



TESTING



Baustoffprüfsysteme
Trust is good, TESTING is better!

Inhaltsübersicht / Contents**Seite / Page**

0	Maschinen / Machines	13
1	Zement, Gips, Mörtel / Cement, Gypsum, Mortar	99
2	Beton, Bausanierung / Concrete, Construction Repair	149
3	Gesteinskörnungen, Siebe, Wiegen Aggregates, Sieves, Weighing	219
4	Temperatur, Trocknen, Feuchte und weitere Geräte Temperature, Drying, Moisture and Further Equipment	251
5	Edelstahl-Labormöbel / Stainless steel Laboratory furniture	293
6	Weiterführende Fachmedien zur Baustoffprüfung Specific literature and media for construction material TESTING	313
LP	Luftgehaltsprüfer / Air Entrainment Meters	315

Der erste Luftgehaltsprüfer

der TESTING Bluhm & Feuerherdt GmbH 1979 – aus der Erzählung
von Jochim Feuerherdt



Jochim Feuerherdt
Geschäftsführer



Hans-Heinrich Reuter
Geschäftsführer

Anlässlich unseres neuen Prospektes für Luftgehaltsprüfer bat mich Herr Hans-Heinrich Reuter, Geschäftsführer der TESTING Bluhm und Feuerherdt GmbH, doch einige persönliche Worte zum ersten Luftgehaltsprüfer und somit zur Geschichte der Firma niederzulegen.

Im Jahr 1979 begann die Reise von Benno Bluhm und mir in die Selbstständigkeit mit der Gründung der Firma TESTING Bluhm & Feuerherdt GmbH. Herr Bluhm war Konstruktionschef bei dem Unternehmen TONINDUSTRIE (heute TONI TECHNIK). Ich selber kam als junger Diplom Ingenieur ebenfalls zu TONI und durchlief dann verschiedene Führungspositionen, unter anderem auch die Position als Direktionsassistent.

Als Herr Bluhm pensioniert wurde, hatte er die tolle Idee, endlich könnte er sein Hobby, das Segeln, voll genießen. Das war ein Irrtum. Er hatte nämlich nur einen Zweimaster und meistens fehlte ihm ein 1. Offizier, um das große Boot zu steuern.

Ich hatte die Firma TONINDUSTRIE inzwischen verlassen und suchte eine spannende neue Aufgabe. Nach vielen Diskussionen beschlossen Herr Bluhm und ich, eine eigene Firma zu gründen und den Luftgehaltsprüfer als erstes eigenes Gerät herzustellen. Herr Bluhm machte sich an die Konstruktionsarbeit: Wir bestellten den Guss, ließen die Teile bearbeiten, eloxieren, lackieren und begannen mit der Montage im Keller der Wohnung von Herrn Bluhm. Irgendwann waren zwei Muster fertig. Herr Bluhm verabredete sich mit dem damaligen führenden Prüfgerätehändler, der Firma Weissgerber, in Frankfurt/Main. Gemeinsam brachen wir mit den Prototypen auf und führten die Geräte dort vor. Anschließend erhielten wir einen Auftrag für die ersten zwanzig Geräte. Das war die Geburtsstunde der modernen Luftgehaltsprüfer mit integriertem Manometer. Nach einiger Zeit wurden dann die Nachbarn in Herrn Bluhms Mietshaus doch zu neugierig und wir mussten eine kleine Werkstatt mieten, zumal wir zusätzlichen Platz für unsere Gussteile brauchten.

Durch Zufall hörten wir, dass die Firma TONINDUSTRIE durch den Ausfall eines großen Exportauftrags nach Saudi-Arabien zahlungsunfähig wurde. Da TONI ein bekannter Hersteller von LP-Geräten war, fuhren Herr Bluhm und ich zu TONI, um zu sehen, ob wir die TONI-Luftgehaltsprüfer übernehmen konnten. Dort trafen wir Vater und Sohn der Firma Roell + Korthaus (Heute Zwick Roell), die ebenfalls Reste der TONI übernehmen wollten. Sie waren jedoch überwiegend an dem Maschinenbau interessiert, nicht an den Luftgehaltsprüfern. Wir kauften alle Bestände der Luftgehaltsprüfer auf und hatten über Nacht zwei unterschiedliche Typen Luftgehaltsprüfer im Portfolio: unseren Neuen mit integriertem Manometer und die klassischen Toni-Geräte mit aufgeschraubtem Manometer. Beide aus der Feder und dem Geist meines Partners Benno Bluhm.

The first air entrainment meter

of the TESTING Bluhm & Feuerherdt GmbH 1979 – told by
Jochim Feuerherdt



On the occasion of our new brochure for air entrainment meters, Mr. Hans-Heinrich Reuter, Managing Director of TESTING Bluhm & Feuerherdt GmbH, asked me to say a few personal words about the first air entrainment meter and thus about the history of the company.

In 1979, Benno Bluhm and I began our journey into entrepreneurship by founding the company TESTING Bluhm & Feuerherdt GmbH. Mr Bluhm had been head of design with the company TONINDUSTRIE (today TONI TECHNIK). I myself joined TONI as a young engineer, and then progressed through various management positions. When Mr Bluhm retired, he had the great idea that he could finally enjoy his hobby, sailing. That was a misconception on his part. He only had a two-master and usually lacked a first officer to steer the big boat.

In the meantime, I had left the company TONINDUSTRIE and was looking for an exciting new project. After many discussions, Mr. Bluhm and I decided to establish our own company and to produce the air entrainment meter as our own first device. Mr. Bluhm began the construction work: we ordered the cast iron, had the parts machined, anodised, painted and began the assembly in Mr. Bluhm's basement. Eventually, two samples were ready. Mr Bluhm made an appointment with the leading test equipment supplier at the time, the Weissgerber company, in Frankfurt/Main. Together we drove off with the prototypes and demonstrated the devices there. We subsequently received an order for the first twenty devices. This was the birth of the modern air entrainment meter with integrated pressure gauge. After a while, the neighbours in Mr. Bluhm's apartment building became too curious and we had to rent a small workshop, especially as we needed additional space for our castings.

By chance we heard that the company TONINDUSTRIE became insolvent due to the cancellation of a large export order to Saudi Arabia. Since TONI was a well-known manufacturer of air entrainment meters, Mr. Bluhm and I went to TONI to see if we could acquire the TONI air entrainment meters. There we met father and son of the company Roell + Korthaus (today Zwick Roell), who also wanted to take over the remains of TONI. However, they were mainly interested in the machine production, not the air entrainment meters. We bought up all the inventory of air entrainment meters and overnight had two different types of air entrainment meters in the portfolio: our new one with integrated manometer and the classic Toni devices with screwed-on manometer. Both from the pen and mind of my partner Benno Bluhm.

Kalibrierlabor

Calibration Laboratory



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-K-20041-01-00

Als akkreditiertes Kalibrierlaboratorium sind wir Ihr kompetenter Partner für die Vor-Ort-Kalibrierung Ihrer Druck-/ Biege- und Zugprüfmaschinen. Hoch qualifiziertes Personal und modernste Messtechnik garantieren eine zügige, kostengünstige und präzise Durchführung Ihrer Aufträge.

Akkreditierungsumfang

DAkkS Akkreditierung nach DIN EN ISO / IEC 17025

Kalibrierung der Kraftmesseinrichtungen von Werkstoffprüfmaschinen nach DIN 51220

Druckrichtung:

Messbereich: 0,2 kN bis 5000 kN - Klasse 1

Messverfahren: DIN EN ISO 7500-1,

DIN EN ISO 7500-1 Beiblatt 1, DIN 51302-2,

DIN EN 12390-4/5

Zugrichtung:

Messbereich: 0,1 kN bis 50 kN - Klasse 1

25 kN bis 500 kN - Klasse 0,5

Zugrichtung Messverfahren DIN EN ISO 7500-1:2018

Kalibrierung der Längenmesseinrichtungen von Werkstoffprüfmaschinen nach DIN 51220

Messbereich: 0 mm bis 100 mm - Klasse 0.2

Messverfahren: DIN EN ISO 9513:2013

Sie wünschen ein persönliches Angebot oder möchten einen Termin vereinbaren?

Sie erreichen uns unter

+49 30 710 96 45-39

oder per Mail an **kalibrierung@TESTING.de**



Being an accredited calibration laboratory we are your competent partner for the on-site calibration of your compression, flexural and tensile TESTING machines. Highly qualified and state-of-the-art measurement instrumentation guarantees a quick, cost-effective, and accurate realization of your orders.

Scope of Accreditation

DAkkS accreditation according to DIN EN ISO / IEC 17025

Calibration of force measuring devices of material TESTING machines according to DIN 51220

Compression force:

Measurement range: 0.2 kN to 5000 kN - class 1

Measurement methods: DIN EN ISO 7500-1,

DIN EN ISO 7500-1 suppl.1, DIN 51302-2,

DIN EN 12390-4/5

Tensile force:

Measurement range: 0,1 kN to 50 kN - class 1

25 kN to 500 kN - class 0.5

Measurement methods: DIN EN ISO 7500-1:2018

Calibration of displacement measuring devices of material TESTING machines according to DIN 51220

Measurement range: 0 mm bis 100 mm - class 0.2

Measurement methods: DIN EN ISO 9513:2013

You would like to get an individual offer or make an appointment?

You can reach us by phone

+49 30 710 96 45-39

or via mail at **calibration@TESTING.de**

Unsere Servicetechniker sind weltweit im Einsatz!

Als zuverlässiger Partner bieten wir Ihnen das ganze Spektrum moderner Servicedienstleistungen. Mit Sachverständ und Kreativität suchen wir nach Lösungen zur Umsetzung Ihrer speziellen Wünsche und Anforderungen.

Wartung

Wartung ist ein entscheidender Faktor für den Wertehalt Ihrer Maschinen und Geräte. Mit einem Wartungsvertrag sind Sie dabei auf der sicheren Seite. Wir behalten wiederkehrende Termine für Sie im Blick und führen alle anstehenden Arbeiten schnell und kompetent durch.

Reparatur und Ersatzteilservice

Fällt eine Maschine störungsbedingt aus, ist schnelles Handeln wichtig. Die langjährige Erfahrung unserer Servicetechniker ist ein Garant für zeitnahe und kosten-sparende Lösungen im Krisenfall.

Bereitstellung von Ersatzgeräten

Um Ihren laufenden Betrieb zu gewährleisten stellen wir Ihnen auf Wunsch gern ein Ersatzgerät für die Dauer von Reparaturen.

Modernisierung Ihrer Maschinen

Häufig ist die Modernisierung eine sinnvolle und kosten-sparende Alternative zur Neuanschaffung. Wir helfen Ihnen bei der Einschätzung Ihrer Maschinenkomponenten und übernehmen die komplette technische Umsetzung.

Aufstellung und Inbetriebnahme

Wir unterstützen sie auch beim Aufstellen und in Betrieb nehmen Ihrer Maschinen. Und selbstverständlich gehört auch die Umsetzung von Maschinen zu unseren Leistungen.

Schulungen

Mit unseren Schulungen können Sie gleich loslegen, ohne lange Einarbeitungszeiten in Kauf nehmen zu müssen.

Sie erreichen uns unter

+49 30 710 96 45-39

oder per Mail an **service@TESTING.de**

Our service technicians are available worldwide!

As a reliable partner we provide the whole spectrum of modern services. With technical expertise and creativity we are searching for solutions to meet your specific wishes and demands.

Maintenance

Maintenance is a decisive factor in increasing the durability of your machines and devices. And with a maintenance contract you are on the safe side. We keep a watchful eye on your periodic inspections and perform all maintenance tasks quickly and reliably.

Repairs

If a machine fails due to a disruption, quick action is needed. Many years of specific experience of our service technicians guarantees time and money saving solutions.

Provision of temporary replacement equipment

In order to ensure your ongoing business we provide you on demand with alternative equipment for the duration of repair.

Modernisation

Modernisation is often a sensible and cost-effective alternative to the acquisition of new equipment. We assist you in assessing your machine parts and take over the entire technical realization.

Installation and initial operation

We will also assist you with setting up and putting your machines into operation. And of course the relocation of machines is also one of our services.

Training

With our training you are capable to start without long instruction periods.

You can reach us by phone

+49 30 710 96 45-39

or via mail at **service@TESTING.de**

Zertifizierung / certification

Anlage zum Zertifikat

Prüfungsnorm **ISO 9001:2015**
Zertifikat-Registrier-Nr. 01 100 95174

Nr.	Standort	Geltungsbereich
/01	Testing Bluhm & Feuerherdt GmbH Motzener Str. 26 b 12277 Berlin Deutschland	Entwicklung, Fertigung, Montage und Vertrieb von Baustoffprüferäten für Zement, Beton etc.
/02	Feuerherdt GmbH Motzener Str. 26b 12277 Berlin Deutschland	Fertigung und Vertrieb von Kontaktfedern und anderen EMV-Abschirmungen

www.tuv.com

TÜV TÜV and TÜV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf einer schriftlichen Zustimmung.

DAkkS
Deutsche Akkreditierungsstelle

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Befiehlt gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

Akkreditierung 

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Kalibrierlaboratorium
TESTING Bluhm & Feuerherd GmbH
Motzener Straße 26b, 12277 Berlin

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 besitzt, Kalibrierungen in folgenden Bereichen
durchzuführen:

- Mechanische Messgrößen
- Werkstoffprüfmaschinen
- Kraft (WPM) ^{a)}

a) nur Vor-Ort-Kalibrierungen

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 27.11.2020 mit der
Akkreditierungsnr. D-K-20041-01. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des
Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 2 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: D-K-20041-01-00

Braunschweig, 27.11.2020

Im Auftrag Dr. Werner Mankz
Abteilung für Technik

Die Urkunde sowie Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des
Geltungsbereichs der Akkreditierung ist der zuletzt aktualisierter Stand der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) zu
entnehmen. <https://www.dakk.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Seite eins von auf den Rückseite

Durch ein Audit wurde der Nachweis erbracht, dass die
Forderungen der ISO 9001:2015 erfüllt sind.

Gültigkeit:
Dieses Zertifikat ist gültig vom 26.11.2020 bis 25.05.2023.
Erstzertifizierung 1996
Datum des Rezertifizierungsaudits: 09.11.2020
Ablaufdatum des letzten Zertifizierungszyklus: 25.05.2020

23.11.2020 
TÜV Rheinland Cert GmbH
Am Grauen Stein · 51105 Köln

www.tuv.com   **TÜVRheinland®**
Genau. Richtig.

TÜV TÜV and TÜV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf einer schriftlichen Zustimmung.

Maschinen / Machines

Inhaltsverzeichnis Contents	Seite / Page
Allgemeine Informationen Prüfmaschinen	General Informations TESTING machines
• 0.1 Prüfmaschinen für Zement, Mörtel und Gips	TESTING machines for cement, mortar and gypsum 13
0.1.1 Kombinierte Druck- und Biegeprüfmaschinen	Combined compression and flexural TESTING machines 15
0.1.2 Druck- und Biegeprüfmaschinen	Compression and flexural TESTING machines 20
0.1.3 Kombinierte Druck-, Biege- und Zugprüfmaschinen	Combined compression, flexural and tensile TESTING machines 30
0.1.4 Mehrfachhaftzugprüfer	Multiple sample bond strength tester 37
• 0.2 Prüfmaschinen für Betonsteinprodukte und (Faser) bewehrten Beton	TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete 39
0.2.1 Druckprüfmaschinen für Beton	Compression TESTING machines for concrete 40
0.2.2 Druckprüfmaschinen für hochfeste Anwendungen	Compression TESTING machines for high performance applications 50
0.2.3 Kombinierte Druck- und Biegeprüfmaschinen für Beton	Combined compression and flexural TESTING machines for concrete 56
0.2.4 Biegeprüfmaschine für Faser-, Spritz- und Festbeton	Flexural TESTING machines for fibre-reinforced concrete and shotcrete 62
0.2.5 Biegeprüfmaschinen für Beton und Betonplatten	Flexural TESTING machines for concrete and concrete slabs 66
0.2.6 Mobile Druckprüfmaschinen	Mobile compression TESTING machines 73
• 0.3 Prüfmaschinenkombinationen	TESTING machine combinations 75
• 0.4 Prüfmaschinen für Bahnschwellen	TESTING machines for railway sleepers 83
0.4.1 Biegeprüfmaschine für Bahnschwellen mit Riss von oben	Flexural TESTING machine for railway sleepers with top crack 84
0.4.2 Biegeprüfmaschine für Bahnschwellen mit Riss von unten	Flexural TESTING machine for railway sleepers with bottom crack 86
• 0.5 Universalprüfmaschinen	Universal TESTING machines 89
• 0.6 Schulmaschinen	Educational machines 92

Allgemeine Informationen

1978 gegründet, beliefert **TESTING** heute aus seinem 5.000 m² großen Firmensitz Unternehmen & Institutionen auf allen Kontinenten mit Maschinen und Geräten für die **Baustoff-, Material- und Bauteilprüfung**.

„**Made in Germany**“ steht dabei als Symbol für die hervorragende Qualität. Seit 1996 ist TESTING nach **DIN EN ISO 9001** zertifiziert und seit 2015 **DAkkS akkreditiert** nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018.



TESTING Prüfmaschinen, Maschinenkombinationen und Prüfsysteme werden nach aktuellem **Stand der Technik** projektiert, konstruiert und gefertigt. Dabei werden alle Anforderungen der **Maschinenrichtlinie**, sowie geltende **harmonisierte Normen** berücksichtigt.

Der **modulare Aufbau** der Hydraulik- und Elektriksteuerung ermöglicht den Anschluss von bis zu **5 Prüfrahmen** (inkl. Differentialzylinder) an einem **TESTING Standard-Steuerschrank**.

Die Hydrauliksteuerung erfüllt alle Anforderungen gemäß DIN 4413. Ein **hochwertiges Servoventil** zur Druck- bzw. Volumenstromregelung ermöglicht genaueste Kraft- und Wegregelungen (**closed loop control**).

TESTING BLUHM & FEUERHERDT GMBH

Founded in 1978, **TESTING** today supplies companies & institutes on all continents with machines and equipment for building materials, material and component TESTING from its 3,000 m² headquarters.

„**Made in Germany**“ is a symbol for outstanding quality. TESTING has been certified according to **DIN EN ISO 9001** since 1996 and **DAkkS accredited** according to DIN EN ISO/IEC 17025:2018 since 2015.



TESTING machines, machine combinations and TESTING systems are projected, designed and manufactured according to the current **state of the art**. All requirements of the **Machinery Directive** and applicable harmonised standards are taken into account.

The **modular design** of the hydraulic and electrical control system allows the connection of up to **5 test frames** (incl. differential cylinders) to a **TESTING standard control cabinet**.

The hydraulic control fulfils all requirements according to DIN 4413. A **high-quality servo valve** for pressure and volume flow control enables precise force and travel control (**closed loop control**).



TESTING Prüfsysteme arbeiten mit **hochwertiger Regelungs-technik** der DOLI Elektronik GmbH. Zum Einsatz kommen je nach Maschinentyp, Anwendungsfall und kundenspezifischen Prüfanforderungen die Controller der neusten **EDC-Generation i10, i20 oder i70**.

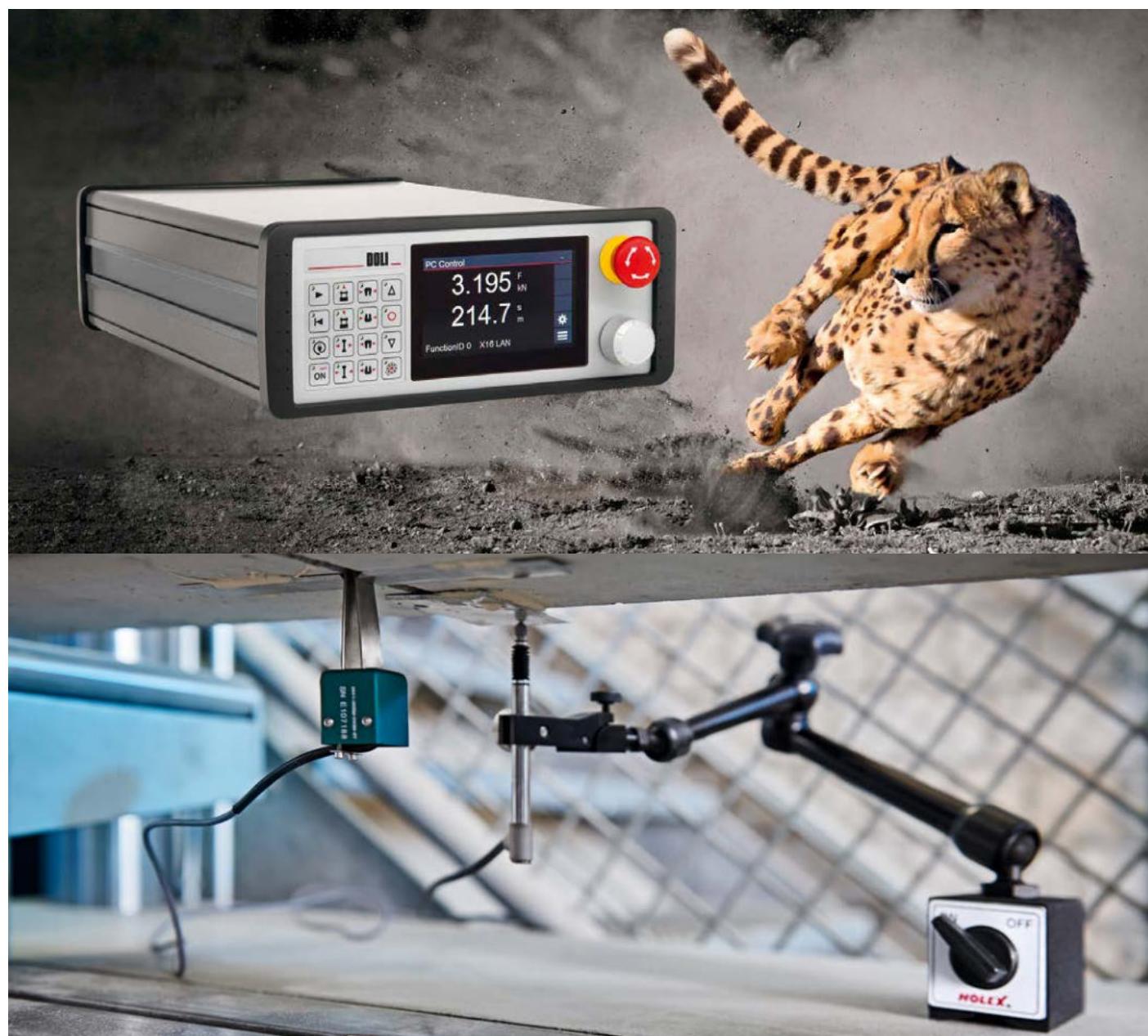
Kraftaufnehmer, Wegaufnehmer, Messtaster und sonstige Sensorik werden über Sensorstecker mit dem Controller verbunden. Die **Kalibrierdaten** der Sensorik werden im intelligenten **Sensorstecker** (EPORM) gespeichert, dadurch wird eine **leichte Austauschbarkeit** und eine einfache nachträgliche **Erweiterung** der Sensorik ermöglicht. Alle angeschlossenen Sensoren können als **Messglied für den Regelkreis** verwendet werden.

Durch **Synchronisation** mehrerer Controller können die **komplexesten - auch mehrachsige - Prüfaufgaben** erfüllt werden

TESTING test systems work with **high-quality control technology** from DOLI Elektronik GmbH, based in Münsingen. Depending on the machine type, application and customer-specific test requirements, the controllers of the latest **EDC generation i10, i20 or i70** are used.

Various force transducers, displacement transducers, measuring probes and other sensors are connected to the controller via sensor plugs. The **calibration data** of the sensors are stored in the intelligent **sensor connector** (EPORM), which makes it **easy to replace** and expand the sensors at a later date. All connected sensors can be used as **measuring elements** for the control loop.

By **synchronising** several controllers, the most **complex - even multi-axis - TESTING tasks** can be fulfilled



TESTING Test&Motion+ Software

Bedienoberfläche

einfache intuitive auf Windows / Office angelehnte Bedienoberfläche, die individuell an die Bedürfnisse des Bedieners und der unterschiedlichen Prüfaufgaben angepasst werden kann

User interface

Simple, intuitive user interface based on Windows / Office, which can be individually adapted to the requirements of the operator and the various TESTING tasks

Inputfenster

Eingabe von Proben- und Bedienerdaten, welche mit dem Prüfergebnis ausgegeben werden können und für die Speicherprocedur verwendet werden

Input window

Input of sample and operator data, which can be added to the test result and used for the storage procedure

Datenbank

Integrierte Datenbankfunktion mit freier Definition der Datenfelder ermöglicht Aufbau eines Datenmanagementsystems innerhalb der Prüfsoftware

Database

Integrated database function with free definition of the data fields enables the creation of a data management system within the TESTING software

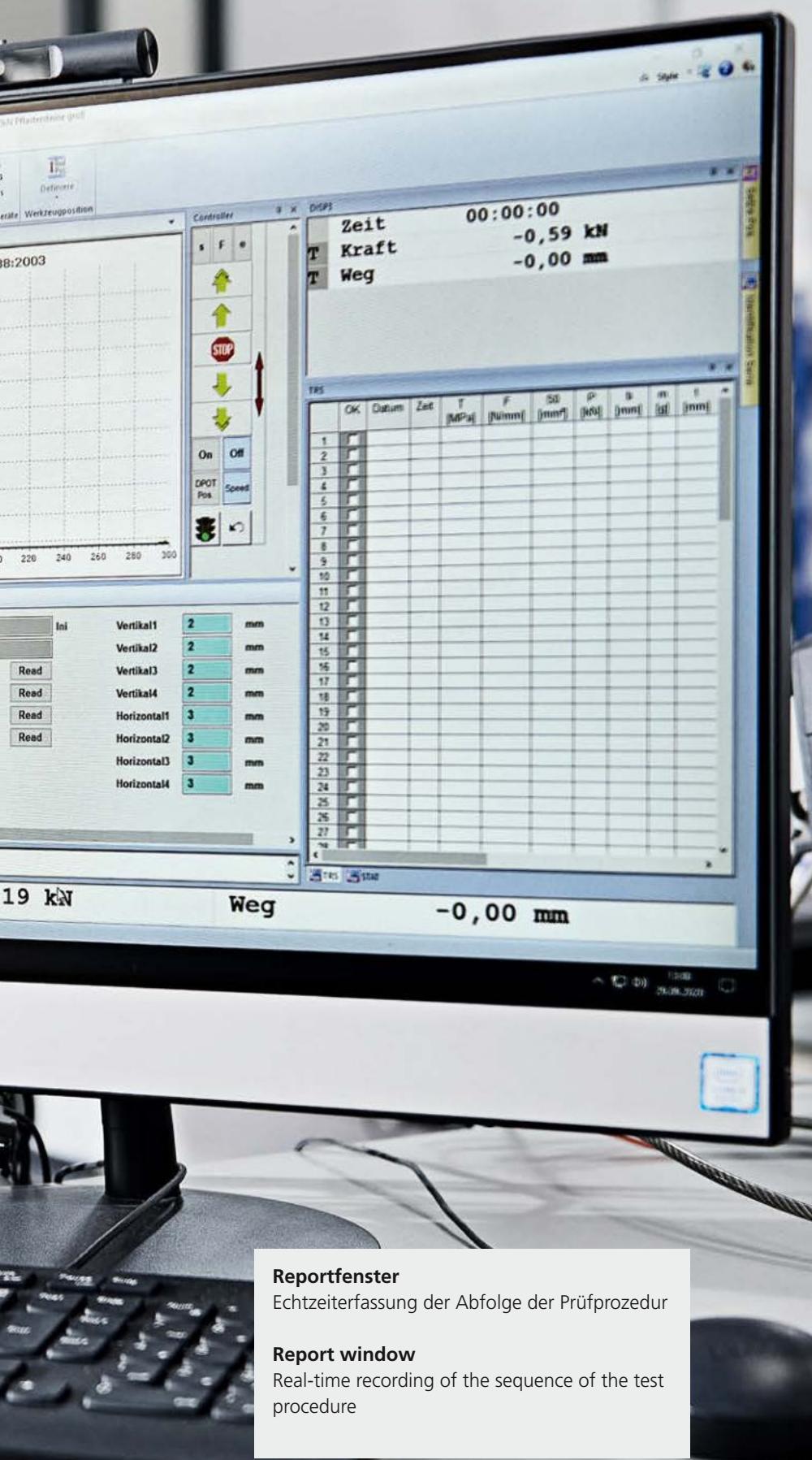


Schnittstelle

Schnittstellenlösungen für gängige Laborsoftware wie Sima, Dorner, Cobit, Sauter, Lastrada u.v.m. sind bereits vorhanden

Interface

Interface solutions for all popular lab software like Sima, Dorner, Cobit, Sauter, Lastrada and so on is already developed

**Messwertanzeige**

Anzeige der individuellen Messkanäle (Kraft, Spannung, Zeit, Weglängen usw.)

Measured value display

Display of the individual measurement channels (force, strength, time, displacement lengths, etc.)

Diagramm

freie konfigurierbare Diagramme optimal anpassbar auf jeden Versuchsablauf und Prüfstandard (Prüfnorm)

Chart

Freely configurable diagrams optimally adaptable to any test procedure and test standard

Auswertung, Datenexport und Protokoll

normkonforme Versuchsauswertung und Ausgabe der Prüfresultate mit anschließenden Datenexport in allen gängigen Formaten oder automatisierte Protokollerstellung mit allen relevanten Versuchsdaten.

Evaluation, data export and protocol

Standard-compliant test evaluation and output of the test results with data export in all common formats or automated protocol generation with all relevant test data.

Ergebnisse + Statistik

Anzeige der Ergebnisse bei Einzel- oder Serienprüfungen und mit Statistikfunktion bei Serien

Results + Statistics

Display of results for individual or series tests and with statistics function for series

Reportfenster

Echtzeiterfassung der Abfolge der Prüfprozedur

Report window

Real-time recording of the sequence of the test procedure

Die Test&MotionPlus Software ist die intelligente und leistungsstarke Softwarelösung für Ihre Prüfanwendung. Auf Basis jahrelanger Erfahrungen beim Einsatz der Software in unterschiedlichsten Anwendungsgebieten, Prüflabore und Universitäten können Sie auf eine Vielzahl von normspezifische Softwaremodule zurückgreifen und direkt mit der Prüfaufgabe beginnen.

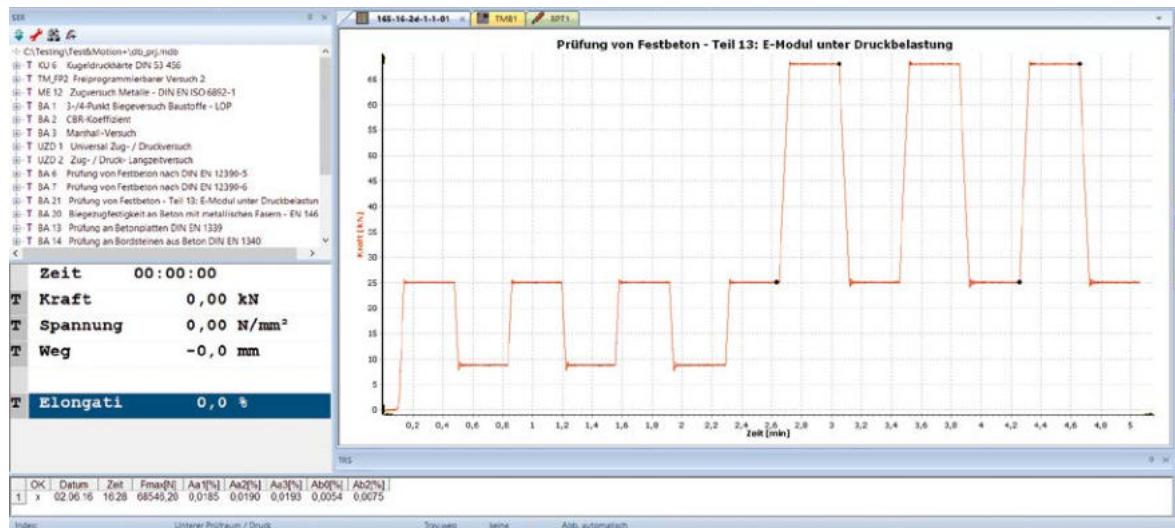
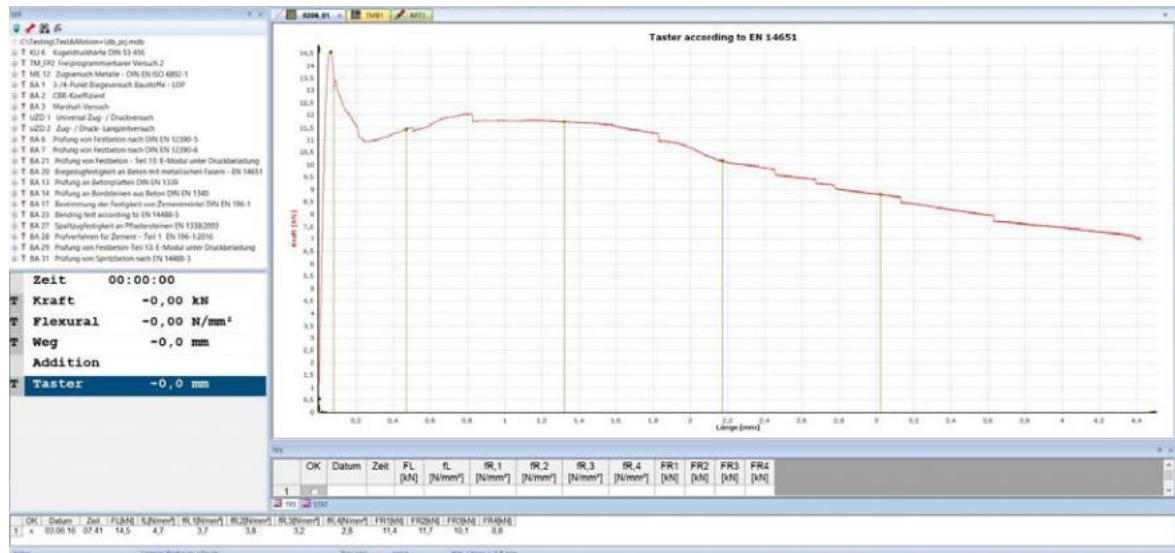
Software-Module:

- 3-/4-Punkt Biegeprüfung EN 12390-5
- Spaltzugfestigkeit EN 12390-6
- Bordsteinprüfung EN 1340
- Betonplattenprüfung EN 1339
- Prüfung nach DAfStb / DBV Richtlinie
- E-Modul Prüfung EN 12390-13 (Variante A oder B)
- CMOD Prüfung EN 14651
- Zugversuch Metall EN 6892-1
- Zugversuch Kunststoff ISO 527-1
- uvw.

The Test&MotionPlus software is the intelligent and powerful software solution for your TESTING application. Based on years of experience in the use of the software in a wide range of applications, test laboratories and universities, you can access a variety of standard-specific software modules and start directly with the TESTING task.

Software modules:

- 3-/4-point flexural test EN 12390-5
- Splitting tensile test EN 12390-6
- Kerbstone test EN 1340
- Concrete slab test EN 1339
- Test according DAfStb / DBV guideline
- E-modulus test EN 12390-13 (variant A or B)
- CMOD test EN 14651
- Tensile test metal EN 6892-1
- Tensile test plastic ISO 527-1
- and many more



0.1 Prüfmaschinen für Zement, Mörtel und Gips

TESTING machines for cement, mortar and gypsum



0.1

Prüfmaschinen für Zement, Mörtel und Gips
TESTING machines for cement, mortar and gypsum

0.1.1

**PC-gesteuerte kombinierte Druck- / Biegeprüfmaschine
300 kN / 15 kN**

**PC-controlled combined compression / flexural TESTING
machine 300 kN / 15 kN**

Bestell-Nr. / Order-No. 21.2401.01-SV-i20



Die Prüfmaschinenkombination eignet sich für Druck- und Biegezugfestigkeitsprüfungen von Gips-, Mörtel- und Zementproben, sowie Leicht- und Porenbeton.

Der massive 4-Säulen Stahlrahmen ist extrem verwindungssteif.

Einfache Einbringung von normspezifischen Prüfvorrichtungen und flexible

Adaptierung von diversen Prüfeinsätzen auf der Druck- und Biegeseite möglich.

Alle Anforderungen gemäß DIN EN 196 und Klasse 1 nach DIN EN 7500-1 werden erfüllt.

The TESTING machine combination is suitable for compressive and flexural strength tests of gypsum, mortar- and cement samples, as well as light and aerated concrete.

The massive 4 columns steel frame is extremely stiff. On both test chamber sides is a simple insertion of different test fixture, inserts and devices possible.

The framework complied to DIN EN 196 and fulfill class 1 according to DIN EN 7500-1.

Normen / Standards:

EN 196, 1015, 13813, 13892-3, 12504-1, EN 993-5, ISO 679, DIN 1164, 1048-1, BS 3892, 4550, 4551, ASTM C109, ASTM C348, C349 (uvm. / and many more)

Weitere Kraftbereiche / Other capacity ranges:

Druck / Compression.: 50 kN / 100 kN / 200 kN / 400 kN

Biegung / Flexural: 5 kN / 10 kN / 25 kN / 30kN / 50 kN



Technische Daten

Technische Daten Druckseite

Kraftanzeigebereich: 0 - 300 kN

Kraftmessbereich: 6 - 300 kN, Klasse 1

Hub: 60 mm

Prüfraumhöhe: 210 mm

Säulenabstand: Front 280 mm

Druckplatten: Ø 165 mm gemäß EN 196

Technische Daten Biegeseite

Rahmentyp: offener C-Rahmen

Kraftanzeigebereich: 0 - 15 kN

Kraftmessbereich: 0,3 - 15 kN, Klasse 1

Hub: 60 mm

Prüfraumhöhe: 210 mm

Druckplatten: Ø 165 mm gemäß EN 196

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten: Kraftgeregelte Prüfung, Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung

Sicherheit

Die Prüfmaschine ist großflächig mit einem schlagfesten, transparenten Prüfraumschutz aus Polycarbonat und mit einem Sicherheitsschallschrank als Türüberwachung ausgestattet

Abmessungen

(B x T x H) = 1200 x 570 x 1950 mm

Gewicht: ca. 450 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,1 kW

Technical data

Technical data compression side

Force display range: 0 - 300 kN

Force measuring range: 6 – 300 kN, class 1

Stroke: 60 mm

Test chamber height: 210 mm

Column spacing: Front 280 mm

Machine platens Ø 165 mm according to EN 196

Technical data flexural side

Frame type: open C-Frame

Force display range: 0 - 15 kN

Force measuring range: 0, 3 – 15 kN, class 1

Stroke: 60 mm

Test chamber height: 210 mm

Machine platens Ø165 mm according to EN 196

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force controlled tests and an automatic break detection.

Safety

A large area of the TESTING machine is equipped with an impact-resistant, transparent test chamber protection made of polycarbonate. The door is monitored by a tamper-proof hinge-switch.

Dimensions

(W x D x H) = 1200 x 570 x 1950 mm

Weight: approx. 450 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1.1 kW

0.1

Prüfmaschinen für Zement, Mörtel und Gips
TESTING machines for cement, mortar and gypsum

0.1.1

**PC-gesteuerte kombinierte Druck- / Biegeprüfmaschine
500 kN / 30 kN**

**PC-controlled combined compression / flexural TESTING
machine 500 kN / 30 kN**

Bestell-Nr. / Order-No. 21.2402.01-SV-i20



Die Prüfmaschinenkombination eignet sich für Druck- und Biegezugfestigkeitsprüfungen von Gips-, Mörtel- und Zementproben, sowie Leicht- und Porenbeton.

Der massive 4-Säulen Stahlrahmen ist extrem verwindungssteif. Einfache Einbringung von normspezifischen Prüfvorrichtungen und flexible Adaptierung von diversen Prüfeinsätzen auf der Druck- und Biegeseite möglich. Alle Anforderungen gemäß DIN EN 196 und Klasse 1 nach DIN EN 7500-1 werden erfüllt.

The TESTING machine combination is suitable for compressive and flexural strength tests of gypsum, mortar- and cement samples, as well as light and aerated concrete.

The massive 4 columns steel frame is extremely stiff. On both test chamber sides is a simple insertion of different test fixture, inserts and devices possible.

The framework complied to DIN EN 196 and fulfill class 1 according to DIN EN 7500-1.

Normen / Standards:

EN 196, 1015, 13813, 13892-3, 12504-1, EN 993-5, ISO 679, DIN 1164, 1048-1, BS 3892, 4550, 4551, ASTM C109, ASTM C348, C349 (uvm. / and many more)

Weitere Kraftbereiche / Other capacity ranges:

Druck / Compression: 400 kN / 600 kN / 750 kN

Biegung / Flexural: 15 kN / 20 kN / 25 kN / 30 kN / 50 kN



Technische Daten

Technische Daten Druckseite

Kraftanzeigebereich: 0 - 500 kN

Kraftmessbereich: 10 - 500 kN, Klasse 1

Hub: 60 mm

Prüfraumhöhe: 210 mm

Säulenabstand: Front 320 mm

Druckplatten: Ø 215 mm gemäß EN 196

Technische Daten Biegeseite

Rahmentyp: offener C-Rahmen

Kraftanzeigebereich: 0 - 30 kN

Kraftmessbereich: 0,6 - 30 kN, Klasse 1

Hub: 60 mm

Prüfraumhöhe: 210 mm

Druckplatten: Ø 215 mm gemäß EN 196

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten: Kraftgeregelte Prüfung, Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung

Sicherheit

Die Prüfmaschine ist großflächig mit einem schlagfesten, transparenten Prüfraumschutz aus Polycarbonat und mit einem Sicherheitsschalscharnier als Türüberwachung ausgestattet

Abmessungen

(B x T x H) = 1600 x 610 x 2060 mm

Gewicht: ca. 750 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,1 kW

Technical data

Technical data compression side

Force display range: 0 - 500 kN

Force measuring range: 10 – 500 kN, class 1

Stroke: 60 mm

Test chamber height: 210 mm

Column spacing: Front 320 mm

Machine platens Ø 215 mm according to EN 196

Technical data flexural side

Frame type: open C-Frame

Force display range: 0 - 30 kN

Force measuring range: 0,6 – 30 kN, class 1

Stroke: 60 mm

Test chamber height: 210 mm

Machine platens Ø165 mm according to EN 196

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force controlled tests and an automatic break detection.

Safety

A large area of the TESTING machine is equipped with an impact-resistant, transparent test chamber protection made of polycarbonate. The door is monitored by a tamper-proof hinge-switch.

Dimensions

(W x D x H) = 1600 x 610 x 2060 mm

Weight: approx. 750 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1.1 kW

Prüfmaschinen für Zement, Mörtel und Gips

TESTING machines for cement, mortar and gypsum

Kombinierte Druck- und Biegeprüfmaschine

Combined compression and flexural TESTING machine



Zubehör	Accessories
30.0301 Druckplatten gem. EN 196 40 x 40 mm gehärtet > 55 HRC zur Druckprüfung von Prismen 40 x 40 x 160 mm weitere Normen EN 13892-2, EN 1015-11	30.0301 (EN) Compressive device acc. EN 196 40 x 40 mm hardened > 55 HRC for TESTING prisms 40 x 40 x 160 mm further standards EN 13892-2, EN 1015-11
30.0302 Druckplatten gem. ASTM C109 50 x 50 mm gehärtet > 55 HRC zur Druckprüfung von Würfel 50 mm und Zylinder Ø 50 x 50 mm	30.0302 (EN) Compressive device acc. ASTM C109 50 x 50 mm hardened > 55 HRC for TESTING cubes 50 mm and cylinder Ø 50 x 50 mm
30.0303 Druckplatteneinsätze nach GOST 40 x 62,5 mm gehärtet > 55 HRC zur Druckprüfung	30.0303 (EN) Compressive device acc. GOST 40 x 62,5 mm hardened > 55HRC for compressive strength TESTING
30.0305 Runde Druckplatten Ø 215 mm Härte, Rauheit und Ebenheit gem. DIN EN 196	30.0305 (EN) Round machine plates Ø215 mm hardenes, roughess, flatness acc. DIN EN 196
30.0306 Druckplatten gem. BS4550 für Würfel 70,7 x 70,7 mm Ø100 mm gehärtet > 55 HRC	30.0306 (EN) Compressive device acc. BVS 4550 for cube 70,7 x 70,7 mm Ø100 mm hardened > 55 HRC
30.0307 Biegevorrichtung gem. EN 196 Zur Biegezugprüfung von Prismen 40 x 40 x 160 mm	30.0307 (EN) Flexural device acc. EN 196 For flexural strength TESTING of prisms 40 x 40 x 160 mm

**Zubehör****Accessories****2.0454.K****E-Modul TESTING Komplettsatz**

Gemäß EN 12390-13, EN 13412
Messvorrichtung für Zylinder und Würfel 150mm (inklusive Adapter für 200mm), Messvorrichtung für Prisma 40 mm

2.0454.K (EN)**Modulus of elasticity TESTING complete set**

According to EN 12390-13, EN 13412
Measuring device for cylinders and cubes 150 mm (incl.adapter for 200 mm), Measuring device for prism 40 mm

**2.0454.P****E-Modul TESTING nur für Prismen 40 mm**

Gemäß EN 12390-13, EN 13412

2.0454.P (EN)**Modulus of elasticity only for prism 40 mm**

According to EN 12390-13, EN 13412

**1.0239****Druckvorrichtung**

Gemäß DIN EN 196
mit Druckplatten 40 x 40 mm,
für Mörtelprismen 40,1 x 40 x 160 mm,
Grundplatte Ø 200 mm - Höhe 190 mm

1.0239 (EN)**Compression device**

According to DIN EN 196,
with 40 x 40 mm pressure plates,
for mortar prisms 40.1 x 40 x 160 mm
base plate Ø 200 mm - height 190 mm

**1.0240****Biegevorrichtung**

Gemäß DIN EN 196
für Mörtelprismen 40,1 x 40 x 160 mm,
Grundplatte Ø 200 mm - Höhe 190 mm

1.0240 (EN)**Flexural Device**

According to DIN EN 196
for mortar prisms 40.1 x 40 x 160 mm
base plate Ø 200 mm - height 190 mm

**1.0255.02****Druckvorrichtung ASTM C109**

für Würfel 50 mm/2" Seitenlänge
und Zylinder Ø 50 mm, Höhe 50 mm
Einbauhöhe 185 mm

1.0255.02 (EN)**Compression device ASTM C109**

For cubes 50 mm/2" side and
cylinders dia. 50 mm, height 50 mm
Installation height 185 mm

**1.0255.03****Druckvorrichtung BS 4550**

für Würfel 70,7 x 70,7 x 70,7 mm
Einbauhöhe 185 mm

1.0255.03 (EN)**Compression device BS 4550**

for cubes 70.7 x 70.7 x 70.7 mm
Installation height 185 mm

**21.11XX-WMS****Wegmesssystem MTS R-Serie**

an der Druck- oder Biegeseite
Schnittstelle SSI
Auflösung 0,001 mm

21.11XX-WMS (EN)**Displacement encoder MTS R-Series**

on Compression- or flexural side
Interface SSI
Resolution 0,001 mm

0.1

Prüfmaschinen für Zement, Mörtel und Gips
TESTING machines for cement, mortar and gypsum

0.1.2

**PC-gesteuerte Druck- / Biegeprüfmaschine
50 kN**

**PC-controlled combined compression / flexural TESTING
machine 50 kN**

Bestell-Nr. / Order-No. 21.1401.01-SV-i20



Die Prüfmaschinen eignet sich für Druck- und Biegezugfestigkeitsprüfungen von Gips-, Mörtel- und Zementproben.
 Der massive 4-Säulen Stahlrahmen ist extrem verwindungssteif.
 Einfache Einbringung von normspezifischen Prüfvorrichtungen und flexible Adaptierung von diversen Prüfeinsätzen auf der Druck- und Biegeseite möglich. Alle Anforderungen gemäß DIN EN 196 und Klasse 1 nach DIN EN 7500-1 werden erfüllt.

Normen:

EN 196, 1015, 13813, 13892-3, 12504-1, EN 993-5, ISO 679, DIN 1164, 1048-1, BS 3892, 4550, 4551, ASTM C109, ASTM C348, C349 (und viele weitere)

Weitere Kraftbereiche:

5 kN / 10 kN / 20 kN / 25 kN / 30 kN / 40 kN

The TESTING machine is designed for compressive and flexural strength tests of gypsum, mortar- and cement samples.

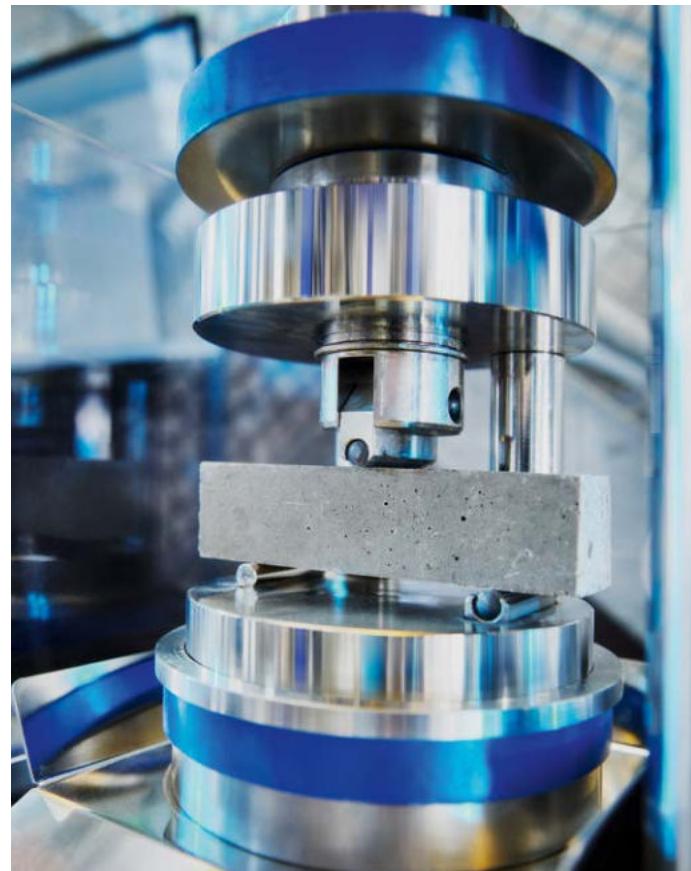
The massive steel frame is extremely stiff. The columns are tensioned without any play. Optionally a position measuring system can be installed. A simple insertion of different test fixture, inserts and devices possible is enabled. The framework complied to DIN EN 196 and fulfill class 1 according to DIN EN 7500-1.

Standards:

EN 196, 1015, 13813, 13892-3, 12504-1, EN 993-5, ISO 679, DIN 1164, 1048-1, BS 3892, 4550, 4551, ASTM C109, ASTM C348, C349 (and many more)

Other capacity ranges:

5 kN / 10 kN / 20 kN / 25 kN / 30 kN / 40 kN



Technische Daten

Kraftanzeigebereich: 0 - 50 kN
 Kraftmessbereich: 0,8 - 50 kN, Klasse 1
 Hub: 60 mm
 Prüfraumhöhe: 210 mm
 Säulenabstand: Front 280 mm
 Biegevorrichtung gemäß EN196
 (optional Druckplatten mit sphärischer Lagerung und weitere feste Prüfeinsätze erhältlich)

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten:
 Kraftgeregelte Prüfung, Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung (Optional Weg- und Verformungsgeregelte Prüfprozeduren möglich)

Sicherheit

Die Prüfmaschine ist großflächig mit einem schlagfesten, transparenten Prüfraumschutz aus Polycarbonat und mit einem Sicherheitsschalscharnier als Türüberwachung ausgestattet

Abmessungen

(B x T x H) = 1200 x 570 x 1950 mm

Gewicht: ca. 400 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,1 kW

Technical data

Force display range: 0 - 50 kN
 Force measuring range: 0,8 - 50 kN, class 1
 Stroke: 60 mm
 Test chamber height: 210 mm
 Column spacing: front 280 mm
 Flexural device according to EN 196
 (Optional machine platens with spherical bearing and fixed test inserts are available)

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force controlled tests and an automatic break detection. (Optional displacement and deformation controlled test)

Safety

A large area of the TESTING machine is equipped with an impact-resistant, transparent test chamber protection made of polycarbonate. The door is monitored by a tamper-proof hinge-switch.

Dimensions

(W x D x H) = 1200 x 570 x 1950 mm

Weight: approx. 400 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1.1 kW

0.1

Prüfmaschinen für Zement, Mörtel und Gips
TESTING machines for cement, mortar and gypsum

0.1.2

**PC-gesteuerte Druckprüfmaschine
300 kN**

**PC-controlled compression TESTING machine
300 kN**

Bestell-Nr. / Order-No. 21.1402.01-SV-i20



Die Prüfmaschinen eignet sich für Druck- und Biegezugfestigkeitsprüfungen von Gips-, Mörtel- und Zementproben.

Der massive 4-Säulen Stahlrahmen ist extrem verwindungssteif. Einfache Einbringung von normspezifischen Prüfvorrichtungen und flexible Adaptierung von diversen Prüfeinsätzen auf der Druck- und Biegeseite möglich. Alle Anforderungen gemäß DIN EN 196 und Klasse 1 nach DIN EN 7500-1 werden erfüllt.

Normen:

DIN EN 1015, 13813, ISO 679, DIN 1164, BS 3892, ASTM C109 (und viele weitere)

Weitere Kraftbereiche:

50 kN / 100 kN / 150 kN / 200 kN / 250 kN / 350 kN

The TESTING machine is designed for compressive and flexural strength tests of gypsum, mortar- and cement samples.

The massive steel frame is extremely stiff. The columns are tensioned without any play. Optionally a position measuring system can be installed. A simple insertion of different test fixture, inserts and devices possible is enabled. The framework complied to DIN EN 196 and fulfill class 1 according to DIN EN 7500-1.

Standards:

DIN EN 196, 1015, ISO 679, BS 3892, ASTM C109, ASTM C348, C349 (and many more)

Other capacity ranges:

50 kN / 100 kN / 150 kN / 200 kN / 250 kN / 350 kN



Technische Daten

Kraftanzeigebereich: 0 - 300 kN

Kraftmessbereich: 6 - 300 kN, Klasse 1

Hub: 60 mm

Prüfraumhöhe: 210 mm

Säulenabstand: Front 280 mm

Druckplatten: Ø 165 mm gemäß EN 196 mit sphärischer Lagerung (optional weitere Druckplattenabmessungen und feste Prüfeinsätze erhältlich)

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten: Kraftgeregelte Prüfung, Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung (Optional Weg- und Verformungsgeregelte Prüfprozeduren möglich)

Sicherheit

Die Prüfmaschine ist großflächig mit einem schlagfesten, transparenten Prüfraumschutz aus Polycarbonat und mit einem Sicherheitsschalscharnier als Türüberwachung ausgestattet

Abmessungen

(B x T x H) = 1200 x 570 x 1950 mm

Gewicht: ca. 420 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,1 kW

Technical data

Force display range: 0 - 300 kN

Force measuring range: 6 - 300 kN, class 1

Stroke: 60 mm

Test chamber height: 210 mm

Column spacing: front 280 mm

Machine platens Ø 165 mm according to EN 196

(Optional further machine platens and fixed test inserts are available)

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force controlled tests and an automatic break detection.

(Optional displacement and deformation controlled test)

Safety

A large area of the TESTING machine is equipped with an impact-resistant, transparent test chamber protection made of polycarbonate. The door is monitored by a tamper-proof hinge-switch.

Dimensions

(W x D x H) = 1200 x 570 x 1950 mm

Weight: approx. 420 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1.1 kW

0.1

Prüfmaschinen für Zement, Mörtel und Gips
TESTING machines for cement, mortar and gypsum

0.1.2

**PC-gesteuerte Druckprüfmaschine
500 kN**

**PC-controlled compression TESTING machine
500 kN**

Bestell-Nr. / Order-No. 21.1403.01-SV-I20



Die Prüfmaschine eignet sich für Druck- und Biegezugfestigkeitsprüfungen von Gips-, Mörtel- und Zementproben, sowie Leicht- und Porenbeton.

Der massive Stahlrahmen ist extrem verwindungssteif. Die Säulen sind spielfrei verspannt. Optional kann ein Wegmesssystem installiert werden. Einfache Einbringung von normspezifischen Prüfvorrichtungen und Adaptierung auf verschiedene feste Prüfeinsätze möglich. Genauigkeit Klasse 1 nach DIN EN 7500-1 im angegebenen Messbereich.

Normen:

EN 196, 1015, 13813, 13892-3, 12504-1, EN 993-5, ISO 679, DIN 1164, 1048-1, BS 3892, 4550, 4551, ASTM C109, ASTM C348, C349 (und viele weitere)

Weitere Kraftbereiche:

400 kN / 600 kN

Technische Daten

Kraftanzeigebereich: 0 - 500 kN

Kraftmessbereich: 8 - 500 kN, Klasse 1

Hub: 60 mm

Prüfraumhöhe: 210 mm

Säulenabstand: Front 320 mm

Druckplatten: Ø 215 mm gemäß EN 196

mit sphärischer Lagerung (optional weitere Druckplattenabmessungen und feste Prüfeinsätze erhältlich)

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten: Kraftgeregelte Prüfung, Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung (Optional Weg- und Deformierungsgeregelte Prüfprozeduren möglich)

Sicherheit

Die Prüfmaschine ist großflächig mit einem schlagfesten, transparenten Prüfraumschutz aus Polycarbonat und mit einem Sicherheitsschalscharnier als Türüberwachung ausgestattet

Abmessungen

(B x T x H) = 1200 x 570 x 2150 mm

Gewicht: ca. 650 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,1 kW

The TESTING machine is suitable for compressive strength tests of gypsum, mortar and cement samples, as well as light and aerated concrete.

The massive steel frame is extremely stiff, the columns are tensioned without any play. A simple insertion of different test fixture, inserts and devices is possible. Optionally a position measuring system can be installed. Measurement accuracy class 1 according to DIN EN 7500-1 in the specified measuring range

Standards:

EN 196, 1015, 13813, 13892-3, 12504-1, EN 993-5, ISO 679, DIN 1164, 1048-1, BS 3892, 4550, 4551, ASTM C109, ASTM C348, C349 (and many more)

Other capacity ranges:

400 kN / 600 kN

Technical data

Force display range: 0 - 500 kN

Force measuring range: 8 - 500 kN, class 1

Stroke: 60 mm

Test chamber height: 210 mm

Column spacing: front 320 mm

Machine platens Ø 215 mm acc. to EN 196

Optional further machine platens and fixed test inserts are available.

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force controlled tests and an automatic break detection.

(Optional displacement and deformation controlled test)

Safety

A large area of the TESTING machine is equipped with an impact-resistant, transparent test chamber protection made of polycarbonate. The door is monitored by a tamper-proof hinge-switch.

Dimensions

(W x D x H) = 1200 x 570 x 2150 mm

Weight: approx. 650 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1.1 kW

0.1

Prüfmaschinen für Zement, Mörtel und Gips
TESTING machines for cement, mortar and gypsum

0.1.2

**PC-gesteuerte Druckprüfmaschine
1000 kN, servogeregelt**

**PC-controlled compression TESTING machine
1000 kN, servo-controlled**

Bestell-Nr. / Order-No. 21.1101.01-SV-I20



Die Druckprüfrahmen eignet sich für Druckfestigkeitsprüfungen von Mörtel- und Zementproben, Leicht-, Poren und Normalbeton, sowie verschiedenster Gesteins- und Bohrkernproben und Feuerfestbetone.

Der massive Stahlrahmen ist extrem verwindungssteif. Die Säulen sind spielfrei verspannt. Optional kann ein Wegmesssystem installiert werden. Genauigkeit Klasse 1 nach DIN EN 7500-1 im angegebenen Messbereich.

Normen:

EN 196, 1015, 13813, 13892-3, 12504-1, EN 993-5, ISO 679, DIN 1164, 1048-1, DIN EN 12390-3, 12390-13, 12504-1, 12390-6, EN 1338, BS 3892, 4550, 4551, ASTM C109, ASTM C348, C349; C39

Technische Daten

Kraftanzeigebereich: 0 - 1000 kN

Kraftmessbereich: 15 - 1000 kN, Klasse 1

Hub: 80 mm

Prüfraumhöhe: 310 mm

Säulenabstand: Front 320 mm; Seite 220 mm

Druckplatten: Ø 250 mm gemäß EN 12390-4 mit sphärischer Lagerung (optional weitere Druckplattenabmessungen)

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten: Kraftgeregelte Prüfung, Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung (Optional Weg- und Verformungsgeregelte Prüfprozeduren möglich)

Sicherheit

Die Prüfmaschine ist großflächig mit einem schlagfesten, transparenten Prüfraumschutz aus Polycarbonat und mit einem Sicherheitsschalscharnier als Türüberwachung ausgestattet

Abmessungen

Prüfrahmen (B x T x H) = 620 x 500 x 1580 mm

Gewicht: ca. 740 kg

Steuerschrank (B x T x H) = 1200 x 570 x 1050 mm

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,1 kW

Gewicht: ca. 250 kg

The TESTING machine is suitable for compressive strength tests of mortar and cement samples, light, aerated and normal concrete, as well as drill cores, rock samples and refractory concrete.

The massive steel frame is extremely stiff, the columns are tensioned without any play. Optionally a displacement measuring system can be installed. Measurement accuracy class 1 according to DIN EN 7500-1 in the specified measuring range

Standards:

EN 196, 1015, 13813, 13892-3, 12504-1, EN 993-5, ISO 679, DIN 1164, 1048-1, DIN EN 12390-3, 12390-13, 12504-1, 12390-6, EN 1338, BS 3892, 4550, 4551, ASTM C109, ASTM C348, C349; C39

Technical data

Force display range: 0 - 1000 kN

Force measuring range: 15 - 1000 kN, class 1

Stroke: 80 mm

Test chamber height: 310 mm

Column spacing: front 320 mm; side 220 mm

Machine platens Ø 250 mm acc. to EN 12390-4

(Optional further machine platens dimensions are available)

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force controlled tests and an automatic break detection.

(Optional displacement and deformation controlled test)

Safety

A large area of the TESTING machine is equipped with an impact-resistant, transparent test chamber protection made of polycarbonate. the door is monitored by a tamper-proof hinge-switch.

Dimensions

Test frame (W x D x H) = 620 x 500 x 1580 mm

Weight: approx. 740 kg

Control cabinet (W x D x H) = 1200 x 570 x 1050 mm

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,1 kW

Weight: approx. 250 kg

Prüfmaschinen für Zement, Mörtel und Gips

TESTING machines for cement, mortar and gypsum

Druck- und Biegeprüfmaschinen

Compression and flexural TESTING machine



Zubehör	Accessories
30.0301 Druckplatten gem. EN 196 40 x 40 mm gehärtet > 55 HRC zur Druckprüfung von Prismen 40 x 40 x 160 mm weitere Normen EN 13892-2, EN 1015-11	30.0301 (EN) Compressive device acc. EN 196 40 x 40 mm hardened > 55 HRC for TESTING prisms 40 x 40 x 160 mm further standards EN 13892-2, EN 1015-11
30.0302 Druckplatten gem. ASTM C109 50 x 50 mm gehärtet > 55 HRC zur Druckprüfung von Würfel 50 mm und Zylinder Ø 50 x 50 mm	30.0302 (EN) Compressive device acc. ASTM C109 50 x 50 mm hardened > 55 HRC for TESTING cubes 50 mm and cylinder Ø 50 x 50 mm
30.0303 Druckplatteneinsätze nach GOST 40 x 62,5 mm gehärtet > 55 HRC zur Druckprüfung	30.0303 (EN) Compressive device acc. GOST 40 x 62,5 mm hardened > 55HRC for compressive strength TESTING
30.0305 Runde Druckplatten Ø 215 mm Härte, Rauheit und Ebenheit gem. DIN EN 196	30.0305 (EN) Round machine plates Ø215 mm hardenes, roughess, flatness acc. DIN EN 196
30.0306 Druckplatten gem. BS4550 für Würfel 70,7 x 70,7 mm Ø100 mm gehärtet > 55 HRC	30.0306 (EN) Compressive device acc. BVS 4550 for cube 70,7 x 70,7 mm Ø100 mm hardened > 55 HRC
30.0307 Biegevorrichtung gem. EN 196 Zur Biegezugprüfung von Prismen 40 x 40 x 160 mm	30.0307 (EN) Flexural device acc. EN 196 For flexural strength TESTING of prisms 40 x 40 x 160 mm

**Zubehör****Accessories****2.0454.K****E-Modul TESTING Komplettsatz**

Gemäß EN 12390-13, EN 13412
Messvorrichtung für Zylinder und Würfel 150mm (inklusive Adapter für 200mm), Messvorrichtung für Prisma 40 mm

2.0454.K (EN)**Modulus of elasticity TESTING complete set**

According to EN 12390-13, EN 13412
Measuring device for cylinders and cubes 150 mm (incl.adapter for 200 mm), Measuring device for prism 40 mm

**2.0454.P****E-Modul TESTING nur für Prismen 40 mm**

Gemäß EN 12390-13, EN 13412

2.0454.P (EN)**Modulus of elasticity only for prism 40 mm**

According to EN 12390-13, EN 13412

**1.0239****Druckvorrichtung**

Gemäß DIN EN 196
mit Druckplatten 40 x 40 mm,
für Mörtelprismen 40,1 x 40 x 160 mm,
Grundplatte Ø 200 mm - Höhe 190 mm

1.0239 (EN)**Compression device**

According to DIN EN 196,
with 40 x 40 mm pressure plates,
for mortar prisms 40.1 x 40 x 160 mm
base plate Ø 200 mm - height 190 mm

**1.0240****Biegevorrichtung**

Gemäß DIN EN 196
für Mörtelprismen 40,1 x 40 x 160 mm,
Grundplatte Ø 200 mm - Höhe 190 mm

1.0240 (EN)**Flexural Device**

According to DIN EN 196
for mortar prisms 40.1 x 40 x 160 mm
base plate Ø 200 mm - height 190 mm

**1.0255.02****Druckvorrichtung ASTM C109**

für Würfel 50 mm/2" Seitenlänge
und Zylinder Ø 50 mm, Höhe 50 mm
Einbauhöhe 185 mm

1.0255.02 (EN)**Compression device ASTM C109**

For cubes 50 mm/2" side and
cylinders dia. 50 mm, height 50 mm
Installation height 185 mm

**1.0255.03****Druckvorrichtung BS 4550**

für Würfel 70,7 x 70,7 x 70,7 mm
Einbauhöhe 185 mm

1.0255.03 (EN)**Compression device BS 4550**

for cubes 70.7 x 70.7 x 70.7 mm
Installation height 185 mm

**21.11XX-WMS****Wegmesssystem MTS R-Serie**

an der Druck- oder Biegeseite
Schnittstelle SSI
Auflösung 0,001 mm

21.11XX-WMS (EN)**Displacement encoder MTS R-Series**

on Compression- or flexural side
Interface SSI
Resolution 0,001 mm

0.1

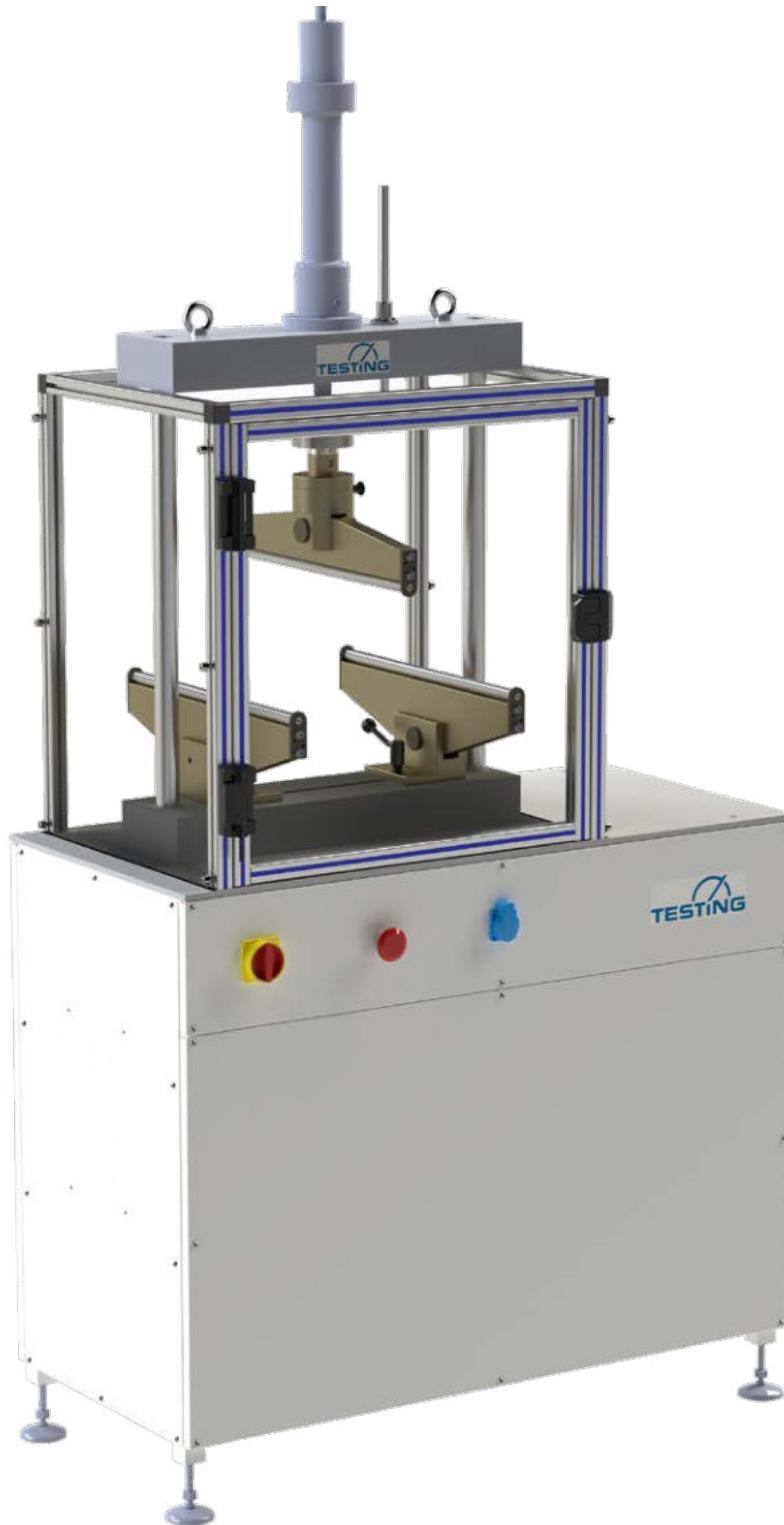
Prüfmaschinen für Zement, Mörtel und Gips
TESTING machines for cement, mortar and gypsum

0.1.3

**PC-gesteuerte Druck-/ Biege- und Zugprüfmaschine
50 kN**

**PC-controlled compression / flexural and tensile TESTING
machine 50 kN**

Bestell-Nr. / Order-No. 21.1501.01-SV-i20



Die Universalprüfmaschine eignet sich für Druck-/ Biege- und Zugfestigkeitsprüfungen von Gips-, Mörtel- und Zementproben, sowie für Haftzug- und Abscherversuche. Ein Wegmesssystem für weg- und verformungsgeregelte Prüfprozeduren ist standardmäßig im Prüfzylinder verbaut. Einfache Einbringung von normspezifischen Prüfvorrichtungen und flexible Adaptierung von diversen Prüfeinsätzen möglich.
Alle Anforderungen gemäß DIN EN 196 und Klasse 1 nach DIN EN 7500-1 werden erfüllt.

Normen:

EN 196, 1015, 13813, 13892-3, 12504-1, EN 993-5, ISO 679, DIN 1164, 1048-1, BS 3892, 4550, 4551, ASTM C109, ASTM C348, C349 (und viele weitere)

Weitere Kraftbereiche:

10 kN / 25 kN

Technische Daten

Kraftanzeigebereich: 0 - 50 kN
 Kraftmessbereich: 0,5 - 50 kN, Klasse 1
 Hub: 200 mm
 Prüfraumhöhe abhängig von Prüfeinsätze
 Säulenabstand: 560 mm
 Druckplatten: Ø 165 mm gemäß EN 196 mit sphärischer Lagerung
 Diverse normspezifische und universelle Prüfeinsätze optional erhältlich (weitere Sondervorrichtungen auf Anfrage)

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten: kraft-/ weg-/ und verformungsgeregelte Prüfprozeduren, Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung

Sicherheit

Die Prüfmaschine ist großflächig mit einem schlagfesten, transparenten Prüfraumschutz aus Polycarbonat und mit einem Sicherheitsschalscharnier als Türüberwachung ausgestattet

Abmessungen

(B x T x H) = 1200 x 570 x 2450 mm
 Gewicht: ca. 450 kg
 3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,1 kW

The universal TESTING machine is designed for compressive, flexural and tensile strength tests of gypsum, mortar- and cement samples, as well as adhesive tensile and shear tests. A displacement measuring system for deformation controlled test procedures is installed in the cylinder. A simple insertion of different test fixture, inserts and devices possible is enabled. The framework complied to DIN EN 196 and fulfill class 1 according to DIN EN 7500-1.

Standards:

EN 196, 1015, 13813, 13892-3, 12504-1, EN 993-5, ISO 679, DIN 1164, 1048-1, BS 3892, 4550, 4551, ASTM C109, ASTM C348, C349 (and many more)

Other capacity ranges:

10 kN / 25 kN

Technical data

Force display range: 0 - 50 kN
 Force measuring range: 0.5 - 50 kN, class 1
 Stroke: 200 mm
 Test chamber height depends on test devices
 Column distance: 560 mm
 Machine platens Ø 165 mm according to EN 196
 Different devices which comply with standards and universal test devices are available
 (further special test devices on request)

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force, displacement and deformation controlled tests and an automatic break detection.

Safety

A large area of the TESTING machine is equipped with an impact-resistant, transparent test chamber protection made of polycarbonate. The door is monitored by a tamper-proof hinge-switch.

Dimensions

(W x D x H) = 1200 x 570 x 2450 mm
 Weight: approx. 420 kg
 3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,1 kW

0.1

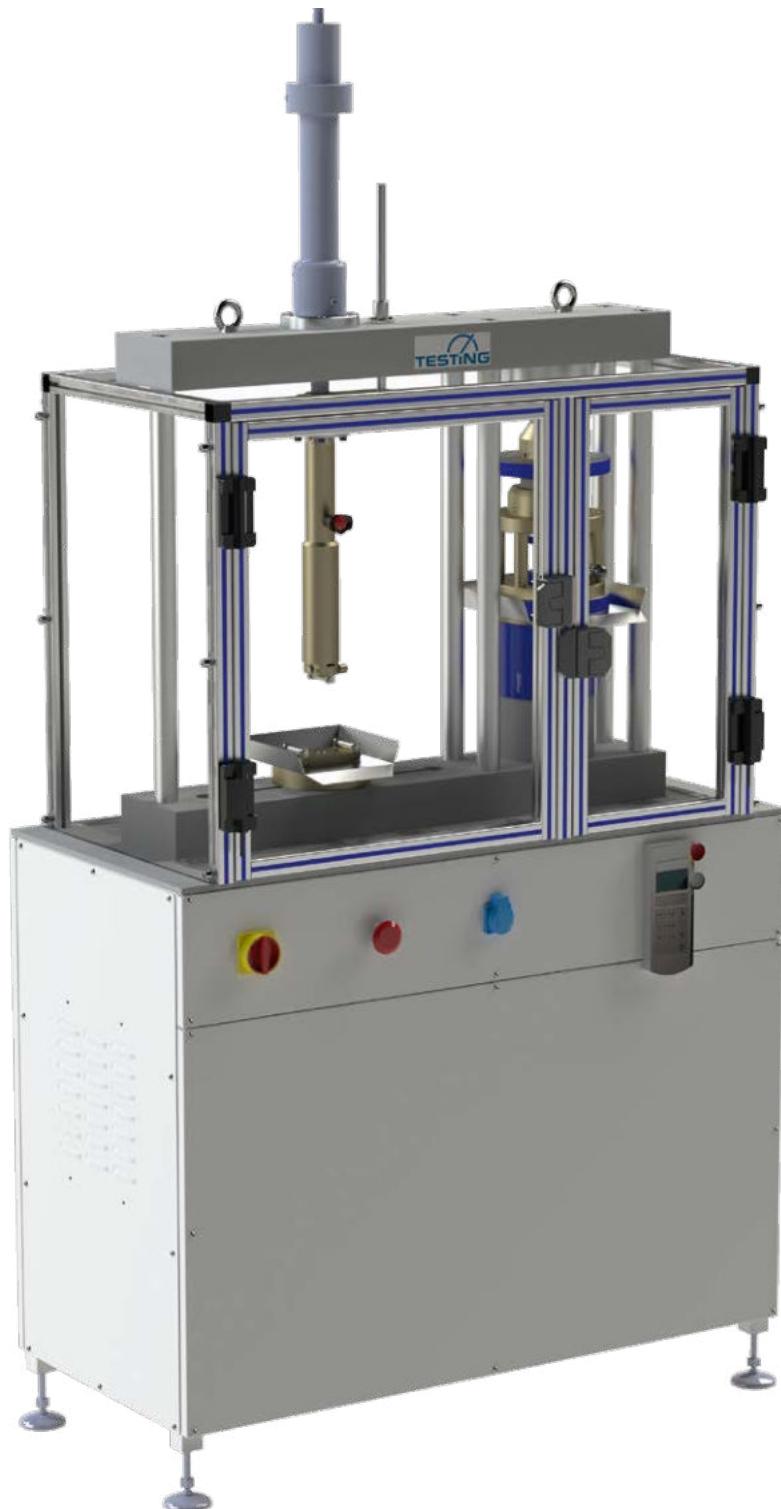
Prüfmaschinen für Zement, Mörtel und Gips
TESTING machines for cement, mortar and gypsum

0.1.3

**PC-gesteuerte Druck-/ Biege- und Zugprüfmaschine
300 kN / 25 kN**

**PC-controlled compression / flexural and tensile TESTING
machine 300 kN / 25 kN**

Bestell-Nr. / Order-No. 21.2501.01-SV-i20



Die Prüfmaschinenkombination ist eine platzsparende Einheit aus Druck -/ Zug- und Biegeprüfmaschine. Sie eignet sich für verschiedenste Festigkeitsprüfungen von Gips-, Mörtel- und Zementproben, sowie für Haftzug- und Abscherversuche.

Ein Wegmesssystem für weg- und verformungsgeregelte Prüfprozeduren ist standardmäßig im Prüfzylinder der Zugseite verbaut. Einfache Einbringung von normspezifischen Prüfvorrichtungen und flexible Adaptierung von diversen Prüfeinsätzen möglich. Alle Anforderungen gemäß DIN EN 196 und Klasse 1 nach DIN EN 7500-1 werden erfüllt.

Normen:

EN 196, 1015, 13813, 13892-3, 12504-1, EN 993-5, ISO 679, DIN 1164, 1048-1, BS 3892, 4550, 4551, ASTM C109, ASTM C348, C349, C307 (und weitere, Zubehör notwendig)

Weitere Kraftbereiche:

Druckseite: 50 kN / 100 kN / 150 kN / 200 kN / 250 kN / 350 kN
Biegeseite: 10 kN / 50 kN

Technische Daten

Technische Daten Druckseite

Kraftanzeigebereich: 0 - 300 kN
Kraftmessbereich: 6 - 300 kN, Klasse 1
Hub: 60 mm
Prüfraumhöhe: max. 210 mm
Säulenabstand: Front 280 mm
Druckplatten: Ø 165 mm gemäß EN 196 mit sphärischer Lagerung (optional weitere Druckplattenabmessungen und feste Prüfeinsätze erhältlich)

Technische Daten Biege- und Zugseite

Rahmentyp: von 3 Säulen umschlossen
Kraftanzeigebereich: 0 - 25 kN
Kraftmessbereich: 0,25 - 25 kN, Klasse 1
Hub: 200 mm
Prüfraumhöhe abhängig von Prüfeinsätzen
Säulenabstand: 560 mm
Druckplatten: Ø 165 mm gemäß EN 196 mit sphärischer Lagerung
Diverse normspezifische und universelle Prüfeinsätze optional erhältlich (weitere Sondervorrichtungen auf Anfrage)

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten: kraft-/ weg-/ und verformungsgeregelte Prüfprozeduren, Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung

Sicherheit

Die Prüfmaschine ist großflächig mit einem schlagfesten, transparenten Prüfraumschutz aus Polycarbonat und mit einem Sicherheitsschallschrank als Türüberwachung ausgestattet

Abmessungen

(B x T x H) = 1200 x 570 x 2450 mm

Gewicht: ca. 650 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,1 kW

The universal TESTING machine combination is a space-saving unit consisting of compression, tensile and flexural TESTING machine, which is suitable for different strength tests of gypsum, mortar and cement samples, as well as adhesive tensile and shear tests. The massive steel frame is extremely stiff. The columns are tensioned without any play. A displacement measuring system for deformation controlled test procedures is installed in the cylinder on the tensile side. A simple insertion of different test fixture, inserts and devices possible is enabled. The framework complied to DIN EN 196 and fulfill class 1 according to DIN EN 7500-1.

Standards:

EN 196, 1015, 13813, 13892-3, 12504-1, EN 993-5, ISO 679, DIN 1164, 1048-1, BS 3892, 4550, 4551, ASTM C109, ASTM C348, C349, C307 (and many more, accessories necessary)

Other capacity ranges:

Compression: 50 kN / 100 kN / 150 kN / 200 kN / 250 kN / 350 kN,
Flexural: 10 kN / 50 kN

Technical data

Technical data compression side

Force display range: 0 - 300 kN
Force measuring range: 6 - 300 kN, class 1
Stroke: 60 mm
Test chamber height: max. 210 mm
Column spacing: front 280 mm
Machine platens dia. 165 mm according to EN 196
Optional further machine platens and fixed test inserts are available.

Technical data flexural and tensile side

Frame type: 3-columns enclosed
Force display range: 0 - 25 kN
Force measuring range: 0.25 - 25 kN, class 1
Stroke: 200 mm
Test space height depends on test devices
Column distance: 560 mm
Machine platens Ø 165 mm according to EN 196
Different devices which comply with standards and universal test devices are available (further special test devices on request)

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force, displacement and deformation controlled tests and an automatic break detection.

Safety

A large area of the TESTING machine is equipped with an impact-resistant, transparent test chamber protection made of polycarbonate. The door is monitored by a tamper-proof hinge-switch.

Dimensions

(W x D x H) = 1200 x 570 x 2450 mm

Weight: approx. 650 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,1 kW



Zubehör	Accessories
30.0301 Druckplatten gem. EN 196 40 x 40 mm gehärtet > 55 HRC zur Druckprüfung von Prismen 40 x 40 x 160 mm weitere Normen EN 13892-2, EN 1015-11	30.0301 (EN) Compressive device acc. EN 196 40 x 40 mm hardened > 55 HRC for TESTING prisms 40 x 40 x 160 mm further standards EN 13892-2, EN 1015-11
30.0302 Druckplatten gem. ASTM C109 50 x 50 mm gehärtet > 55 HRC zur Druckprüfung von Würfel 50 mm und Zylinder Ø 50 x 50 mm	30.0302 (EN) Compressive device acc. ASTM C109 50 x 50 mm hardened > 55 HRC for TESTING cubes 50 mm and cylinder Ø 50 x 50 mm
30.0303 Druckplatteneinsätze nach GOST 40 x 62,5 mm gehärtet > 55 HRC zur Druckprüfung	30.0303 (EN) Compressive device acc. GOST 40 x 62,5 mm hardened > 55HRC for compressive strength TESTING
30.0305 Runde Druckplatten Ø 215 mm Härte, Rauheit und Ebenheit gem. DIN EN 196	30.0305 (EN) Round machine plates Ø215 mm hardenes, roughess, flatness acc. DIN EN 196
30.0306 Druckplatten gem. BS4550 für Würfel 70,7 x 70,7 mm Ø100 mm gehärtet > 55 HRC	30.0306 (EN) Compressive device acc. BVS 4550 for cube 70,7 x 70,7 mm Ø100 mm hardened > 55 HRC
30.0307 Biegevorrichtung gem. EN 196 Zur Biegezugprüfung von Prismen 40 x 40 x 160 mm	30.0307 (EN) Flexural device acc. EN 196 For flexural stength TESTING of prisms 40 x 40 x 160 mm

Zubehör	Accessories
	<p>2.0454.K E-Modul TESTING Komplettsatz Gemäß EN 12390-13, EN 13412 Messvorrichtung für Zylinder und Würfel 150mm (inklusive Adapter für 200mm), Messvorrichtung für Prisma 40 mm inklusive Sensorik</p> <p>2.0454.K (EN) Modulus of elasticity TESTING complete set According to EN 12390-13, EN 13412 Measuring device for cylinders and cubes 150 mm (incl.adapter for 200 mm), Measuring device for prism 40 mm inclunding sensors</p>
	<p>2.0454.P E-Modul TESTING nur für Prismen 40 mm Gemäß EN 12390-13, EN 13412</p> <p>2.0454.P (EN) Modulus of elasticity only for prism 40 mm According to EN 12390-13, EN 13412</p>
	<p>1.0239 Druckvorrichtung Gemäß DIN EN 196 mit Druckplatten 40 x 40 mm, für Mörtelprismen 40,1 x 40 x 160 mm, Grundplatte Ø 200 mm - Höhe 190 mm</p> <p>1.0239 (EN) Compression device According to DIN EN 196, with 40 x 40 mm pressure plates, for mortar prisms 40.1 x 40 x 160 mm base plate Ø 200 mm - height 190 mm</p>
	<p>1.0255.02 Druckvorrichtung ASTM C109 für Würfel 50 mm/2" Seitenlänge und Zylinder Ø 50 mm, Höhe 50 mm Einbauhöhe 185 mm</p> <p>1.0255.02 (EN) Compression device ASTM C109 For cubes 50 mm/2" side and cylinders dia. 50 mm, height 50 mm Installation height 185 mm</p>
	<p>1.0255.03 Druckvorrichtung BS 4550 für Würfel 70,7 x 70,7 x 70,7 mm Einbauhöhe 185 mm</p> <p>1.0255.03 (EN) Compression device BS 4550 for cubes 70.7 x 70.7 x 70.7 mm Installation height 185 mm</p>
	<p>21.11XX-WMS Wegmesssystem MTS R-Serie an der Druck- oder Biegesseite Schnittstelle SSI Auflösung 0,001 mm</p> <p>21.11XX-WMS (EN) Displacement encoder MTS R-Series on Compression- or flexural side Interface SSI Resolution 0,001 mm</p>
	<p>30.0201 Haftscher vorrichtung gem. EN 12004-2 Zur Prüfung der Haftscherfestigkeit von Fliesen und Platten mit Ansichtsfläche 108 mm x 108 mm</p> <p>30.0201 Shear TESTING device acc. to EN 12004-2 For share strength tests of tiles and plates with visible area 108 mm x 108 mm</p>

0.1

Prüfmaschinen für Zement, Mörtel und Gips TESTING machines for cement, mortar and gypsum

0.1.3

Druck-/ Biege- und Zugprüfmaschine Compression / flexural and tensile TESTING machine

Zubehör	Accessories
	<p>30.0202 Zugvorrichtung gem. EN 14891 Vorrichtung zur Prüfung der Rissüberbrückung von Prismen 160 x 40 x 12 mm</p> <p>30.0202 Tensile Device acc. EN 14891 for TESTING the crack bridging ability prisms 160 x 40 x 12 mm</p>
	<p>30.0203 Biegevorrichtung gem. EN 14891 zur Prüfung der Rissüberbrückung von Prismen 160 x 40 x 12 mm</p> <p>30.0203 Flexural device acc. EN 14891 for TESTING the crack bridging ability prisms 160 x 40 x 12 mm</p>
	<p>30.0204 Biegevorrichtung gem. EN 196 zur Prüfung von Prismen 40,1 x 40 x 160 mm</p> <p>30.0204 Flexural device acc. EN 196 For TESTING prisms 40.1 x 40 x 160 mm</p>
	<p>30.0206 Zugvorrichtung gem. ASTM C307 Zur Prüfung von Brikett Formen ASTM C109, ASTM C307</p> <p>30.0206 Tensile device acc. ASTM C307 For TESTING briquette moulds ASTM C109, ASTM C307</p>
	<p>30.0207 Biegevorrichtung gem. EN 12004-2 Zur Prüfung der transversalen Verformung von zementhaltigen Mörteln</p> <p>30.0207 Flexural device acc. EN 12004-2 for For determination of transverse deformation of cementitious adhesives and grouts</p>
	<p>30.0208 Druckplatteneinsatz Ø 165 mm mit kugliger Lagerung gem. EN196 für Druckprüfungen</p> <p>30.0208 Machine platens device Ø165 mm with spherical bearing acc. EN196 For compressive strength tests</p>
	<p>30.0211 Scherfestigkeitvorrichtung gem. ANSI A118</p> <p>30.0211 Adhesive strength device acc. to ANSI A118</p>

Prüfmaschinen für Zement, Mörtel und Gips
TESTING machines for cement, mortar and gypsum

0.1

PC-gesteuerter Mehrfachhaftzugprüfer MHP 400
PC-controlled multiple sample bond strength tester
MHP 400

0.1.4

Bestell-Nr. / Order-No. 21.1301.02-SV-i20



0.1

Prüfmaschinen für Zement, Mörtel und Gips TESTING machines for cement, mortar and gypsum

0.1.4

PC-gesteuerter Mehrfachzugzugprüfer MHP 400 PC-controlled multiple sample bond strength tester MHP 400

Zur Prüfung der Haftzugfestigkeit von Kleber, Fliesenkleber, Mörtel, Beschichtungen, Farben usw.

Optimiert für Plattenabmessung 400 x 400 mm z.B. für Prüfstempel 50 x 50 mm oder 100 x 100 mm zum Aufkleben (Prüfstempel sind separat zu bestellen).

Mit einem Wegmesssystem zur Ermittlung des plastischen Weges bis zum Abriss der Probe.

Schwerlastauszug zur einfachen Einbringung der Platten und mit Hubtisch zum Positionieren der Prüfplatte am Gegenhalter Positionierung des Zugkörpers über reibungsarme Linearschlitten

For TESTING bond strength of adhesives, mortar, coatings, paints, etc.

Optimized for plates 400 x 400 mm to glue on samples, for example 50 x 50 mm or 100 x 100 mm (test stamps must be ordered separately).

With a displacement measuring system to determine the plastic deformation until the specimen breaks off.

Heavy-duty pull-out for easy insertion of the plates and with lifting table for positioning the test plate on the counter-support Positioning of the tensile specimen via low-friction linear carriages

Normen / Standards:

EN 12004-2, EN 12002, EN 1324, DIN 1048-2, DIN 13279-2, EN 13892-8, ISO 4624 (and many more)



Technische Daten

Kraftanzeigebereich: 0 - 20 kN

Kraftmessbereich: 0,2 - 20 kN, Klasse 1

Kolbenhub: 100 mm

Verschiedene Aufnahmen für Zugstempel erhältlich
(optional adaptierbarer Messbereich 0,1 - 5 kN)

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten:
kraft-/ weg-/ und verformungsgeregelte Prüfprozeduren,
Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung

Abmessungen

(B x T x H) = ca. 1200 x 800 x 1600 mm

Gewicht: ca. 650 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,1 kW

Technical data

Force display range: 0 - 20 kN

Force measuring range: 0.2 - 20 kN, class 1

Stroke: 100 mm

Various tensile stamps available
(optionally adaptable force range 0.1 - 5 kN)

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force, displacement and deformation controlled tests and an automatic break detection.

Dimensions

(W x D x H) = approx. 1200 x 800 x 1600 mm

Weight: approx. 650 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1.1 kW

0.2 Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton

TESTING machines for concrete, concrete
slabs and (fibre) reinforced concrete



Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton
TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete

**PC-gesteuerte Druckprüfmaschine
3000 kN – servogeregt**

**PC-controlled compression TESTING machine
3000 kN – servo-controlled**

Bestell-Nr. / Order-No. 22.1101.01-SV-i20



Massiver Prüfrahmen in Dehnzylladerausführung gemäß EN 12390-4:2020 eignet sich für Druckfestigkeitsprüfungen von Leicht-, Normal und Schwerbeton.

Genauigkeit Klasse 1 nach DIN EN ISO 7500-1, servogeregt. Prüfmaschine ist geeignet für die Ermittlung des E-Moduls von Betonproben.

Normen:

DIN EN 12390-3, 12504-1, 12390-6, EN 1338, **12390-13**, EN 206, ASTM C39
(und viele weitere, ggf. Zubehör notwendig)

Massive test frame in strain test execution according to DIN EN 12390-4:2020 is suitable for compression strength test of light, normal and heavy concrete.

Accuracy class 1 according to DIN EN ISO 7500-1, servo-controlled. Appropriate for the determination of e-modulus of concrete samples.

Standards:

DIN EN 12390-3, 12504-1, 12390-6, EN 1338, **12390-13**, EN 206, ASTM C39
(and many more, Accessories may be necessary)



Technische Daten

Kraftanzeigebereich: 0 - 3000 kN
Kraftmessbereich: 60 – 3000 kN, Klasse 1
Hub: 100 mm
Prüfraumhöhe: 315 mm
Säulenabstand: Front 360 mm; Seite 270 mm
Druckplatten: Ø 320 mm gemäß DIN EN 12390-4
Optional rechteckige Druckplattenvarianten

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten:
Kraftgeregelte Prüfung (weg- und dehnungsgeregelte Prüfungen optional erhältlich),
Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung

Schnellhub- und Schnellablassfunktion, inkl. Öl-Luft-Kühler für lange Prüfszenarien

Sicherheit

Die Prüfmaschine ist großflächig mit einem schlagfesten, transparenten Prüfraumschutz aus Polycarbonat und mit einem Sicherheitsschallscharnier als Türüberwachung ausgestattet

Abmessungen

Prüfrahmen: (B x T x H) = 750 x 660 x 1580 mm
Gewicht: ca. 1650 kg
Steuerschrank: (B x T x H) = 1200 x 570 x 1040 mm
Gewicht: ca. 350 kg
3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,5 kW

Technical data

Force display range: 0 - 3000 kN
Force measuring range: 60 - 3000 kN, class 1
Stroke: 100 mm
Test chamber height: 315 mm
Column spacing: front 360 mm; side 270 mm
Machine platens: Ø 320 mm according to DIN EN 12390-4
Optional rectangular machine platens

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force controlled tests and an automatic break detection.
(Optional displacement and deformation controlled test)

Fast lift and bypass function, incl. oil-air cooler for long test procedures

Safety

A large area of the TESTING machine is equipped with an impact-resistant, transparent test chamber protection made of polycarbonate. The door is monitored by a tamper-proof hinge-switch.

Dimensions

Test frame: (W x D x H) = 750 x 660 x 1580 mm
Weight: approx. 1650 kg
Control cabinet: (W x D x H) = 1200 x 570 x 1040 mm
Weight: approx. 350 kg
3 ~ 400 V / 50 Hz - 1.5 kW

Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton
TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete

**PC-gesteuerte Druckprüfmaschine
3000 kN – frequenzgeregelt**

**PC-controlled compression TESTING machine
3000 kN – frequency controlled**

Bestell-Nr. / Order-No. 22.1101.01-FU-i20



Massiver Prüfrahmen mit Hydraulikzylinder und in Dehnzyllinder- ausführung gemäß EN 12390-4:2020 eignet sich für Druckfestigkeitsprüfungen von Leicht-, Normal und Schwerbeton.

Genauigkeit Klasse 1 nach DIN EN ISO 7500-1, frequenzgeregelt

Normen:

DIN EN 12390-3, 12504-1, 12390-6, EN 1338, EN 206,

ASTM C39

(und viele weitere, ggfs. Zubehör notwendig)

Solid test frame with hydraulic cylinder in strain test execution according to DIN EN 12390-4:2020 is suitable for compression strength test of light, normal and heavy concrete.

Accuracy class 1 according to DIN EN ISO 7500-1, frequency converter controlled

Standards:

DIN EN 12390-3, 12504-1, 12390-6, EN 1338, EN 206,

ASTM C39

(and many more, Accessories may be necessary)



Technische Daten

Kraftanzeigebereich 0 - 3000 kN

Kraftmessbereich 100 - 3000 kN, Klasse 1

Hub: 80 mm

Prüfraumhöhe: 315 mm

Säulenabstand: Front 360 mm; Seite 270 mm

Druckplatten: Ø 320 mm gemäß DIN EN 12390-4

Optional rechteckige Druckplatten

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten: Kraftgeregelte Prüfung, Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung

Schnellablassfunktion

Sicherheit

Die Prüfmaschine ist großflächig mit einem schlagfesten, transparenten Prüfraumschutz aus Polycarbonat und mit einem Sicherheitsschalscharnier als Türüberwachung ausgestattet

Abmessungen

Prüfrahmen: (B x T x H) = 750 x 660 x 1580 mm

Gewicht: ca. 1650 kg

Steuerschrank: (B x T x H) = 800 (oder 1200) x 570 x 1040 mm

Gewicht: ca. 250 kg

230 V / 50 Hz/60Hz - 1,5 kW

Technical data

Force display range: 0 - 3000 kN

Force measuring range: 100 - 3000 kN, class 1

Stroke: 80 mm

Test chamber height: 315 mm

Column spacing: front 360 mm; side 270 mm

Machine platens: Ø 320 mm according to DIN EN 12390-4

Optional rectangular machine platens

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force controlled tests and an automatic break detection

bypass function

Safety

A large area of the TESTING machine is equipped with an impact-resistant, transparent test chamber protection made of polycarbonate. The door is monitored by a tamper-proof hinge-switch.

Dimensions

Test frame: (W x D x H) = 750 x 660 x 1580 mm

Weight: approx. 1650 kg

Control cabinet: (W x D x H) = 800 (or 1200) x 570 x 1040 mm

Weight: approx. 250 kg

230V - 50 Hz/60Hz - 1.5 kW

Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton
TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete

**Druckprüfmaschine
3000 kN mit Touch Controller**

**Compression TESTING machine
3000 kN with Touch controller**

Bestell-Nr. / Order-No. 22.1101.01-TOUCH



Massiver Prüfrahmen in Dehnzylinderausführung gemäß EN 12390-4:2020 eignet sich für Druckfestigkeitsprüfungen von Leicht-, Normal und Schwerbeton.

Genauigkeit Klasse 1 nach DIN EN ISO 7500-1

Normen:

DIN EN 12390-3, 12504-1, 12390-6, EN 1338, EN 206,
ASTM C39
(und viele weitere, ggfs. Zubehör notwendig)

Solid test frame in strain test execution according to DIN EN 12390-4:2020 is suitable for compression strength test of light, normal and heavy concrete.

Accuracy class 1 according to DIN EN ISO 7500-1

Standards:

DIN EN 12390-3, 12504-1, 12390-6, EN 1338, EN 206,
ASTM C39
(and many more, Accessories may be necessary)



Technische Daten

Kraftanzeigebereich: 0 - 3000 kN
Kraftmessbereich: 100 - 3000 kN, Klasse 1
Hub: 80 mm
Prüfraumhöhe: 315 mm
Säulenabstand: Front 360 mm; Seite 270 mm
Druckplatten: Ø 320 mm gemäß DIN EN 12390-4
Optional rechteckige Druckplattenvarianten

Steuerelektronik

Steuerelektronik mit 10" Touch Display ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten, kraftgeregelte Prüfung, mit automatisch einstellbarer Brucherkennung. Export der Messdaten als CSV-Datei und PDF Protokoll Export

Sicherheit

Die Prüfmaschine ist großflächig mit einem schlagfesten, transparenten Prüfraumschutz aus Polycarbonat und mit einem Sicherheitsschallscharnier als Türüberwachung ausgestattet

Abmessungen

Prüfrahmen (links angeordnet):
(B x T x H) = 750 x 660 x 1580 mm
Gewicht: ca. 1650 kg
Steuerschrank (rechts angeordnet):
(B x T x H) = 900 x 600 x 1300 mm
Gewicht: ca. 200 kg
230 V – 50/60 Hz - 1,1 kW

Technical data

Force display range: 0 - 3000 kN
Force measuring range: 100 - 3000 kN, class 1
Stroke: 80 mm
Test chamber height: 315 mm
Column spacing: front 360 mm; side 270 mm
Machine platens Ø 320 mm acc. to EN 12390-4
Optional rectangular platens available.

Control Unit

Control electronics with 10" touch display provides fully automatic test procedures with predefined loading speeds, force controlled test, with automatically adjustable break detection. Export of measurement data as CSV file and PDF protocol export

Safety

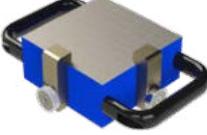
A large area of the TESTING machine is equipped with an impact-resistant, transparent test chamber protection made of polycarbonate. The door is monitored by a tamper-proof hinge-switch.

Dimensions

Machine frame is placed left
(W x D x H) = 750 x 660 x 1580 mm
Weight: approx. 1650 kg
Control cabinet is placed right
(W x D x H) = 900 x 600 x 1300 mm
Weight: approx. 200 kg
230 V – 50/60 Hz - 1,1kW

Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete

Druckprüfmaschine Compression TESTING machine

Zubehör	Accessories
	<p>30.0700 Zwischenplattensatz für Würfel 200, 150 mm Gehärtet, Ebenheit, Rauheitswert gemäß DIN EN 12390-4 1 Stück Zwischenplatte 210 x 210 x 50 mm (Gewicht ca. 18 kg) 1 Stück Zwischenplatte 160 x 160 x 75 mm (Gewicht ca. 16 kg) inklusive Probenzentrierung</p> <p>30.0700 (EN) Intermediate platens set for cubes 200, 150 mm hardness, flatness, roughness according to DIN EN 12390-4 1 piece intermediate platen 210 x 210 x 50 mm (weight about 18 kg) 1 piece intermediate platen 160 x 160 x 75 mm (weight about 16 kg) Including sample centering</p>
	<p>30.0703 Zwischenplatte 110 x 110 x 50 mm for cubes 100 mm Gehärtet, Ebenheit, Rauheitswert gemäß DIN EN 12390-4 inklusive Probenzentrierung (Gewicht ca. 5 kg)</p> <p>30.0703 (EN) Intermediate platen 110 x 110 x 50 mm for cubes 100 mm hardness, flatness, roughness according to DIN EN 12390-4 Including sample centering (weight about 5 kg)</p>
	<p>22.1101-DP-520-330 Druckplatten 520 x 330 mm gemäß EN 12390-4 für den Maschinenrahmen 22.1101.01</p> <p>22.1101-DP-520-330 (EN) Machine platens 520 x 330 mm according to EN 12390-4 for the machine frame type 22.1101.01</p>
	<p>22.1101.01-10 Anbautisch für Druckprüfrahmen mit Kugelrollen zum einfachen Einbringen von schweren Vorrichtungen in den Prüfraum inkl. zusätzlicher Hubtür</p> <p>22.1101.01-10 (EN) Extension side table for compression frame equipped with ball transfer units for easy movement of heavy samples or devices into the test chamber incl. additional lifting door</p>
	<p>22.11XX-WMS Wegmesssystem MTS R-Serie am Plungerzylinder Schnittstelle SSI, Auflösung 0,001 mm</p> <p>22.11XX-WMS (EN) Displacement encoder MTS R-Serie for plunger cylinder SSI Interface, Resolution 0,001 mm</p>
	<p>22.11XX-DOOR Sonderbetriebsart Schutztür ermöglicht das Öffnen der Schutztür nach Start des Prüfvorgangs inkl. Betriebsartenwahlschalter mit Schlüssel und zusätzlichem Druckschalter</p> <p>22.11XX-DOOR(EN) Special operating mode safety door enables the safety door to be opened after the start of the test procedure incl. operating mode selector switch with key and additional pressure switch</p>



Zubehör	Accessories
<p>2.0424 Spaltzug-Prüfvorrichtung für Zylinder EN 12390-6, ASTM C496, BS 1881 Zylinder Ø 20 bis 160 mm, Höhe 20 bis 320 mm Außenmaße (l/b/h) 350x245x285 max. mm</p>	<p>2.0424 (EN) Tensile splitting device for cylinder EN 12390-6, ASTM C496, BS 1881 cylinder Ø 20 to 160 mm, heights 20 to 320 mm Dimension (wxhxh) = 350x245x285 max. mm</p>
<p>2.0427 Spaltzug-Prüfvorrichtung für Pflastersteine EN 1338 Druckschneidenradius 75 mm Druckschneidenlänge 330 mm Außenmaße (b/t/h) 350x245x285 max. mm</p>	<p>2.0427 (EN) Tensile splitting device for paving stones EN 1338 Radius of pressure blades 75 mm Length of pressure blades 330 mm Dimension (w/d/h) 350x245x285 max. mm</p>
<p>2.0424-S03 Spaltzug-Prüfvorrichtung Gemäß AL Sp-Beton 06 Zylinder Ø 100 mm, Höhe 50 bis 330 mm, Außenmaße (b/t/h) 350x245x285 max. mm</p>	<p>2.0424-S03 (EN) Split tensile test device According to AL Sp-Beton 06 Cylinders Ø 100 mm, height 50 to 330 mm Dimension (w/t/h) 350 x 245 x 285 mm</p>
<p>2.0454.K (2.0454.Z) E-Modul TESTING Komplettsatz Gemäß EN 12390-13, EN 13412 Messvorrichtung für Zylinder und Würfel 150 mm (inklusive Adapter für 200mm), Messvorrichtung für Prisma 40 mm inklusive Sensorik</p>	<p>2.0454.K (2.0454.Z) (EN) Modulus of elasticity TESTING complete set According to EN 12390-13, EN 13412 Measuring device for cylinders and cubes 150 mm (incl.adapter for 200 mm), Measuring device for prism 40 mm inclouding sensors</p>





Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton
TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete

PC-gesteuerte Druckprüfmaschine für hochfeste Anwendungen 4000 kN - servogeregelt

PC-controlled compression TESTING machine for high performance applications 4000kN – servo-controlled

Bestell-Nr. / Order-No. 22.1102.01-SV-i20



Massiver Prüfrahmen in Dehnzylinderausführung gemäß EN 12390-4:2020 eignet sich für Druckfestigkeitsprüfungen von Leicht-, Normal und Schwerbeton, sowie Ultrahochleistungsbeton (UHPC), Pflastersteine Mauersteine uvm.

Genauigkeit Klasse 1 nach DIN EN ISO 7500-1 (Umkehrspanne).

Dir Prüfmaschine ist servogeregt und für die Ermittlung des E-Moduls von Betonproben geeignet.

Normen:

DIN EN 12390-3, 12504-1, 12390-6, EN 1338, **12390-13**,

EN 206, ASTM C39

(und viele weitere, ggfs. Zubehör notwendig)

Solid test frame in strain test execution according to DIN EN 12390-4:2020 is suitable for compression strength test of light, normal and heavy concrete, as well as Ultra High Performance Concrete (UHPC), concrete slabs, wall stones and much more.

Accuracy class 1 according to DIN EN ISO 7500-1 (reversal margin)

Servo-controlled TESTING machine is appropriate for the determination of e-modulus of concrete samples..

Standards:

DIN EN 12390-3, 12504-1, 12390-6, EN 1338, **12390-13**,

EN 206, ASTM C39

(and many more, Accessories may be necessary)



Technische Daten

Kraftanzeigebereich: 0 - 4000 kN

Kraftmessbereich: 80 – 4000 kN, Klasse 1

Hub: 100 mm

Prüfraumhöhe: 340 mm

Säulenabstand: Front 450 mm; Seite 450 mm

Druckplatten: Ø 415 mm gemäß DIN EN 12390-4

Optional rechteckige Druckplattenvarianten

Steuerelektronik

Der EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten:

Kraftgeregelte Prüfung (weg- und dehnungsgeregelte Prüfungen optional erhältlich), Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung

Schnellhub- und Schnellablassfunktion, inkl. Öl-Luft-Kühler für lange Prüfszenarien

Sicherheit

Die Prüfmaschine ist großflächig mit einem schlagfesten, transparenten Prüfraumschutz

aus Polycarbonat und mit einem Sicherheitsschallschrank als Türüberwachung ausgestattet

Abmessungen

Prüfrahmen: (B x T x H) = 930 x 860 x 1960 mm

Gewicht: ca. 4000 kg

Steuerschrank: (B x T x H) = 1200 x 570 x 1040 mm

Gewicht: ca. 450 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 4 kW

Technical data

Force display range: 0 - 4000 kN

Force measuring range: 80 – 4000 kN, class 1

Stroke: 100 mm

Test chamber height: 340 mm

Column spacing: front 450 mm; side 450 mm

Machine platens: Ø 415 mm according to DIN EN 12390-4

Optional rectangular printing plate variants

Control Unit

Der EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force controlled tests and an automatic break detection. (Optional displacement and deformation controlled test)

Fast lift and bypass function, incl. oil-air cooler for long test procedures

Safety

A large area of the TESTING machine is equipped with an impact-resistant, transparent test chamber protection made of polycarbonate. The door is monitored by a tamper-proof hinge-switch.

Dimensions

Test frame: (W x D x H) = 930 x 860 x 1960 mm

Weight: approx. 4000 kg

Control cabinet: (W x D x H) = 1200 x 570 x 1040 mm

Weight: approx. 450 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 4 kW

Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton
TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete

PC-gesteuerte Druckprüfmaschine für hochfeste Anwendungen 5000 kN - servogeregelt

PC-controlled compression TESTING machine for high performance applications 5000kN – servo-controlled

Bestell-Nr. / Order-No. 22.1103.01-SV-i20



Massiver Prüfrahmen in Dehnzylinderausführung gemäß EN 12390-4:2020 eignet sich für Druckfestigkeitsprüfungen von Leicht-, Normal und Schwerbeton, sowie Ultrahochleistungsbeton (UHPC), Pflastersteine, Mauersteine uvm.

Genauigkeit Klasse 1 nach DIN EN ISO 7500-1 (Umkehrspanne).

Dir Prüfmaschine ist servogeregt und für die Ermittlung des E-Moduls von Betonproben geeignet.

Normen:

DIN EN 12390-3, 12504-1, 12390-6, EN 1338, **12390-13**,

EN 206, ASTM C39

(und viele weitere, ggfs. Zubehör notwendig)

Solid test frame in strain test execution according to DIN EN 12390-4:2020 is suitable for compression strength test of light, normal and heavy concrete, as well as Ultra High Performance Concrete (UHPC), concrete slabs, wall stones and much more.

Accuracy class 1 according to DIN EN ISO 7500-1 (reversal margin)

Servo-controlled TESTING machine is appropriate for the determination of e-modulus of concrete samples.

Standards:

DIN EN 12390-3, 12504-1, 12390-6, EN 1338, **12390-13**,

EN 206, ASTM C39

(and many more, Accessories may be necessary)



Technische Daten

Kraftanzeigebereich: 0 - 5000 kN

Kraftmessbereich: 100 – 5000 kN, Klasse 1

Hub: 100 mm

Prüfraumhöhe: 340 mm

Säulenabstand: Front 450 mm; Seite 450 mm

Druckplatten: Ø 415 mm gemäß DIN EN 12390-4

Optional rechteckige Druckplattenvarianten

Steuerelektronik

Der EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten:

Kraftgeregelte Prüfung (weg- und dehnungsgeregelte Prüfungen optional erhältlich), Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung

Schnellhub- und Schnellablassfunktion, inkl. Öl-Luft-Kühler für lange Prüfszenarien

Sicherheit

Die Prüfmaschine ist großflächig mit einem schlagfesten, transparenten Prüfraumschutz aus Polycarbonat und mit einem Sicherheitsschallschrank als Türüberwachung ausgestattet

Abmessungen

Prüfrahmen: (B x T x H) = 990 x 920 x 2010 mm

Gewicht: ca. 5000 kg

Steuerschrank: (B x T x H) = 1200 x 570 x 1040 mm

Gewicht: ca. 450 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 4 kW

Technical data

Force display range: 0 - 5000 kN

Force measuring range: 100 – 5000 kN, class 1

Stroke: 100 mm

Test chamber height: 340 mm

Column spacing: front 450 mm; side 450 mm

Machine platens: Ø 415 mm according to DIN EN 12390-4

Optional rectangular printing plate variants

Control Unit

The EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force controlled tests and an automatic break detection. (Optional displacement and deformation controlled test)

Fast lift and bypass function, incl. oil-air cooler for long test procedures

Safety

A large area of the TESTING machine is equipped with an impact-resistant, transparent test chamber protection made of polycarbonate. The door is monitored by a tamper-proof hinge-switch.

Dimensions

Test frame: (W x D x H) = 990 x 920 x 2010 mm

Weight: approx. 5000 kg

Control cabinet: (W x D x H) = 1200 x 570 x 1040 mm

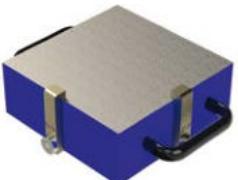
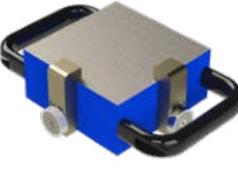
Weight: approx. 450 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 4 kW

Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete

0.2.2

Druckprüfmaschine PC-controlled compression TESTING machine

Zubehör	Accessories
	<p>30.0704 (EN) Intermediate platen 210 x 210 x 50 mm for cubes 200 mm hardness, flatness, roughness according to DIN EN 12390-4 Including sample centering (weight about 28 kg)</p>
	<p>30.0702 (EN) Intermediate platen 160 x 160 x 75 mm for cubes 150 mm hardness, flatness, roughness according to DIN EN 12390-4 Including sample centering (weight about 16 kg)</p>
	<p>30.0703 (EN) Intermediate platen 110 x 110 x 50 mm for cubes 100 mm hardness, flatness, roughness according to DIN EN 12390-4 Including sample centering (weight about 5 kg)</p>
	<p>22.1102-DP-600-400 (EN) Machine platens 600 x 400 mm according to EN 12390-4 for the machine frame type 4000/5000kN</p>
	<p>22.1102.01-10 / 22.1103.01-10 (EN) Extension side table for compression frame 4000/5000 kN equipped with ball transfer units for easy movement of heavy samples or devices into the test chamber incl. additional lifting door</p>
	<p>22.11XX-WMS (EN) Wegmesssystem MTS R-Serie am Plungerzylinder Schnittstelle SSI, Auflösung 0,001 mm</p>
	<p>22.11XX-DOOR(EN) Sonderbetriebsart Schutztür ermöglicht das Öffnen der Schutztür nach Start des Prüfvorgangs inkl. Betriebsartenwahlschalter mit Schlüssel und zusätzlichem Druckschalter</p>

**Zubehör****2.0424****Spaltzug-Prüfvorrichtung für Zylinder**

EN 12390-6, ASTM C496, BS 1881

Zylinder Ø 20 bis 160 mm, Höhe 20 bis 320 mm

Außenmaße (l/b/h) 350x245x285 max. mm

**2.0424-S03****Spaltzug-Prüfvorrichtung**

Gemäß AL Sp-Beton 06

Zylinder Ø 100 mm, Höhe 50 bis 330 mm,

Außenmaße (b/t/h) 350 x 245 x 285 mm

**2.0421-S2****Massive Spaltzug-Prüfvorrichtung für große Pflastersteine EN 1338**

Druckschneidenradius 75 mm

Druckschneidenlänge 330 mm

Außenmaße (b/t/h) 350 x 245 x 285 mm

Gewicht ca. 50kg
(seitlicher Anbauartisch wird empfohlen)**2.0454.K (2.0454.Z)****E-Modul TESTING Komplettsatz**

Gemäß EN 12390-13, EN 13412

Messvorrichtung für Zylinder und Würfel
150 mm (inklusive Adapter für 200mm),
Messvorrichtung für Prisma 40 mm
inklusive Sensorik**Accessories****2.0424 (EN)****Tensile splitting device for cylinder**

EN 12390-6, ASTM C496, BS 1881

cylinder Ø 20 to 160 mm, heights 20 to 320 mm

Dimension (wxhxh) 350 x 245 x 285 mm

2.0424-S03 (EN)**Split tensile test device**

According to AL Sp-Beton 06

Cylinders Ø 100 mm, height 50 to 330 mm

Dimension (w/t/h) 350 x 245 x 285 mm

2.0427 (EN)**Tensile splitting device for paving stones**

EN 1338

Radius of pressure blades 75 mm

Length of pressure blades 330 mm

Dimension (w/d/h) 350 x 245 x 285 mm

2.0421-S2 (EN)**Reinforced Tensile splitting device for big paving stones EN 1338**

Radius of pressure blades 75 mm,

Length of pressure blades 430 mm

Dimension (w/d/h) 550 x 400 x 330 mm

Weight about 50 kg

(Extension side table is recommended)

2.0454.K (2.0454.Z) (EN)**Modulus of elasticity TESTING complete set**

According to EN 12390-13, EN 13412

Measuring device for cylinders and cubes

150 mm (incl.adapter for 200 mm),

Measuring device for prism 40 mm
including sensors

0.2

Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton
TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete

0.2.3

**PC-gesteuerte kombinierte Druck- / Biegeprüfmaschine
3000 kN / 300 kN**

**PC-controlled combined compression / flexural TESTING
machine 3000kN / 300kN**

Bestell-Nr. / Order-No. 22.2404.01-SV-i20



Die Prüfmaschinenkombination ist eine platzsparende Einheit aus Druck - und Biegeprüfmaschine. Sie eignet sich für Druck- und Biegezugfestigkeitsprüfungen von Leicht-, Normal- und Schwerbeton, sowie zur Prüfung von Betonplatten, Pflastersteine, Bordsteine, Mauerziegel usw.

Optional kann an der Biege-, sowie Druckseite ein Wegmesssystem installiert werden. Der massive Stahlrahmen ist extrem Verwindungssteif. Die Säulen sind spielfrei verspannt. Druckseite in Dehnzylladerauführung gemäß EN 12390-4:2020 und Genauigkeit Klasse 1 nach DIN EN ISO 7500-1 (Umkehrspanne). Die Prüfmaschine ist servogeregt und für die Ermittlung des E-Moduls von Betonproben geeignet.

Normen:

DIN EN 12390-3, 12504-1, 12390-5, 12390-6, **DIN EN 12390-13**, EN 1338, 1339, 1340, EN 206, ASTM C39, DIN EN 13286-47 (und viele weitere, ggf. Zubehör notwendig)

Weitere Kraftbereiche:

3000 kN / 100 kN – 22.2401.01-SV-i20
3000 kN / 150 kN – 22.2402.01-SV-i20
3000 kN / 200 kN – 22.2403.01-SV-i20

Technische Daten

Technische Daten Druckseite

Kraftanzeigebereich: 0 - 3000 kN
Kraftmessbereich: 60 – 3000 kN, Klasse 1
Hub: 100 mm
Prüfraumhöhe: 340 mm
Säulenabstand: Front 360 mm; Seite 260 mm
Druckplatten: Ø 320 mm gemäß DIN EN 12390-4
Optional rechteckige Druckplattenvarianten

Technische Daten Biegeseite

Rahmentyp: offener C-Rahmen
Kraftanzeigebereich: 0 - 300 kN
Kraftmessbereich: 3 – 300 kN, Klasse 1
Hub: 220 mm
Abstand zwischen den Biegeschneiden: 220 mm
Biegerollenlänge: 620 mm
Biegerollendurchmesser: Ø 40 mm
Biegerollenabstand unten: 70 - 850 mm

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten: Kraftgeregelte Prüfung (weg- und dehnungsgeregelte Prüfungen optional erhältlich), Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung

Schnellhub- und Schnellablassfunktion, inkl. Öl-Luft-Kühler für lange Prüfszenarien

Sicherheit

Die Prüfmaschine ist großflächig mit einem schlagfesten, transparenten Prüfraumschutz aus Polycarbonat und mit einem Sicherheitsschlagscharnier als Türüberwachung ausgestattet

Abmessungen

Prüfrahmen: (B x T x H) = 1170 x 1040 x 2280 mm
Gewicht: ca. 2600 kg
Steuerschrank: (B x T x H) = 1200 x 570 x 1040 mm
Gewicht: ca. 350 kg
3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,5 kW

The TESTING machine combination is a space-saving unit consisting of compression and flexural TESTING machine, which is suitable for compressive and flexural strength tests of light, normal and heavy concrete, as well as strength TESTING of concrete slabs, paving stones, kerbstones, wall stones and much more.

Optionally a displacement measuring system can be installed. The massive steel frame is extremely stiff; the columns are tensioned without any play. According to DIN EN 12390-4 and class 1 according to DIN EN 7500-1 in the specified measuring range.

The TESTING machine is servo-controlled and suitable for TESTING e-modulus.

Standards:

DIN EN 12390-3, 12504-1, 12390-5, 12390-6, **DIN EN 12390-13**, EN 1338, 1339, 1340, EN 206, ASTM C39, DIN EN 13286-47 (and many more, Accessories may be necessary)

Other capacity ranges:

3000 kN / 100 kN – 22.2401.01-SV-i20
3000 kN / 150 kN – 22.2402.01-SV-i20
3000 kN / 200 kN – 22.2403.01-SV-i20

Technical data

Technical data compression side

Force display range: 0 - 3000 kN
Force measuring range: 60 – 3000 kN, class 1
Stroke: 100 mm
Test chamber height: 340 mm
Column spacing: front 360 mm; side 260 mm
Machine platens: Ø 320 mm according to DIN EN 12390-4
Optional rectangular machine platen variants

Technical data flexural side

Frame type: open C-Frame
Force display range: 0 - 300 KN
Force measuring range: 3 – 300 kN, class 1
Stroke: 220 mm
Distance between bending edges: 220 mm
Bending roll length: 620 mm
Bending roll diameter: Ø 40 mm
Distance between lower bending rolls: 70 - 850 mm

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force controlled tests and an automatic break detection. (Optional displacement and deformation controlled test)

Fast lift and bypass function, incl. oil-air cooler for long test procedures

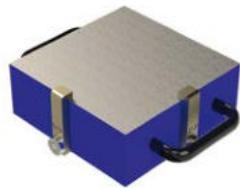
Safety

A large area of the TESTING machine is equipped with an impact-resistant, transparent test chamber protection made of polycarbonate. The door is monitored by a tamper-proof hinge-switch.

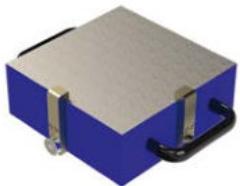
Dimensions

Test Frame: (W x D x H) = 1170 x 1040 x 2280 mm
Weight: approx. 2600 kg
Control Unit: (W x D x H) = 1200 x 570 x 1040 mm
Weight: approx. 350 kg
3 ~ 400 V / 50 Hz - 1.5 kW

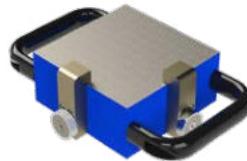


**Zubehör****30.0704****Zwischenplatte 210 x 210 x 80 mm**

für Würfel 150 mm Härte, Ebenheit, und Rauheit
gemäß EN 12390-4
inklusive Probenzentrierung (Gewicht ca. 28 kg)

**30.0702****Zwischenplatte 160 x 160 x 75 mm**

für Würfel 150 mm Härte, Ebenheit, und Rauheit
gemäß EN 12390-4
inklusive Probenzentrierung (Gewicht ca. 16 kg)

**30.0703****Zwischenplatte 110 x 110 x 50 mm**

für Würfel 100 mm Härte, Ebenheit, und Rauheit
gemäß DIN EN 12390-4
inklusive Probenzentrierung (Gewicht ca. 5 kg)

**22.1101-DP-520-330****Druckplatten 520 x 330 mm**

gemäß EN 12390-4

**22.2404.01-11****Anbautisch für Prüfrahmen**

mit Kugelrollen zum einfachen Einbringen von
schweren Vorrichtungen
in den Prüfraum inkl. zusätzlicher Hubtür

**22.11XX-WMS****Wegmesssystem MTS R-Serie am
Plungerzylinder**

Schnittstelle SSI, Auflösung 0,001 mm

Accessories**30.0704 (EN)****Intermediate platen 210 x 210 x 50 mm**

for cubes 200 mm hardness, flatness, roughness
according to DIN EN 12390-4
Including sample centering (weight about 28 kg)

30.0702 (EN)**Intermediate platen 160 x 160 x 75 mm**

for cubes 150 mm hardness, flatness, roughness
according to DIN EN 12390-4
Including sample centering (weight about 16 kg)

30.0703 (EN)**Intermediate platen 110 x 110 x 50 mm**

for cubes 100 mm hardness, flatness, roughness
according to DIN EN 12390-4
Including sample centering (weight about 5 kg)

22.1101-DP-520-330 (EN)**Machine platens 520 x 330 mm**

according to EN 12390-4

22.2404.01-11 (EN)**Extension table for TESTING frame**

equipped with ball transfer units for easy
movement of heavy samples or devices into the
test chamber incl. additional lifting door

22.11XX-WMS (EN)**Displacement encoder MTS R-Series
for plunger cylinder**

SSI Interface, Resolution 0,001 mm

22.14XX-WMS**MTS Wegmesssystem im Differentialzylinder
montiert**

Schnittstelle SSI, Auflösung 0,001 mm

22.14XX-WMS (EN)**MTS displacement encoder for double
acting cylinders**

SSI Interface, Resolution 0,001 mm

Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete

PC-gesteuerte kombinierte Druck- / Biegeprüfmaschine PC-controlled combined compression / flexural TESTING machine

Zubehör	Accessories
	22.11XX-DOOR Sonderbetriebsart Schutztür enables the safety door to be opened after the start of the test procedure incl. operating mode selector switch with key and additional pressure switch
	2.0424 Spaltzug-Prüfvorrichtung für Zylinder EN 12390-6, ASTM C496, BS 1881 cylinder Ø 20 to 160 mm, heights 20 to 320 mm Dimension (wxdh) = 350x245x285 max. mm
	2.0427 Spaltzug-Prüfvorrichtung für Pflastersteine EN 1338 Radius of pressure blades 75 mm Length of pressure blades 330 mm Dimension (w/d/h) 350x245x285 max. mm
	2.0424-S03 Spaltzug-Prüfvorrichtung Gemäß AL Sp-Beton 06 Cylinders Ø 100 mm, height 50 to 330 mm Dimension (w/t/h) 350 x 245 x 285 mm (Side table is recommended)
	2.0454.K (2.0454.Z) E-Modul TESTING Komplettsatz According to EN 12390-13, EN 13412 Measuring device for cylinders and cubes 150 mm (incl. adapter for 200 mm), Measuring device for prism 40 mm including sensors
	30.0450 Doppelschneide für 4-Punkt-Belastung Drittelpunktbelastung acc. to EN 12390-5 Bending roll length 180 mm Bending roll diameter 20 mm adjustable from 70 to 250 mm for exchange with the upper bending edge height of specimen max. 200 mm
	2.0424 (EN) Tensile splitting device for cylinder EN 12390-6, ASTM C496, BS 1881 cylinder Ø 20 to 160 mm, heights 20 to 320 mm Dimension (wxdh) = 350x245x285 max. mm
	2.0427 (EN) Tensile splitting device for paving stones EN 1338 Radius of pressure blades 75 mm Length of pressure blades 330 mm Dimension (w/d/h) 350x245x285 max. mm
	2.0424-S03 (EN) Split tensile test device According to AL Sp-Beton 06 Cylinders Ø 100 mm, height 50 to 330 mm Dimension (w/t/h) 350 x 245 x 285 mm (Side table is recommended)
	2.0454.K (2.0454.Z) (EN) Modulus of elasticity TESTING complete set According to EN 12390-13, EN 13412 Measuring device for cylinders and cubes 150 mm (incl. adapter for 200 mm), Measuring device for prism 40 mm including sensors
	30.0450 (EN) Blade holder with two upper bending edges for four-point loading acc. to EN 12390-5 Bending roll length 180 mm Bending roll diameter 20 mm adjustable from 70 to 250 mm for exchange with the upper bending edge height of specimen max. 200 mm

Zubehör	Accessories
	30.0630 (EN) Curb stone stamp acc. to EN 1340 with spherical bearing compression stamp Ø 40 mm
	30.0690 (EN) CBR-Stamp Ø50 mm acc. to DIN EN 13286-47, TP BF-StB / B7.1
	30.0610 (EN) Machine platen device Machine platen Ø230 acc. EN12390-4 spherical mounted, for exchange with the upper bending edge
	1.0239 (EN) Compression device DIN EN 196 with 40 x 40 mm pressure plates for mortar prisms 40.1 x 40 x 160 mm base plate diameter 200 mm Installation height 205 mm
	1.0240 (EN) Bending device DIN EN 196 for mortar prisms 40.1 x 40 x 160 mm base plate diameter 200 mm Installation height 205 mm

Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton
TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete

PC-gesteuerte Biegeprüfmaschine für Faser-, Spritz- und Festbeton 300 kN

PC-controlled Flexural TESTING machine for fibre, shotcrete and hardened concrete 300 kN

Bestell-Nr. / Order-No. 22.1401.S1-SV-i20



Die Biegeprüfmaschine eignet sich für Biegezugfestigkeitsprüfungen und zur Ermittlung des Nachrissverhaltens von verschiedenen Faserbetonen, Betonbalken und Spritzbeton (auch faserbewehrt).

Ein Wegmesssystem ist standardmäßig im Zylinder verbaut. Der Prüfrahmen ist ein extrem massiver und verwindungssteifer 4-Säulenrahmen mit einer Rahmensteifigkeit von 2.8 MN/mm. Genauigkeit Klasse 1 nach DIN EN ISO 7500-1 in einem sehr breiten Messbereich.

Normen:

DAFStb-Richtlinie / DBV-Merkblatt, EN 14651- CMOD, EN 14488-3, EN 14888-5, EN 12390-5, SIA 162/6, ASTM C1550, ASTM C1609, ASTM C1399, Barcelona Test (und viele weitere, ggf. Zubehör notwendig)

Weitere Kraftbereiche: 100 kN / 200 kN

Technische Daten

Rahmentyp: 4-Säulen
Kraftanzeigebereich: 0 - 300 kN
Kraftmessbereich: 3 – 300 kN, Klasse 1
Hub: 250 mm
Abstand zw. den Säulen: Vorn 960 mm / Seitlich 610 mm
Biegerollenlänge: 510 mm
Biegerollendurchmesser: Ø 30 mm
Biegerollenabstand oben: 75 - 340 mm
Biegerollenabstand unten: 75 - 1020 mm

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten: kraft-, weg- und verformungsgeregelte Prüfung, Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung

Schnellhubfunktion und inkl. Öl-Luft-Kühler für lange Prüfszenarien

Sicherheit

Die Prüfmaschine kann optional großflächig mit einem schlagfesten, transparenten Prüfraumschutz aus Polycarbonat ausgestattet werden.

Abmessungen

Prüfrahmen: (B x T x H) = 1200 x 850 x 2450 mm
Gewicht: ca. 4300 kg
Steuerschrank: (B x T x H) = 1200 x 570 x 1040 mm
Gewicht: ca. 350 kg
3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,5 kW

The flexural TESTING machine is suitable for flexural strength tests and determining the cracking behavior of various fibre-reinforced concretes, concrete beams and shotcrete (fibre-reinforced.)

A displacement measuring system is installed in the cylinder. The test frame is an extremely solid and torsionally stiff 4-column frame with a frame stiffness of 2.8 MN/mm. Accuracy class 1 according to DIN EN ISO 7500-1 in a very wide measuring range.

Standards:

DAFStb-Richtlinie / DBV-Merkblatt, EN 14651- CMOD, EN 14488-3, EN 14888-5, EN 12390-5, SIA 162/6, ASTM C1550, ASTM C1609, ASTM C1399, Barcelona test (and many more, Accessories may be necessary)

Other capacity ranges: 100kN / 200 kN

Technical data

Frame type: 4-column frame
Force display range: 0 - 300 kN
Force measuring range: 3 – 300 kN, class 1
Stroke: 250 mm
Distance between columns: Front 960 mm / Side 610 mm
Bending roll length: 510 mm
Bending roll diameter: Ø 30 mm
Distance between upper bending rolls: 75 - 340 mm
Distance between lower bending rolls: 70 - 1020 mm

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force-, displacement- and deformation controlled tests and an automatic break detection.

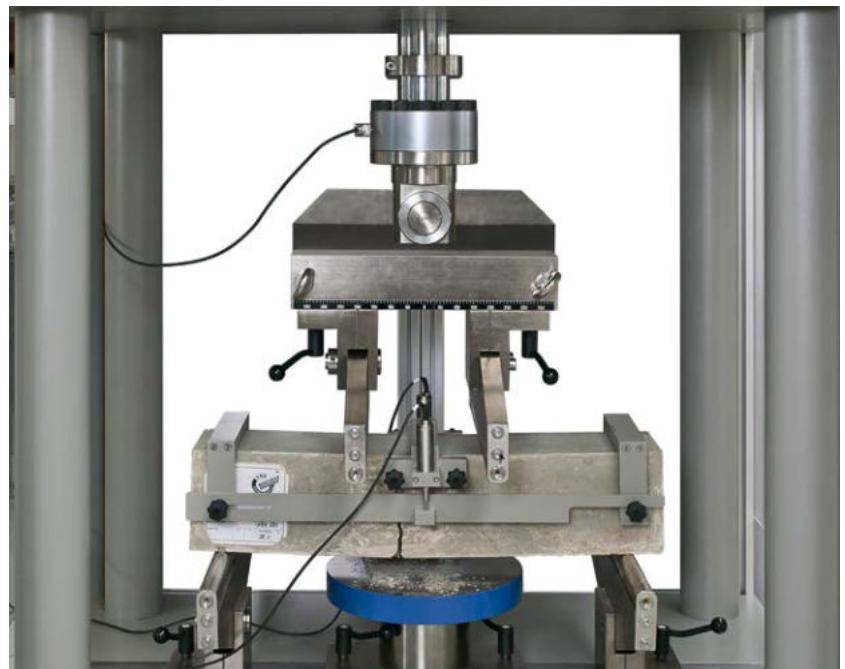
Fast lift function and incl. oil-air cooler for long test procedures

Safety

A large area of the TESTING machine can be equipped optionally with an impact-resistant, transparent test room protection made of polycarbonate.

Dimensions

Test frame: (W x D x H) = 1200 x 850 x 2450 mm
Weight: approx. 4300 kg
Control cabinet: (W x D x H) = 1200 x 570 x 1040 mm
Weight: approx. 350 kg
3 ~ 400 V / 50 Hz - 1.5 kW



Zubehör	Accessories
	<p>30.0620 (EN) Blade holder with two upper blades for four-point loading acc. to EN 12390-5 dimensions of blades: length 510 mm, diameter 30 mm adjustable from 75 to 340 mm height of specimen max. 200 mm</p>
	<p>30.0650 (EN) Measuring rods for DAfStB / DBV and according to DIN EN 14488-3, ASTM C1609 inclusive 2 Stück Messtaster (12 mm Messlänge)</p>
	<p>30.0660 (EN) CMOD Rissfortschritts-Extensometer zur Prüfung nach EN 14651 5.0mm komprimierte Länge +4mm/-1mm Messbereich</p>
	<p>30.0670 (EN) Round panel test vevice according to ASTM C1550 Inclusing measuring sensor (50 mm measuring range)</p>
	<p>30.0680 (EN) Anergieabsorptionstest Vorrichtung Gemäß DIN EN 14488-5 (Square Panel Test) Inklusive Messtaster (50 mm Messlänge)</p>
	<p>30.0610 (EN) Machine platen device Machine platen Ø230 acc. EN12390-4 spherical mounted, for exchange with the upper bending edge</p>
	<p>1.0239 (EN) Druckvorrichtung DIN EN 196 mit Druckplatten 40 x 40 mm für Mörtelprismen 40,1 x 40 x 160 mm Grundplattendurchmesser 200 mm Einbauhöhe 205 mm</p>
	<p>1.0240 (EN) Biegevorrichtung DIN EN 196 für Mörtelprismen 40,1 x 40 x 160 mm Grundplattendurchmesser Ø 200 mm Einbauhöhe 205 mm</p>

Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton
TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete

**PC-gesteuerte Biegeprüfmaschine für Festbeton,
Betonbalken, Platten und Bordsteine 150 kN**

PC-controlled flexural TESTING machine for hardened concrete, concrete beams, slabs and curbstones 150 kN

Bestell-Nr. / Order-No. 22.1402.01-SV-i20



Die Biegeprüfmaschine eignet sich für Biegezugfestigkeitsprüfungen von verschiedenen Betonproben, wie Betonbalken, Bordsteine, Betonplatten, Ziegel usw.

Optional kann ein Wegmesssystem installiert werden. Der massive Stahlrahmen ist extrem Verwindungssteif und die Säulen sind spielfrei verspannt.

Genauigkeit Klasse 1 nach DIN EN ISO 7500-1, servogeregt

Normen:

DIN EN 12390-5, DIN EN 1339, DIN EN 1340
(und viele weitere, ggf. Zubehör notwendig)

Weitere Kraftbereiche: 100 kN / 200 kN / 300 kN

The flexural TESTING machine is suitable for flexural strength tests of various concrete samples, such as Concrete beams, curbs, concrete slabs, bricks etc.

Optionally a displacement measuring system can be installed. The solid steel frame is extremely torsion-resistant. The columns are clamped without any play

Accuracy class 1 according to DIN EN ISO 7500-1, servo-controlled.

Standards:

DIN EN 12390-5, DIN EN 1339, DIN EN 1340
(and many more, Accessories may be necessary)

Other capacity ranges: 100kN / 200 kN / 300 kN



Technische Daten

Rahmentyp: 4-Säulen

Kraftanzeigebereich: 0 - 150 kN

Kraftmessbereich: 1,5 - 150 kN, Klasse 1

Hub: 220 mm

Abstand zwischen den Säulen:

Vorn 900 mm / Seitlich 80 mm

Biegerollenlänge: 620 mm

Biegerollendurchmesser: Ø40 mm

(optional andere Durchmesser und Längen)

Biegerollenabstand unten: 80 - 840 mm

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten:

Kraftgeregelte Prüfung (weg- und dehnungsgeregelte Prüfungen optional erhältlich), Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung

Schnellhubfunktion und inkl. Öl-Luft-Kühler für lange Prüfszenarien

Abmessungen

Prüfrahmen: (B x T x H) 1110 x 680 x 2000 mm

Gewicht: ca. 1000 kg

Steuerschrank: (B x T x H) 1200 x 570 x 1050 mm

Gewicht: ca. 280 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,5 kW

Technical data

Frame type: 4-column

Force display range: 0 - 150 kN

Force measuring range: 1,5 - 150 kN, class 1

Stroke: 220 mm

Distance between columns:

Front 900 mm / Side 80 mm

Bending roll length: 620 mm

Bending roll diameter: Ø40 mm

(optionally other diameters and lengths)

Bending roll distance at the bottom: 80 - 840 mm

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force controlled tests and an automatic break detection. (Optional displacement and deformation controlled test)

Fast lift function and incl. oil-air cooler for long test procedures

Dimensions

Test frame: (B x T x H) 1110 x 680 x 2000 mm

Weight: approx. 1000 kg

Control Cabinet: (B x T x H) 1200 x 570 x 1050 mm

Weight: approx. 280 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,5 kW

Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton
TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete

PC-gesteuerte Biegeprüfmaschine für große Betonproben, Platten und Bordsteine 300 kN

PC-controlled flexural TESTING machine for big concrete samples, concrete beams, slabs and curbs 300 kN

Bestell-Nr. / Order-No. 22.1404.02-SV-i20



Die Biegeprüfmaschine eignet sich für Biegezugfestigkeitsprüfungen von großformatigen Betonproben, wie Betonbalken, Bordsteine, Betonplatten, Ziegel usw.

Der massive Stahlrahmen ist extrem verwindungssteif. Die Säulen sind spielfrei verspannt. Ein Wegmesssystem kann optional im Zylinder verbaut werden, wodurch weg- und verformungsgeregelte Prüfungen möglich sind.

Normen:

DIN EN 12390-5, DIN EN 1339, DIN EN 1340
(und viele weitere, ggf. Zubehör notwendig)

Weitere Kraftbereiche: 100 kN / 150 kN / 200 kN

The flexural TESTING machine is suitable for flexural strength TESTING of large-sized concrete samples, such as concrete beams, curbs, concrete slabs, bricks, etc.

The solid steel frame is extremely torsion-resistant. The columns are clamped without any play. A displacement measuring system can be optionally installed, which enable displacement and deformation controlled tests.

Standards:

DIN EN 12390-5, DIN EN 1339, DIN EN 1340
(and many more, Accessories may be necessary)

Other capacity ranges: 100kN / 150 kN / 200 kN



Technische Daten

Rahmentyp: 4-Säulen

Kraftanzeigebereich: 0 - 300 kN

Kraftmessbereich: 3 - 300 kN, Klasse 1

Hub: 220 mm

Abstand zwischen den Säulen:

Vorn 1400 mm / Seitlich 80 mm

Biegerollenlänge: 1200 mm

Biegerollendurchmesser: Ø 40 mm

Biegerollenabstand unten: 170 - 1300 mm

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten:

Kraftgeregelter Prüfung (weg- und dehnungsgeregelte

Prüfungen optional erhältlich), Auslesen der Messdaten,

Automatische Brucherkennung

Schnellhubfunktion und inkl. Öl-Luft-Kühler für lange Prüfszenarien

Abmessungen

Prüfrahmen: (B x T x H) 1650 x 1000 x 2400 mm

Gewicht: ca. 2300 kg

Steuerschrank: (B x T x H) = 1200 x 570 x 1050 mm

Gewicht: ca. 280 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,5 kW

Technical data

Frame type: 4-column

Force display range: 0 - 300 kN

Force measuring range: 3 - 300 kN, class 1

Stroke: 220 mm

Distance between columns:

Front 1400 mm / Side 80 mm

Bending roll length: 1200 mm

Bending roll diameter: Ø 40 mm

Bending roll distance at the bottom: 170 - 1300 mm

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force controlled tests and an automatic break detection. (Optional displacement and deformation controlled test)

Fast lift function and incl. oil-air cooler for long test procedures

Dimensions

Test frame: (W x D x H) 1650 x 1000 x 2400 mm

Weight: approx. 2300 kg

Control cabinet: (W x D x H) 1200 x 570 x 1050 mm

Weight: approx. 280 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,5 kW

Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton
TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete

PC-gesteuerte Biegeprüfmaschine Betonbalken, Platten und Bordsteine 150 kN

PC-controlled flexural TESTING machine for concrete beams, slabs and curbstones 150 kN

Bestell-Nr. / Order-No. 22.1402.03-SV-i20



Die Biegeprüfmaschine eignet sich für Biegezugfestigkeitsprüfungen von verschiedenen Betonproben, wie Betonbalken, Bordsteine, Betonplatten, Ziegel usw.

Optional kann ein Wegmesssystem installiert werden. Der massive Stahlrahmen ist als offener C-Rahmen ausgelegt und ermöglicht so eine einfache Probeneinbringung von großen, schweren Betonproben.

Genauigkeit Klasse 1 nach DIN EN ISO 7500-1, servogeregt

Normen:

DIN EN 12390-5, DIN EN 1339, DIN EN 1340
(und viele weitere, ggf. Zubehör notwendig)

Weitere Kraftbereiche: 100 kN / 200 kN

The flexural TESTING machine is suitable for flexural strength tests of various concrete samples, such as Concrete beams, curbs, concrete slabs, bricks etc.

Optionally a displacement measuring system can be installed. The solid steel frame is designed as an open C-frame and allowing an easy sample insertion of large, heavy concrete samples.

Accuracy class 1 according to DIN EN ISO 7500-1, servo-controlled.

Standards:

DIN EN 12390-5, DIN EN 1339, DIN EN 1340
(and many more, Accessories may be necessary)

Other capacity ranges: 100kN / 200 kN

Technische Daten

Rahmentyp: offener C-Rahmen
Kraftanzeigebereich: 0 - 150 kN
Kraftmessbereich: 1,5 - 150 kN, Klasse 1
Hub: 220 mm
Biegerollenlänge: 620 mm
Biegerollendurchmesser: Ø 40 mm
Biegerollenabstand unten: 80 - 940 mm

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten:
Kraftgeregelte Prüfung (weg- und dehnungsgeregelte Prüfungen optional erhältlich), Auslesen der Messdaten, Automatische Brucherkennung

Abmessungen

Prüfrahmen: (B x T x H) 1040 x 1120 x 1950 mm
Gewicht: ca. 1400 kg
Steuerschrank: (B x T x H) 1200 x 570 x 1050 mm
Gewicht: ca. 280 kg
3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,5 kW

Technical data

Frame type: open C-frame
Force display range: 0 - 150 kN
Force measuring range: 1,5 - 150 kN, class 1
Stroke: 220 mm
Bending roll length: 620 mm
Bending roll diameter: Ø 40 mm
Bending roll distance bottom: 80 - 940 mm

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force controlled tests and an automatic break detection. (Optional displacement and deformation controlled test)

Dimensions

Test frame: (W x D x H) 1040 x 1120 x 1950 mm
Weight: approx. 1400 kg
Control cabinet: (W x D x H) 1200 x 570 x 1050 mm
Weight: approx. 280 kg
3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,5 kW

Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton
TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete

Biegeprüfmaschine Betonbalken, Platten und Bordsteine
Flexural TESTING machine for concrete beams, slabs and curbstones



Zubehör	Accessories
22.14XX-WMS MTS Wegmesssystem im Differentialzylinder montiert Schnittstelle SSI, Auflösung 0,001 mm	22.14XX-WMS MTS displacement encoder for double acting cylinders SSI Interface, Resolution 0,001 mm
30.0450/30.0620 Doppelschneide für 4-Punkt-Belastung (Drittelpunktbelastung) nach EN 12390-5	30.0450/30.0620 (EN) Blade holder with two upper blades for four-point loading acc. to EN 12390-5
30.0610 Druckplatteneinsatz Druckplatte Ø 230 mm gemäß EN12390-4 spährisch gelagert zum Austausch mit der oberen Biegeschneide	30.0610 (EN) Machine platen device Machine platen Ø230 acc. EN12390-4 spherical mounted, for exchange with the upper bending edge
30.0630 Druckstempel zur Bordsteinprüfung nach EN 1340 mit sphärischer Lagerung Druckstempel Ø 40 mm	30.0630 (EN) Curb stone stamp acc. to EN 1340 with spherical bearing compression stamp Ø 40 mm
30.0690 CBR-Stempel Ø50 mm gemäß DIN EN 13286-47, TP BF-StB / B7.1	30.0690 (EN) CBR-Stamp Ø50 mm acc. to DIN EN 13286-47, TP BF-StB / B7.1

Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton
TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete

**Mobile Druckprüfmaschine 2000 kN / 3000 kN
platzsparende Ausführung mit Touchdisplay**

**Mobile Compression TESTING machine 2000 kN / 3000 kN
space-saving design with touch display**

Bestell-Nr. / Order-No.

2.1202 – 2000 kN

Bestell-Nr. / Order-No.

2.1204 – 3000 kN

0.2

0.2.6



**Prüfmaschinen für Beton, Betonplatten und (Faser) bewehrten Beton
TESTING machines for concrete, concrete slabs and (fibre) reinforced concrete**

**Mobile Druckprüfmaschine 2000 kN / 3000 kN
platzsparende Ausführung mit Touchdisplay**

**Mobile Compression TESTING machine 2000 kN / 3000 kN
space-saving design with touch display**

Technische Daten

Technische Daten 2000 kN

Touch Pad Controller mit Digitalanzeige
automatische und einstellbare Brucherkennung
Inklusive Spitzenwertspeicherung
Anschluss USB & LAN
Speicherung auf USB-Stick oder auf PC als PDF, Excel
Kraftmessbereich: 100 - 2000 kN
Genauigkeit Klasse 1 nach EN ISO 7500-1
Druckplatten: Ø 300 mm
Prüfraumhöhe (max.): 370 mm
Kolbenhub: ca. 50 mm
Rahmentyp geschweißtem Rahmen Dehnzylinderausführung
nach EN 12390-4 (Straintest).

Abmessungen 2000 kN

(B x T x H) = ca. 800 x 500 x 970 mm
Gewicht: ca. 800 kg
230 V / 50 Hz - 1,1 kW

Technische Daten 3000 kN

Touch Pad Controller mit Digitalanzeige
automatische und einstellbare Brucherkennung
Inklusive Spitzenwertspeicherung
Anschluss USB & LAN
Speicherung auf USB-Stick oder auf PC als PDF, Excel
Kraftmessbereich: 100 - 3000 kN
Genauigkeit Klasse 1 nach EN ISO 7500-1
Druckplatten-Ø: 300 mm
Prüfraumhöhe (max.): 370 mm
Kolbenhub: ca. 50 mm
Tahmentyp geschweißtem Rahmen Dehnzylinderausführung
nach EN 12390-4 (Straintest).

Abmessungen 3000 kN

(B x T x H) = 880 x 550 x 1200 mm
Gewicht: ca. 1380 kg
230 V / 50 Hz - 1,1 kW

Im Lieferumfang enthalten

Abstandsblöcke zur Prüfung von Würfeln 150 x 150 x 150 mm,
200 x 200 x 200 mm und Zylinder Ø 150 x 300 mm sowie
Splitterschutz und Kolbenhubendschalter.

Technical data

Technical data 2000 kN

Touch pad controller with digital display
Class 1, Automatic Break detection
Inclusive saving of peak value
USB and LAN interface
Saving on USB stick or PC as PDF, Excel
Compression range: 100 - 2000 kN
Accuracy class 1 according to EN ISO 7500-1
machine platens: Ø 300 mm
Test chamber height (max.): 370 mm
Piston stroke: approx. 50 mm
Wall-type frame, straintest version according to EN 12390-4.

Dimensions 2000 kN

(W x D x H) = 800 x 500 x 970 mm
Weight: approx. 800 kg
230 V / 50 Hz - 1.1 kW

Technical data 3000 kN

Touch pad controller with digital display
Class 1, Automatic Break detection
Inclusive saving of peak value
USB and LAN interface
Saving on USB stick or PC as PDF, Excel
Compression range: 100 - 3000 kN
Accuracy class 1 according to EN ISO 7500-1
machine platens: Ø 300 mm
Test chamber height (max.): 370 mm
Piston stroke: approx. 50 mm

Wall-type frame, straintest version according to EN 12390-4.

Dimensions 3000 kN

(W x D x H) = 880 x 550 x 1200 mm
Weight: approx. 1380 kg
230 V / 50 Hz - 1.1 kW

Scope of delivery

Distance pieces for cubes 150 x 150 x 150 mm,
200 x 200 x 200 mm and cylinders dia. 150 x 300 mm,
piston stroke limiter and safety guard Adaptor

0.3 Prüfmaschinenkombinationen

TESTING machine combinations



0.3

Prüfmaschinenkombinationen / TESTING machine combinations

TESTING Prüfmaschinen basieren auf ein modulares Steuerungssystem, wodurch bis zu 5 unterschiedliche Prüfrahmen mit nur einer Steuereinheit betrieben werden können.

Dies ermöglicht eine kosteneffiziente Kombination von Prüfmaschinen zur Durchführung verschiedenster Prüfaufgaben im Bereich Beton, Zement, Mörtel, Gips und faserbewährten Beton, sowie der Material- und Bauteilprüfung.

TESTING machine systems are based on a modular control system which allows the operation of up to 5 different TESTING frames with only one control unit.

This enables a cost-efficient combination of TESTING machines to perform a wide range of TESTING tasks in the field of concrete, cement, mortar, gypsum and fibre-reinforced concrete, as well as material and component TESTING.



Prüfmaschinenkombinationen / TESTING machine combinations

0.3

**TESTING Prüfmaschinenkombination
3000 kN Druckprüfrahmen mit kombinierten
Druck- / Biegeprüfrahmen 300 / 15 kN**

0.3.1

**TESTING machine combination
3000 kN compression frame with combined
compression / flexural test frame 300 / 15 kN**

**Bestell-Nr. / Order-No.
22.1101.01-SV-i20 + 21.2401.01**



0.3

Prüfmaschinenkombinationen / TESTING machine combinations

0.3.2

**TESTING Prüfmaschinenkombination
3000 kN Druckprüfrahmen mit Biegeprüfrahmen
für die Prüfung von (Faser) bewehrten Beton 300 kN**

**TESTING machine combination
3000 kN compression frame with flexural test frame
for TESTING fibre-reinforced concrete 300 kN**

Bestell-Nr. / Order-No.

22.1101.01-SV-i20 + 22.1401.S1 + 30.0650 + 22.1401.S1-10



Prüfmaschinenkombinationen / TESTING machine combinations

0.3

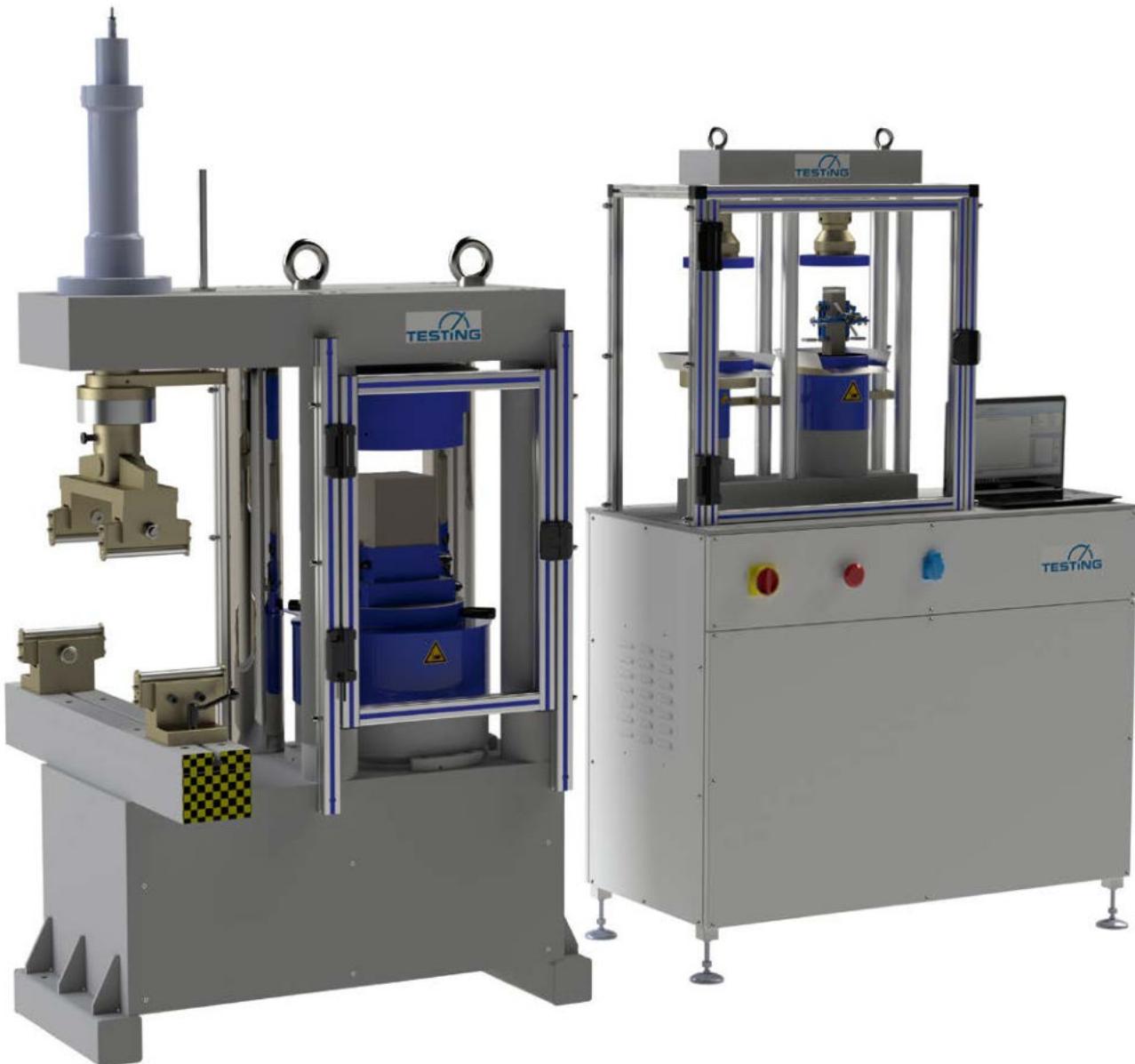
**TESTING Prüfmaschinenkombination
kombinierte Druck-/ Biegeprüfmaschine 3000 / 150 kN
mit kombinierten Druck- / Biegeprüfrahmen 300 / 15 kN**

0.3.3

**TESTING machine combination
existing of combined compression / flexural test frame 3000 / 150 kN
with combined compression / flexural test frame 300 / 15 kN**

Bestell-Nr. / Order-No.

22.2402.01-SV-i20 + 21.2401.01 + 2.0454.K + i20-TO-i70



0.3

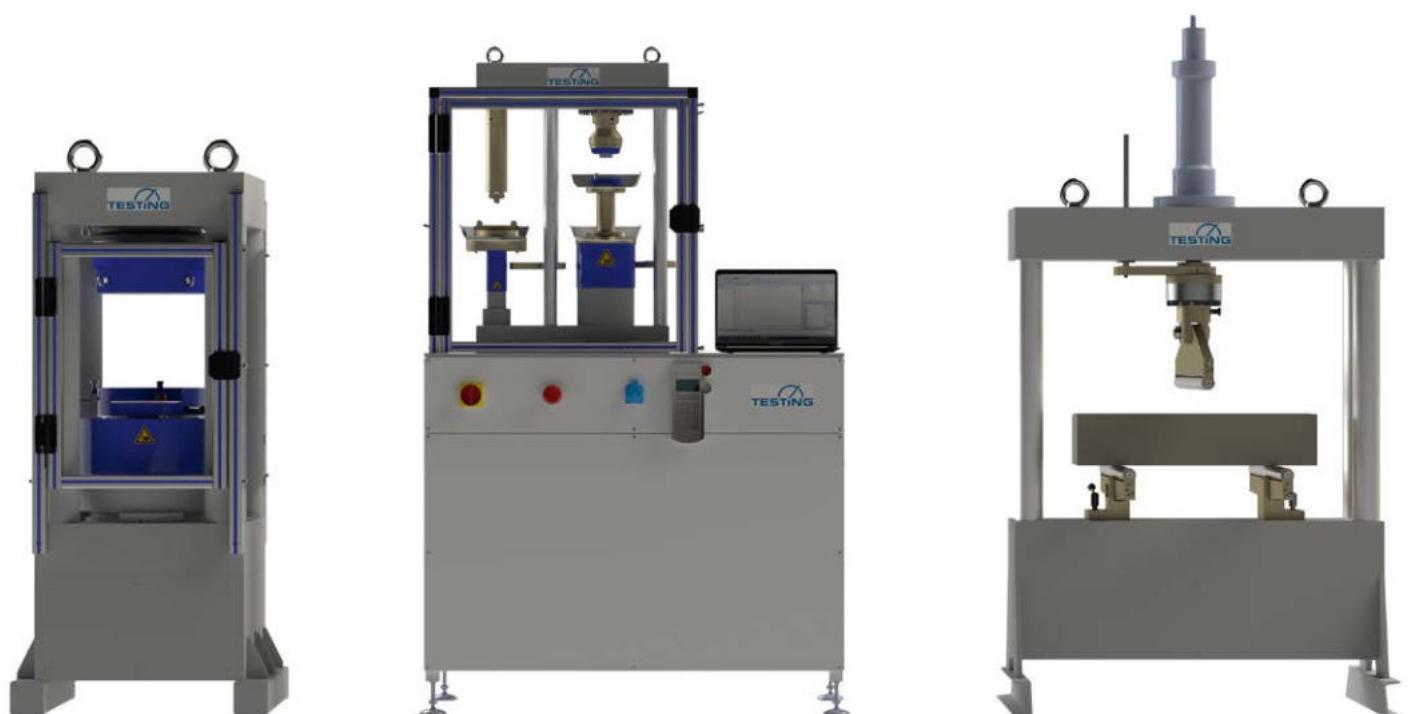
Prüfmaschinenkombinationen / TESTING machine combinations

0.3.4

**TESTING Prüfmaschinenkombination
3000 kN Druckprüfrahmen mit kombinierten
Druck- / Biegeprüfrahmen 300 / 15 kN und
einem Biegeprüfrahmen für Betonbalken, Platten und
Bordsteine 150 kN**

**TESTING machine combination
3000 kN compression frame with combined compression /
flexural test frame 300 / 15 kN and a flexural test
frame for concrete beams, slabs and kerbs 150 kN**

**Bestell-Nr. / Order-No.
22.1101.01-SV-i20 + 21.2401.01 + 22.1402.01**



Prüfmaschinenkombinationen / TESTING machine combinations

0.3

**TESTING Prüfmaschinenkombination
5000 kN Druckprüfrahmen inkl. E-Modul Prüfung
mit kombinierten Druck- / Biegeprüfrahmen 300 / 15 kN
und einem Biegeprüfrahmen für die Prüfung von
(Faser) bewehrten Beton 300 kN**

0.3.5

**TESTING machine combination
5000 kN compression frame with combined compression /
flexural test frame 300 / 15 kN and a flexural test
frame for TESTING fibre-reinforced concrete 300 kN**

Bestell-Nr. / Order-No.

22.1103.01-SV-i20 + 21.2401.01 + 2.0454.K + 30.0650 + i20-TO-i70





0.4 Prüfmaschinen für Bahnschwellen

TESTING machines for railway sleepers



0.4

Prüfmaschinen für Bahnschwellen
TESTING machines for railway sleepers

0.4.1

**Biegeprüfmaschine für Bahnschwellen
mit Riss von oben**
Flexural TESTING machine for railway sleepers
with top crack

Bestell-Nr. / Order-No. 23.1402.02-SV-i20





PC-gesteuerte Biegeprüfmaschine für Gleis- und Weichenschwellen aus Beton 600 kN

Die Biegeprüfmaschine eignet sich zur Qualitätsüberwachung von verschiedenste Gleis- und Weichenschwellen aus Beton. Optional kann ein Wegmesssystem installiert werden. Der massive Stahlrahmen ist extrem Verwindungssteif und die Säulen sind spielfrei verspannt. Der Prüfzylinder ist auf dem unteren Querhaupt verbaut, somit kann der entstehende Riss von oben begutachtet werden. inkl. Pneumatischem Hebesystem zum automatischen anheben der Schwellen in die Prüfposition bei der Kopf- und bei der Mittenprüfung, sowie einer vollautomatischen Zentriervorrichtung für die Prüfschwelle

Genauigkeit Klasse 1 nach DIN EN ISO 7500-1, servogeregt

Normen:

EN 13230-2, EN 13230-4, DBS 918 143 (Deutsche Bahn),
GOST 33320-2015

Weitere Kraftbereiche: 500 kN / 750 kN / 1000 kN

PC-controlled flexural TESTING machine for concrete sleepers and bearers 600 kN

The flexural TESTING machine is suitable for quality control of various concrete sleepers and bearers. Optionally a displacement measuring system can be installed. The solid steel frame is extremely torsion-resistant. The columns are clamped without any play. The test cylinder is mounted on the lower crossbeam, so the crack can be inspected from above.

Incl. pneumatic lifting system for automatic lifting of the sleepers into the test position for the head and centre test, as well as a fully automatic centring device for the sleepers.

Accuracy class 1 according to DIN EN ISO 7500-1, servo-controlled.

Standards:

EN 13230-2, EN 13230-4, DBS 918 143 (Deutsche Bahn),
GOST 33320-2015

Other capacity ranges: 500 kN / 750 kN / 1000 kN

Technische Daten

Rahmentyp: 4-Säulen

Kraftanzeigebereich: 0 - 600 kN

Kraftmessbereich: 6 - 600 kN, Klasse 1

Hub: 300 mm Abstand

zwischen den Säulen: Vorn 520 mm / Seitlich 520 mm mit

Biegeauflager gemäß DIN EN 13230-2

inkl. Neigungsausgleichsplatte und elastischer Zwischenlage
W

Control Unit

Steuerelektronik Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten: Kraftgeregelte Prüfung, Auslesen der Messdaten

Schnellhubfunktion und inkl. Öl-Luft-Kühler für lange Prüfszenarien

Abmessungen:

Prüfrahmen: (B x T x H) 7500 x 850 x 2500 mm

Gewicht: ca. 2800 kg inkl. Rollenbahn

Steuerschrank: (B x T x H) 1200 x 570 x 1050 mm

Gewicht: ca. 300 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,5 kW

Technical data

Frame type: 4-column

Force display range: 0 - 600 kN

Force measuring range: 6 - 600 kN, class 1

Stroke: 300 mm

Distance between columns: Front 520 mm / Side 520 mm with supporters according DIN EN 13230-2

incl. inclination compensation plate and elastic intermediate layer

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force controlled tests, data export of the measurement results

Fast lift function and incl. oil-air cooler for long test procedures

Dimensions:

Test frame: (B x T x H) 7500 x 850 x 2500 mm

Weight: approx. 2800 kg incl. roller track

Control Cabinet: (B x T x H) 1200 x 570 x 1050 mm

Weight: approx. 300 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,5 kW

0.4

Prüfmaschinen für Bahnschwellen
TESTING machines for railway sleepers

0.4.2

**Biegeprüfmaschine für Bahnschwellen
mit Riss von unten**
Flexural TESTING machine for railway sleepers
with bottom crack

Bestell-Nr. / Order-No. 23.1402.01-SV-i20





PC-gesteuerte Biegeprüfmaschine für Gleis- und Weichenschwellen aus Beton 600 kN

Die Biegeprüfmaschine eignet sich zur Qualitätsüberwachung von verschiedenen Gleis- und Weichenschwellen aus Beton. Optional kann ein Wegmesssystem installiert werden. Der massive Stahlrahmen ist extrem Verwindungssteif und die Säulen sind spielfrei verspannt.

Mit manuel bedienbaren Hubwagen zur einfachen Einbringung der Betonschwellen in den Prüfraum.

Genauigkeit Klasse 1 nach DIN EN ISO 7500-1, servogeregt

Normen / Standards

EN 13230-2, EN 13230-4, DBS 918 143 (Deutsche Bahn), GOST 33320-2015

PC-controlled flexural TESTING machine for concrete sleepers and bearers 600 kN

The flexural TESTING machine is suitable for quality control of various concrete sleepers and bearers. Optionally a displacement measuring system can be installed. The solid steel frame is extremely torsion-resistant.

The columns are clamped without any play.

With manually operated lifting system an roller track for easy an Accuracy class 1 according to DIN EN ISO 7500-1, servo-controlled.

Other capacity ranges / Weitere Kraftbereiche

500 kN / 750 kN / 1000 kN

Technische Daten

Rahmentyp: 4-Säulen

Kraftanzeigebereich: 0 - 600 kN

Kraftmessbereich: 6 - 600 kN, Klasse 1

Hub: 300 mm

Abstand zwischen den Säulen: Vorn 450 mm / Seitlich 450 mm mit Biegeauflager gemäß DIN EN 13230-2 inkl. Neigungsausgleichsplatte und elastischer Zwischenlage

Steuerelektronik

Doli EDC Regler ermöglicht vollautomatische Versuchsdurchführungen mit vorgegebenen Belastungsgeschwindigkeiten: Kraftgeregelte Prüfung, Auslesen der Messdaten

Schnellhubfunktion und inkl. Öl-Luft-Kühler für lange Prüfszenarien

Abmessungen:

Prüfrahmen: (B x T x H) 6500 x 700 x 2700 mm

Gewicht: ca. 2500 kg inkl. Rollenbahn

Steuerschrank: (B x T x H) 1200 x 570 x 1050 mm

Gewicht: ca. 300 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,5 kW

Technical data

Frame type: 4-column

Force display range: 0 - 600 kN

Force measuring range: 6 - 600 kN, class 1

Stroke: 300 mm

Distance between columns: Front 450 mm / Side 450 mm

with supporters according DIN EN 13230-2

incl. inclination compensation plate and elastic intermediate layer

Control Unit

Doli EDC Controller enables fully automatic test procedures with predefined loading speed for force controlled tests, data export of the measurement results

Fast lift function and incl. oil-air cooler for long test procedures

Dimensions:

Test frame: (B x T x H) 6500 x 700 x 2700 mm

Weight: approx. 2500 kg incl. roller conveyor

Control Cabinet: (B x T x H) 1200 x 570 x 1050 mm

Weight: approx. 300 kg

3 ~ 400 V / 50 Hz - 1,5 kW

0.4.2

Prüfmaschinen für Bahnschwellen
TESTING machines for railroad sleepers

0.5 Universalprüfmaschinen

Universal TESTING machines



Bestell-Nr. / Order-No.**300 kN - 13.1501.01****600 kN - 13.1502.01****1200 kN - 13.1503.01****2000 kN - 13.1504.01**

0.5 Universalprüfmaschinen / Universal TESTING machines

TESTING hydraulische Universalprüfmaschinen

Durch eine ständig anhaltende Weiterentwicklung der Werkstoffe ergeben sich komplexe Anforderungen an Universalprüfmaschinen.

TESTING Universalprüfmaschinen werden für verschiedenste Material- und Bauteilprüfungen in der Forschung, Entwicklung und Qualitätskontrolle eingesetzt.

Zur Standardanwendung der Maschinen gehört die Zugfestigkeitsprüfung von runden oder flachen Probekörpern sowie Druck- und Biegezugprüfungen an mineralischen Baustoffen. Das Modulare Design ermöglicht es weiterhin verschiedenste Prüfvorrichtungen und präzise Sensorik (z.B. Extensometer, Messstaster und Rissweitenaufnehmer) zu adaptieren.

Je nach Anforderung stehen unterschiedliche Lastbereiche wie 300 kN, 600 kN, 1200 kN und 2000 kN zur Verfügung.

Durch die Verwendung einer höchstpräzisen Servotechnik in Verbindung mit einem leistungsstarken DOLI EDCi Controller werden maximale Genauigkeiten im angegebenen Kraftmessbereich ermöglicht.

Ein hochauflösendes Wegmesssystem im reibungssarmen Prüfzylinder und hochwertiger Kraftaufnehmer schaffen akkurate Prüfergebnisse.

Hervorzuheben ist die TESTING Body-Over-Wedge Konstruktionslösung:

„KEINE UNGEWOLLTEN KRÄFTE AUF MEINER PROBE“

In Verbindung mit der modernen Hydrauliksteuerung und der Test&Motion Prüfsoftware kann die Klemmkraft individuell angepasst werden. Auch eine proportionale Steigerung der Klemmkraft zur Prüfkraft ist möglich.

Optional:

- hydraulische Querhauptverstellung
- Langmessextensometer, Videoextensometer, sowie sonstiges Zubehör vorhanden

Verscheidenste Zugklemmbackeneinsätze von 0 – 36 mm für Flachproben und von Ø6 – 40 mm für Rundproben zur Verfügung.

TESTING hydraulic universal TESTING machine

Due to a constantly ongoing development of materials complex requirements arise for universal TESTING machines.

TESTING univrsal TESTING machines are used for a wide variety of material and component tests in research, development and quality control

Standard applications of the machines include tensile strength TESTING of round or flat specimens as well as compressive and flexural tensile TESTING of mineral building materials. The modular design also allows a wide range of test fixtures and precise sensor systems (e.g. extensometers, probes and crack width transducers) to be adapted.

Depending on the requirements different load ranges such as 300 kN, 600 kN, 1200 kN and 2000 kN are available.

The use of high-precision servo technology in combination with a powerful DOLI EDCi controller enables maximum accuracies within the specified force measurement range.

A high-resolution displacement measuring system in the low-friction test cylinder and high-quality load cells create accurate test results.

The TESTING body-over-wedge design solution deserves special mention:

“NO DISLIKED FORCES ON MY SAMPLE”

In combination with the modern hydraulic control and the Test&Motion test software, the clamping force can be individually adjusted. A proportional increase of the clamping force to the test force is also possible.

Optional:

- adjustabile hydraulic crossbeam
- Long measuring extensometer, video extensometer and various additional accessories are available

Various jaw inserts from 0 - 36 mm for flat specimens and from Ø6 - 40 mm for round specimens are available.

Art.-Nr Item No.	Kraftmessbereich Force range cl. 1	Prüfraumhöhe Test chamber height	Testgeschwindigkeit Test Speed	Gewicht Weight	Abmessungen (BxTxH) Dimensions (WxDxH)
13.1501.01	3 - 300 kN	650 mm	250 mm/min	1800 kg	700x750x3100 mm
13.1502.01	6 - 600 kN	750 mm	250 mm/min	3600 kg	800x950x3400 mm
13.1503.01	12 - 1200 kN	800 mm	250 mm/min	5200 kg	900x1100x4200 mm
13.1504.01	20 - 2000 kN	1100 mm	250 mm/min	8000 kg	1200x1400x5500 mm



0.6 Schulmaschinen Educational machines

Universalprüfmaschine für Lehrzwecke
Universal TESTING machine for education

Bestell-Nr. / Order-No. 14.0001.02



**Grundrahmen mit eingebautem Prüfzylinder
160 kN und Bedienpult mit Handpumpenantrieb einschließlich 3 Manometern
10 - 40 - 160 kN
(erforderliches Zubehör: Werkbank)**

**Universal TESTING machine for education
Base frame with built-in test cylinder 160 kN
and control panel with hand pump including
3 gauges
10 – 40 – 160 kN
(necessary accessories: workbench)**



14.0001.01

Werkbank

mit 2 Bock- und 2 feststellbaren
Lenkrollen
Werkbankplatte aus Buche
(b/t/h) 2000 x 700 x 840 mm

Workbench

with 2 fixed and 2 lockable casters
beech worktop
(wxhx) = 2000 x 700 x 840 mm

Alle Vorrichtungen für die Maschine

All devices for the machine

14.0001.03-01

Druckversuch an Mörtelprismen

40 x 40 x 160 mm

Compression test on mortar prisms

40 x 40 x 160 mm



14.0001.03-02

Biegeversuch an Mörtelprismen

40 x 40 x 160 mm

Flexural test on mortar prisms

40 x 40 x 160 mm



14.0001.03-03

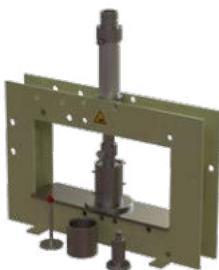
Nagelausziehversuch an Holz

Pull out test of nails in wood



0.6 Schulmaschinen / Educational machines

Alle Vorrichtungen für die Maschine All devices for the machine



14.0001.03-04

Proctorversuch an Boden

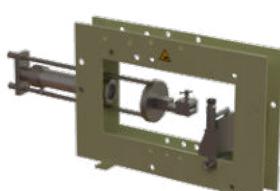
Proctor test on soil



14.0001.03-05

Biegeversuch an Holzbalken

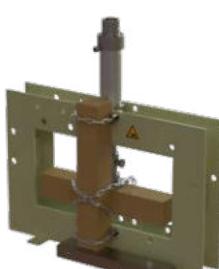
Flexural test on beams of wood



14.0001.03-06

Scherfestigkeitsversuch an Holz

Shearing strength test on wood



14.0001.03-07

Gerüstverbindungsversuch

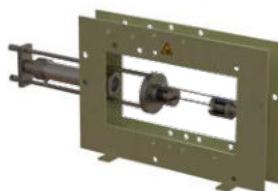
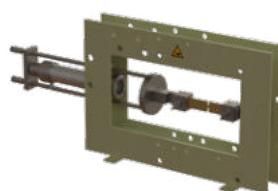
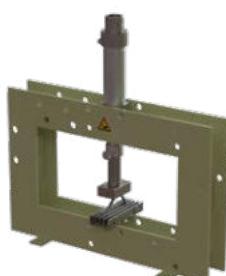
Test of framework lashing



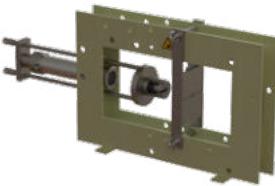
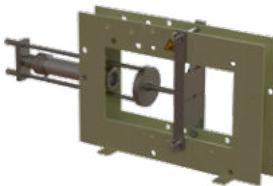
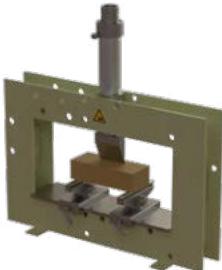
14.0001.03-08

Scherfestigkeitsversuch an Mauerwerk

Shearing strength test on masonry

Alle Vorrichtungen für die Maschine**All devices for the machine****14.0001.03-09****Zugversuch an Mauerwerk****Tensile strength test on masonry****14.0001.03-10****Zugversuch an Baustahl****Tensile strength test on round steel specimens****14.0001.03-11****Zugversuch an Holz****Tensile test on wood****14.0001.03-12****Ausziehversuch an Baustahl****Pull-out test on round steel specimens****14.0001.03-13****Rückbiegeversuch an Baustahl****Reverse bending test on round steel specimens**

0.6 Schulmaschinen / Educational machines

Alle Vorrichtungen für die Maschine	All devices for the machine
	14.0001.03-14 Dübelausziehversuch Pull-out test on wall plugs
	14.0001.03-15 Haftzugversuch Bond strength test
	14.0001.03-16 Spaltbarkeitsversuch an Holz Splitting test on wood



Zement, Gips, Mörtel

Cement, Gypsum, Mortar

Inhaltsverzeichnis	Content	Seite / Page
● 1.1 Probenentnahme	Sampling	100
● 1.2 Blaine-Geräte	Blaine systems	100
● 1.3 Dichtebestimmung	Density determination	102
● 1.4 Kalorimeter	Calorimeter	103
● 1.5 Flammenphotometer	Flame photometer	105
● 1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement, Mörtel	Vicat apparatus for cement, mortar	105
● 1.7 Vicat Nadelgeräte für Gips	Vicat apparatus for gypsum	112
● 1.8 Raumbeständigkeit	Volume consistency	113
● 1.9 Schwindmessgeräte	Shrinkage measuring device	115
● 1.10 Feinheit von Flugasche	Fineness of fly ash	117
● 1.11 Konsistenzmessungen	Consistency measurements	117
● 1.12 Mörtelmischer	Mortar mixer	120
● 1.13 Präzisions-Dreifachformen	Precision three-gang moulds	126
● 1.14 Prezisions-Sechsfachformen	Precision six-gang moulds	129
● 1.15 Würfelformen	Cube moulds	130
● 1.16 Vibrier- und Schocktische	Vibrating and jolting tables	131
● 1.17 Feuchtlagerung von Mörtelprismen	Humidity storage of mortar prisms	134
● 1.18 Luftgehaltsprüfer für Frischmörtel	Air entrainment meters	138
● 1.19 Dynamisches E-Modul und Druckfestigkeit über die Resonanzanalyse	Dynamic modulus of elasticity and compressive strength via resonance analysis	140
● 1.20 Haftzugprüfer	Bond strength testers	140
● 1.21 Einpressmörtel-Prüfungen	Injection mortar testing	142
● 1.22 Messgeräte für Spülungs-, Zement- und Betonituntersuchungen	Measuring instrumentation for investigations of mud, cement and concrete	143
● 1.23 Wasseraufnahme, Wasserrückhaltevermögen	Water absorption, water retention	145
● 1.24 Kalkprüfgeräte	Plaster testing apparatus	146
● 1.25 Ausbreittische	Flow tables	147
● 1.26 Sonstige Geräte	Other devices	148

1.1

Probenentnahme / Sampling

**1.0212****Probeentnahmegerät für losen Zement**

Gemäß nach EN 196-7, ASTM C183.
Material: Messing
Volumen: 3 Liter
Abmessungen: Ø 40 mm, Länge 1500 mm
Gewicht 5 kg

Sampling device for bulk cement

According to EN 196-7, ASTM C183.
Made of brass
Inside tube volume: 3 litres
Dimensions: 40 mm dia., 1500 mm length
Weight: 5 kg

**1.0212.01****Probeentnahmegerät für losen Zement**

Gemäß nach EN 196-7, ASTM C183.
Material: Messing
Mit Entleerungsrinne
Volumen: 3 Liter
Abmessungen: Ø 40 mm, Länge 1500 mm
Gewicht: 6 kg

Sampling device for bulk cement

According to EN 196-7, ASTM C183.
Made of brass
With emptying channel
Inside tube volume: 3 litres
Dimensions: 40 mm dia., 1500 mm length
Weight: 6 kg

**1.0207****Probeentnahmegerät für gepackten Zement**

Gemäß nach EN 196-7, ASTM C183.
Abmessungen: Ø 23 mm, Länge 1050 mm
Gewicht: 3 kg
(Probeentnahmegerät mit Entleerungsrinne siehe Artikel 1.0212.01)

Sampling device for packed cement

According to EN 196-7, ASTM C183.
Dimensions: 23 mm dia., length 1050 mm
Weight: 3 kg
(Sampling device with emptying channel see article 1.0212.01)

1.2

Blaine-Geräte / Blaine systems

**1.0209****Manuelles Blaine-Gerät**

zur Prüfung der Mahlfeinheit
Gemäß nach EN 196-6, ASTM C204,
BS 4550.
Inklusive:
Filterplättchen Ø 12,8 mm (1000 Stück)
Füllöl 50 ml
Konusfett 50 ml
Stöpsel, Thermometer, Bürste und Trichter
Abmessungen:
(B x T x H) 130 x 200 x 360 mm
Gewicht: 3,1 kg

Manual Blaine air permeability apparatus

According to EN 196-6, ASTM C204,
BS 4550.
Inclusive:
Filter papers, 12.8 mm dia. (1000 pieces)
Fill oil, 50 ml
Light grease, 50 ml
Plug, thermometer, brush and funnel
Dimensions:
(W x D x H) = 130 x 200 x 360 mm
Weight: 3.1 kg

1.0209E**Wie 1.0209, jedoch mit amtlicher Kalibrierung.**

Same as 1.0209, but with official calibration.

1.2 Blaine-Geräte / Blaine systems



1.0290

Halbautomatisches Blaine-Gerät

Gemäß nach EN 196-6, ASTM C204, BS 4550.
Mit elektrischer Pumpe und Zeiterfassung
Inklusive:
Wie 1.0209
Abmessungen:
(B x T x H) 170 x 300 x 410 mm
Gewicht: 4,6 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz

Semi-automatic Blaine air permeability apparatus

According to EN 196-6, ASTM C204, BS 4550.
With electric pump and time registration
Inclusive:
Same as 1.0209
Dimensions:
(W x D x H) 170 x 300 x 410 mm
Weight: 4.6 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz



1.0297

PC-gesteuertes Blaine-Gerät

Gemäß nach EN 196-6, ASTM C204, BS 4550.
Zur Prüfung der Mahlfeinheit
Inklusive:
Wie 1.0290
jedoch mit Software, aber ohne PC.
Abmessungen:
(B x T x H) 170 x 280 x 410 mm
Gewicht: 4,7 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz
Für den Gebrauch wird ein handelsüblicher PC bzw. Laptop benötigt, der nicht Bestandteil des Lieferumfangs ist!

PC-controlled Blaine air permeability apparatus

According to EN 196-6, ASTM C204, BS 4550.
For testing the fineness of grinding
Inclusive:
Same as 1.0290
with software, but without PC
Dimensions:
(W x D x H) = 170 x 280 x 410 mm
Weight: 4.7 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz
A standard PC with monitor is required to operate this system in which is not supplied by us.



1.0297E

Analog zu 1.0297, jedoch mit amtlicher Kalibrierung.

Analog to as 1.0297, but with official calibration

1.0210

Halbautomatisches Blaine-Gerät, System Dyckerhoff mit 1 Messzelle

Mit elektrischer Pumpe und Zeiterfassung ohne Messuhr
Inklusive:
Messzelle Ø 41 mm,
Volumen ca. 75 cm³,
Füllöl, Spritze mit Schlauch, Stampfer
500 Stück Rundfilter Ø 41 mm,
10 Stück Staubfilter Ø 13 mm,
Digitalthermometer
Abmessungen:
(B x T x H) 250 x 410 x 440 mm
Gewicht 13,9 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz

Semi-automatic Blaine air permeability apparatus, Dyckerhoff system with 1 measuring cell

With electric pump and time registration, without gauge
Inclusive:
Measuring cell 41 mm dia., volume approx. 75 cm³, fill oil, syringe with hose, tamper, 500 pcs.round filters 41 mm dia., 10 pcs. Dust filters 13 mm dia., digital thermometer
Dimensions:
(W x D x H) = 250 x 410 x 440 mm
Weight: 13.9 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz

1.2 Blaine-Geräte / Blaine systems



1.0294

PC-gesteuertes Blaine-Gerät, System Dyckerhoff mit 1 Messzelle

Wie 1.0210

Inklusive:

Eingebauter Temperatur-Sensor

Software, aber ohne PC

Für den Gebrauch wird ein handelsüblicher PC bzw. Laptop benötigt, der nicht Bestandteil des Lieferumfanges ist!

PC-controlled Blaine air permeability apparatus, Dyckerhoff system with 1 measuring cell

same as 1.0210

Inclusive:

temperature sensor internally

Software, but without PC

A standard PC with monitor is required to operate this system in which is not supplied by us.



1.0295

PC-gesteuertes Blaine-Gerät, System Dyckerhoff mit 2 Messzellen

Gleiche Ausführung wie 1.0294, jedoch mit 2 Messzellen.

Für den Gebrauch wird ein handelsüblicher PC mit Bildschirm bzw. Laptop benötigt, der nicht Bestandteil des Lieferumfanges ist!

PC-controlled Blaine air permeability apparatus, Dyckerhoff system with 2 measuring cells

Same as 1.0294, but with 2 measuring cells.

A standard PC with monitor is required to operate this system in which is not supplied by us.

**Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>**

**You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>**

1.3

Dichtebestimmung / Density determination



1.0208

Schüttdichte von Zement

Bestehend aus:

Siebtrichter, Dreifuß, Messbehälter 1 Liter, Spachtel, Abstreichlineal, Aluminiumschaufel

Abmessungen: 350 mm x 520 mm

Gewicht: 6 kg

Bulk density of cement

Consisting of:

Sieve funnel, tripod, measuring vessel 1 litre, putty Knife, straight edge, aluminum scoop

Dimensions: 350 mm x 520 mm

Weight: 6 kg



1.0211

Le Chatelier-Flasche 250 ml

Gemäß nach EN 196-6, ASTM C188, AASHTO T137.

Zur Bestimmung der Dichte von Zement
Graduierung von 0 - 1 ml und
von 18 - 24 ml

Le Chatelier flask volume 250 ml

According to EN 196-6, ASTM C188,
AASHTO T137.

For determination of density of cement
Graduated neck from 0 - 1 ml and from
18 - 24 ml

1.3 Dichtebestimmung / Density determination

**8.0139****Pyknometer mit Kapillarstopfen**

justiert, 50 ml, Duran

Andere Größen z.B. 25 ml, 50 ml, 100 ml

Pycnometer with capillary plug

Adjusted, volume 50 ml, Duran

Other dimensions e.g. 25 ml, 50 ml, 100 ml

1.4 Kalorimeter / Calorimeter

1.4**1.0283****Langavant-Kalorimeter-Set**

Gemäß nach EN 196-9.

Zur Bestimmung der Hydratationswärme
nach dem teiladiabatischen Verfahren.

Bestehend aus:

- 1.0283.00 Langavant-Prüfkalorimeter
 - 1.0283.01 Referenzkalorimeter
 - 1.0283.02 Mörteldose
 - 1.0283.03 Temperatur-Aufzeichnungsgerät
 - 1.0283.04 Auswertungssoftware
- PC mit USB-Port erforderlich

Langavant calorimeter

According to EN 196-9.

Used to measure the heat of hydration
of cement by the semi-adiabatic method.

Consisting of:

- 1.0283.00 Test calorimeter
 - 1.0283.01 Reference calorimeter
 - 1.0283.02 Mortar-sample container
 - 1.0283.03 Temperature recording device
 - 1.0283.04 Analysis software
- PC with USB Port required

**Bestandteile / Zubehör****Components / Accessories****1.0283.00****Langavant-Prüfkalorimeter**

Gemäß nach EN 196-9.

Inklusive Werkskalibrierung, vorbereitet
zum Anschließen an das Aufzeichnungs-
gerät.

Dewar-Gefäß Ø 100 mm x 240 mm

Außenabmessungen Ø 180 mm x 400 mm

Mit Temperaturfühler Pt 100

Gewicht: 4,6 kg

Langavant test calorimeter

According to EN 196-9.

Including factory calibration certificate,
prepared for connection to the recorder.

Dewar vessel 100 dia. x 240 mm

External dimensions 180 dia. x 400 mm

With temperature sensor Pt 100

Weight: 4.6 kg

1.0283.01**Referenzkalorimeter**

Gemäß nach EN 196-9.

Wie 1.0283 inkl. Aluminium-Zylinder

1 Stück

Gewicht: 7 kg

Reference calorimeter

According to EN 196-9.

Like 1.0283 including aluminium
cylinder 1pcs.

Weight: 7 kg

**1.0283.02****Mörteldose**

Gemäß nach EN 196-9.

Für die Aufnahme der Mörtelproben.

Abmessungen: Ø 84 mm x 162 mm

Volumen 880 cm³

(1 VE = 50 Stück)

Gewicht: 7,0 kg

Mortar-sample container

According to EN 196-9.

For holding the mortar samples

Dimensions 84 mm dia. x 162 mm

Volume 880 cm³

(1 unit = 50 pcs.)

Weight: 7.0 kg

1.4 Kalorimeter / Calorimeter



1.0283.03

Temperatur-Aufzeichnungsgerät

Mit 4 Kanälen, 1 x Referenz + 3 x Prüfkalorimeter, zur Messung, Erfassung und Übertragung der Temperaturwerte.

Tischgerät Abmessungen:

140 x 190 x 40 mm

Gewicht: 0,5 kg

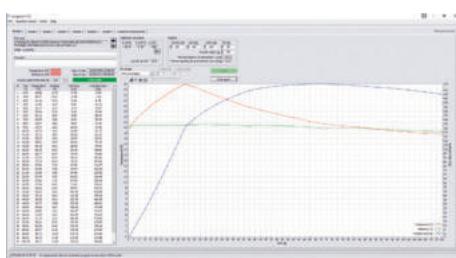
Temperature recorder

With 4 channels, 1 x reference + 3 x test calorimeter, recording and transmission of temperature values.

Desktop model Dimensions:

140 x 190 x 40 mm

Weight: 0.5 kg



1.0283.04

Auswertungssoftware

Gemäß nach EN 196-9.

Zur Erfassung und Editierung der erfassten und gespeicherten Messwerte bzw. zur Berechnung der Hydratationswärme mit umfangreichen Funktionen.

Maximal können 1 x Referent und 7 x Prüfkalorimeter angeschlossen werden.
Lizenz erforderlich

Analysis software

According to EN 196-9.

For recording and editing values that are accumulated in order to calculate the heat of hydration with a comprehensive set of functions.

A maximum of 1 x referent and 7 x test calorimeters can be connected.
In this case, License is required.



1.0283.05

Kalibrierausstattung

Beinhaltet:

Kalibrierzylinder als beheizbarer Aluminiumkern mit ca. 2000 Ω
Stabilisiertes Labornetzteil bis 60 V
Digitales Multimeter
Transportkoffer

Calibration equipment

Consisting of:

Calibration cylinder as a heated core made of aluminium, with approx. 2000 Ω
Stabilized laboratory power supply up to 60 V
Digital multimeter
Transport case



1.0235

Lösungskalorimeter

Gemäß nach EN 196-8, ASTM C186, BS 4550.

Zur Bestimmung der Hydratationswärme.
Bestehend aus:

Dewar-Gefäß in einem isolierten Holzkasten
Elektrischem Rührwerk mit konstanter Drehzahl
Einfülltrichter
Abmessungen:
(B x T x H) 350 x 250 x 680 mm
Gewicht: 15 kg
230 V / 50 Hz
Nicht enthalten sind: Thermometer, Rührstab

Solution calorimeter

According to EN 196-8, ASTM C186, BS 4550.

For determining the heat of hydration
Consisting of:

Dewar flask in an insulated wooden box
A constant-speed electric stirring unit
A funnel for pouring the cement
Dimensions:
(W x D x H) = 350 x 250 x 680 mm
Weight: 15 kg
230 V / 50 Hz
Not included: thermometer, stirrer

Weitere Bestandteile von 1.0235 auf Anfrage.

More Components of 1.0235 on request.

1.5 Flammenphotometer / Flame photometer

1.5

**1.0286****Flammenphotometer**

Gemäß nach EN 196-21, ASTM C114.
Zur Bestimmung der Alkalimetalle
(Li, Na, K) und Erdalkalimetalle (Ca, Ba)
von Zement.

Anzeige: LED 0 - 199,9 ppm
Luftzufuhr: ca. 6 l/min bei 100 kPa
Brennstoff: Propan, Butan oder Erdgas
Abmessungen:
(B x T x H) 420 x 360 x 300 mm
Gewicht: 8 kg
230 V / 50 Hz

Flame photometer

According to EN 196-21, ASTM C114.
For determining the type of alkali metals
(Li, Na, K) and alkaline earth metals
(Ca, Ba) of cement.
Range: LED 0 - 199.9 ppm
Air supply: approx. 6 litres/min at 100 kPa
Fuel: propane, butane or natural gas
Dimensions:
(W x D x H) = 420 x 360 x 300 mm
Weight: 8 kg
230 V / 50 Hz

Erforderliches Zubehör:

Luftkompressor, Wasserabscheider und
Gasregler.

**Weiteres Zubehör zu 1.0286 auf
Anfrage.**

Necessary accessories:

air compressor, water separator and gas
regulator.

**More Accessoires of 1.0286 on
request.**

1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement, Mörtel Vicat apparatus for cement, mortar

1.6

**1.0301****Vicat-Nadelgerät**

Gemäß nach DIN 1164.
Inklusive:
Nadel für Erstarrungsbeginn Ø 1,13 mm
Länge 57 mm
Tauchstab Ø 10 mm,
Kunststoffring Ø 65/75 x 40 mm,
Glasplatte, Thermometer
Abmessungen:
(B x T x H) 150 x 220 x 410 mm
Gewicht: 2,6 kg

Vicat apparatus

According to DIN 1164.
Inclusive:
Needle, 1.13 mm dia., length 57 mm
Consistency plunger, 10 mm dia.
Vicat mould 65/75 dia. x 40 mm, Glass
plate and thermometer
Dimensions: (W x D x H) = 150 x 220 x
410 mm
Weight: 2.6 kg

**Weitere Ersatzteile von 1.0301 auf
Anfrage.**

**More spare parts for 1.0301 on
request.**

**1.0302****Vicat-Nadelgerät**

Gemäß nach EN 196-3.
Inklusive: Nadel für Erstarrungsbeginn
Ø 1,13 mm, Länge 50 mm und Nadel
für Erstarrungsende,
Tauchstab Ø 10 mm, Vicat-Ring
Ø 70/80 x 40 mm und Thermometer mit
Prüfbehälter (Wasserbad) nach EN 196-3.
Abmessungen:
(B x T x H) 150 x 220 x 390 mm
Gewicht: 3,0 kg

Vicat apparatus

According to EN 196-3.
Complete with: initial-set needle,
1.13 mm dia., length 50 mm and final-set
needle, consistency
plunger 10 mm dia., Vicat mould
70/80 dia. x 40 mm and thermometer
with sample container (water bath)
according to EN 196-3.
Dimensions:
(W x D x H) = 150 x 220 x 390 mm
Weight: 3.0 kg

1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement, Mörtel / Vicat apparatus for cement, mortar



1.0302.0W

Vicat-Nadelgerät

Gemäß nach EN 196,
jedoch ohne Wasserbad.

Inklusive Nadel für Erstarrungsbeginn
Ø 1,13 mm, Länge 57 mm und Nadel
Erstarrungsende, Tauchstab Ø 10 mm,
Vicat-Ring Ø 70/80 x 40 mm,
Glasplatte und Thermometer.

Abmessungen:

(B x T x H) 150 x 220 x 390 mm

Gewicht: 2,6 kg

Vicat apparatus

According to EN 196, but without water
bath.

Complete with initial-set needle
1.13 mm dia. length 57 mm and final-set
needle, consistency plunger 10 mm dia.,
Vicat mould 70/80 dia.x 40 mm,
glass plate and thermometer.

Dimensions:

(W x D x H) = 150 x 220 x 390 mm

Weight: 2.6 kg



1.0302.03

Vicat-Nadelgerät mit Zusatzgewicht für Mörtel

Gemäß nach EN 480-2.

Mit Zusatzgewicht 700 g zum Erlangen
einer Gesamtmasse aller beweglichen Teile
von 1000 g inklusive Bremsvorrichtung.

Inklusive Nadel für Erstarrungsbeginn
Ø 1,13 mm, Länge 57 mm und Nadel
für Erstarrungsende,
Zusatzgewicht 700 g, Tauchstab Ø 10 mm,
Vicat-Ring Ø 70/80 x 40 mm, Glasplatte
und Thermometer.

Abmessungen:

(B x T x H) 150 x 220 x 440 mm

Gewicht: 3,6 kg

Vicat set needle unit with additional weight for mortar

According to EN 480-2.

With additional weight of 700 g to
achieve a total mass of all movable parts
of 1000 g inclusive brake-device.

Complete with initial-set needle,
1.13 mm dia. length 57 mm and final-set
needle, additional weight 700 g,
consistency plunger 10 mm dia., Vicat
mould 70/80 dia. x 40 mm, glass plate
and thermometer.

Dimensions:

(W x D x H) = 150 x 220 x 440 mm

Weight: 3.6 kg



1.0303

Vicat-Nadelgerät

Gemäß nach ASTM C187-191.

Inklusive: Nadel für Erstarrungsbeginn Ø
1,0 mm, Tauchstab Ø 10 mm, Vicat-Ring
Ø 60/70 x 40 mm, Glasplatte und Thermo-
meter.

Abmessungen: (B x T x H) 150 x 220 x 440
mm

Gewicht: 3,5 kg

Vicat apparatus

According to ASTM C187-191.

Inclusive: initial-set needle, 1.0 mm dia.,
consistency plunger 10 mm dia., Vicat
mould 60/70 dia. x 40 mm, glass plate and
thermometer.

Dimensions: (W x D x H) = 150 x 220 x
440 mm

Weight: 3.5 kg

1.0304

Vicat-Nadelgerät

Gemäß nach BS 4550.

Inklusive: Nadel für Erstarrungsbeginn Ø
1,13 mm, Länge 50 mm und Nadel für
Erstarrungsende, Tauchstab Ø 10 mm,
Vicat-Ring Ø 80/90 x 40 mm aus Messing,
Glasplatte und Thermometer.

Abmessungen: (B x T x H) 150 x 220 x 440
mm

Gewicht: 5,0 kg

Vicat apparatus

According to BS 4550.

Inclusive: initial-set needle, 1.13 mm dia.,
length 50 mm and final-set needle, con-
sistency plunger 10 mm dia., Vicat mould
(brass), 80/90 dia. x 40 mm, glass plate
and thermometer.

Dimensions: (W x D x H) = 150 x 220 x
440 mm

Weight: 5.0 kg

1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement, Mörtel / Vicat apparatus for cement, mortar



1.0306

Automatisches Vicat-Nadelgerät

Gemäß nach EN 196-3, DIN 1164
Inklusive Trommelschreiber und Nadelreinigungsvorrichtung.
Mit Nadel Ø 1,13 mm, Länge 57 mm, Vicat-Ring Ø 70/80 x 40 mm, Prüfbehälter (Wasserbad) nach EN 196-3, Aufzeichnungspapier (500 Blatt), Nadel Erstarrungsende Putzstreifen, Pinzette und Imbusschlüssel, mit Einschaltverzögerer. Abmessungen:
(B x T x h) 280 x 430 x 465 mm
Gewicht: 17,2 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz

Automatic Vicat apparatus

According to EN 196-3, DIN 1164
Including recording device (drum) and needle cleaning device.
Complete with needle, 1.13 mm dia., length 57 mm, Vicat mould 70/80 dia. x 40 mm, sample container (water bath) acc. to EN 196-3, sheets of plotting paper, 500 sheets, final-set needle. Cleaning strip, tweezers and tee wrench, with delay timer.
Dimensions:
(W x D x H) = 280 x 430 x 465 mm
Weight: 17.2 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz



1.0306Z

Automatisches Vicat-Nadelgerät

mit Zusatzgewicht 700 g.
EN 480-2

Automatic Vicat apparatus

with additional weight 700 g.
EN 480-2

1.0360

Automatisches, PC-gesteuertes Vicat-Nadelgerät mit 1 Messstelle

Gemäß nach EN 196-3.
Der Prüfablauf ist programmierbar, die Prüfung erfolgt in Luft oder im temperierten Wasserbad (inkl. Wärmetauscher für konstante Wassertemperatur). Automatisch erfasst werden Erstarrungsbeginn und -ende sowie Erstarrungskurven.
Das Gewicht der Fallstange und der Vicatnadel beträgt zusammen 300 g ± 1 g.
Die Vicatnadel wird nach jedem Einstich automatisch durch eine Reinigungsvorrichtung gereinigt.
Abmessungen:
(B x T x H) 280 x 490 x 430 mm
Gewicht: 20 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz
Für den Gebrauch wird ein handelsüblicher PC bzw. Laptop benötigt, der nicht Bestandteil des Lieferumfangs ist!

Automatic, PC-controlled Vicat needle apparatus with 1 measuring points

According to EN 196-3.
Tests can be performed in air or in water bath with constant temperature (heat exchanger and cooler for constant water temperature), with programmed test sequences. The unit automatic records initial set time and final set time, as well as of setting plots.
Weight of plunger and the Vicat needle are an additional 300 g ± 1 g.
After each penetration the Vicat needle is automatically cleaned.
Dimensions:
(W x D x H) = 280 x 490 x 430 mm
Weight: 20 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz
Important: For operation, a standard PC or laptop is needed, which is not included in the scope of delivery.

1.0366

Computergesteuertes Vicat-Nadelgerät mit 6 Messstellen, vollautomatisch

Gemäß nach EN 196-3, *EN 480-2.
Die Messplätze sind in einer Wanne rechteckig (2 x 3) angeordnet. Der Prüfablauf ist programmierbar, die Prüfung erfolgt

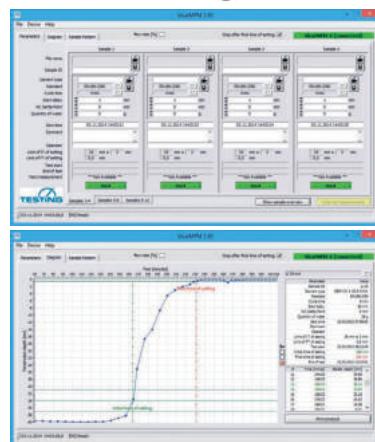
Computer-controlled Vicat needle apparatus with 6 measuring points, fully automatic

According to EN 196-3, *EN 480-2.
The six measuring points (2 x 3) are installed in a rectangular trough. Tests can be performed in air or in water bath with

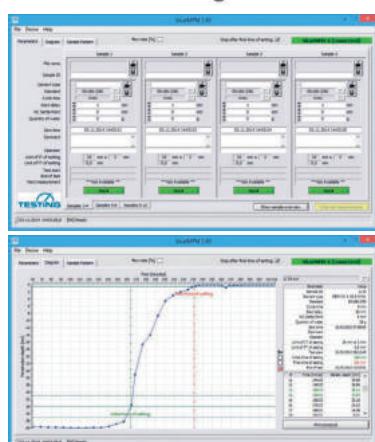
1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement, Mörtel / Vicat apparatus for cement, mortar



1.0366



1.0366.ASTM



in Luft oder im temperierten Wasserbad (Wärmetauscher für konstante Wasser-temperatur integriert). Automatisch erfasst werden

Erstarrungsbeginn und -ende, sowie Erstarrungskurven. Das Gewicht der Fallstange und der Vicatnadel beträgt zusammen $300 \text{ g} \pm 1 \text{ g}$.

Die Vicatnadel wird nach jedem Einstich automatisch durch eine Reinigungsvorrichtung gereinigt.

Abmessungen:

(B x T x H) $700 \times 600 \times 600 \text{ mm}$

Gewicht: 52 kg

$110 - 230 \text{ V} / 50 - 60 \text{ Hz}$

* Für die Norm EN 480-2 (5°C / Zusatzgewicht) entweder das Gerät 1.0366.EN480 oder den Erweiterungsbausatz (1.0363-28) erwerben Ausbaufähig für weitere Funktionen und Normen.

constant temperature (heat exchanger and cooler for constant water temperature), with programmed test sequences. The unit automatically records time set at the beginning and end of the slot, while setting plots. Weight of plunger and the Vicat needle are an additional $300 \text{ g} \pm 1 \text{ g}$. After each penetration the Vicat needle is automatically cleaned.

Dimensions:

(W x D x H) $= 700 \times 600 \times 600 \text{ mm}$

Weight: 52 kg

$110 - 230 \text{ V} / 50 - 60 \text{ Hz}$

* For the EN 480-2 standard (5°C / additional weight), purchase either the 1.0366.EN480 unit or the extension kit (1.0363-28). Upgradeable for further functions and standards.

1.0366.ASTM

Computergesteuertes Vicat-Nadelgerät mit 6 Messstellen

Gemäß nach ASTM C191 Methode B. Die Messplätze sind in einer Wanne rechteckig (2×3) angeordnet. Der Prüfablauf ist programmierbar, Prüfung erfolgt in feuchter Luft ($>95\%$). Automatisch erfasst werden Erstarrungsbeginn und -ende, sowie Erstarrungskurven. Das Gewicht der Fallstange und der Vicatnadel beträgt zusammen $300 \text{ g} \pm 1 \text{ g}$. Die Vicatnadel wird nach jedem Einstich automatisch durch eine Reinigungsvorrichtung gereinigt.

Abmessungen:

(B x T x H) $700 \times 600 \times 600 \text{ mm}$

Gewicht: 52 kg

$110 - 230 \text{ V} / 50 - 60 \text{ Hz}$

Ausbaufähig für weitere Funktionen und Normen

Computer-controlled Vicat needle apparatus with 6 measuring points

According to ASTM C191 method B.

The six measuring points (2×3) are installed in a rectangular trough. Tests must be performed in humid air ($>95\%$). The unit automatically records time set at the beginning and end, simultaneously setting plots. Weight of plunger and the Vicat needle are an additional $300 \text{ g} \pm 1 \text{ g}$. After each penetration the Vicat needle is automatically cleaned.

Dimensions:

(W x D x H) $= 700 \times 600 \times 600 \text{ mm}$

Weight: 52 kg

$110 - 230 \text{ V} / 50 - 60 \text{ Hz}$

Upgradeable for further functions and standards

1.0366.EN480

Computergesteuertes Vicat-Nadelgerät mit 6 Messstellen, vollautomatisch

Gemäß nach EN 196-3, EN 480-2.

Die Messplätze sind in einer Wanne rechteckig (2×3) angeordnet. Der Prüfablauf ist programmierbar, die Prüfung erfolgt in Luft oder im temperierten Wasserbad (Wärmetauscher für konstante Wasser-temperatur integriert). Automatisch erfasst werden Erstarrungsbeginn und -ende, sowie Erstarrungskurven. Das Gewicht der Fallstange und der Vicatnadel beträgt zusammen $300 \text{ g} \pm 1 \text{ g}$.

Computer-controlled Vicat needle apparatus with 6 measuring points, fully automatic

According to EN 196-3, EN 480-2.

The six measuring points (2×3) are installed in a rectangular trough. Tests can be performed in air or in water bath with constant temperature (heat exchanger and cooler for constant water temperature), with programmed test sequences. The unit automatically records time set at the beginning and end of the slot, while setting plots. Weight of plunger and the Vicat needle are an

1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement, Mörtel / Vicat apparatus for cement, mortar



1.0366.EN480

Die Vicatnadel wird nach jedem Einstich automatisch durch eine Reinigungsvorrichtung gereinigt.

Abmessungen:

(B x T x H) 700 x 600 x 600 mm

Gewicht: 52 kg

110 - 230 V / 50 - 60 Hz

Ausbaufähig für weitere Funktionen und Normen.

additional 300 g ± 1 g. After each penetration the Vicat needle is automatically cleaned.

Dimensions:

(W x D x H) = 700 x 600 x 600 mm

Weight: 52 kg

110 - 230 V / 50 - 60 Hz

Upgradeable for further functions and standards



1.0367

Computergesteuertes Vicat-Nadelgerät mit 8 Messstellen

Gemäß nach EN 196-3 für Zementleim.

Gemäß EN 480-2 optionales Zubehör erforderlich *.

Die Messplätze sind in einer Wanne rechteckig (3/2/3) angeordnet. Der Prüfablauf ist programmierbar, die Prüfung erfolgt in Luft oder im temperierten Wasserbad (inkl. Wärmetauscher / Wasser Pumpe für konstante Wasertemperatur). Automatisch erfasst werden Erstarrungsbeginn und -ende sowie Erstarrungskurven. Das Gewicht der Fallstange und der Vicatnadel beträgt zusammen 300 g ± 1 g.

Die Vicatnadel wird nach jedem Einstich automatisch durch eine Reinigungsvorrichtung gereinigt.

Abmessungen:

(B x T x H) 700 x 600 x 600 mm

Gewicht: 62 kg

110 - 230 V / 50 - 60 Hz

Für den Gebrauch wird ein handelsüblicher PC bzw. Laptop benötigt, der nicht Bestandteil des Lieferumfanges ist!

* Für die Norm EN 480-2 (5°C / Zusatzgewicht) entweder das Gerät 1.0367.EN480 oder den Erweiterungsbausatz (1.0363-28) erwerben

Ausbaufähig für weitere Funktionen und Normen.

Computer-controlled Vicat needle apparatus with 8 measuring points

According to EN 196-3.

According to EN 480-2 optional equipment is required *.

The 8 measuring points (3/2/3) are installed in a rectangular trough. Tests can be performed in air or in water bath with constant temperature (heat exchanger and cooler for constant water temperature), with programmed test sequences, automatic registration of the beginning and end of time which was set, simultaneously setting plots. Weight of plunger and the Vicat needle are an additional 300 g ± 1 g. After each penetration the Vicat needle is automatically cleaned.

Dimensions:

(W x D x H) = 700 x 600 x 600 mm

Weight: 62 kg

110 - 230 V / 50 - 60 Hz

A standard PC or laptop is needed, which is not included in the scope of delivery.

* For the EN 480-2 standard (5°C / additional weight), purchase either the 1.0367.EN480 unit or the extension kit (1.0363-28).

Upgradeable for further functions and standards.



1.0367.ASTM

Computergesteuertes Vicat-Nadelgerät mit 8 Messstellen

Gemäß nach ASTM C191 Methode B.

Die Messplätze sind in einer Wanne rechteckig (3/2/3) angeordnet.

Der Prüfablauf ist programmierbar, Prüfung erfolgt in feuchter Luft (>95%). Automatisch erfasst werden Erstarrungsbeginn und -ende, sowie Erstarrungskurven. Das Gewicht der Fallstange und der Vicatnadel beträgt zusammen 300 g ± 1 g. Die Vicatnadel wird nach jedem Einstich

Computer-controlled Vicat needle apparatus with 8 measuring points

According to ASTM C191 method B.

The measuring points (3/2/3) are installed in a rectangular trough.

Tests must be performed in humidity air (>95%).

The unit automatically records time set at the beginning and end of the slot, while setting plots.

Weight of plunger and the Vicat needle are an additional 300 g ± 1 g. After each

1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement, Mörtel / Vicat apparatus for cement, mortar

automatisch durch eine Reinigungsvorrichtung gereinigt.

Abmessungen:

(B x T x H) 700 x 600 x 600 mm

Gewicht: 62 kg

110 - 230 V / 50 - 60 Hz

Ausbaufähig für weitere Funktionen und Normen.

penetration the Vicat needle is automatically cleaned.

Dimensions:

(W x D x H) = 700 x 600 x 600 mm

Weight: 62 kg

110 - 230 V / 50 - 60 Hz

Upgradeable for further functions and standards.

1.0367.EN480

Computergesteuertes Vicat-Nadelgerät mit 8 Messstellen

Gemäß nach EN 196-3 für Zementleim.

Die Messplätze sind in einer Wanne rechteckig (3/2/3) angeordnet. Der Prüfablauf ist programmierbar, die Prüfung erfolgt in Luft oder im temperierten Wasserbad (inkl. Wärmetauscher / Wasser Pumpe für konstante Wasertemperatur). Automatisch erfasst werden Erstarrungsbeginn und -ende sowie Erstarrungskurven. Das Gewicht der Fallstange und der Vicatnadel beträgt zusammen 300 g ± 1 g.

Die Vicatnadel wird nach jedem Einstich automatisch durch eine Reinigungsvorrichtung gereinigt.

Abmessungen:

(B x T x H) 700 x 600 x 600 mm

Gewicht: 62 kg

110 - 230 V / 50 - 60 Hz

Für den Gebrauch wird ein handelsüblicher PC bzw. Laptop benötigt, der nicht Bestandteil des Lieferumfangs ist!

Ausbaufähig für weitere Funktionen und Normen.

Computer-controlled Vicat needle apparatus with 8 measuring points

According to EN 196-3.

The 8 measuring points (3/2/3) are installed in a rectangular trough. Tests can be performed in air or in water bath with constant temperature (heat exchanger and cooler for constant water temperature), with programmed test sequences, automatic registration of the beginning and end of time which was set, simultaneously setting plots. Weight of plunger and the Vicat needle are an additional 300 g ± 1 g. After each penetration the Vicat needle is automatically cleaned.

Dimensions:

(W x D x H) = 700 x 600 x 600 mm

Weight: 62 kg

110 - 230 V / 50 - 60 Hz

A standard PC or laptop is needed, which is not included in the scope of delivery.

Upgradeable for further functions and standards.

1.0368

Computergesteuertes Vicat-Nadelgerät mit 12 Messstellen

Gemäß nach EN 196-3 für Zementleim.

Gemäß nach EN 480-2 optionales Zubehör erforderlich*.

Die Messplätze sind in einer rechteckigen Wanne (4/4/4) angeordnet, welche in einem Edelstahl-Arbeitstisch integriert ist. Der Prüfablauf ist programmierbar, die Prüfung erfolgt in Luft oder im temperierten Wasserbad (bereits enthalten; inkl. Wärmetauscher und Wasserpumpe für konstante Wasertemperatur). Automatisch erfasst werden Erstarrungsbeginn und -ende sowie Erstarrungskurven. Das Gewicht der Fallstange und der Vicatnadel beträgt zusammen 300 g ± 1 g.

Die Vicatnadel wird nach jedem Einstich automatisch durch eine Reinigungsvorrichtung gereinigt.

Abmessungen:

(B x T x H) 1000 x 700 x 1140 mm

Computer-controlled Vicat needle apparatus with 12 measuring points

According to EN 196-3.

According to EN 480-2 optional equipment is required*.

The 12 measuring points (4/4/4) are installed in a rectangular trough which is integrated into a stainless steel workbench. Tests can be performed in air or in water bath with constant temperature (heat exchanger and cooler for constant water temperature included), with programmed test sequences, automatic registration of the beginning and of the end of setting time, as well as of setting plots. Weight of plunger and the Vicat needle are an additional 300 g ± 1 g. After each penetration the Vicat needle is automatically cleaned.

Dimensions:

(W x D x H) = 1000 x 700 x 1140 mm

Weight: 195 kg



1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement, Mörtel / Vicat apparatus for cement, mortar



Gewicht: 195 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz
Für den Gebrauch wird ein handelsüblicher PC bzw. Laptop benötigt, der nicht Bestandteil des Lieferumfanges ist!
* Für die Norm EN 480-2 (5°C / Zusatzgewicht) entweder das Gerät 1.0367.EN480 der den Erweiterungsbausatz (1.0363-28) erwerben. Ausbaufähig für weitere Funktionen und Normen.

110 - 230 V / 50 - 60 Hz
Important: For operation, a standard PC or laptop is needed, which is not included in the scope of delivery.
* For the EN 480-2 standard (5°C / additional weight), purchase either the 1.0367.EN480 unit or the extension kit (1.0363-28). Upgradeable for further functions and standards.

1.0368.ASTM

Computergesteuertes Vicat-Nadelgerät mit 12 Messstellen

Gemäß nach ASTM C191 Methode B für Zementleim.
Die Messplätze sind in einer rechteckigen Wanne (4/4/4) angeordnet, welche in einem Edelstahl-Arbeitstisch integriert ist. Der Prüflauf ist programmierbar, Prüfung erfolgt in feuchter Luft (>95%). Automatisch erfasst werden Erstarrungsbeginn und -ende, sowie Erstarrungskurven. Das Gewicht der Fallstange und der Vicatnadel beträgt zusammen $300 \text{ g} \pm 1 \text{ g}$. Die Vicatnadel wird nach jedem Einstich automatisch durch eine Reinigungsvorrichtung gereinigt.
Abmessungen:
(B x T x H) 1000 x 700 x 1140 mm
Gewicht: 195 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz
Ausbaufähig für weitere Funktionen und Normen.

Computer-controlled Vicat needle apparatus with 12 measuring points

According to ASTM C191 method B. The 12 measuring points (4/4/4) are installed in a rectangular trough which is integrated into a stainless steel workbench. Tests must be in humidity air (>95%). The unit automatically records time set at the beginning and end of the slot, as well as setting plots. Weight of plunger and the Vicat needle are an additional of $300 \text{ g} \pm 1 \text{ g}$. After each penetration the Vicat needle is automatically cleaned.

Dimensions:
(W x D x H) = 1000 x 700 x 1140 mm
Weight: 195 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz
Upgradeable for further functions and standards.



1.0368.EN480

Computergesteuertes Vicat-Nadelgerät mit 12 Messstellen

Gemäß nach EN 196-3 für Zementleim.
Gemäß nach EN 480-2
Die Messplätze sind in einer rechteckigen Wanne (4/4/4) angeordnet, welche in einem Edelstahl-Arbeitstisch integriert ist. Der Prüflauf ist programmierbar, die Prüfung erfolgt in Luft oder im temperierten Wasserbad (bereits enthalten; inkl. Wärmetauscher und Wasserpumpe für konstante Wasertemperatur). Automatisch erfasst werden Erstarrungsbeginn und -ende sowie Erstarrungskurven. Das Gewicht der Fallstange und der Vicatnadel beträgt zusammen $300 \text{ g} \pm 1 \text{ g}$. Die Vicatnadel wird nach jedem Einstich automatisch durch eine Reinigungsvorrichtung gereinigt.
Abmessungen:
(B x T x H) 1000 x 700 x 1140 mm
Gewicht: 195 kg

Computer-controlled Vicat needle apparatus with 12 measuring points

According to EN 196-3.
According to EN 480-2
The 12 measuring points (4/4/4) are installed in a rectangular trough which is integrated into a stainless steel workbench. Tests can be performed in air or in water bath with constant temperature (heat exchanger and cooler for constant water temperature included), with programmed test sequences, automatic registration of the beginning and of the end of setting time, as well as of setting plots. Weight of plunger and the Vicat needle are an additional $300 \text{ g} \pm 1 \text{ g}$. After each penetration the Vicat needle is automatically cleaned.

Dimensions:
(W x D x H) = 1000 x 700 x 1140 mm
Weight: 195 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz
Important: For operation, a standard PC or

1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement, Mörtel / Vicat apparatus for cement, mortar



110 - 230 V / 50 - 60 Hz
Ausbaufähig für weitere Funktionen und Normen

laptop is needed, which is not included in the scope of delivery.
Upgradeable for further functions and standards

1.0231

Gillmore-Gerät

Gemäß nach ASTM C91, C141, C266, AASHTO T154.

Zur Bestimmung der Erstarrungszeiten von Zement.

Abmessungen:

(B x T x H) 210 x 100 x 180 mm

Gewicht: 2,6 kg

Gillmore apparatus

According to ASTM C91, C141, C266, AASHTO T154.

To determine the setting time of cement.

Dimensions:

(W x D x H) = 210 x 100 x 180 mm

Weight: 2.6 kg

**Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>**

**You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>**

1.7

Vicat Nadelgeräte für Gips / Vicat apparatus for gypsum



1.0305

Vicat-Nadelgerät zur Prüfung von Gips

Gemäß nach EN 13279-2
(früher DIN 1168).

Inklusive:

Tauchkonus Ø 8 mm

Vicat-Ring Ø 65/75 x 40 mm

Glasplatte

Thermometer

Abmessungen: (B x T x H) 150 x 220 x 340 mm

Gewicht: 2,4 kg

Auch als ASTM Version erhältlich.

Vicat apparatus unit for gypsum testing

According to EN 13279-2
(earlier DIN 1168).

Inclusive:

Conical plunger, 8 mm dia.

Vicat mould 65/75 dia. x 40 mm

Glass base plate

Thermometer

Dimensions: (W x D x H) = 150 x 220 x 340 mm

Weight: 2.4 kg

Also available as ASTM version.

1.0305-K

Modifiziertes Vicat-Gerät

Zur Prüfung von Gips und zur Mischreibuntersuchung, mit Zusatzgewicht 1000 g zum Erlangen einer Gesamtmasse aller beweglichen Teile von 1115g.

Inklusive:

2x Tauchkonus Ø 8 mm

2x Plexiglasplatte 108 x 108 x 6 mm

2x Vicat-Ring Ø 65/75 mm

Auslösevorrichtung

Abmessungen:

(B x T x H) 150 x 220 x 440 mm

Gewicht: 3,5 kg

Modified Vicat apparatus

For testing of gypsum and monitoring of plaster paste, with additional weight 1000 g for obtaining a total mass of all moving parts of 1115g.

Inclusive:

2 x conical plungers, 8 mm dia.

2 x plexiglas plates 108 x 108 x 6 mm

2 x Vicat moulds 65/75 mm dia.

Conical plunger + weight = 115 g Mass of the moving parts

Supplementary weight 1 kg

Including tripping device

Dimensions:

(W x D x H) = 150 x 220 x 440 mm

Weight: 3.5 kg

1.7 Vicat Nadelgeräte für Gips / Vicat apparatus for gypsum

Weitere Vicat Testsysteme

für Gips mit 6 Stellen (1.0367.GZ),
8 Stellen (1.0368.G) und 12 Stellen
(1.0366.GZ) auf Anfrage erhältlich.
Ähnlich wie auf Seite 104-107.

Other Vicat test systems

for gypsum with 6 digits (1.0367.GZ),
8 digits (1.0368.G) and 12 digits (1.0366.
GZ) available on request.
Similar to page 104-107.

**Zubehör, Verbrauchsmaterial
und Ersatzteile für alle Geräte des
Kapitels finden finden Sie unter:**
<https://testing.de/de>

**You can find accessories,
consumables and spare parts for
all devices in this chapter under:**
<https://testing.de/en>

1.8 Raumbeständigkeit / Volume consistency

1.8



1.0214

Le Chatelier-Ring

Gemäß nach EN 196-3.

Zur Bestimmung der Raumbeständigkeit
von Zement, chemisch vernickelt.

Gewicht: 0,02 kg

Le Chatelier mould

According to EN 196-3.

To determine the volume constancy (sound-
ness) of cement, finish electroless nickel.

Weight: 0.02 kg

Zubehör

Accessories

1.0214.01

Gewicht

ca. 100 g

Weight

approx. 100 g

1.0214.02

Glasplatten 35 x 35 x 2 mm

(1 VE = 10 Stück)

Glass plates 35 x 35 x 2 mm

(1 unit = 10 ea.)

1.0215

Prüfgerät für Le Chatelier-Ringe

Gemäß nach EN 196-3.

Typ „Zementforschung“
Inklusive Prüfgewicht 300 g
Abmessungen:
(B x T x H) 220 x 80 x 250 mm
Gewicht: 2,5 kg

Testing device for Le Chatelier moulds

According to EN 196-3.

Type Cement Research
Including test weight 300 g
Dimensions:
(W x D x H) = 220 x 80 x 250 mm
Weight: 2.5 kg



1.0216

Wasserbad mit Edelstahl-Einsatz

Gemäß nach EN 196-3.

Für Le Chatelier-Ringe.

Abmessungen:
(B x T x H) 460 x 370 x 490 mm
Gewicht: 6,4 kg
230 V / 50 Hz / 2,0 kW

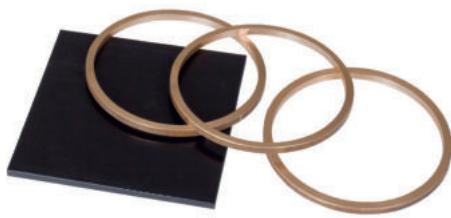
Water bath with stainless steel insert

According to EN 196-3.

For Le Chatelier moulds
Dimensions:
(W x D x H) = 460 x 370 x 490 mm
Weight: 6.4 kg
230 V / 50 Hz / 2.0 kW



1.8 Raumbeständigkeit / Volume consistency



1.0324

Ringformen (3 Stück) aus Messing für Pat Test

Gemäß nach EN 459-2, BS 1191, BS 6463-4.

Zur Bestimmung der Raumbeständigkeit von Baukalk-Kuchen.

Abmessungen:

Ø 100 mm, H = 5 mm, B = 5 mm

Innenkonizität: 5°

Mit Bodenplatte 120 x 120 mm

Brass ring moulds (3 pcs) for Pat Test

According to EN 459-2, BS 1191, BS 6463-4.

For determination of the soundness of hydrated lime and gypsum building plasters.

Dimensions 100 mm dia., height 5 mm, width 5 mm.

Inside taper of 5°

With base plate 120 x 120 mm

1.0230

Hochdruck-Autoklav

Gemäß nach ASTM C141, C151.

Betriebsdruck 25 bar max. zur Bestimmung der Raumbeständigkeit von Mörtelprismen 40 x 40 x 160 mm oder 1" x 1" x 11 1/4"

Bestehend aus:

einem Hochdruckdampfbehälter zur Aufnahme eines Prismenhalters für 8 Prismen nach ASTM bzw. 6 Prismen nach DIN. Inhalt 7,8 Liter, Druck max. 25 bar, Temperatur max. 250°C.

Inklusive:

- 1 Manometer-Regler
- 1 Kontrollmanometer
- 1 Thermometer
- Sicherheitstemperaturbegrenzer
- Abdeckring für Deckel

Prüfung des Druckbehälters gemäß EN-Druckgeräterichtlinie

Abmessungen:

H = 1120 mm, D = 550 mm

Gewicht: 80 kg

230 V / 50 Hz / 16 A / 2,3 kW

High-pressure autoclave

According to ASTM C141, C151.

Operating pressure 25 bar. For determination of the volume constancy (soundness) of mortar prisms 40 x 40 x 160 mm or 1" x 1" x 11 1/4"

Consisting of:

A high-pressure steam compartment to hold a sample holder of 8 prisms as per ASTM, or 6 prisms as per DIN.

Capacity 7,8 litres, max. pressure 25 bar, max. temperature 250°C.

Inclusive:

- 1 gauge-regulator
- 1 control pressure gauge
- 1 thermometer
- Safety temperature limiter
- Cover ring for top lid

Security test certificate for pressure chamber in accordance with EN Pressure Device Directive

Dimensions:

1120 mm height, 550 mm dia.

Weight: 80 kg

230 V / 50 Hz / 16 A / 2,3 kW

**Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>**

**You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>**

1.9 Schwindmessgeräte / Shrinkage measuring device

1.9

**1.0285**

Schwindrinne für Vergussmörtel und Estrich

Zur Messung des Kriech- oder Dehnverhaltens, aus Edelstahl.
Länge der Rinne 1000 mm
Stirnenden mit Krallen versehen
Abmessungen der Rinne: oben 100 mm, unten 90 mm, Höhe 50 mm
Inklusive Digitalmessuhr mit Datenausgang
Messbereich 12 mm, Genauigkeit 0,01 mm
Gewicht: 7,0 kg

Shrinkage channel for grout and floating screed

To measure shrinkage or expansion
Made of stainless steel
Channel length 1000 mm
Front side with claws
Channel dimensions: top 100 mm, bottom 90 mm, height 50 mm
Including digital gauge with data output,
Measuring range 12 mm, accuracy 0.01 mm
Weight: 7.0 kg

**1.0299**

Schwindrinne

Zur Prüfung eines Mörtels oder Betons bezüglich des Schwind-/Quellverhaltens. Die Schwindrinnengröße ist frei wählbar (Höhe, Breite und Länge). Die Verwendung einer Schwindrinne in den Abmessungen 100 x 100 x 1000 mm empfiehlt sich z.B. zur Prüfung eines Mörtels.
Einfache und robuste Bauweise mit Messuhr Mitutoyo.
Messbereich 12 mm, Genauigkeit 0,001 mm Anschluss der digitalen Messuhren an die Databox (Art.-Nr. 1.0298)

Shrinkage channel

For testing a light mortar or floating screed Observation of the shrinkage channel / swelling behavior.
The dimensions of the shrinkage channel is freely selectable (height, width and length). The use of a shrinkage channel with dimensions 100 x 100 x 1000 mm is recommended for testing of a mortar or a light mortar.
Simple and robust construction with dial gauge Mitutoyo.
Measuring range 12 mm, accuracy 0,001 mm Connection of the digital gauges to a Databox (Item No. 1.0298)

**1.0298**

Databox für Schwindrinne (Art.Nr. 1.0299)

Zur Prüfung eines Mörtels oder Betons bezüglich des Schwind-/Quellverhaltens.
5-Kanal Databox mit Anschlußkabel:
Die Stromversorgung der Databox wird über den PC-Anschluss sichergestellt;
Die Databox ist modular aufgebaut - es können 1 bis 10 Schwindrinnen angeschlossen werden;
Daten werden automatisch auf dem PC gespeichert;
Inklusive bedienerfreundliche Software Lizenz (für Windows).
Windows PC ist erforderlich (nicht im Lieferumfang)

Data box for shrinkage channel (Item No. 1.0299)

For testing a light mortar, floating screed, observation of the shrinkage channel / swelling Behavior.
5-channel data box with connection cable:
The power supply of the Data box is ensured via the PC connection;
The Data box is modular - it can be connected to 1 to 10 shrinkage channels;
Data is automatically saved on the PC;
Inclusive user-friendly software License (for Windows)
Windows PC is required (not included)

**1.0228**

Schwindmessgerät Typ „C“

Gemäß nach DIN 52450.
Für Zementprismen 40 x 40 x 160 mm mit Präzisionsmessuhr 5 mm, Teilung 0,001 mm.
Inklusive Vergleichskörper „C“
Gewicht: 4,3 kg

Type C shrinkage measuring device

According to DIN 52450.
For 40 x 40 x 160 mm specimens with precision dial gauge, 5 mm pointer range, 0.001 mm graduations.
Including Type C reference bar
Weight: 4.3 kg

1.9 Schwindmessgeräte / Shrinkage measuring device



1.0228.10

Wie 1.0228, jedoch mit digitaler Messuhr

Messweg 12,7 mm, Ablesegenauigkeit 0,001 mm, inklusive Vergleichskörper „C“. Gewicht 4,3 kg

Same as 1.0228, but with digital gauge

12.7 mm range, 0.001 mm reading precision, including Type C reference bar.
Weight: 4.3 kg

Zubehör für 1.0228, 1.0228.10

Accessories for 1.0228, 1.0228.10

1.0228.01

Vergleichskörper Typ „C“

für Prismen 40 x 40 x 160 mm.

Type C reference bar

for 40 x 40 x 160 mm specimens



1.0228.04

Schwindmessgerät Typ „B“

Gemäß nach DIN 52450, EN 196-1, EN 12808-4, ASTM C490.

Für Prüfkörper:

25 x 25 x 285 mm ASTM C490

40,1 x 40 x 160 mm EN 196-1

10 x 40 x 160 mm EN 12808-4

Mit Präzisionsmessuhr, Messweg 5 mm, Teilung 0,001 mm.

Abmessungen:

(B x T x H) 160 x 160 x 430 mm

Gewicht: 4,9 kg

Vergleichskörper optional erhältlich.

Type B shrinkage measuring device

According to DIN 52450, EN 196-1, EN 12808-4, ASTM C490.

For the following specimens:

25 x 25 x 285 mm ASTM C490

40,1 x 40 x 160 mm EN 196-1

10 x 40 x 160 mm EN 12808-4

With precision dial gauge, 5 mm pointer travel, 0.001 mm gradations.

Dimensions:

(W x D x H) = 160 x 160 x 430 mm

Weight: 4.9 kg

Important: a reference bar is not included and strongly recommended to be ordered as an accessory.



1.0228.07

Wie 1.0228.04, jedoch mit digitaler Messuhr

Messweg 12,7 mm, Ablesegenauigkeit 0,001 mm

Vergleichskörper optional erhältlich.

Abmessungen: (B x T x H) 160 x 160 x 430 mm

Gewicht: 5,0 kg

Same as 1.0228.04, but with digital gauge

12.7 mm range, 0.001 mm reading precision

Important: A reference bar is not included and strongly recommended to be ordered as an accessory.

Dimensions: (W x D x H) = 160 x 160 x 430 mm

Weight: 5.0 kg

1.9 Schwindmessgeräte / Shrinkage measuring device

**1.0229****Ausdehnungsmessgerät für Gips**

Gemäß nach DIN EN 13279-1,

DIN EN 13279-2.

Inklusive muldenförmiger Grundplatte
100 mm, Präzisionsmessuhr, Messweg
10 mm, Teilung 0,01 mm.

Abmessungen:

(B x T x H) 210 x 65 x 60 mm

Extensometer for gypsum

According to DIN EN 13279-1,

DIN EN 13279-2.

Inclusive trough-shaped 100 mm base
plate, dial gauge, 10 mm travel,
0.01 mm graduations.

Dimensions:

(W x D x H) = 210 x 65 x 60 mm

**Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>**

**You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>**

1.10 Feinheit von Flugasche / Fineness of fly ash

1.10**1.0314****Gerät zur Bestimmung der Feinheit von Flugasche durch Nasssiebung**

Gemäß nach EN 451-2, ASTM C430.

Bestehend aus:

Sprühdüse ID 17,5 mm mit 17 Bohrungen, Manometer, 160 kPa mit Skalenteilung 5 kPa, Schraubverbindung für Anschluss an Wasserhahn. Inklusive Spezialsieb ID 50 mm, Maschenweite 0,045 mm.

Abmessungen:

(L x B x H) 245 x 300 x 50 mm

Gewicht: 2,6 kg

Device for determining the fineness of fly ash by wet sieving

According to EN 451-2, ASTM C430.

Consisting of:

Spray nozzle unit with internal diameter of 17.5 mm and consisting of 17 holes. A vacuum pressure gauge of 160 kPa with 5 kPa graduations and threaded fitting to attach the apparatus to a standard domestic water supply. Including a special sieve with internal diameter of 50mm 0.045 mm mesh opening.

Dimensions:

(W x D x H) = 245 x 300 x 50 mm

Weight: 2.6 kg

1.11 Konsistenzmessungen / Consistency measurements

1.11**1.0310****Konsistenzmessgerät**

Prüfeinrichtung für Verarbeitbarkeitszeit und Korrigierbarkeitszeit von Frischmörtel. Gemäß nach EN 1015-9, EN 13294.

Bestehend aus:

Waage 20 kg / 20 g

Form

Bohrständer

Eindringstab

Messingscheibe

Abmessungen:

(B x T x H) 320 x 380 x 550 mm

Gewicht: 9 kg

Consistency meter

Test unit for workable life and correction time of fresh mortar.

According to EN 1015-9, EN 13294.

Consisting of:

Balance 20 kg / 20 g

Mould

Support stand

Penetration rod

Brass disc

Dimensions: (

(W x D x H) = 320 x 380 x 550 mm

Weight: 9 kg

1.11 Konsistenzmessungen / Consistency measurements



1.0313

Ziehmaßscheibe für Anhydritestrich

Gemäß nach EN 13454, DIN 4208.

Aus Plexiglas.

Abmessungen:

(B x T x H) = 310 x 310 x 5 mm

Gewicht 0,5 kg

Flow control disc for floating screed

According to EN 13454, DIN 4208.

Made of Plexiglass.

Dimensions:

(W x D x H) = 310 x 310 x 5 mm

Weight: 0.5 kg

Notwendiges Zubehör

Necessary accessories

1.0223.01

Setztrichter

Slump cone

1.0223.02

Aufsatz für Setztrichter

Filling hopper for slump cone



1.0245

Verdichtungsmaßbehälter für Mörtel

Gemäß nach EN 1015, DIN 18555.

Edelstahl

Abmessungen:

(B x T x H) 100 x 100 x 200 mm

Gewicht 1,2 kg

Mortar compactability container

According to EN 1015, DIN 18555.

Stainless steel

Dimensions:

(W x D x H) = 100 x 100 x 200 mm

Weight: 1.2 kg



1.0236

Steifemessgerät für Putz- und Mauerbinder

Gemäß nach EN 413-2, EN 459-2, EN 1015-4.

Inklusive Form und Stampfer.

Abmessungen:

(B x T x H) 150 x 120 x 480 mm

Gewicht 3,8 kg

Consistometer for plaster and masonry cements

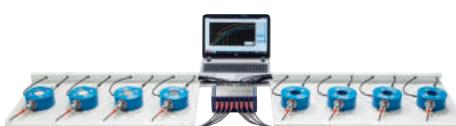
According to EN 413-2, EN 459-2, EN 1015-4.

Inclusive mould and tamper.

Dimensions: (W x D x H) = 150 x 120 x

480 mm

Weight: 3.8 kg



1.0380

IP-8 Ultraschall-Multiplexer-Tester V4 zur gleichzeitigen Messung

Mit bis zu 8 Schallkopf-Paaren und 8 Temperatursensoren, USB 2.0.

Inklusive UltraTestLab V4.5.

Bedien- und Auswertesoftware für IP-8 Systeme.

Zur Steuerung des IP-8 und simultanen Darstellung und Auswertung der Messergebnisse.

Für den Gebrauch wird ein handelsüblicher PC mit Bildschirm bzw. Laptop benötigt, der nicht Bestandteil des Lieferumfangs ist.

IP-8 Ultrasonic-Multiplexer-Tester V4

For simultaneous measuring with 8 pairs of probes and 8 thermo sensors, USB V2.0, inclusive cables, calibration bar, manual.

Inclusive UltraTestLab V4.5, new software generation for controlling the IP-8 tester and evaluation of measured data. A standard PC with monitor is required to operate this system in which is not supplied by us.



1.11 Konsistenzmessungen / Consistency measurements



Zubehör	Accessories
<p>1.0380.01 Messzubehör für einen Kanal Schallkopf Extra E90-12 (Sender und Empfänger) aus Edelstahl mit hoher Impulsenergie für Messungen von Abbindeprozessen. Komplett mit montierten Stellringen. Länge 90 mm, Durchmesser 30 mm, ca. 25 kHz. Messform Typ 140 - 50 bl32 aus verstärktem Silikon mit Schwingungsdämpfern für Gips- und Mörtelproben. Messstrecke 40 mm, Inhalt 95 ml, 1280 g Temperatursensor in Edelstahlausführung mit integriertem AD-Wandler. Durchmesser 6 mm, Länge 30 mm, Kabel 2 m Messbereich -20 bis +125 °C, Auflösung 0,1 K Ein Paar Koaxial-Messkabel, High Quality, vergoldete Kontakte, Nummerierung Länge 2 m (auf Wunsch länger).</p>	<p>Measuring Equipment for one Channel 140 - 50 Ultrasonic probes E90-12 extra (transmitter and receiver) All stainless steel, extra high sensitivity, with flat faces, length: 90 mm, diameter: 30 mm. Measuring mould 140 - 50 bl32 made of reinforced cast silicone, with vibration absorber, for gypsum, cement and re-fractory samples, measuring distance approx. 40 mm, volume 95 ml, 1280 g. Temperature sensor with integrated A/D converter, stainless steel, measuring range -20°C to +125°C, resolution 0.1K, diameter: 6 mm, length: 30 mm, 2 m cable. Pair of HQ coaxial cable, gold-plated contacts, price per pair, length: 2.0 m.</p>



Zubehör	Accessories
<p>1.0311.01 Präzisionsmessuhr für Kugelfallgerät Teilung 0,01 mm</p>	<p>Precision dial gauge graduated in 0.01 mm</p>
<p>1.0312 Gerät zur Messung der Verarbeitbarkeit von Mörtel Gemäß nach EN 413-2, NF P18-452. Durch Vibration fließt der Mörtel von der großen Kammer in die kleine. Die Fließzeit gilt als ein Maß für die Verarbeitung von Mörtel. Abmessungen: (B x T x H) 390 (730) x 220 x 230 mm Gewicht: 20 kg 230 V / 50 Hz</p>	<p>Mortar workability apparatus According to EN 413-2, NF P18-452. The mortar flows from larger to small chamber by vibration. It takes time in order for the mortar to be ready for work. Dimensions: (W x D x H) = 390 (730) x 220 x 230 mm Weight: 20 kg 230 V / 50 Hz</p>

1.0203/ 1.0206**Besondere Merkmale**

Digitales Bedienfeld für manuelle, automatische oder halbautomatische Mischabläufe
 Sicherheitsabdeckung der Mischschüssel
 Elektronische Positionsüberwachung der Mischschüssel
 Wiederanlaufschutz
 NOT-AUS-Schalter
 Zuschaltung eines sanften Anlaufs möglich, speziell für flüssiges Rührgut
 Die Mischschüssel wird durch ein besonders stabiles Schnellspannsystem mit dem Schüsselträger verbunden. Die ergonomischen Griffe sorgen für ein angenehmes Einsetzen bzw. Entnehmen der Mischschüssel.
 Der Abstand zwischen Mischschüssel und Rührer ist durch eine Feineinstellung problemlos und schnell justierbar.
 Zusätzlicher Einlauf oberhalb der Mischschüssel
 8 sprachiges Display: Deutsch, Englisch, Französisch, Russisch, Italienisch, Portugiesisch, Spanisch, Polnisch

Optional:

Beleuchtung des Mischaumes
 Zusätzlich zu den gespeicherten 4 Programmen:
 12 frei programmierbare Mischprogramme
 Frei programmierbare Wassermengen zwischen 100 und 600 ml einstellbar
 Rührer nach ASTM
 Spezial-Mischschüssel für größere Körnungen: max. Abstand zwischen Rührer und Mischschüssel 6 mm
 Programmierung vom soften Anlauf
 Variable Drehzahl einstellbar
 Getriebemotor 0,55 kW

Technische Daten:

Schwere Ausführung aus Aluminium- und Grauguss.
 Der Lieferumfang beinhaltet Mischschüssel und Rührer aus Edelstahl.
 Die Mischschüssel wird durch ein Schnellspannsystem im Mischer befestigt.
 Der Abstand zwischen Mischschüssel und Rührer beträgt 3 ± 1 mm. Die Feineinstellung erfolgt über eine einfache Vorrichtung.
 Der Antrieb erfolgt durch einen kräftigen Wechselstrommotor.
 Leiser und wartungsfreier Betrieb durch Planetengetriebe mit Zahnriemenantrieb.

Special features

Digital control panel for manual, automatic or semi-automatic operation
 Safety cover on mixing bowl
 Electronic monitoring of bowl position
 Safety restart procedure
 Emergency Stop button
 A soft start can be switch on, especially for liquid mixtures.

The mixing bowl is connected to the bowl holder by a particularly stable quick-release system. The ergonomic handles ensure comfortable insertion and removal of the mixing bowl.

The distance between the mixing bowl and the stirrer can be quickly and easily adjusted using fine adjustment.

Additional funnel above mixing bowl
 The display consists in 8 languages: German, English, French, Russian, Italian, Portuguese, Spanish, Polish

Options:

Illumination of mixing bowl
 Additional to the 4 stored programs: There are 12 options available for the mixing programmes
 Freely programmable amounts of water between 100 and 600 ml
 stirrer according to ASTM
 Special mixing bowl for larger fraction or filler: Max. distance between bowl and stirrer 6 mm
 Programming the soft start
 Variable speed adjustable
 Gear motor 0,55 kW

Technical data:

Heavy duty design with aluminium and gray cast-iron parts.
 Including stainless steel stirrer and stainless steel mixing bowl.
 Quick-clamping system for attaching the mixing bowl onto the mixer.

Standard distance between mixing bowl and stirrer is 3 ± 1 mm. Fine adjustments takes place via a simple device. Driven by a powerful three-phase AC motor, planetary gearing and toothed belt drives to ensure quiet and maintenance free operation.

Two mixing speeds:
 140 ± 5 rpm and 285 ± 10 rpm.
 The mixing bowl can be lowered by an elevating system.

1.12 Mörtelmischer / Mortar mixer

2 Mischgeschwindigkeiten: 140 ± 5 U/min und 285 ± 10 U/min.

Die Mischschüssel kann über eine Hubvorrichtung abgesenkt werden.

Einfacher Ein- und Ausbau von Mischschüssel und Rührer.

Abmessungen:

(B x T x H) 390 x 600 x 700 - 860 mm

Gewicht netto/brutto 62/70 kg

Anschlusswerte

110 - 230 V / 50 - 60 Hz / 0,37 kW

Simple assembly and disassembly of the mixing bowl and stirrer.

Dimensions:

(W x D x H) = 390 x 600 x 700 - 860 mm

Net/gross weight: 62/70 kg

110 - 230 V / 50 - 60 Hz / 0,37 kW



1.0203

Mörtelmischer, Inhalt 5 Liter mit Handschaltung

Manuelle Zugabe von Zement, Wasser und Sand.

Schwere Ausführung aus Aluminium- und Grauguss

Mischschüssel und Rührer aus Edelstahl

2 Mischgeschwindigkeiten: 140 ± 5 U/min, 285 ± 10 U/min

110 - 230 V / 50 - 60 Hz / 0,37 kW

Motar mixer, 5 litre capacity with manual operation

Manual supply of cement, water and sand.

Heavy-duty design, made of aluminium and gray cast-iron parts

Mixing bowl and stirrer are made of stainless steel

Two mixing speeds: 140 ± 5 rpm, 285 ± 10 rpm

110 - 230 V / 50 - 60 Hz / 0,37 kW

1.0203

EN 196

EN 196

1.0203ASTM

ASTM C305

ASTM C305



1.0203.01

Mörtelmischer, Inhalt 5 Liter mit Handschaltung und Sandzulauf

Manuelle Zugabe von Zement und Wasser, Sandzulauf, handgesteuert.

Schwere Ausführung aus Aluminium- und Grauguss

Mischschüssel und Rührer aus Edelstahl

2 Mischgeschwindigkeiten:

140 ± 5 U/min, 285 ± 10 U/min

110-230 V / 50-60 Hz / 0,37 kW

Mortar mixer, 5 litres capacity with manual operation and sand feeder

Manual supply of cement and water, hand operated sand feeder.

Heavy-duty design, made of aluminium and gray cast-iron parts.

Mixing bowl and stirrer are made of stainless steel.

Two mixing speeds: 140 ± 5 rpm, 285 ± 10 rpm

110-230 V / 50-60 Hz / 0,37 kW

1.0203.01

EN 196

EN 196

1.0203.01ASTM

ASTM C305

ASTM C305

1.12 Mörtelmischer / Mortar mixer



1.0204.LV

Mörtelmischer TESTING, Inhalt 5 Liter

Gemäß nach EN 196.
 Mit Handschaltung
 Manuelle Zugabe von Zement, Wasser und Sand
 Eingreifschutz durchsichtig und für Reinigungszwecke demontierbar
 Hohe Sicherheit:
 CE-konform
 NOT-AUS-Schalter, stoppt automatisch beim Absenken der Schüssel während des Mischvorgangs.
 Weitere Vorteile:
 Reduziertes Gewicht der Schüssel
 Einfacher Absenkungsmechanismus
 Optimierte Handling
 Mischschüssel und Rührer aus Edelstahl
 2 Mischgeschwindigkeiten:
 $140 \pm 5 \text{ U/min}$, $285 \pm 10 \text{ U/min}$
 Abmessungen:
 $(B \times T \times H): 235 \times 396 \times 568 \text{ mm}$
 Gewicht: ca. 22 kg
 $110 - 230 \text{ V} / 50 - 60 \text{ Hz}$

Mortar Mixer TESTING, 5 litres capacity

According to EN 196.
 With manual operation
 Manual supply of cement, water and sand
 Clear safety cover, which can be removed for cleaning purposes.
 High safety standards:
 CE compliant
 Emergency Stop button
 Stops automatically when the bowl is lowered during the mixing process.
 Further advantages:
 Reduced weight of the bowl to protect laboratory staff.
 Easy lowering mechanism
 Optimized handling
 Stainless steel stirrer and stainless steel mixing bowl.
 Two mixing speeds:
 $140 \pm 5 \text{ rpm}$, $285 \pm 10 \text{ rpm}$
 Dimensions:
 $(B \times W \times H) = 235 \times 396 \times 568 \text{ mm}$
 Weight: 22 kg
 $110 - 230 \text{ V} / 50 - 60 \text{ Hz}$



1.0205

Mörtelmischer, Inhalt 5 Liter mit Programmautomatik und Sandzulauf

(Kann auch manuell gefahren werden)
 Manuelle Zugabe von Zement und Wasser, Sandzufuhr sowie Ablauf der z.Zt. gespeicherten Mischprogramme:
 P1 gemäß EN 196-1, EN 413;
 P2 gemäß EN 480; P3 gemäß EN 196-3, P4 gemäß EN 196-9 erfolgen vollautomatisch.
 Schwer Ausführung aus Aluminium- und Grauguss Mischschüssel und Rührer aus Edelstahl.
 2 Mischgeschwindigkeiten:
 $140 \pm 5 \text{ U/min}$, $285 \pm 10 \text{ U/min}$.
 $110 - 230 \text{ V} / 50 - 60 \text{ Hz} / 0,37 \text{ kW}$

Mortar mixer, 5 litre capacity automatic program control and sand feeder

(Can also be operated manually)
 Manual supply of cement and water
 Fully automatic sand feeder and operation of the actually stored mixing programs:
 P1 acc. EN 196-1, EN 413; P2 acc. EN 480; P3 acc. EN 196-3; P4 acc. EN 196-9 Heavy-duty design, made of aluminium and gray cast-iron parts.
 Mixing bowl and stirrer are made of stainless steel.
 Two mixing speeds:
 $140 \pm 5 \text{ rpm}$, $285 \pm 10 \text{ rpm}$
 $110-230 \text{ V} / 50-60 \text{ Hz} / 0,37 \text{ kW}$

1.0205

EN 196

1.0205ASTM ASTM C305

EN 196

ASTM C305

1.12 Mörtelmischer / Mortar mixer



1.0206

Mörtelmischer, Inhalt 5 Liter mit Programmautomatik, Sandzulauf und Wasserdosierung gemäß EN oder ASTM 230 / 242 ml

(Kann auch manuell gefahren werden)

Manuelle Zugabe von Zement

Zufuhr von Sand und Wasser sowie Ablauf der z.Zt. gespeicherten Mischprogramme:

P1 gemäß EN 196-1, EN 413;

P2 gemäß EN 480; P3 gemäß EN 196-3,

P4 gemäß EN 196-9

erfolgen vollautomatisch. Schwere Ausführung, aus Aluminium- und Grauguss.

Mischschüssel und Rührer aus Edelstahl

2 Geschwindigkeiten: $140 \pm 5 \text{ U/min}$, $285 \pm 10 \text{ U/min}$

110 - 230 V / 50 - 60 Hz / 0,37 kW

Mortar mixer, 5 litre capacity Automatic program control, sand feeder and water dosing system according to EN or ASTM 230 / 242 ml

(Can also be operated manually)

Manual supply of cement

Fully automatic sand feeder, water dosing system and operation of the actually stored mixing programs: P1 according EN 196-1, EN 413; P2 according EN 480; P3 according EN 196-3; P4 according EN 196-9

Heavy-duty design, made of aluminium and gray cast-iron parts. Mixing bowl and stirrer are made of stainless steel.

Two mixing speeds:

$140 \pm 5 \text{ rpm}$, $285 \pm 10 \text{ rpm}$

110 - 230 V / 50 - 60 Hz / 0,37 kW

1.0206

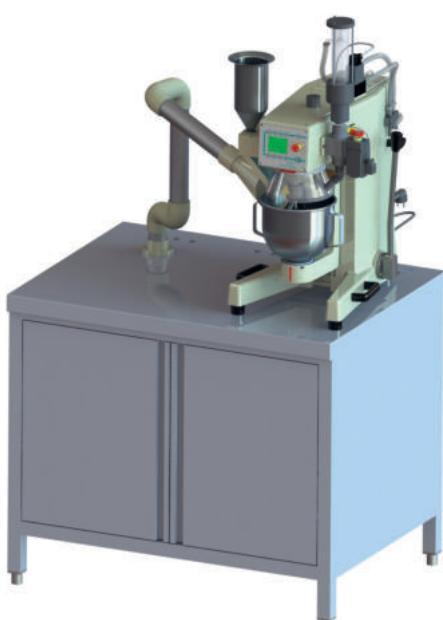
EN 196

EN 196

1.0206ASTM

ASTM C305

ASTM C305



1.0206.01

Mörtelmischer, Inhalt 5 Liter mit Programmautomatik, Sandzulauf, Wasserdosierung und Staubabsaugung

(Kann auch manuell gefahren werden)

Manuelle Zugabe von Zement

Zufuhr von Sand und Wasser sowie Ablauf der gespeicherten Mischprogramme:

P1 gemäß EN 196-1, EN 413; P2 gemäß EN 480; P3 gemäß EN 196-3, P4 gemäß EN 196-9

erfolgen vollautomatisch. Integrierte Staubabsaugung, schwere Ausführung, aus Aluminium- und Grauguss.

Mischschüssel und Rührer aus Edelstahl

2 Geschwindigkeiten: $140 \pm 5 \text{ U/min}$,

$285 \pm 10 \text{ U/min}$

110 - 230 V / 50 - 60 Hz / 0,37 kW

Mortar mixer, 5 litre capacity automatic program control, sand feeder, water dosing system and dust extraction system

(Can also be operated manually)

Manual supply of cement

Fully automatic sand feeder, water dosing system and operation of the stored mixing programs:

P1 according EN 196-1, EN 413; P2 according EN 480; P3 according EN 196-3; P4 according EN 196-9.

Integrated dust extraction system

Heavy-duty design, made of aluminium and gray cast-iron parts.

Mixing bowl and stirrer are made of stainless steel

Two mixing speeds: $140 \pm 5 \text{ rpm}$, $285 \pm 10 \text{ rpm}$

110 - 230 V / 50 - 60 Hz / 0,37 kW

1.0206.01

EN 196

EN 196

1.0206.01ASTM

ASTM C305

ASTM C305

1.12 Mörtelmischer / Mortar mixer



1.0206.04

Mörtelmischer, Inhalt 5 Liter mit Programmatik, Sandzulauf und variabler Wasserdosierung

Wassermenge zwischen 100 ml, 600 ml frei programmierbar.

Gemäß nach EN 196: 225 ml, frei 6 Mengen.

Gespeicherte Mischprogramme:

P1 gemäß EN 196-1, EN 413; P2 gemäß EN 480; P3 gemäß EN 196-3, P4 gemäß EN 196-9.

2 Mischgeschwindigkeiten:

140 ± 5 U/min, 285 ± 10 U/min

Mischschüssel und Rührer aus Edelstahl

4 Mischprogramme

110 - 230 V / 50 - 60 Hz / 0,37 kW

Mortar mixer, 5 litre capacity automatic program control, sand feeder and variable water dosing system

Water quantity between 100 ml to 600 ml can be programmed easily.

According to EN 196: 225 ml with

6 amounts freely programmable;

Stored mixing programs: P1 according EN 196-1, EN 413; P2 according EN 480; P3 according EN 196-3; P4 according EN 196-9.

2 mixing speeds: 140 ± 5 rpm,

285 ± 10 rpm

Mixing bowl and stirrer are made of stainless steel

4 stored mixing programs

110 - 230 V / 50 - 60 Hz / 0,37 kW

1.0206.04

EN 196

EN 196

1.0206.04ASTM

ASTM C305

ASTM C305

1.0206.06

Mörtelmischer, Inhalt 5 Liter mit Programmatik, Sandzulauf, variabler Wasserdosierung und Staubabsaugung

Wassermenge zwischen 100 ml, 600 ml ist frei programmierbar.

Gemäß nach EN 196: 225 ml, frei 6 Mengen.

Gespeicherte Mischprogramme:

P1 gemäß EN 196-1, EN 413; P2 gemäß EN 480; P3 gemäß EN 196-3, P4 gemäß EN 196-9.

2 Mischgeschwindigkeiten:

140 ± 5 U/min, 285 ± 10 U/min

Mischschüssel und Rührer aus Edelstahl

4 gespeicherte Programme

110 - 230 V / 50 - 60 Hz / 0,37 kW

Mortar mixer, 5 litre capacity

Automatic program control, sand feeder, variable water dosing system and dust extraction system

Water quantity between 100 ml to 600 ml can be programmed easily.

According to EN 196: 225 ml with 6 amounts freely programmable.

Stored mixing programs: P1 according EN 196-1, EN 413; P2 according EN 480; P3 according EN 196-3; P4 according EN 196-9.

2 mixing speeds: 140 ± 5 rpm,

285 ± 10 rpm

Mixing bowl and stirrer are made of stainless steel.

4 stored mixing programmes

110 - 230 V / 50 - 60 Hz / 0,37 kW

1.0206.06

EN 196

EN 196

1.0206.06ASTM

ASTM C305

ASTM C305

1.12 Mörtelmischer / Mortar mixer



1.0206.07

Computergesteuerter Drehmomentmischer mit hochsensibler Kraftmessdose Normenmischgerät und Forschungsmesseinrichtung kombiniert

Basis Mörtelmischer TESTING, Inhalt 5 Liter Sandzulauf für 1350 g EN-Normsand, hochgenaue, frei programmierbare Waserserdosierung und zuschaltbare Drehmomentmesseinrichtung.

Mischschüssel und Rührer sind aus Edelstahl

Der Mörtelmischer wird über eine frei programmierbare Software gesteuert. Auf dem Bildschirm können aktuelle Zustände graphisch dargestellt und nach dem Mischprozess Protokolle erarbeitet werden. Eine hochgenaue Drehmomentkraftmesseinrichtung erlaubt Rückschlüsse auf die Konsistenz der Mischung. Der Anwender kann Programmabläufe selbst erarbeiten. Die Mörtelherstellung nach dem Verfahren „Wasseranspruch nach Marquardt“ erlaubt die schnelle, exakte und reproduzierbare Ermittlung des Wasseranspruchs von Zement, Betonzusatzstoff, ihren Gemischen oder von Mörteln. Weiterhin eignet sich der Mischer für die Herstellung von normgerechten Mischungen.

4 Normprogramme sind voreingestellt:

P1 gemäß EN 196-1, EN 413 oder ASTM C305;

P2 gemäß EN 480;

P3 gemäß EN 196-3;

P4 gemäß EN 196-9

2 Mischgeschwindigkeiten:

140 ± 5 U/min, 285 ± 10 U/min

110 - 230 V / 50 - 60 Hz / 0,37 kW

Computer-controlled torque mixer with highsensitivity load cell

Base mortar mixer TESTING, content 5 liters sand feed for 1350 g EN standard sand, high

accurate, freely programmable water dosage and switchable torque measuring device. Mixing bowl and stirrer made of stainless steel.

The mortar mixer is controlled via a freely programmable software. On the screen, current states can be graphed and after the mixing process protocols developed. High-precision torque force measuring device allows conclusions about the consistency of the mixture. The user can develop program sequences himself. The production of mortar according to the procedure „Water Need according to Marquardt“ allows the fast, exact and reproducible determination of the water need of cement, concrete admixture, their mixtures or of mortars. Furthermore, the mixer is suitable for the production of standardized mixtures.

4 standard programs are preset:

P1 according to EN 196-1, EN 413 or ASTM C305;

P2 according to EN 480;

P3 according to EN 196-3;

P4 according to EN 196-9

2 mixing speeds:

140 ± 5 rpm, 285 ± 10 rpm

110 - 230 V / 50 - 60 Hz / 0.37 kW

Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>

You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>

1.13

Präzisions-Dreifachformen / Precision three-gang moulds

**1.0202****Präzisions-Dreifachform****40,1 x 40 x 160 mm**

Gemäß nach EN 196.

Oberfläche blank geschliffen, mit nummerierten Stegen, ohne Bohrungen.

Gewicht: 10,5 kg

Hinweis:

Wegen der Korrosionsgefahr durch stark basische Mörtelmischungen und chemische Zusätze empfehlen wir die vernickelte Ausführung 1.0202.06.

Precision three-gang mould**40.1 x 40 x 160 mm**

According to EN 196.

Polished bright surface, with numbered webs and nutplates, without boreholes.

Weight: 10.5 kg

Note:

We recommend the nickel-plated version 1.0202.06 since there is a risk of corrosion due to strong alkaline mortar mixtures and chemical additives.

**1.0202B****Präzisions-Dreifachform****40,1 x 40 x 160 mm**

Gemäß nach EN 196-1.

Wie 1.0202, jedoch mit Bohrungen für Messzäpfchen Form AB oder C Typ 1.

Gewicht: 10,5 kg

Hinweis:

Wegen der Korrosionsgefahr durch stark basische Mörtelmischungen und chemische Zusätze empfehlen wir die vernickelte Ausführung 1.0202.06B.

Precision three-gang mould**40.1 x 40 x 160 mm**

According to EN 196-1.

Same as 1.0202, but with boreholes for steel inserts Form AB or C Typ 1.

Weight: 10.5 kg

Note:

We recommend the nickel-plated version 1.0202.06B because of the risk of corrosion due to strongly alkaline mortar mixtures and chemical additives.

**1.0202.06****Präzisions-Dreifachform****40,1 x 40 x 160 mm**

Gemäß nach EN 196-1

Wie 1.0202, jedoch chemisch vernickelt

Gewicht: 10,5 kg

Precision three-gang mould**40.1 x 40 x 160 mm**

According to EN 196-1.

Same as 1.0202, but electroless nickel plated

Weight: 10.5 kg

**1.0202.06B****Präzisions-Dreifachform mit Bohrungen, chemisch vernickelt**

Wie 1.0202.06,

jedoch mit Bohrungen für Messzäpfchen Form AB oder C Typ 1.

Precision three-gang mould with boreholes, nickel plated

Same as 1.0202.06,

but with boreholes for steel inserts Form AB or C Typ 1.

1.0202KAL**Präzisions-Dreifachform****40,1 x 40 x 160 mm**

Wie 1.0202, jedoch inklusive Kalibrierzertifikat für Präzisionsdreifachform (Abnahmeprüfzeugnis 3.1) EN 196

Precision three-gang mould**40.1 x 40 x 160 mm**

Same as 1.0202, but including calibration certificate for precision three-gang mould (Acceptance Test Certificate 3.1) EN 196

1.0202.01**Aufsatzkasten für Präzisions-Dreifachform**

Gewicht: 1,0 kg

Feeding hopper for precision three-gang mould

Weight: 1.0 kg

1.13 Präzisions-Dreifachformen / Precision three-gang moulds



1.0221.01

Präzisions-Dreifachform für Schocktisch 40,1 x 40 x 160 mm
Gemäß nach EN 196-1.
Mit nummerierten Stegen, Oberfläche chemisch vernickelt.
Gewicht: 9,5 kg

Precision three-gang mould for jolting table 40.1 x 40 x 160 mm
According to EN 196-1.
Polished bright surface with numbered webs and nutplates, electroless nickel plated.
Weight: 9.5 kg



1.0221.01KAL

Präzisions-Dreifachform für Schocktisch 40,1 x 40 x 160 mm
Gemäß nach EN 196-1.
Mit nummerierten Stegen
Oberfläche chemisch vernickelt
Gewicht: 9,5 kg, mit Kalibrierzertifikat.
(Abnahmeprüfzeugnis 3.1)

Precision three-gang mould for Jolting table 40.1 x 40 x 160 mm
According to EN 196-1.
Polished bright surface with numbered webs and nutplates, electroless nickel plated.
Weight: 9.5 kg, with calibration certificate (Acceptance Test Certificate 3.1)

1.0221.02

Aufsatzkasten für Dreifachform
Für Schocktisch
Gewicht 1,0 kg

Feeding hopper for three-gang mould
For jolting table
Weight: 1.0 kg



1.0218

Dreifachform 40 x 40 x 160 mm
Gemäß nach DIN 1164, ASTM C348,
BS 4551.
Verzinkt und chromatiert.
Gewicht: 10,5 kg

Three-gang mould 40 x 40 x 160 mm
According to DIN 1164, ASTM C348,
BS 4551.
Surface galvanized and chromated
Weight: 10.5 kg



1.0318K

Dreifachform, 40 x 40 x 160 mm, Kunststoff
Für einfache Probekörper aus PE-UHMW,
grün (komplett), verschleißarm, biegefest,
unzerbrechlich, selbstschmierend.
Grundplatte 280 x 221 mm
Gewicht: 2,9 kg

Three-gang mould, 40 x 40 x 160 mm, plastic
For simple moulds, made of UHMW-PE,
green (complete), wear-resistant,
high bending strength, unbreakable,
self-lubricating.
Base 280 x 221 mm
Weight: 2.9 kg



1.0318KB

Dreifachform mit Deckel, Kunststoff
aus hochdichtem Polyurethan
zur Herstellung von drei Probekörpern
(Prismen) mit den Maßen:
40 x 40 x 160 mm
Gewicht: 1,1 kg

Three-gang mould with lid, plastic for moulds
made of high-density polyurethane
for the production of three test specimens
(prisms) with the dimensions:
40 x 40 x 160 mm
Weight: 1.1 kg

1.14 Prezisions-Sechsachformen / Precision six-gang moulds

1.14

**1.0318****Präzisions-Sechsachform****10 x 40 x 160 mm**

Gemäß nach EN 12808-4.

Mit nummerierten Stegen ohne Bohrungen

Gewicht: 11,4 kg

Hinweis:

Wegen der Korrosionsgefahr durch stark basische Mörtelmischungen und chemische Zusätze empfehlen wir die vernickelte Ausführung 1.0319B.

Precision sixgang mould for**Jolting table 10 x 40 x 160 mm**

According to EN 12808-4

with numbered webs without boreholes

Weight: 11.4 kg

Note:

We recommend the nickel-plated version 1.0319B because of the risk of corrosion due to strongly alkaline mortar mixtures and chemical additives.

**1.0318B****Präzisions-Sechsachform****10 x 40 x 160 mm**

Gemäß nach EN 12808-4.

Mit nummerierten Stegen und Bohrungen für Messzäpfchen Form AB oder C, Typ 1.

Gewicht: 11,4 kg

Hinweis:

Wegen der Korrosionsgefahr durch stark basische Mörtelmischungen und chemische Zusätze empfehlen wir die vernickelte Ausführung 1.0319B.

Precision six-gang mould**10 x 40 x 160 mm**

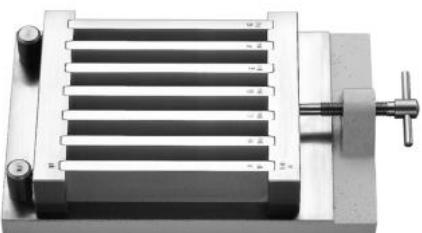
According to EN 12808-4.

Polished bright surface, marked webs and nutplates, with boreholes for steel inserts form AB or C, type 1.

Weight: 11.4 kg

Note:

We recommend the nickel-plated version 1.0319B because of the risk of corrosion due to strongly alkaline mortar mixtures and chemical additives.

**1.0319****Präzisions-Sechsachform****10 x 40 x 160 mm**

Gemäß nach EN 12808-4.

Wie 1.0318, jedoch chemisch vernickelt

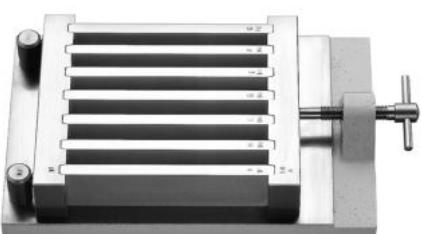
Gewicht: 11,7 kg

Precision six-gang mould**10 x 40 x 160 mm**

According to EN 12808-4.

Same as 1.0318, but with electroless nickel plated

Weight: 11.7 kg

**1.0319B****Präzisions-Sechsachform****10 x 40 x 160 mm**

Gemäß nach EN 12808-4.

Wie 1.0319, jedoch mit Bohrungen für Messzäpfchen Form AB oder C, Typ 1.

Gewicht: 11,6 kg

Precision six-gang mould**10 x 40 x 160 mm**

According to EN 12808-4.

Same as 1.0319, but with boreholes for steel inserts form AB or C, Type 1.

Weight: 11.6 kg

**1.0320****Präzisions-Sechsachform****20 x 20 x 160 mm**

Mit nummerierten Stegen, ohne Bohrungen.

Gewicht: 8,9 kg

Hinweis:

Wegen der Korrosionsgefahr durch stark basische Mörtelmischungen und chemische Zusätze empfehlen wir die vernickelte Ausführung 1.0320.01.

Precision six-gang mould**20 x 20 x 160 mm**

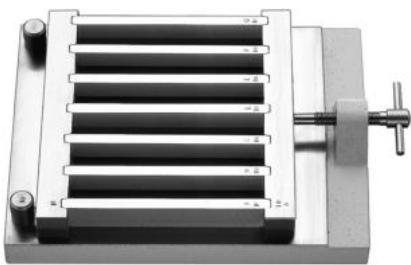
Polished bright surface, marked webs and nutplates, without boreholes.

Weight: 8.9 kg

Note:

We recommend the nickel-plated version 1.0320.01 because of the risk of corrosion due to strongly alkaline mortar mixtures and chemical additives.

1.14 Präzisions-Sechsfachformen / Precision six-gang moulds



1.0320B

Präzisions-Sechsfachform

20 x 20 x 160 mm

Wie 1.0320, jedoch mit Bohrungen für Messzäpfchen Form AB oder C, Typ 1

Gewicht: 8,8 kg

Hinweis:

Wegen der Korrosionsgefahr durch stark basische Mörtelmischungen und chemische Zusätze empfehlen wir die vernickelte Ausführung 1.0320.01B.

Precision six-gang mould

20 x 20 x 160 mm

Same as 1.0320, but with boreholes for steel inserts form AB or C, Type 1.

Weight: 8.8 kg

Note:

We recommend the nickel-plated version 1.0320.01B because of the risk of corrosion due to strongly alkaline mortar mixtures and chemical additives.

1.0320.01

Präzisions-Sechsfachform

20 x 20 x 160 mm

Wie 1.0320, jedoch chemisch vernickelt

Gewicht: 9,0 kg

Precision six-gang mould

20 x 20 x 160 mm

Same as 1.0320, but electroless nickel plated

Weight: 9.0 kg

1.0320.01B

Präzisions-Sechsfachform

20 x 20 x 160 mm

Chemisch vernickelt.

Wie 1.0320.01, jedoch mit Bohrungen für Messzäpfchen Form AB oder C, Typ 1

Gewicht: 8,9 kg

Precision sixgang mould for

Jolting table 20 x 20 x 160 mm

electroless Nickel plated

Same as 1.0320.01 but with boreholes for steel inserts Form AB or C Typ 1

Weight: 8.9 kg

1.15

Würfelformen / Cube moulds



2.0213

Würfelform

70,7 x 70,7 x 70,7 mm

Gemäß nach EN 13892-3, BS 4550

Stahl

Gewicht: 2,7 kg

Cube mould

70.7 x 70.7 x 70.7 mm

According to EN 13892-3, BS 4550

Steel

Weight: 2.7 kg



1.0322

Dreifachform für Würfel

Gemäß nach ASTM C109, AASHTO T106.

Für 3 Würfel 50 mm aus Mörtel.

Außenabmessungen ca. 210 x 75 x 60 mm

Gewicht: 3,5 kg

Three-gang mould for cubes

According to ASTM C109, AASHTO T106.

For 3 mortar cubes 50 mm

Dimensions outside:

approx. 210 x 75 x 60 mm

Weight: 3.5 kg

1.16 Vibrier- und Schocktische / Vibrating and jolting tables**1.16****Vibriertisch für Dreifachformen**

Gemäß nach EN 196-1.
 Gehäuse: Stahl-pulverbeschichtet
 Der Schaltkasten ist mittels Stativ auf dem Vibriertisch befestigt.
 Schwingungsbreite: $0,75 \pm 0,05$ mm
 Schwingfrequenz: 50 Hz
 Schwingungsform: sinusförmig
 Digitale Zeitschaltuhr
 Vibrationsplatte: 400 x 300 mm
 Für eine Dreifachform 40 x 40 x 160 mm
 Abmessungen:
 (B x T x H) 800 x 530/700 x 1410 mm
 Gewicht: 220 kg
 230 V / 50 - 60 Hz

Vibrating table for three-gang moulds

According to EN 196-1.
 Steel powder coated
 The switch box is mounted on a tripod on the vibrating table.
 Peak-to-peak value: 0.75 ± 0.05 mm
 Oscillation frequency: 50 Hz, sinusoidal waveform, digital timer.
 Vibrating plate: 400 x 300 mm
 For one three-gang mould
 40 x 40 x 160 mm
 Dimensions:
 (W x D x H) = 800 x 530/700 x 1410 mm
 Weight: 220 kg
 230 V / 50 - 60 Hz

**1.0220S****Mit Schnellspannvorrichtung**

Zum Befestigen einer TESTING-Präzisionsdreifachform 40,1 x 40 x 160 mm mit Aufsatzkasten

With fast-action clamp fitting

For fixing one TESTING precision three-gang mould 40.1 x 40 x 160 mm with feeding hopper

**1.0220U****Mit Universalspannvorrichtung**

Zum Befestigen einer Dreifachform 40,1 x 40 x 160 mm mit Aufsatzkasten. Die Form mit Aufsatz wird mittels eines Spannrahmens auf die Vibrationsplatte gespannt.

With general-purpose clamp fitting

For fixing one three-gang mould 40.1 x 40 x 160 mm with feeding hopper. The mould with hopper is fixed on the vibrating plate by a frame.

**Vibriertisch für Dreifachformen –**

Genau wie 1.0220S / 1.0220U,
 nur aus Edelstahl

Vibrating table for triple molds –

Same as 1.0220S / 1.0220U,
 only made of stainless steel

**1.0220.01S****Mit Schnellspannvorrichtung**

Zum Befestigen einer TESTING-Präzisionsdreifachform 40,1 x 40 x 160 mm mit Aufsatzkasten.

With fast-action clamp fitting

For fixing one TESTING precision three-gang mould 40.1 x 40 x 160 mm with feeding hopper.

1.16 Vibrier- und Schocktische / Vibrating and jolting tables



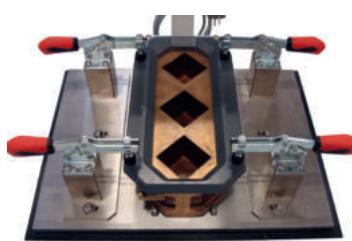
1.0220.01U

Mit Universalspannvorrichtung

Zum Befestigen einer Dreifachform 40,1 x 40 x 160 mm mit Aufsatzkasten. Die Form mit Aufsatz wird mittels eines Spannrahmens auf die Vibrationsplatte gespannt.

With universal clamping device

For fixing one three-gang mould 40 x 40 x 160 mm with feeding hopper. The mould with hopper is fixed on the vibrating plate by a frame.



Spezialspannvorrichtungen nach Anfrage

Für Dreifach-Würfelform gemäß ASTM C109

Special clamping devices on request

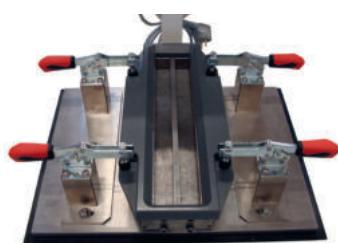
For Three-gang mould for cubes according to ASTM C109



Für 8er Form mit Grundplatte gemäß

ASTM C190, ASTM C307

Briquette mould, with base plate according to ASTM C190, ASTM C307



Für Zweifach-Prismenform gemäß ASTM C490

Two-gang prism mould according to ASTM C490



1.0221

Schocktisch mit Zählwerk

Gemäß nach EN 196-1, 413-2, 459-2, BS 3892, ISO 679.

Mit elektronisch geregelter Drehzahl für exakt 60 Hübe/min.

Abmessungen:

(B x T x H) 1020 x 360 x 400 mm

Gewicht: 58 kg

230 V / 50 Hz

Hinweis:

Nur mit speziellen Dreifachformen Nr. 1.0221.01 mit Aufsatzkasten 1.0221.02 zu verwenden.

Jolting table with counter

According to EN 196-1, 413-2, 459-2, BS 3892, ISO 679.

With electronical controllable rotations for exact 60 strokes/min.

Dimensions:

(W x D x H) = 1020 x 360 x 400 mm

Weight: 58 kg

230 V / 50 Hz

Note:

Only for use with special three-gang moulds 1.0221.01 with feeding hopper 1.0221.02

1.16 Vibrier- und Schocktische / Vibrating and jolting tables



Zubehör	Accessories
1.0221.01 Präzisions-Dreifachform für Schocktisch 40,1 x 40 x 160 mm Oberfläche chemisch vernickelt Gewicht: 9,5 kg	Precision three-gang mould for Jolting table 40.1 x 40 x 160 mm Electroless nickel finish Weight: 9.5 kg
1.0221.02 Aufsatzkasten für Dreifachform Für Schocktisch Gewicht: 1,0 kg	Feeding hopper for three-gang mould For Jolting table Weight: 1.0 kg
1.0221.04 Schallschutzaube für Schocktisch Schallpegel in 1 Meter Entfernung gemessen: Offen 88 dBA Geschlossen 55 dBA Abmessungen: (B x T x H) 1150 x 660 x 530 mm	Sound attenuation cover for Jolting table Noise measured at a distance of 1 meter: Opened 88 dBA Closed 55 dBA Dimensions: (W x D x H) = 1150 x 660 x 530 mm
1.0221.05 Betonsockel für Schocktisch Abmessungen: (B x T x H) 1200 x 500 x 500 mm Gewicht: 600 kg	Concrete base for Jolting table Dimensions: (W x D x H) = 1200 x 500 x 500 mm Weight: 600 kg
1.0221.06 Schalung zur Herstellung des Betonsockels 1.0221.05 Für Schocktisch bei Eigenbau Abmessungen: (B x T x H) 1254 x 754 x 527 mm Gewicht: 80 kg	Form work for producing concrete base 1.0221.05 For Jolting table in case of self-construction Dimensions: (W x D x H) = 1254 x 754 x 527 mm Weight: 80 kg



1.17

Feuchtlagerung von Mörtelprismen / Humidity storage of mortar prisms



1.0321.01

**Feuchtlagerungsschrank
für Mörtelprismen und Würfel
in Dreifachformen, Material:
Edelstahl**

Gemäß nach EN 196-1, ASTM C109.

Lagerungstemperatur:

+ 20°C bis 27°C +/- 1°C

Relative Feuchte:

Für EN > 90%

Für ASTM 95% +/- 3%

Elektronisch regelbare Steuerung für
Temperatur und Feuchtigkeit

230 V / 50-60 Hz / 1200 W

**Humidity storage cabinet for
mortar prisms in three-gang
moulds and cubes, Made of
stainless steel**

According to EN 196-1, ASTM C109.

Curing temperature:

+ 20°C to 27°C +/- 1°C

Humidity:

For EN > 90%

For ASTM 95% +/- 3%

Electronic adjustable control for
temperature and humidity

230 V / 50-60 Hz / 1200 W

Art.-Nr. Art. No.	Teleskopeinschübe Telescoping racks	Dreifachformen Three gang moulds	Kapazität Capacity	Abmessungen (BxTxH) Dimensions (WxDxH)	Gewicht Weight
1.0321	6	40,1 x 40 x 160 mm Gemäß EN 196-1 50 x 50 x 50 mm Gemäß ASTM C109	4 x 6 = 24 Formen / moulds 10 x 6 = 60 Formen / moulds	1400 x 800 x 1930 mm	350 kg
1.0321.01	8	40,1 x 40 x 160 mm Gemäß EN 196-1 50 x 50 x 50 mm Gemäß ASTM C109	4 x 8 = 32 Formen / moulds 10 x 8 = 80 Formen / moulds	1400 x 800 x 1930 mm	360 kg
1.0321.02	12	40,1 x 40 x 160 mm Gemäß EN 196-1 50 x 50 x 50 mm Gemäß ASTM C109	4 x 12 = 48 Formen / moulds 10 x 12 = 120 Formen / moulds	1400 x 800 x 1930 mm	390 kg

1.0321.05
**Feuchtlagerungsschrank für
Mörtelprismen und Würfel in
Dreifachformen, Tischausführung,
Material: Edelstahl**

Gemäß nach EN 196-1, ASTM C109.

Edelstahlgestell mit robuster Arbeitsplatte

Lagerungstemperatur:

+ 20°C bis 27°C +/- 1°C

Relative Feuchte:

Für EN > 90%

Für ASTM > 95% +/- 3%

Elektronisch regelbare Steuerung für
Temperatur und Feuchtigkeit

230 V / 50-60 Hz / 1200 W

**Humidity storage cabinet for
mortar prisms in three-gang
moulds and cubes, workbench
version, Made of stainless steel**

According to EN 196-1, ASTM C109.

Stainless steel chassis with a sturdy
worktop surface

Curing temperature:

+ 20°C to 27°C +/- 1°C

Humidity:

For EN > 90%

For ASTM > 95% +/- 3%

Electronic adjustable control for
temperature and humidity

230 V / 50-60 Hz / 1200 W



1.0321.05

1.17 Feuchtlagerung von Mörtelprismen / Humidity storage of mortar prisms

Art.-Nr. Art. No.	Teleskop- einschübe Telescoping racks	Dreifachformen Three gang moulds	Unter- schränke Cabinets	Kapazitäten Capacity	Abmessungen (BxTxH) Dimensions (WxDxH)	Gewicht Weight
1.0321.03	3	40,1 x 40 x 160 mm Gemäß EN 196-1 50 x 50 x 50 mm Gemäß ASTM C109	1	4 x 3 = 12 Formen / moulds 10 x 3 = 30 Formen / moulds	1600 x 800 x 900 mm	240 kg
1.0321.04	6	40,1 x 40 x 160 mm Gemäß EN 196-1 50 x 50 x 50 mm Gemäß ASTM C109	2	4 x 6 = 24 Formen / moulds 10 x 6 = 60 Formen / moulds	2255 x 800 x 900 mm	300 kg
1.0321.05	9	40,1 x 40 x 160 mm Gemäß EN 196-1 50 x 50 x 50 mm Gemäß ASTM C109	3	4 x 9 = 36 Formen moulds 10 x 9 = 90 Formen moulds	2650 x 800 x 900 mm	400 kg



1.0227 Feuchtlagerungskasten aus Kunststoff

Mit Auflagerost für Zementprismen
Abmessungen
(B x T x H) 400 x 300 x 170 mm

Wet-storage box, plastic

With supporting grating for cement prisms
Dimensions
(W x D x H) = 400 x 300 x 170 mm



1.0227.01 Feuchtlagerungskasten aus Kunststoff

Mit Auflagerost für Zementprismen
Abmessungen
(B x T x H) 600 x 400 x 150 mm

Wet-storage box, plastic

With supporting grating for cement prisms
Dimensions
(W x D x H) = 600 x 400 x 150 mm



1.0330 Feuchtlagerungsschrank

Gemäß nach EN 196.
Material: Edelstahl, Fronttür Glas
Zur Lagerung von 10 Dreifachformen
(auf 5 Einschüben)
Lagerungstemperatur:
+ 20 bis 25°C +/- 1°C
Relative Feuchte: > 90%
Elektronisch regelbare Steuerung für
Temperatur und Feuchtigkeit
Abmessungen:
(B x T x H) 700 x 730 x 1920 mm
Gewicht: 135 kg
230 V / 50-60 Hz / 200 W

Humidity cabinet

According to EN 196.
Material: stainless steel, front door glass
For storage of 10 three-gang moulds
(5 trays)
Curing temperature:
+ 20 to 25°C +/- 1°C
Humidity: > 90%
Electronic adjustable control for
temperature and humidity
Dimensions:
(W x D x H) = 700 x 730 x 1920 mm
Weight: 135 kg
230 V / 50-60 Hz / 200 W

1.17 Feuchtlagerung von Mörtelprismen / Humidity storage of mortar prisms



1.0325

Wasserbad für Mörtelprismen

Gemäß nach EN 196-1, ASTM C109, ASTM C511.

Aus Edelstahl, doppelwandig ausgeführt mit Isolierung.

Das Gerät verfügt über eine Thermostatregelung mit Wasserumwälzung, um eine gleichmäßige Temperatur von + 20°C zu garantieren.

Toleranz +/-1°C

Kapazität: 40 Liter für ca. 60 Prismen

40,1 x 40 x 160 mm

Innenabmessungen

(B x T x H) 510 x 350 x 230 mm

Außenabmessungen

(B x T x H) 680 x 420 x 420 mm

Gewicht 28 kg

230 V / 50 Hz / 1200 W

Waterbath for mortar prisms

According to EN 196-1 ASTM C109, ASTM C511.

Double-walled stainless steel made with wool insulation.

Equipped with digital thermostat and electric stirrer.

The bath ensures a constant and uniform temperature at + 20°C

Tolerance +/-1°C

Capacity of bath: 40 litres for about 60 prisms 40,1 x 40 x 160 mm

Inside dimensions

(W x D x H) = 510 x 350 x 230 mm

Outside dimensions

(W x D x H) = 680 x 420 x 420 mm

Weight: 28 kg

230 V / 50 Hz / 1200 W



1.0326

Wasserbad für stehende Prismen

Gemäß nach EN 196-1.

Bestehend aus:

Edelstahl-Rohrgestell mit 2 Kunststoffwannen

Wasserlagerung für 230 Prismen

Heizanlage mit Wasserumwälzung

(ohne Kühlung)

Abmessungen:

(B x T x H) = 1190 x 715 x 1265 mm

400 V / 50 Hz mit 16 A CEE-Stecker

Water bath for standing mortar prisms

According to EN 196-1.

Consisting of:

Stainless steel frame with 2 plastic tanks

Wet storage capacity for 230 specimens

Heating system with water circulation (without cooling device)

Dimensions

(W x D x H) = 1190 x 715 x 1265 mm

400 V / 50 Hz with 16 A CEE-Stecker



1.0326K

Wasserbad für stehende Prismen

Wie 1.0326, nur zusätzlich mit Kühlung

Abmessungen:

(B x T x H) 1320 x 715 x 1515 mm

400 V / 50 Hz mit 16 A CEE-Stecker

Water bath for standing mortar specimens

Like 1.0326, but with cooling device

Dimensions:

(W x D x H) = 1320 x 715 x 1515 mm

400 V / 50 Hz with 16 A CEE-plug

1.17 Feuchtlagerung von Mörtelprismen / Humidity storage of mortar prisms



1.0326S

Wasserbad für stehende Prismen

Wie 1.0326, nur mit 2 Edelstahlwannen

Water bath for standing mortar specimens

Like 1.0326, but with 2 stainless steel tanks



1.0326SK

Wasserbad für stehende Prismen

Wie 1.0326K, nur mit 2 Edelstahlwannen

Abmessungen

(B x T x H) 1320 x 715 x 1515 mm

400 V / 50 Hz mit 16 A CEE-Stecker

Water bath for standing mortar specimens

Like 1.0326K, but with 2 stainless steel tanks

Dimensions

(W x D x H) 1320 x 715 x 1515 mm

400 V / 50 Hz with 16 A CEE plug

Ersatzteile auf Anfrage

Spare parts on request

1.18

Luftgehaltsprüfer für Frischmörtel / Air entrainment meters

**1.0334****Luftgehaltsprüfer „TESTING“
0,5 Liter**

Gemäß nach DIN EN 413-2.
Mit Handpumpe zur Prüfung von Frischmörtel sowie von Putz- und Mauerbinder.
Direkte Ablesung in %
Genauigkeitsklasse 1,0
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen: (Ø x H) 235 x 315 mm
Gewicht: 3,7 kg

**Air entrainment meter
„TESTING“ 0.5 litre**

According to DIN EN 413-2.
With hand operated pump for testing freshly mixed mortar as well as plaster and wall binder.
Direct reading in %
Accuracy class 1,0
Inclusive calibration set
Dimensions: (dia x H) = 235 x 315 mm
Weight: 3.7 kg

**1.0335****Luftgehaltsprüfer „TESTING“
1 Liter**

Gemäß nach DIN EN 1015-7,
DIN EN 459-2, DIN EN 413-2.
Mit Handpumpe zur Prüfung von Frischmörtel.
Direkte Ablesung in %
Genauigkeitsklasse 1,0
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen: (Ø x H) 235 x 340 mm
Gewicht: 4,0 kg

**Air entrainment meter „TESTING“
1 litre**

According to DIN EN 1015-7,
DIN EN 459-2, DIN EN 413-2.
With hand operated pump for testing freshly mixed mortar.
Direct reading in %
Accuracy class 1,0
Including calibration set
Dimensions: (dia. x H) = 235 x 340 mm
Weight: 4.0 kg

**1.0336****Luftgehaltsprüfer „TESTING“
1 Liter**

Gemäß nach DIN EN 1015-7,
DIN EN 459-2, DIN EN 413-2.
Mit elektrischem Miniverdichter zur Prüfung von Frischmörtel.
Direkte Ablesung in %
Genauigkeitsklasse 1,0
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen: (Ø x H): 235 x 290 mm
Gewicht: 4,6 kg
100 - 240 V / 50 - 60 Hz

**Air entrainment meter „TESTING“
1 litre**

According to DIN EN 1015-7,
DIN EN 459-2, DIN EN 413-2.
With electric minicompressor for testing freshly mixed mortar.
Direct reading in %
Accuracy class 1,0
Inclusive calibration set
Dimensions: (dia x H) = 235 x 290 mm
Weight: 4.6 kg
100 - 240 V / 50 - 60 Hz

**1.0337****Luftgehaltsprüfer „TESTING“
0,75 Liter**

Gemäß nach EN 413-2.
Mit Handpumpe zur Prüfung von Frischmörtel sowie von Putz- und Mauerbinder.
Direkte Ablesung in %
Genauigkeitsklasse 1,0
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen: (Ø x H) 235 x 320 mm
Gewicht: 3,9 kg

**Air entrainment meter „TESTING“
0.75 litre**

According to EN 413-2
With hand operated pump for testing freshly mixed mortar as well as plaster and wall binder.
Direct reading in %
Accuracy class 1,0
Including calibration set
Dimensions: (dia. x H) = 235 x 320 mm
Weight: 3.9 kg

1.18 Luftgehaltsprüfer für Frischmörtel / Air entrainment meters



1.0338

Luftgehaltsprüfer „TESTING“ 0,75 Liter

Gemäß nach DIN EN 413-2.
Mit elektrischem Miniverdichter zur Prüfung von Frischmörtel, sowie Putz- und Mauerbinder.
Direkte Ablesung in %
Genauigkeitsklasse 1,0
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen: (Ø x H): 235 x 270 mm
Gewicht: 4,5 kg
100 - 240 V / 50 - 60 Hz

Air entrainment meter „TESTING“ 0.75 litre

According to DIN EN 413-2.
With hand operated pump for testing freshly mixed mortar as well as plaster and wall binder.
Direct reading in %
Accuracy class 1,0
Inclusive calibration set
Dimensions: (dia x H) = 235 x 270 mm
Weight: 4.5 kg
100 - 240 V / 50 - 60 Hz



Zubehör

Accessories

1.0335.01

Aufsaterring

Für Luftgehaltsprüfer 1 Liter und 0,75 Liter „TESTING“.
Gewicht: 0,6 kg

Filling hopper

For Air entrainment meter „TESTING“ capacity 1 litre and 0.75 litre
Weight: 0.6 kg

1.0335.02

Transportbehälter

Für Luftgehaltsprüfer 1 Liter und 0,75 Liter „TESTING“.
Gewicht: ca. 4 kg

Transport box

For Air entrainment meter „TESTING“ capacity 1 litre and 0.75 litre
Weight: 4.0 kg



1.7304

Luftgehaltsprüfer 1 Liter „Typ 7304 pro“

Gemäß nach DIN EN 1015-7,
DIN EN 459-2, DIN EN 413-2.
Mit Handpumpe zur Prüfung von Frischmörtel.
Direkte Ablesung in %
Genauigkeitsklasse 1,0
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen: (Ø x H) 260 x 350 mm
Gewicht: 6,0 kg

Air entrainment meter „type 7304 pro“ 1 litre

According to DIN EN 1015-7,
DIN EN 459-2, DIN EN 413-2.
With hand operated pump for testing freshly mixed mortar.
Direct reading in %
Accuracy class 1,0
Inclusive calibration set
Dimensions: (dia x H) = 260 x 350 mm
Weight: 6.0 kg



1.0340ASTMC185

Set zur Bestimmung des Luftporengehaltes

Von Frischmörtel nach der
Dichte-Methode
Gemäß nach ASTM C185-08,
AASHTO T137.
Bestehend aus:
- Gefäß aus unpoliertem Edelstahl, 400 ml
- Hartholzstampfer
- Glasplatte Ø 120 mm
- Abstreichlineal 400 mm

Kit for determining the entrained air content

Of fresh mortar on the density method
According to ASTM C185-08,
AASHTO T137.
Consisting of:
- Measuring vessel, stainless steel, 400 ml
- Hardwood tamper
- Glass plate 120 mm dia.
- Straight edge 400 mm

1.19

Dynamisches E-Modul und Druckfestigkeit über die Resonanzanalyse
Dynamic modulus of elasticity and compressive strength via resonance analysis

1.0390

RA 100 Concrete Prüfstand

Zerstörungsfreie, schnelle Bestimmung von Druckfestigkeit und Elastizitätsmodul an Zement-, Mörtel- und Betonproben. Mittels Anregung von mechanischen Eigenschwingungen im Hörschallbereich wird die longitudinale Schallgeschwindigkeit gemessen. Hieraus werden direkt und mit Kalibrierwerten die Druckfestigkeit und der dynamische E-Modul bestimmt.
Inklusive:
Prüfstand
PTFE Fallrohr mit Stahlkugeln
Eingebautes Mikrofon 50 Hz - 18000 Hz
Abmessungen:
(B x T x H) = 530 x 250 x 230 mm
Gewicht: 7 kg
Messproben:
Messstand für übliche Normprobengrößen der Betonindustrie: Zylinder 300 x 150 mm, Würfel 150 mm,
Mörtelproben 40 x 40 x 160 mm
Weitere Proben mit gleichmäßigem Querschnitt (Zylinder, Prismen) mit 1 - 16 cm Querabmessungen und 10 - 35 cm Höhe
Messbereiche
Druckfestigkeit: 1 N/mm² (weicher Mörtel) bis über 200 N/mm² (ultrahochfester Beton)
E-Modul Bereich: 1 - 70 kN/mm²
Schallgeschwindigkeit:
300 m/s - 6000 m/s, einschließlich Rechner (Tablet) und Software.

RA 100 Concrete

Non-destructive, quick determination of compressive strength, modulus of elasticity on samples of cement, mortar and concrete. By mechanical stimulation of resonance frequencies, the RA100 Concrete measures according to the Impact Resonance Method easily and quickly the sound velocity. Compressive strength, static and dynamic modulus of elasticity are determinated directly by creating calibration values. Inclusive:
Test Bench
Acrylic glass downpipe with steel balls
Integrated microphone 50 Hz - 18000 Hz
Dimensions:
(W x D x H) = 530 x 250 x 230 mm
Weight: 7kg
Samples:
Test bench for common standard test samples of the concrete industry:
Cylinders 300 x 150 mm, cubes 150 mm and bars 40 x 40 x 160 mm.
Moreover, all bar-shaped samples like drill cores with uniform profiles (cylinders and bars) with 1 - 16 cm diameter and 10 - 35 cm height.
Measurement Range
Compressive strength: 1 N/mm² - 200 N/mm²
Modulus of elasticity: 1 - 70 N/mm²
Sound velocity: 300 m/s - 6000 m/s, including PC (Tablet) and Software.

1.20

Haftzugprüfer / Bond strength testers

**Haftzugprüfer TESTING**

Zur Ermittlung der Haftzugfestigkeit.
Messbereich je nach verbauter Kraftmessdose (5, 10, 20 kN)
gemäß DAfStb Richtlinie Schutz und Instandsetzung von Bauteilen T3
DIN EN 1542, EN 1015-12, EN ISO 4624,
DIN 1048-2
Genauigkeit: Klasse 1
Antrieb verläuft über Getriebemotor und Hydraulik (stoßfreie und konstante Laststeigerung)
Akku-Betrieb
Adapterplatte für größere Proben
Wegmessung
Steuerung und Anzeige erfolgen über Touchdisplay
(Konfigurierbare Prüfabläufe)
Schnittstelle zum PC
Gewicht ca.: 4,7 Kg

Bond strength tester TESTING

For determining the bond strength.
Measuring range depending on the load cell installed (5, 10, 20 kN).
according to DAfStb Guideline Protection and Repair of Structural Elements T3
DIN EN 1542, EN 1015-12, EN ISO 4624,
DIN 1048-2
Accuracy: Class 1
Drive via gear motor and hydraulics (shock-free and constant load increase)
Battery operation
Adapter plate for larger samples
Displacement measurement
Control and display via touch display (configurable test sequences)
Interface to PC
Weight approx.: 4.7 kg

1.20 Haftzugprüfer / Bond strength testers



Kraftmessbereich, Klasse 1

10.0313

0,1- 5 kN

Force measuring range, class 1

0,1- 5 kN

10.0314

0,2 – 10 kN

0,2 – 10 kN

10.0316

0,4 – 20 kN

0,4 – 20 kN



Haftzugprüfer DY

Zur Ermittlung der Haftzugfestigkeit.

Messbereich je nach verbauter Kraftmessdose (6, 16, 25 kN)

gemäß EN 1542, 1015-12, 1348,
ISO 4624, BS 1881 Part 207,
ASTM D4541, C1583, D7234-05, D7522,
ZTV-SIB 90

erhöhte Genauigkeit bei geringer Zugkraft
Speicherkapazität 100 Messungen

mit integriertem Motor

Lieferung bestehend aus:

Zugbolzen M10, Prüfscheibe Aluminium
Ø 50 mm/M10, Ladegerät mit USB-Kabel,
Software, Bedienungsanleitung,
Kalibrierzertifikat und Tragekoffer
Abm. 109 x 240 x 206 mm
Gewicht ca. 4,5 kg

Bond strength tester DY

For determining the bond strength.

Measuring range depending on load cell installed (6, 16, 25 kN)

according to EN 1542, 1015-12, 1348,
ISO 4624, BS 1881 Part 207,
ASTM D4541, C1583, D7234-05, D7522,
ZTV-SIB 90

Increased accuracy with low tensile force
memory capacity 100 measurements
with integrated motor

Delivery consisting of:

Tension bolt M10, test disc aluminium
Ø 50 mm/M10, charger with USB cable,
software, operating instructions,
calibration certificate and carrying case
Dim. 109 x 240 x 206 mm

Weight approx. 4.5 kg

Kraftmessbereich

10.0322

0,6 - 6 kN , Klasse 2

Force measuring range

0,6 - 6 kN , class 2

10.0321

1,6 - 16 kN, Klasse 1

1,6 - 16 kN, class 1

10.0322

2,5 – 25 kN, Klasse 1

2,5 – 25 kN, class 1

1.20 Haftzugprüfer / Bond strength testers



10.0330

Haftzugprüfer Estrič

Gemäß nach EN 1015-12, EN 1348, ASTM C1583, ASTM D4541, BS 1881 T.207.

Gerät zur Feststellung der Qualität von Estričoberflächen
Analogeninstrument mit Schleppzeiger
Zugkraft max. 4000 N
Lieferumfang: Haftzugprüfer, 1 Zugbolzen, 1 Zugplatte und Tragkoffer
Gewicht: 2,8 kg

Bond strength tester for floor surfaces

According to EN 1015-12, EN 1348, ASTM C1583, ASTM D4541, BS 1881 T.207.

Analogue instrument with trailing pointer for determining the maximum test value
Tensile force max. 4000 N
Total supply: bond strength tester, 1 draw bolt, 1 pulling plate and carrying case
Weight: 2.8 kg

Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>

You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>

1.21

Einpressmörtel-Prüfungen / Injection mortar testing



1.0232

Eintauchgerät

Gemäß nach EN 445:1996-07.

Zur Bestimmung des Fließvermögens von Einpressmörtel.
Abmessungen:
(B x T x H) 24 x 24 x 115 cm

Immersion device

According to EN 445:1996-07.

For determining of the flow properties of Prestressed grout.
Dimensions:
(W x D x H) = 24 x 24 x 115 cm



1.0233

Messgerät nach Schmidt

Gemäß nach EN 445:1996-07.

Doppelmessbrücke zur volumetrischen Schnellbestimmung des Absetz- und Quellmaßes.

Measuring device acc. to Schmidt

According to EN 445:1996-07.

For rapid volumetric determination of setting and swelling ratio of intrusion mortar.

1.0234

Abtastgerät

Gemäß nach EN 445:1996-07.

Zur Bestimmung des Absetzmaßes von Einpressmörtel.
Bestehend aus einem Plexiglasdeckel mit Bohrungen, Messtaster und Rückstellprobenbehälter 1 Liter

Scanning device

According to EN 445:1996-07.

For determining of the setting ratio of prestressed grout, consisting of one plexiglass cover with drilled holes, measuring caliper and reference sample container 1 litre.

Zubehör

Accessories

1.0234.01

Plexiglasdeckel

Gemäß nach EN 445:1996-07.

Farblos, Dicke 1 mm, Ø 98 mm mit 4 Bohrungen Ø 4 mm (1 VE = 5 Stück).

Plexiglas cover

According to EN 445:1996-07.

Colourless, thickness 1 mm, 98 mm dia. with 4 drillings 4 mm dia. (1 unit = 5 pcs.).

1.0234

1.22 Messgeräte für Spülungs-, Zement- und Betonituntersuchungen

Measuring instrumentation for investigations of mud, cement and concrete

1.22

**1.0250****Marsh-Trichter**

Gemäß nach EN 445.

Zur Bestimmung des Fließverhaltens von Mörtel mit auswechselbaren Düsen Ø 8, 9, 10 und 11 mm.

Oberflächen chemisch vernickelt, mit Stativ.

Gewicht: 4,9 kg

Marsh funnel

According to EN 445.

For determining the flow properties of mortar with interchangeable nozzles dia. 8, 9, 10 and 11 mm.

Chemically nickel-plated surfaces, with tripod.

Weight: 4.9 kg

Zubehör**Accessories****1.0250.01****Auslaufdüse**

Ø 12,5 mm

Nozzle

12.5 mm dia.

1.0250.02**Sieb Ø 150 mm**

Maschenweite 1,5 mm

Sieve 150 mm dia.

Mesh opening, 1.5 mm

**1.0251****Marsh-Trichter aus Kunststoff**

Zur Bestimmung des Fließverhaltens von fließfähigen Stoffen (z.B. Schlamm).

Inklusive Messbecher 1 Liter

Auslauf Ø 4,76 mm

Gewicht: 1,5 kg

Marsh funnel made of break resistant plastic

For determination of the flow properties of fluid material (e.g. mud).

Complete with plastic measuring cup 1 litre
Nozzle 4.76 mm dia.

Weight: 1.5 kg

**1.0251.01****Marsh-Trichter aus Kunststoff**

Wie 1.0251, jedoch mit Auslauf Ø 10 mm

Marsh funnel made of break resistant plastic

Same as 10251, but with nozzle 10 mm dia.

**1.0270****Spülungswaage**

Zur Bestimmung des spezifischen Gewichtes von Bohrspülungen (stützenden Flüssigkeiten) robustes Gerät für den Baustellenbetrieb.

Bestehend aus:

Kasten mit integriertem Ständer

Waagenarm mit Tasse

Deckel

Verschiedenen Messskalen

Laufgewicht

Gegengewicht

Libelle

Abstreichlineal

Inklusive Transportkasten

Der Koffer ist so gearbeitet, dass sich die Waage in Arbeitsposition befindet.

Abmessungen:

(B x T x H) 550 x 110 x 100 mm

Gewicht: 1,9 kg

Mud balanceFor the determination of mud density and robust construction for field use
Consisting of:

Base

Graduated arm with cup

Lid

Diverse scale markings

Sliding weight

Counter weight

Spirit level

Knife edge

Including carrying case

The plastic case is designed to hold the balance in working position.

Dimension

(W x D x H) = 550 x 110 x 100 mm

Weight: 1.9 kg

1.22 Messgeräte für Spülungs-, Zement- und Betonituntersuchungen

Measuring instrumentation for investigations of mud, cement and concrete



1.0271

Filterpresse MFP

Gemäß nach DIN 4127.

Für die Untersuchung von Zement-schlämmen und Bohrspülungen, um die Filtrationscharakteristik und Wasserabgabe des untersuchten Mediums sichtbar zu machen. Die Filterpresse kann mit Druckluft oder CO₂-Patronen betrieben werden. (CO₂-Patronen müssen separat bestellt werden).

Technische Daten:

Max. Versuchsdruk 10 bar / 145 psi

Anwendungsdruck 6 - 8 bar / 87 - 116 psi

Temperatur (Messmedium): 20°C +/-2°C / 68°F +/-2°F

Material Edelstahl

Abmessungen:

B x T x H) 200 x 230 x 500 mm

Filter press MFP

According to DIN 4127.

For the determination of filtration properties and water evaporation rate of cement slurries and muds. The filter press can be operated with compressed air or CO₂-cartridges. (CO₂-cartridges must be ordered separately).

Technical specifications:

Max. test pressure 10 bar / 145 psi

Application pressure 6-8 bar / 87-116 psi

Temperature (measuring medium):

20°C +/-2°C / 68°F +/-2°F

Material stainless steel

Dimensions:

(W x D x H) = 200 x 230 x 500 mm



1.0269

Aräometer

Zur Bestimmung des spezifischen Gewichts von Bohrspülungen aus eloxiertem pulverbeschichtetem Aluminium.

Messbereich 0,9 bis 2,5 g/cm³

Länge 715 mm, Durchmesser 35 mm

Gewicht: 0,4 kg

Hydrometer

For determination of the drilling fluids made of anodized powdercoated aluminum.

Measuring range 0.9 to 2.5 g/cm³

Length 715 mm, 35 mm dia.

Weight: 0.4 kg



1.0274

Sandgehaltsbestimmung von Bohrspülungen

Zur Bestimmung des Sandgehaltes in Vol. %.

Bestehend aus:

Sieb 0,08 mm, Trichter, Messglas 10 ml und Spülflasche 500 ml, im Koffer

Determination of sand content in clay liquids (mud)

To determine the sand content in vol. %

Consisting of:

Sieve 0.08 mm, funnel, glass tube 10 ml and wash bottle 500 ml, in a case



1.0275

Kugelharfe

Gemäß nach DIN 4126.

Zur vereinfachten Bestimmung der wirk-samen Fließgrenze von stützenden Flüssigkeiten.

Bestehend aus:

Ständer mit 2 Standard-Kugelsätzen und 2 durchsichtigen Probenbehältern 1 Liter.

Ball harp

According to DIN 4126.

For the determination of the liquid-flow limit of supporting clay liquids.

The apparatus consists of:

Support with 2 standard sets of balls and 2 transparent sampling vessels 1 liter each.



1.0277

Prüfeinrichtung zur Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit

Gemäß nach EN 1015-21.

Bestehend aus:

Metallkonus Ø 200 mm, Messrohr 1 Liter, Klasse A, mit Skaleneinteilung in mm (inklusive Betriebszertifikat) und Plastilin-Kit

Test equipment to determine the water permeability

According to EN 1015-21.

Consisting of:

Funnel, stainless steel, 200 mm dia., measuring cylinder 1 litre, class A, with plug and mm-scale (inclusive factory certificate) and plasticine cement.

1.22 Messgeräte für Spülungs-, Zement- und Betonituntersuchungen

Measuring instrumentation for investigations of mud, cement and concrete

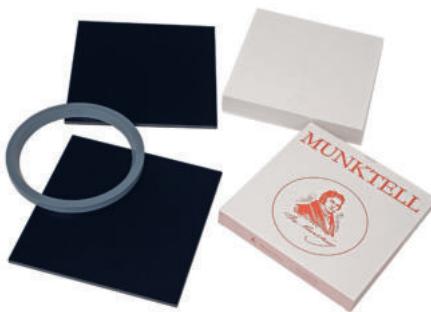
Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>

You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>

1.23 Wasseraufnahme, Wasserrückhaltevermögen

Water absorbtion, water retention

1.23



1.0246
Gerätesatz zur Bestimmung des Wasserrückhaltevermögens nach dem Filterplattenverfahren
 Gemäß nach DIN 18555-7, EN 459-2.
 Inklusive Filterplatten (20 Stück) und Faservlies (100 Stück)

Equipment set for the determination of water retention by the filter paper method
 According to DIN 18555-7, EN 459-2.
 Inclusive filter papers (20 pcs.) and fibrous fleeces (100 pcs.)

Ersatzteile

1.0246.01
Filterplatten 190 x 190 x 2 mm
 Gemäß nach EN 459-2.
 (1 VE = 20 Stück)

Spare parts

Filter papers 190 x 190 x 2 mm
 According to EN 459-2
 (1 unit = 20 pcs.)

1.0246.02
Faservlies Ø 185 mm
 (1 VE = 100 Stück)

Fibrous fleece, 185 mm dia.
 (1 unit = 100 pcs.)



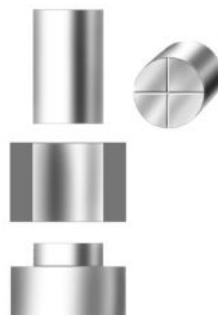
1.0278
Wasserrückhaltevermögen von Putz- und Mauerbinder
 Gemäß nach EN 413-2, EN 1015-8
 Gerätesatz bestehend aus:
 Messingform, Innen-Ø 100 x 25 mm hoch
 Abstreichlineal aus Messing
 Gewicht 2 kg
 Platte Ø 110 mm
 Baumwollgaze 80 cm x 5 m
 Filterpapier Ø 110 mm (500 Blatt)
 Apothekerspatel

Water retention of building plasters

According to EN 413-2, EN 1015-8
 The testing set consists of:
 Brass ring mould, 100 mm dia.
 inside x 25 mm height
 Brass straightedge
 Weight: 2 kg
 Rigid plate 110 mm dia.
 Cotton gauze 80 cm x 5 m
 Filter papers 110 mm dia. (500 pcs.)
 Pharmacist's spatula

1.24

Kalkprüfgeräte / Plaster testing apparatus

**1.0237****Einlaufgerät nach Böhme**

EN 459-2, DIN 1060

zur Bestimmung der Schüttdichte von Kalk
Gewicht: 3,8 kg**Bulk density apparatus to Boehme**

EN 459-2, DIN 1060

For determining the bulk density of lime
Weight: 3,8 kg**Zubehör****Accessories****1.0237.01****Aufsatzzring**

für Einlaufgerät nach Böhme

Filling hopper

For Boehme bulk density apparatus

1.0280**Gerät zur Prüfung
der Reaktionsfähigkeit**

Von Kalk und Wasser

Gemäß nach EN 459-2.

Bestehend aus:

Dewargefäß 1000 ml, Ø 77 mm,
Deckel aus KunststoffRührwerk EUROSTAR power control
(digital), 30-2000 U/min, für Viskositäten
bis 50.000 mPas

Teleskopstativ

Kreuzmuffe

Spannhalter

Blatrührer aus Kunststoff,
Rührblatt-Ø 60 mmUniversaltemperaturmessgerät ALMEMO
(digital) mit Temperaturmessfühler Pt100,
Ø 3 mm, Länge 135 mm, Schnittstelle
RS232, inklusive Software und Datenkabel
für die Übertragung der Messwerte zum PC.**Apparatus for determining
the reactivity**

Of lime with water

According to EN 459-2.

The apparatus consists of:

Dewar vessel 1000 ml, 77 mm dia.,
plastic lid with filling apertureDigital mixer EUROSTAR power control,
30-2000 rpm, for viscosities up to
50.000 mPas

Telescopng tripod

Clamp fitting

Clamp mount

Flat plastic blade paddle agitator,
60 mm dia.Digital temperature measuring unit
ALMEMO with Pt100 primary element,
3 mm dia., length 135 mm, RS232
interface, including software and cable
for transferring the data into a PC.**1.0281****Löschgefäß für Kalk**

Gemäß EN 459-2

Zur Bestimmung der Ergiebigkeit von Kalk
durch Löschen in einem isolierten Gefäß
mit Deckel.

Innen-Ø des Gefäßes 113 mm

Höhe 140 mm

Slaking vessel for lime

According to EN 459-2

For determining the yield of lime by
leaving the sample to slake in an insulated
vessel with cover.

Inner dia. of the vessel 113 mm

Height 140 mm

1.0282**Raumbeständigkeit von Baukalk**

Gemäß nach EN 459 -2.

Prüfung nach dem Alternativverfahren.

Dreiteilige Stahlform zur Herstellung eines
scheibenförmigen Prüfkörpers Ø 50 mm,
erforderliche Prüfraumhöhe 175 mm.**Volume constancy test of
building lime**

According to EN 459 -2.

According to the alternative method.

Three-piece steel mould for the produc-
tion of a cylindrical specimen 50 mm dia.,
necessary test chamber height of 175 mm.

1.24 Kalkprüfgeräte / Plaster testing apparatus

**1.0324****Ringformen aus Messing (3 Stück)****Für Pat Test.**

Gemäß nach EN 459-2, BS 1191,
BS 6463-4.

Zur Bestimmung der Raumbeständigkeit
von Baukalk-Kuchen.

Ø 100 mm, Höhe 5 mm, Breite 5 mm
Innenkonizität 5°, mit Bodenplatte
120 x 120 mm

**Brass ring moulds for Pat Test
(3 pcs.)**

According to EN 459-2, BS 1191,
BS 6463-4.

For the determination of the soundness
of hydrated lime.

100 mm dia., height 5 mm, width 5 mm
Inside taper of 5°, with base plate
120 x 120 mm

1.25 Ausbreittische / Flow tables

1.25**1.0223****Hägermann-Ausbreittisch
Handbetrieb**

Gemäß nach EN 1015-3, EN 13395-1
mit Zählwerk.

Komplett mit Stampfer, Setztrichter,
Aufsatz und Tischplatte mit Glasauflage.
Abmessungen:

(B x T x H) 380 x 300 x 360 mm
Gewicht: 19 kg

**Hägermann flow table manually
operated**

According to EN 1015-3, EN 13395-1
with counter.

Complete with tamper, flow mould, filling
hopper for mould and glass table top.

Dimensions: (W x D x H) = 380 x 300 x 360 mm
Weight: 19 kg

1.0223.05**Wie 1.0223, jedoch ohne Zählwerk****Same as 1.0223, but without counter****1.0223E****Wie 1.0223,**

jedoch mit Tischplatte aus Edelstahl
Gemäß nach EN 413-2, EN 459-2.

Same as 1.0223,

but with stainless steel table top
According to EN 413-2, EN 459-2.

1.0224**Hägermann-Ausbreittisch
mit Elektroantrieb**

Gemäß nach EN 1015-3, EN 13395-1
mit Zählwerk.

Inklusive Stampfer, Setztrichter, Aufsatz
und Tischplatte mit Glasauflage.
Abmessungen:

(B x T x H) 610 x 350 x 320 mm
Gewicht: 41 kg
230 V / 50 Hz

**Hägermann flow table,
electrically powered**

According to EN 1015-3, EN 13395-1 with
counter.

Inclusive tamper, flow mould, filling
hopper for mould and glass table top.

Dimensions:
(W x D x H) = 610 x 350 x 320 mm
Weight: 41 kg
230 V / 50 Hz

**1.0224.01****Hägermann-Ausbreittisch
mit Elektroantrieb**

Gemäß nach EN 413-2, EN 459-2
mit Zählwerk.

Inklusive Stampfer, Setztrichter, Aufsatz
und Tischplatte aus Edelstahl.
Abmessungen:

(B x T x H) 610 x 350 x 320 mm
Gewicht: 41 kg
230 V / 50 Hz

**Hägermann flow table,
electrically powered**

According to EN 413-2, EN 459-2 with
counter.

Inclusive tamper, flow mould, filling hopper
for mould and stainless steel table top.

Dimensions:
(W x D x H) = 610 x 350 x 320 mm
Weight: 41 kg
230 V / 50 Hz



1.25 Ausbreittische / Flow tables

Ersatzteile	Spare parts
1.0223.01 Setztrichter	Flow mould
1.0223.02 Aufsatz für Setztrichter	Filling hopper for flow mould
1.0223.03 Stampfer	Tamper
1.0223.06 Glasplatte Ø 300 mm x 4 mm Gemäß nach EN 1015-3.	Glass plate 300 mm dia. x 4 mm According to EN 1015-3.
1.0223.04 Glasplatte Ø 300 mm x 5 mm Gemäß nach DIN 1164	Glass plate 300 mm dia. x 5 mm According to DIN 1164
1.0223.01 Setztrichter mit Aufsatz und Grundplatte Zur Bestimmung des relativen Setzfließmaßes der Feinstoffsuspensionen FFV bzw. des Mörtels FM.	Conical mould with feeding hopper and glass plate For the determination of the relative slump flow for ultrafine suspensions FFV or for mortar FM.
1.0223.01 Setztrichter, Edelstahl	Conical mould, stainless steel
1.0223.02 Aufsatz, Edelstahl	Feeding hopper, stainless steel
1.0223.04 Glasplatte Ø 300 x 5 mm	Glass plate dia. 300 x 5 mm

1.26

Sonstige Geräte / Other devices



1.0249 Fließrinne für Vergussmörtel

Gemäß nach EN 13395-2.
Ausführung gemäß Deutschem Betonverein zur Prüfung der Verarbeitbarkeit von Vergussmörtel. Gefertigt aus Edelstahl.
Abmessungen:
(T x B x H) 900 x 120 x 350 mm
Gewicht: 8,0 kg

Flow-test channel for grout

According to EN 13395-2.
Design according to German Concrete Association for testing the workability of grout. Made of stainless steel
Dimensions:
(L x W x H) = 900 x 120 x 350 mm
Weight: 8.0 kg



1.0287

Labor-Kammerofen Modell CWF 11/5

Für Veraschungsprozesse, Glühverlust und Werkstoffuntersuchungen bis 1100°C.
Nutzraumvolumen 4,7 Liter
Nutzraum: (B x T x H) 140 x 250 x 135 mm
Außenmaße:
(B x T x H) 375 x 485 x 585 mm
230 V / 50 Hz / 2,4 kW
Gewicht: 80 kg

Laboratory chamber kiln model CWF 11/5

For incineration and annealing processes and material tests up to 1100°C.
Internal volume 4.7 litres
Internal dim.:
(W x D x H) = 140 x 250 x 135 mm
External dim.:
(W x D x H) = 375 x 485 x 585 mm
230 V / 50 Hz / 2.4 kW
Weight: 80 kg

Beton, Bausanierung

Concrete, Construction Repair

Inhaltsverzeichnis Contents	Content	Seite / Page
● 2.1 Mischen	Mixing	150
● 2.2 Selbstverdichtender Beton	Self-compacting concrete	154
● 2.3 Konsistenz von Frischbeton	Consistency of fresh concrete	157
● 2.4 Analyse von Frischbeton	Analysis of fresh concrete	160
● 2.5 Luftgehaltsprüfer für Frischbeton	Air entrainment meters for fresh concrete	161
● 2.6 Betonformen für Würfel, Zylinder und Balken	Concrete moulds for cubes, cylinders and bars	164
● 2.7 Rütteltische, Verdichtung von Beton	Vibrating tables, compaction of concrete	169
● 2.8 Feucht- und Wasserlagerung von Betonwürfeln	Humidity and water storage of concrete cubes	176
● 2.9 Frost-Tauwechsel-Schrank,	Frost-thaw cabinet	179
● 2.10 Klimaprüfkammern	Climatic chambers	180
● 2.11 Wasser, Zement- Wert	Water, cement ratio	182
● 2.12 Wasserundurchlässigkeitstest	Water impermeability tester	182
● 2.13 Abriebprüfung	Abrasion test	185
● 2.14 Abgleichvorrichtung	Capping equipment	186
● 2.15 Fräsen- und Schleifmaschinen	Milling and grinding machines	187
● 2.16 Backenbrecher, Probenteiler, Mühlen	Jaw crushers, sample divider, mills	190
● 2.17 Dichtebestimmung	Determination of density	191
● 2.18 Permeabilitätstestgerät SO 2000 H	Permeability measuring device SO 2000 H	192
● 2.19 Bohrmaschinen und Sägen	Drilling machines and stone saws	193
● 2.20 Betonprüfhammer	Concrete test hammers	195
● 2.21 Bewehrungssucher, Widerstandsmess-, Korrosionsanalyse- und Ultraschallprüfgerät	Rebar locator, resistivity meters, corrosion analysing instrument, ultrasonic instrument	196
● 2.22 Haftzugprüfer	Bond strength tester	203
● 2.23 Ausziehprüfer, Enthaftungsprüfer	Pull-out tension tester, pull-off tester	205
● 2.24 Schichtdickenmesser	Coating thickness gauge	206
● 2.25 Gitterschnittprüfer	Cross-cut adhesion tester	209
● 2.26 Labortest, Teststreifen, PH-Meter	Laboratory test, test strips, PH meter	210
● 2.27 Endoskope, Spiegel, Lupen	Endoscope, mirror, magnifiers	213
● 2.28 Dehnungstaster, BAM	Strain gauge, BAM	214
● 2.29 Wassereindringprüfung	Water penetration test	216
● 2.30 Bohrmehlentnahmegerät	Device for sampling of drill dust	217
● 2.31 Handhärteprüfer	Hardness tester	218
● 2.32 Impedanzmessgerät	Impedance meter	218

2.1

Mischen / Mixing

**2.0437****Labormischer EMS 60**

Zweizonengegenstrom-Mischwerk
Nenninhalt (DIN 459) 60 Liter
(verdichteter Frischbeton)
Nenninhalt (DIN 459) 75 Liter
(unverdichteter Frischbeton)
Trockenfüllung 90 Liter
Motorleistung 3,3 kW
Stahlmischwerkzeuge optional durch Gummi
o. Kunststoff-Mischwerkzeuge austauschbar.
Abmessungen:
(B x T x H) 1480 x 920 x 780 mm
Gewicht: 300 kg
400 V / 50 Hz

Laboratory Mixer EMS 60

Tow-zone counter-flow mixing system
Mixer nominal capacity (DIN 459) 60 litres
(output of compacted concrete)
Mixer nominal capacity (DIN 459) 75 litres
(output of non-compacted concrete)
Mixer capacity 90 litres
Mixer power connection 3.3 kW
The mixing tools of steel may optionally be replaced by tools of rubber or synthetics.
Dimensions:
(W x D x H) = 1480 x 920 x 780 mm
Weight: 300 kg
400 V / 50 Hz

2.0203-HE**Zwangsmischer ZZ 30 HE**

Nutzinhalt 30 Liter
Korngröße bis 32 mm mit hydraulisch
hochklappbarem Getriebearm, abnehm
barem Mischteller und Transportwagen.
Mischwerksantrieb 1,5 kW
Mischtrommelantrieb 0,75 kW
Abmessungen offen:
(B x T x H) 635 x 1130 x 1440 mm
Abmessungen geschlossen:
(B x T x H) 635 x 1130 x 857 mm
Gewicht: 350 kg
400 V / 50 Hz

Pug-mill mixer ZZ 30 HE

Capacity 30 litres
Up to 32 mm grain size upward-folding
hydraulically operated gear lever with
detachable mixing plate and cart.
Power mixing star 1.5 kW
Power mixing pan 0.75 kW
Dimensions open:
(W x D x H) = 635 x 1130 x 1440 mm
Dimensions closed:
(W x D x H) = 635 x 1130 x 857 mm
Weight: 350 kg
400 V / 50 Hz

2.0431**Zwangsmischer ZK 50 HE**

Nutzinhalt 50 Liter
Korngröße bis 32 mm
Mit kippbarem Mischteller und hydraulisch
hochklappbarem Getriebearm.
Mischwerksantrieb 1,5 kW
Mischtrommelantrieb 0,75 kW
Abmessungen offen:
(B x T x H) 950 x 1080 x 1915 mm
Abmessungen geschlossen:
(B x T x H) 950 x 1080 x 1330 mm
Gewicht: 450 kg
400 V / 50 Hz

Pug-mill mixer ZK 50 HE

Capacity 50 liters
Up to 32 mm grain size
With tilting mixing plate and upward-
folding hydraulically operated gear lever.
Power mixing star 1.5 kW
Power mixing pan 0.75 kW
Dimensions open:
(W x D x H) = 950 x 1080 x 1915 mm
Dimensions closed:
(W x D x H) = 950 x 1080 x 1330 mm
Weight: 450 kg
400 V / 50 Hz

2.0435**Zwangsmischer ZZ 50 HE**

Nutzinhalt 50 Liter
Korngröße bis 32 mm mit hydraulisch
hochklappbarem Getriebearm, abnehm
baren Mischteller und Transportwagen.
Mischwerksantrieb 2,2 kW
Abmessungen offen:
(B x T x H) 850 x 2000 x 1195 mm
Abmessungen geschlossen:
(B x T x H) 850 x 2000 x 924 mm
Gewicht: 450 kg
400 V / 50 Hz

Pug-mill mixer ZZ 50 HE

Capacity 50 liters
Up to 32 mm grain size hydraulically
operated tilting arm, detachable mixing
pan and cart.
Power mixing star 2.2 kW
Dimensions open:
(W x D x H) = 850 x 2000 x 1195 mm
Dimensions closed:
(W x D x H) = 850 x 2000 x 924 mm
Weight: 450 kg
400 V / 50 Hz



2.1 Mischen / Mixing



2.0202

Zwangsmischer ZZ 75 HE

Nutzinhalt 75 Liter
Korngröße bis 32 mm
Mit hydraulisch hochklappbarem Getriebearm, abnehmbarem Mischteller und Transportwagen
Mischwerksantrieb 2,2 kW
Abmessungen offen:
(B x T x H) 850 x 2000 x 1195 mm
Abmessungen geschlossen:
(B x T x H) 850 x 2000 x 924 mm
Gewicht: 460 kg
400 V / 50 Hz

Pug-mill mixer ZZ 75 HE

Capacity 75 liters
Up to 32 mm grain size
Hydraulically operated tilting arm, detachable mixing pan and cart.
Power mixing star 2.2 kW
Dimensions open: (W x D x H) = 850 x 2000 x 1195 mm
Dimensions close: (W x D x H) = 850 x 2000 x 924 mm
Weight: 460 kg
400 V / 50 Hz



2.0122

Zwangsmischer ZZ 150 HE

Nutzinhalt 150 Liter
Korngröße bis 32 mm mit hydraulisch hochklappbarem Getriebearm, abnehmbarem Mischteller und Transportwagen.
Mischwerksantrieb 4,0 kW
Abmessungen offen:
(B x T x H) 950 x 2350 x 1920 mm
Abmessungen geschlossen:
(B x T x H) 950 x 1450 x 1180 mm
Gewicht: 600 kg
400 V / 50 Hz

Pug-mill mixer ZZ 150 HE

Capacity 150 litres
Up to 32 mm grain size
Upward-folding hydraulically operated gear lever, detachable mixing pan and cart.
Power mixing star 4.0 kW
Dimensions open:
(W x D x H) = 950 x 2350 x 1920 mm
Dimensions closed:
(W x D x H) = 950 x 1450 x 1180 mm
Weight: 600 kg
400 V / 50 Hz



2.0281

Zwangsmischer LZ 75/100

Mischgut ca. 75 - 100 Liter
Korngröße bis 32 mm
Fahrbar mit Vollgummibereifung, mit Wandabstreifer
Mischwerksantrieb 4,0 kW
Abmessungen:
(B x T x H) 1200 x 1400 x 1100 mm
Gewicht: 210 kg
400 V / 50 Hz

Pug-mill mixer LZ 75/100

Capacity approx. 75 - 100 litres
Up to 32 mm grain size
Solid rubber tyres, with wall scraper
Power mixing star 4.0 kW
Dimensions:
(W x D x H) = 1200 x 1400 x 1100 mm
Weight: 210 kg
400 V / 50 Hz



2.0434

Eimermischer 20 Liter

Zur Herstellung von Kleinstmengen an Mischgut z.B. in Laboren, für Betone aller gängigen Korngrößen. Aufgrund seiner hohen Motorleistung sehr gut geeignet für SVB und Hochleistungsbeton in erdfeuchter Konsistenz.
Abmessungen: (B x T x H) 450 x 500 x 1050 mm
Gewicht: 40 kg
230 V / 50 Hz

Bucket mixer cap. 20 liters

For small masses of concrete, for example in laboratories, concrete for all common grain sizes.
Due to its high-performance engine, very well suited for SCC and high-performance concrete in slightly moist consistency.
Dimensions: (W x D x H) = 450 x 500 x 1050 mm
Weight: 40 kg
230 V / 50 Hz

2.1 Mischen / Mixing



2.0434.01

Zubehör

2.0434.01

Mischbehälter 20 Liter

Für Eimermixer aus schwarzem Kunststoff
Abmessungen:
Ø 335 mm (oben), 270 mm (hoch)

Accessories

Mixing container 20 litres

Black plastic, for small masses of concrete
Dimensions:
335 mm dia. (above), 270 mm (high)

2.0434.02

Mischbehälter 20 Liter

Für Eimermixer aus Edelstahl
Abmessungen:
Ø 335 mm (oben), 270 mm (hoch)

Mixing container 20 litres

Made of stainless steel, for small masses of concrete
Dimensions:
335 mm dia. (above), 270 mm (high)



2.0460

Zwangsmischer DZ60VS

Inhalt 60 Liter
Korngröße bis 16 mm
Mit praktischem 4-Räder-System,
einstellbaren Mischwerksteinen und
wartungsfreiem Direktgetriebe.
Trommeldurchmesser 642 mm
Getriebe 40 l/min
Trommelhöhe 310 mm
Schutzgitter klappbar
Bereifung: Vollgummi
Abmessungen:
(B x T x H) 675 x 825 x 1215 mm
Gewicht: 162 kg
400 V / 2,20 kW / 2,20 kW

Pug-mill mixer DZ60VS

Capacity 60 litres
Up to 16 mm grain size
Practical 4 wheel system, adjustable
mixing unit parts and maintenance-free
direct transmission
Drum Diameter 642 mm
Gearbox: 40 l/min
Drum height: 310 mm
Hinged protective grid
Tyres: Solid rubber
Dimensions: (W x D x H) = 675 x 825 x
1215 mm
Weight: 162 kg
400 V / 2,20 kW / 2,20 kW



2.0461

Fahrbarer Zwangsmischer DZ100 VS

Praktische Vollgummibereifung für
optimale Beweglichkeit
Trommeldurchmesser: 700mm
Getriebe: 40 l/min
Trommelhöhe: 370mm
Trommelninhalt: 135L
Mischmenge: 100L
Schutzgitter Klappbar
Abmessungen:
(B x T x H) 780 x 845 x 1370 mm
Gewicht: 203 kg
400V, 2,20kW

Mobile Pug-mill mixer DZ100 VS

The practical solid rubber tires guarantee
optimum mobility.
Drum Diameter: 700mm
Gearbox: 40 l/min
Drum height: 370mm
Drum Capacity: 135L
Mixing amount: 100L
Hinged protective grid
Dimensions:
(W x D x H) 780 x 845 x 1370 mm
Weight: 203 kg
400 V, 2.20 kW

2.1 Mischen / Mixing



2.0462

Zwangsmischer DZ120V mobil

Nutzinhalt 120 Liter
Korngröße bis 32 mm
Mit eingebautem Kniehebelmechanismus, einstellbaren Mischwerksteilen und wartungsfreiem Direktgetriebe.
Trommeldurchmesser 796 mm
Getriebe 61 l/min
Tommelhöhe 400 mm
Schutzwand klappbar
Bereifung: Luftrad
Abmessungen:
(B x T x H) 935 x 1685 x 1295 mm
Gewicht: 272 kg
400 V / 4,00 kW

Pug-mill mixer DZ120V mobile

Capacity 120 Liter
Up to 32 mm grain size
With installed toggle lever mechanism, adjustable mixing unit parts and maintenance-free direct transmission.
Drum Diameter: 796 mm
Gearbox: 61 l/min
Drum height: 400 mm
Hinged protective grid
Tyres: Solid rubber
Dimensions:
(W x D x H) = 935 x 1685 x 1295 mm
Weight: 272 kg
400 V / 4,00 kW



2.0463

Zwangsmischer DZ120V stationär

Nutzinhalt 120 Liter
Korngröße bis 32 mm
Mit eingebautem Kniehebelmechanismus, einstellbaren Mischwerksteilen und wartungsfreiem Direktgetriebe.
Trommeldurchmesser 796 mm
Getriebe 61 l/min
Tommelhöhe 400 mm
Schutzwand klappbar
Abmessungen:
(B x T x H) 965 x 960 x 400 mm
Gewicht: 277 kg
400 V / 4,00 kW

Pug-mill mixer DZ120V

Capacity 120 Liter
Up to 32 mm grain size
With installed toggle lever mechanism, adjustable mixing unit parts and maintenance-free direct transmission.
Drum Diameter: 796 mm
Gearbox: 61 l/min
Drum height: 400 mm
Hinged protective grid
Dimensions:
(W x D x H) = 965 x 960 x 400 mm
Weight: 277 kg
400 V / 4,00 kW



2.0464

Zwangsmischer DZ120ECO stationär

Nutzinhalt 120 Liter
Korngröße bis 32 mm
Mit angeschweißten Ösen für den leichteren Transport, einstellbaren Mischwerksteilen und wartungsfreiem Schneckengetriebe.
Schutzwand klappbar
Sackaufreißer
Optional erhältlich: 2-Räder Umbauset zu ECOline
Trommeldurchmesser 1060 mm
Getriebe 36 l/min
Tommelhöhe 490 mm
Abmessungen:
(B x T x H) 970 x 1685 x 1300 mm
Gewicht: 243 kg
400V / 3,00kW / 3,00kW
Optional: Artikel 55738 2-Räder Umbauset

Pug-mill mixer DZ120ECO

Capacity 120 Liter
Up to 32 mm grain size
With the welded-on eyelets for easy transport, adjustable mixing unit parts and maintenance-free screw drive.
Hinged protective grid
The bag opener
Optionally available: 2-travelling roller conversion set for ECOline
Drum Diameter: 1060 mm
Gearbox: 36 l/min
Drum height: 490 mm
Dimensions:
(W x D x H) = 970 x 1685 x 1300 mm
Weight: 243 kg
400V / 3,00kW / 3,00kW
Optional: Item no. 55738 2-travelling roller conversion set

2.1 Mischen / Mixing



10.2501

Zwangsmischer Collomatic XM2 - 650

Bis Korngröße 16 mm.

Lieferumfang:

Ein Satz Universalmischwerkzeuge
Gefäßabstreifer
Mörtelkübel 65 Liter
230 V / 50 Hz / 1,1 kW

Pug-mill mixer

Collomatic XM2 - 650

Up to 16 mm grain size.

Scope of delivery:

A set of universal mixing tools
Mixer stripper
Mortar bucket capacity 65 liters
230 V / 50 Hz / 1.1 kW

10.2502

Zwangsmischer Collomatic XM2 - 650 400 V

Bis Korngröße 16 mm.

Lieferumfang:

Ein Satz Universalmischwerkzeuge
Gefäßabstreifer
Mörtelkübel 65 Liter
400 V / 50 Hz / 1,5 kW

Pug-mill mixer

Collomatic XM2 - 650 400 V

Up to 16 mm grain size.

Scope of delivery:

A set of universal mixing tools
Mixer stripper
Mortar bucket 65 liters
400 V / 50 Hz / 1.5 kW

**Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>**

**You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>**

2.2

Selbstverdichtender Beton / Self-compacting concrete



2.0440

V-Trichter für die Mörtelprüfung

Zur Bestimmung des am besten geeigneten Fließmittels und der optimalen Fließmitteldosierung.
Komplett aus Edelstahl

Abmessungen Trichter:
(B x T x H) 275 x 30 x 320 mm
Auslauf: 30 x 30 mm
Gewicht: 5,5 kg

V-funnel for mortar testing

For determination of the most suitable flow agents and optimum fluid dosing.
Completely made of stainless steel.

Dimensions funnel:
(W x D x H) = 275 x 30 x 320 mm
Outlet: 30 x 30 mm
Weight: 5.5 kg

Zubehör

Accessories

2.0440.01

Einfülltrichter aus Edelstahl

Für V-Trichter Mörtel

Filling funnel, made of stainless steel
For V-funnel mortar

2.1 Mischen / Mixing



2.0441

V-Trichter für die Betonprüfung

Gemäß nach EN 12350-9.

Zur Bestimmung der Auslauftrichter-Fließdauer t_f von Beton, komplett aus Edelstahl.

Abmessungen Trichter:

(B x T x H) 515 x 75 x 600 mm

Auslauf: 65 x 75 mm

Gewicht: 10,7 kg

V-funnel test for concrete

According to EN 12350-9.

For determination of the discharge funnel flow time t_f of concrete, completely made of stainless steel.

Dimensions funnel

(W x D x H) = 515 x 75 x 600 mm

Outlet: 65 x 75 mm

Weight: 10.7 kg

Zubehör

Accessories

2.0441.01

Einfülltrichter aus Edelstahl

Für V-Trichter Beton

Filling Funnel, made of stainless steel

For V-funnel concrete

2.0442

Kajima-Box

Zur Bestimmung des Füllgrades von Beton aus Plexiglas mit Grundplatte aus Kunststoff.

Einfüllrohr und Trichter aus Kunststoff (Höhe 500 mm), mit Barrieren zur Bewehrungssimulation (5 Reihen à 7 Barrieren).

Abmessungen:

(B x T x H) 500 x 300 x 300 mm

Gewicht: 18,8 kg

Kajima Box

For the determination of the degree of filling of concrete out of plexiglass box with plastic base plate.

Plastic filling funnel and cone, height 500 mm, with barriers to simulate reinforcement (5 rows each with 7 barriers)

Dimensions:

(W x D x H) = 500 x 300 x 300 mm

Weight: 18.8 kg

2.0443

U-Box Test

Zur Bestimmung der Einbaubarkeit und des Blockverhaltens von Beton.

Komplett aus Edelstahl, mit 2 Rahmen zur Bewehrungssimulation.

Abmessungen:

(B x T x H1 x H2) 240 x 300 x 340 x 680 mm

Gewicht: 19,7 kg

U-Box

To determine the workability and the blocking behavoir of concrete.

Made entirely of stainless steel, with 2 frames to simulate reinforcement.

Dimensions: (W x D x H1 x H2) = 240 x 300 x 340 x 680 mm

Weight: 19.7 kg

2.0444.05 + 2.0444.03 + 2.0444.04 +

2.0444.06

Blockierringversuch

Gemäß nach EN 12350-12.

Zur Bewertung des Fließvermögens von SVB durch enge Öffnungen.

Alternativ zum L-Kastenversuch

Bestehend aus:

Blockierring (J-Ring mit engem oder breitem Spalt), Setztrichter für Blockierring, Grundplatte aus Edelstahl, Manschette

J-Ring Set

According to EN 12350-12.

To determine the passing ability of SCC through narrow openings.

Alternativ to the L-box test

Consisting of:

J-ring slump cone (J-ring with narrow or wide gap), conical mould for J-ring slump cone, base plate made of stainless steel, collar

2.2 Selbstverdichtender Beton / Self-compacting concrete



2.0444.01

Blockierring (J-Ring) mit engem Spalt

Gemäß nach EN 12350-12.

Zur Ermittlung des Fließvermögens, der Fließzeit und der Blockierneigung von SVB Stahlring Ø 300 mm chemisch vernickelt, mit 16 Einzelstäben Ø 18 mm Edelstahl.
Gewicht: 7,3 kg

J-ring with narrow gap

According to EN 12350-12.

For determining the passing ability, flow time and blocking tendency of SCC Steel ring, 300 mm dia. electroless nickel-plated, with 16 single rods 18 mm dia. made of stainless steel.
Weight: 7.3 kg



2.0444.05

Blockierring (J-Ring) mit breitem Spalt

Gemäß nach EN 12350-12.

Zur Ermittlung des Fließvermögens, der Fließzeit und der Blockierneigung von SVB Stahlring Ø 300 mm, chemisch vernickelt mit 12 Einzelstäben Ø 18 mm, Edelstahl
Gewicht: 7,0 kg

J-ring with wide gap

According to EN 12350-12.

For determining the passing ability, flow time and blocking tendency of SCC Steel ring, galvanized 300 mm dia. Electroless nickel-plated, with 12 single rods 18 mm dia. made of stainless steel.
Weight: 7.0 kg



2.0444.03

Setztrichter für Blockierring, Edelstahl

Gemäß nach EN 12350-2.

Ø 100/200 mm, Höhe 300 mm,
ohne Fußblaschen
Gewicht: 1,9 kg

Slump cone for J-ring, stainless steel

According to EN 12350-2.

100/200 mm dia., height 300 mm,
without bedplate
Weight: 1.9 kg



2.0444.04

Grundplatte Edelstahl für SVB

Gemäß nach EN 12350-8.

900 x 900 x 2 mm mit 2 ringförmigen
Markierungen, 210 mm und 500 mm.
Inklusive Unterbau
Gewicht: 25 kg

Base plate, made of stainless steel, for SCC

According to EN 12350-8.

900 x 900 x 2 mm with 2 ring-shaped
marks, 210 mm and 500 mm
Inclusive support
Weight: 25 kg



2.0444.06

Manschette

Gemäß nach EN 12350-8.

Zur Beschwerung des Setztrichters
Abmessungen: Ø 225 mm, Höhe 40 mm
Gewicht: 9,5 kg

Collar

According to EN 12350-08

To add weight to the funnel
Dimensions 225 mm dia., height 40 mm
Weight: 9.5 kg



2.0445

L-Kasten

Gemäß nach EN 12350-10.

Zur Bestimmung der Fließfähigkeit,
Blockierneigung und Entmischung von
Beton, aus Edelstahl, mit Einfülltrichter
und Rahmen zur Bewehrungssimulation.
Abmessungen:

(B x T x H) 700 x 200 x 600 mm

Gewicht: 19,7 kg

L-box

According to EN 12350-10.

For the determination of passing ability,
blocking tendency and segregation of
concrete, made of stainless steel with
filling funnel and frame, for simulation
of reinforcement.

Dimensions:

(W x D x H) = 700 x 200 x 600 mm

Weight: 19.7 kg

2.2 Selbstverdichtender Beton / Self-compacting concrete



2.0446

Zylinderform für den Auswaschversuch (Sedimentationsversuch)

Zur Bestimmung der Sedimentationsneigung von SVB.

Bestehend aus:

3 Zylindern Ø 150 x 150 mm hoch, chemisch vernickelt, Trennschieber und Grundplatte.

Gewicht: 14,6 kg

Cylindrical mould for wash tests (Sedimentation tests)

For determining the sedimentation behaviour of SCC.

Consisting of:

3 cylinders 150 dia. x 150 mm high, electroless nickel plated, separating sliding device and base plate.

Weight: 14.6 kg

Konsistenz von Frischbeton / Consistency of fresh concrete

2.3



2.0205

Ausbreittisch

Gemäß nach EN 12350-5.

Zur Bestimmung von Verarbeitbarkeit und Ausbreitmaß, hohe Langlebigkeit des Tisches durch lasierte Holzteile. Inklusive Stampfer und Setztrichter.

Abmessungen:

(B x T x H) 700 x 700 x 480 mm

Gewicht: 30 kg

Flow table

According to EN 12350-5.

For the determination of the workability and the concrete flow spread, varnished wooden components assure long service life of the table. Inclusive tamper and slump cone.

Dimensions:

(W x D x H) = 700 x 700 x 480 mm

Weight: 30 kg



Ersatzteile

Spare parts

2.0205.01

Stampfer (Holz) für Ausbreittisch

Tamper for flow table



2.0205.02

Setztrichter für Ausbreittisch

Slump cone for flow table

2.0205.03

Genau wie 2.0205, nur ohne Zubehör.

Exactly like 2.0205, only without accessories.

2.0205.KK

Ausbreittisch nach Graf

Gemäß nach EN 12350-5.

Zur Bestimmung der Verarbeitbarkeit von Beton.

Hohe Langlebigkeit durch wasserfestes Multiplex-Material inklusive Stampfer und Setztrichter.

Neuheit: Mit Kreismarkierungen zum direkten Ablesen von Konsistenzklassen

Abmessungen:

(B x H) 700 x 700 mm

Gewicht: 26 kg

Slumitable based on Graf

According to EN 12350-5.

For determining the workability of concrete.

High durability due to waterproof multiplex material including tamper and slump hopper.

Novelty: With circle markings for direct reading of consistency classes.

Dimensions: (W x H) 700 x 700 mm

Weight: 26 kg

2.0205.03

2.3 Konsistenz von Frischbeton / Consistency of fresh concrete



2.0205.03.KK

Ausbreittisch nach Graf

Gemäß nach EN 12350-5.

Zur Bestimmung der Verarbeitbarkeit von Beton.

Hohe Langlebigkeit durch wasserfestes Multiplex-Material ohne Stampfer und Setztrichter.

Neuheit: Mit Kreismarkierungen zum direkten Ablesen von Konsistenzklassen

Abmessungen: (B x H) 700 x 700 mm
Gewicht: 23 kg

Slumptable based on Graf

According to EN 12350-5.

For determining the workability of concrete.

High durability due to waterproof multiplex material without tamper and slump hopper.

Novelty: With circle markings for direct reading of consistency classes.

Dimensions: (W x H) 700 x 700 mm
Weight: 23 kg

2.0206

Setztmaß Test Set „Standard“

Gemäß nach EN 12350-2, BS 1881,
ASTM C143, AASHTO T119.

Zur Bestimmung des Setzmaßes von Frischbeton.

Bestehend aus:

Grundplatte, Edelstahl-Setztrichter, Stampfer, Lineal mit Einteilung, Handschaufel und Drahtbürste

Gewicht: 5,9 kg

Slump Cone Test Set standard

According to EN 12350-2, BS 1881,
ASTM C143, AASHTO T119.

For the determination of the workability of fresh concrete.

Consisting of:

Base plate, slump cone stainless steel, tamper, graduated rule, scoop and fine wire brush

Weight: 5.9 kg

Ersatzteile

Spare parts

2.0206.01

Setztrichter, Edelstahl

Gemäß nach EN 12350-2.

Abmessungen:

Ø 100/200 mm, Höhe 300 mm

Gewicht: 2,0 kg

Slump cone, Stainless steel

Accordig to EN 12350-2.

Dimensions:

100/200 mm dia., height 300 mm

Weight: 2.0 kg

2.0206.02

Grundplatte 400 x 400 mm

Stahl galvanisiert

Base plate 400 x 400 mm

Steel galvanized

2.0206.03

Stampfer

Ø 16 mm x 600 mm

Tamper

16 mm dia. x 600 mm

2.0206.04

Stahllineal mit Einteilung

Graduated steel rule

8.1204

Handschaufel

Aluminium, 265 mm

Scoop

Aluminium, 265 mm

8.0505

Drahtbürste

Stahl, 5-reihig

Fine wire brush

Steel, 5 rows

2.3 Konsistenz von Frischbeton / Consistency of fresh concrete



2.0206.05

2.0206.05**Setzmaß Test Set Premium**

Gemäß nach EN 12350-2, BS 1881, ASTM C143, AASHTO T119.

Zur Bestimmung des Setzmaßes von Frischbeton.

Inklusive Grundplatte, Edelstahl-Setztrichter, Einfülltrichter, Stampfer Setzmaßstab mit Messvorrichtung, Aluminiumschaufel und Drahtbürste.

Gewicht: 11,9 kg

Slump cone test set „Premium“

According to EN 12350-2, BS 1881, ASTM C143, AASHTO T119.

For determination of the workability of fresh concrete.

Including base plate, stainless steel cone, cone funnel tamping rod, slump scale with measuring device, aluminium scoop and fine wire brush.

Weight: 11.9 kg



2.0208

2.0206.07**Slump-Maßstab****Funnel for slump cone**

2.0207

2.0207**Verdichtungsmaßbehälter nach Walz**

Gemäß nach EN 12350-4.

Metallbehälter, 200 x 200 x 400 mm, mit Plastikeinlage und Messschablone.

Gewicht: 4,6 kg

VEBE consistometer

According to EN 12350-3, BS 1881.

For the determination of the consistency of fresh concrete. Complete with cylindrical measuring container, slump cone, vibrating table and tamper.

Compacting container based on Walz

According to EN 12350-4.

Metal box, 200 x 200 x 400 mm, with plastic insert and measure out of plastic.

Weight: 4.6 kg

Zubehör**Accessories****2.0207.01****Schablone für Verdichtungsmaß nach Walz**

(Konsistenzmaßstab)

Measure for compacting container (Consistency scale)**2.0207.02****Plastikeinlage für Verdichtungsmaßbehälter****Plastic insert for compacting container**

2.3 Konsistenz von Frischbeton / Consistency of fresh concrete



2.0204

SLIPER - Sliding Pipe Rheometer

SLIPER - Sliding Pipe Rheometer erlaubt die Untersuchung der Pumpfähigkeit von Betonen im Labor und auf der Baustelle. Robust, kompakt, kabellos, netzunabhängig, batteriebetrieben, wirtschaftlich - nur 6,2 l Probenvolumen werden gebraucht. Bedienung und Anzeige der Messergebnisse am Smartphone

Der SLIPER beschreibt die Pumpbarkeit von Frischbeton und anderen Baustoffen, für die Produktentwicklung und für Qualitätskontrolle. Der SLIPER sagt den maximalen Pumpendruck und die maximale Förderrate voraus. Entwickelt in Zusammenarbeit mit Putzmeister, Deutschland.

In Lieferung enthalten: SLIPER- Gleitrohr rheometer, 2x Akkupacks mit Ladeschale, 3x Gewicht ca. 1,6 kg, 3x Gewicht ca. 4,8 kg, Android Smartphone inkl. Auswerte- und Steuerungssoftware, Betriebsanleitung.

SLIPER - Sliding Pipe Rheometer

SLIPER - Sliding Pipe Rheometer for testing the pumpability of fresh concrete and other construction materials in the lab and on the construction site.

Portable, robust, compact, battery driven only 6.2 l sample volume needed operation and display of the measurement results on the Smartphone for lab and construction site.

The Sliper gives a forecast of the max. expected pumping pressure and max. pumping distance and height. Developed in cooperation with Putzmeister, Germany. Delivery: Sliper - Sliding Pipe Rheometer, 2x rechargeable batteries incl. charger, 3x weights with approx. 1.6 kg, 3x weights with approx. 4.8 kg, Android Smartphone incl. App for control and data evaluation, user manual.

2.4

Analyse von Frischbeton / Analysis of fresh concrete



2.0244

Beton-Penetrometer

Gemäß nach ASTM C403, AASHTO T197, UNI 7123.

Zur Bestimmung der Abbindezeit der Mörtelfaktion im Beton, indem die Mörtelbestandteile heraus gesiebt werden, mit Federkraft arbeitend.

Messbereich von 1-100 daN

Ein Gleitring zeigt die erreichte Kraft an.

Lieferumfang:

Mit Nadeln von 650, 325, 160, 65, 32 und 16 mm² Grundfläche

Im Tragekoffer

Gewicht: 5 kg

Concrete mortar penetrometer

According to ASTM C403, AASHTO T197, UNI 7123.

For the determination of the setting time of the mortar fraction in concrete mixtures by testing mortar sieved from the mix. The apparatus works with spring loading and is graduated from 1 to 100 daN.

A sliding ring indicates the load reached.

Supplied complete with:

A set of needle points of 650, 325, 160, 65, 32 and 16 mm² area

With carrying case

Weight: 5 kg

2.0209

Beton-Taschenpenetrometer

Gemäß nach ASTM C403.

Zur Schnellbestimmung der Abbindezeit von Beton

Stempelfläche 32 mm²,

Messbereich 0-700 psi

Pocket concrete penetrometer

According to ASTM C403.

For the evaluation of the initial set of concrete mortar

Plunger surface 32 mm²,

Measuring range 0-700 psi



2.4 Analyse von Frischbeton / Analysis of fresh concrete



Rohdichtemessgefäß

Gemäß nach EN 10350-6, ASTM C29, ASTM C138, BS 812, BS 1881.
Zur Bestimmung des Gewichtes pro m³ von verdichtetem Frischbeton.

Unit weight measure

According to EN 12350-6, ASTM C29, ASTM C138, BS 812, BS 1881.
For the determination of the weight per m³ of compacted concrete

Artikel Nr. / Item no.	Inhalt / Capacity	Abmessungen / Dimensions	Gewicht / Weight
5.2302	1 Liter / Litres	Ø 87 mm, h = 168 mm	1,0 kg
5.2310	2 Liter / Litres	Ø 108 mm, h = 217 mm	2,2 kg
5.2311	3 Liter / Litres	Ø 163 mm, h = 145 mm	2,6 kg
5.2312	5 Liter / Litres	Ø 187 mm, h = 180 mm	3,7 kg
5.2313	7 Liter / Litres	Ø 187 mm, h = 253 mm	4,7 kg
5.2301	10 Liter / Litres	Ø 195 mm, h = 219 mm	4,0 kg
5.2314	14 Liter / Litres	Ø 267 mm, h = 255 mm	8,4 kg
5.2315	15 Liter / Litres	Ø 264 mm, h = 272 mm	10,3 kg
5.2316	28 Liter / Litres	Ø 337 mm, h = 299 mm	17,8 kg
5.2317	30 Liter / Litres	Ø 345 mm, h = 320 mm	19,0 kg



10.0601

Kompaktlabor für die Bauindustrie

Reagenzien zur Bestimmung von:
pH-Wert, Ammonium, Chlorid, Carbonathärte, Gesamthärte, Sulfat, Kohlensäure, Calcium, im Koffer

Compact lab for building industry

Reagents for determination of:
pH, ammonia, chloride, carbonate hardness, total hardness, sulphate, carbon dioxide, calcium, in a case

2.5 Luftgehaltsprüfer für Frischbeton Air entrainment meters for fresh concrete

2.5



2.0334

Luftgehaltsprüfer „TESTING“ 8 Liter

Gemäß nach DIN EN 12350-7, ASTM C231, GOST 10181.
Mit Handpumpe
Zur Prüfung von Frischbeton
Direkte Ablesung in %
Genauigkeitsklasse 1,0
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen: (Ø x H) 280 x 560 mm
Gewicht: 9,6 kg

Air entrainment meter „TESTING“ 8 litres

According to DIN EN 12350-7, ASTM C231, GOST 10181.
For freshly mixed concrete
With manually operated pump
Direct reading in %
Accuracy class 1,0
Including calibration set
Dimensions: (dia. x H) = 280 x 560 mm
Weight: 9.6 kg

2.5 Luftgehaltsprüfer für Frischbeton / Air entrainment meters for fresh concrete



2.0332

Luftgehaltsprüfer „TESTING“

5 Liter

Gemäß nach DIN EN 12350-7,
GOST 10181.

Mit Handpumpe

Zur Prüfung von Frischbeton

Direkte Ablesung in %

Genauigkeitsklasse 1,0

Inklusive Kalibriersatz

Abmessungen: (Ø x H) 280 x 500 mm

Gewicht: 9,0 kg

Air entrainment meter „TESTING“

5 litres

According to DIN EN 12350-7,
GOST 10181.

For freshly mixed concrete

With manually operated pump

Direct reading in %

Accuracy class 1,0

Including calibration set

Dimensions: (dia. x H) = 280 x 500 mm

Weight: 9.0 kg



2.0337

Luftgehaltsprüfer „TESTING“

7 Liter

Gemäß nach ASTM C231.

Mit Handpumpe

Zur Prüfung von Frischbeton

Direkte Ablesung in %

Genauigkeitsklasse 1,0

Inklusive Kalibriersatz

Abmessungen: (Ø x H) 280 x 540 mm

Gewicht: 9,1 kg

Air entrainment meter „TESTING“

7 litres

According to ASTM C231.

For freshly mixed concrete

With manually operated pump

Direct reading in %

Accuracy class 1,0

Including calibration set

Dimensions: (dia. x H) = 280 x 540 mm

Weight: 9.1 kg



2.7305

Luftgehaltsprüfer 5 Liter

„Typ 7305 pro“

Gemäß nach DIN EN 12350-7,
GOST 10181.

Mit Handpumpe zur Prüfung von
Frischbeton.

Direkte Ablesung in %

Genauigkeitsklasse 1,0

Inklusive Kalibriersatz

Abmessungen: (Ø x H) 270 x 500 mm

Gewicht: 9,4 kg

**Air entrainment meter
„type 7305 pro“ 5 litres**

According to EN 12350-7, GOST 10181.

With manually operated pump for freshly
mixed concrete.

Direct reading in %

Accuracy class 1,0

Inclusive calibration set

Dimensions: (dia x H) = 270 x 500 mm

Weight: 9.4 kg



2.7302

Luftgehaltsprüfer 8 Liter

„Typ 7302 pro“

Gemäß nach DIN EN 12350-7,
ASTM C231, GOST 10181.

Mit Handpumpe zur Prüfung von Frisch-
beton.

Direkte Ablesung in %

Genauigkeitsklasse 1,0

Inklusive Kalibriersatz

Abmessungen: (Ø x H) 270 x 570 mm

Gewicht: 9,7 kg

**Air entrainment meter
„type 7302 pro“ 8 litres**

According to EN 12350-7, ASTM C231,
GOST 10181.

With manually operated pump for freshly
mixed concrete.

Direct reading in %

Accuracy class 1,0

Inclusive calibration set

Dimensions: (dia x H) = 270 x 570 mm

Weight: 9.7 kg

2.5 Luftgehaltsprüfer für Frischbeton / Air entrainment meters for fresh concrete



2.0333

Luftgehaltsprüfer „TESTING“

8 Liter

Gemäß nach EN 12350-7, ASTM C231, GOST 10181.

Mit elektrischem Miniverdichter für Frischbeton.

Direkte Ablesung in %

Genauigkeitsklasse 1,0

Inklusive Kalibriersatz

Abmessungen: (Ø x H) 280 x 510 mm

Gewicht: 10 kg

100 - 240 V / 50 - 60 Hz

Air entrainment meter „TESTING“

8 litres

According to EN 12350-7, ASTM C231, GOST 10181.

With electric minicompressor for freshly mixed concrete .

Direct reading in %

Accuracy class 1,0

Inclusive calibration set

Dimensions: (dia x H) = 280 x 510 mm

Weight: 10 kg

100 - 240 V / 50 - 60 Hz



Zubehör

Accessories

Schnellkalibriersatz

Kalibrierzylinder für Luftgehaltsprüfer „TESTING“

2.0332KS

für 5 L

Quick calibration kit

for air entrainment meter „TESTING“

for 5 L

2.0337KS

für 7 L

for 7 L

2.0334KS

für 8 L

for 8 L

2.0333.10

Aufsatzring für Luftgehaltsprüfer „TESTING“

8 Liter und 5 Liter

Gewicht: 1,5 kg

Filling hopper for Air entrainment meter “TESTING”

8 litres and 5 litres

Weight: 1.5 kg



2.7302.05

Aufsatzring für Luftgehaltsprüfer Typ 7302

8 Liter

Gewicht: 3,4 kg

Filling hopper for Air entrainment meter type 7302

8 litres

Weight: 3.4 kg



2.0333.25

Transportbehälter

Für Luftgehaltsprüfer „TESTING“

5 Liter, 7 Liter und 8 Liter und Zubehör

Abmessungen:

(B x T x H) 300 x 300 x 640 mm

Gewicht: 4,3 kg

Transport box

For Air entrainment meter „TESTING“

5 litres, 7 litres and 8 litres and accessories

Dimensions:

(W x D x H) 290 x 300 x 620 mm

Weight: 4,3 kg

2.7302.25

Transportbehälter

Für Luftgehaltsprüfer Typ 7302

5 Liter und 8 Liter

Gewicht: 6,8 kg

Transport box

For Air entrainment meter type 7302

5 litres and 8 litres

Weight: 6.8 kg

2.6

Betonformen für Würfel, Zylinder und Balken
Concrete moulds for cubes, cylinders and bars

Würfelform, Guss	Cube mould, cast iron
2.0210 200 x 200 x 200 mm, Gewicht: 20 kg	200 x 200 x 200 mm, Weight: 20 kg
2.0211 150 x 150 x 150 mm, Gewicht: 14 kg	150 x 150 x 150 mm, Weight: 14 kg
2.0212 100 x 100 x 100 mm, Gewicht: 5,2 kg	100 x 100 x 100 mm, Weight: 5,2 kg



2.0213 Würfelform, Stahl, 70,7 x 70,7 x 70,7 mm Gemäß nach EN 13892-3, BS 4550. Gewicht: 2,7 kg	Cube mould, steel, 70.7 x 70.7 x 70.7 mm According to EN 13892-3, BS 4550. Weight: 2.7 kg
--	--

Zubehör	Accessories
Aufsatzkasten für Würfel-Formen 2.0210.01 200 x 200 x 200 mm, Gewicht: 4,4 kg	Filling hopper for cube moulds 200 x 200 x 200 mm, Weight: 4,4 kg
2.0211.01 150 x 150 x 150 mm, Gewicht: 2,6 kg	150 x 150 x 150 mm, Weight: 2,6 kg
2.0212.01 100 x 100 x 100 mm, Gewicht: 2,0 kg	100 x 100 x 100 mm, Gewicht: 2,0 kg



2.0214 Würfelform „ESTY“ 150 x 150 x 150 mm Grundplatte aus Guss, Mantel aus Kunststoff Gewicht: 4,2 kg	Cube mould “ESTY” 150 x 150 x 150 mm With cast-iron base plate and plastic shell Weight: 4.2 kg
--	--

Zubehör	Accessories
2.0214.01 Aufsatzkasten für Würfelform „ESTY“ 150 x 150 x 150 mm, Gewicht: 1,5 kg	Filling hopper for cube mould “ESTY” 150 x 150 x 150 mm, Weight: 1.5 kg

2.0214.02 Ersatzmantel (Kunststoff) für Würfelform „ESTY“ Gewicht: 1,0 kg	Spare plastic shell for cube mould “ESTY” Weight: 1.0 kg
---	--



2.0285N Kombi-Form 100 x 100 x 100 mm Mantel aus hochdichtem Polyurethan Grundplatte aus Stahl geeignet für Rütteltische mit Magnet- spannvorrichtung Gewicht: 1,75 kg	Combi mould 100 x 100 x 100 mm Shell made of high-density polyurethane base plate made of steel suitable for vibrating tables with magnetic clamping device weight: 1,75 kg
--	---

2.6 Betonformen für Würfel, Zylinder und Balken

Concrete moulds for cubes, cylinders and bars

**2.0279****KOMBI-Form "TESTING"****150 x 150 x 150 mm**

Grundplatte aus Guss mit Gewinde und Verschlusschraube, Mantel aus Kunststoff.
Gewicht: 5,5 kg

Combi-mould "TESTING"**150 x 150 x 150 mm**

Base plate made of cast iron with thread
incl. screw plug, shell made of plastic.
Weight: 5.5 kg

2.0279.ST**Kombi-Form „TESTING“ für Magnetrütteltisch****150 x 150 x 150 mm**

für Rütteltische mit Magnetspannvorrichtung geeignet
Grundplatte aus gezogenem Stahl mit Gewinde und Verschlusschraube
Mantel Kunststoff
Gewicht 4,7 kg

Combi-mould „TESTING“**150 x 150 x 150 mm**

Suitable for vibrating tables with magnetic clamping mechanism
Base plate drawn steel with thread
incl. screw plug
Shell made of plastic
Weight: 4,7 kg

Zubehör**Accessories****2.0279.02****Ersatzmantel für KOMBI-Form „TESTING“****150 x 150 x 150 mm****Gewicht: 1,5 kg****Spare plastic shell for combi-mould "TESTING"****150 x 150 x 150 mm****Weight: 1.5 kg****2.0280****Würfelform 100x100x100 mm, Kunststoff****aus hochdichtem Polyurethan****Gewicht 0,8 kg****Cube mould 100x100x100 mm, plastic****made of high-density polyurethane****Weight 0,8 kg****2.0282****Würfelform „TESTING“****150 x 150 x 150 mm**

Komplett aus schwarzem Kunststoff,
FCKW-frei,
Gewicht: 2,1 kg

“TESTING” cube mould**150 x 150 x 150 mm**

All black plastic, CFC-free
Weight: 2.1 kg

**2.0283****Würfelform 150x150x150 mit Deckel****aus hochdichtem Polyurethan****Gewicht: 1,4 kg****Cube mould 150x150x150 with lid****made of high density polyurethane****weight: 1,4 kg**

2.6 Betonformen für Würfel, Zylinder und Balken

Concrete moulds for cubes, cylinders and bars



Zubehör / Ersatzteile	Accessories / Spare parts
2.0282.01 Aufsatzkasten für Würfelform „TESTING“ Gewicht: 1,7 kg	Filling hopper for „TESTING“ cube mould Weight: 1.7 kg
2.0283.01 Verschlussstopfen für Würfelformen 2.0280, 2.0283, 2.0285N 1 VE = 50 Stück	Sealing plug for cube moulds 2.0280, 2.0283, 2.0285N 1 unit = 50 pcs.
2.0215 Würfelform „READY“ 150 x 150 x 150 mm Komplett aus schwarzem Kunststoff, FCKW-frei	„READY“ cube mould 150 x 150 x 150 mm All black plastic, CFC-free
Zubehör / Ersatzteile	Accessories / Spare parts
2.0215.01 Aufsatzkasten für Würfelform READY 150 x 150 x 150 mm	Filling hopper for READY cube mould 150 x 150 x 150 mm
2.0101 Würfelform 150 x 150 x 150 mm Grau, dreiteilig, aufklappbar Kunststoffmantel mit Stahlboden Gewicht: 2,9 kg	Cube mould 150 x 150 x 150 mm Grey, 3-parts, hinged Plastic shell with steel base plate Weight: 2.9 kg
2.0215.02 Würfelschild „TESTING“ (1 VE = 100 Stück)	Designation insert „TESTING“ (1 unit = 100 pcs.)
2.0215.03 Würfelschild „TENEKA“ (1 VE = 50 Stück)	Designation insert „TENEKA“ (1 unit = 50 pcs.)
2.0215.04 Würfelschild „BRENDOW“ (1 VE = 250 Stück)	Designation insert „BRENDOW“ (1 unit = 250 pcs.)
2.0284 Zweifachform für Würfel 100 x 100 x 100 mm Komplett aus Kunststoff Gewicht: 1,0 kg	Two-gang cube mould for specimens 100 x 100 x 100 mm All plastic Weight: 1.0 kg

2.6 Betonformen für Würfel, Zylinder und Balken

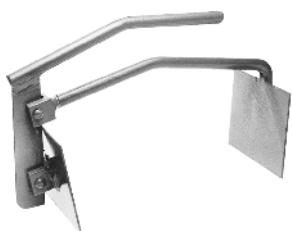
Concrete moulds for cubes, cylinders and bars

**2.0286****Styropor-Würfelform mit Deckel****150 x 150 x 150 mm**

(1 VE = 28 Stück)

Polystyrene cube mould with lid**150 x 150 x 150 mm**

(1 unit = 28 pcs.)

**Würfelzange**

Zum Transport von Probewürfeln

Gewicht: 0,5 kg

2.0216

150 mm

Cube tong

For transport of specimen cubes

Weight: 0.5 kg

150 mm

2.0217

200 mm

200 mm

**Entformungspistole für:****2.0218**

Luft

Mould release pistol for:

Air

2.0219

Wasser

Water

Zubehör**Accessories****2.0218.01****Schlauch für Luftanschluss**

(1 VE = 1 m)

Air hose

(1 unit = 1 m)

2.0219.01**Schlauch für Wasseranschluss**

(1 unit = 1 m)

Water hose

(1 VE = 1 m)

**Balkenform, Stahl, aufklappbar****2.0223**700 x 150 x 150 mm, Gewicht: 44 kg
DIN**Beam mould, steel, hinged**700 x 150 x 150 mm, Weight: 44 kg
DIN**Balkenform, Stahl, zerlegbar****2.0261**500 x 100 x 100 mm, Gewicht: 17 kg
BS**Beam mould, steel, dismountable**500 x 100 x 100 mm, Weight: 17 kg
BS**2.0262**

600 x 150 x 150 mm, Gewicht: 44 kg

600 x 150 x 150 mm, Weight: 44 kg

2.0264750 x 150 x 150 mm, Gewicht: 47 kg
ASTM750 x 150 x 150 mm, Weight: 47 kg
ASTM

2.6 Betonformen für Würfel, Zylinder und Balken

Concrete moulds for cubes, cylinders and bars



2.0102
2.0103



2.0267
2.0221

Balkenform, Kunststoff aus hochdichtem Polyurethan

2.0261K

500 x 100 x 100 mm, Gewicht 2,8 kg

2.0262K

600 x 150 x 150 mm, Gewicht: 4,5 kg

2.0264K

750 x 150 x 150 mm, Gewicht: 6 kg

Beam mould, plastic

made of high density made of high density polyurethane

500 x 100 x 100 mm, Weight 2,8 kg

600 x 150 x 150 mm, Weight: 4,5 kg

750 x 150 x 150 mm, Weight: 6 kg

2.0246

Schalungsöl-Sprühgerät

Inhalt 10 Liter

Zum Aufbringen von Schalungsöl

Mit Handpumpe zur Druckerzeugung

Formwork oil sprayer

Capacity 10 litres

For the application of formwork oil

With manually operated pump to generate of pressure

Zubehör

Accessories

2.0261.03K

Verschlussstopfen für Balkenformen aus Kunststoff

1 VE = 50 Stück

Sealing plug for plastic beam moulds

1 unit = 50 pcs.

2.0261.02K

Entformungspistole

zum Ausschalen von Betonbalken aus Kunststoffformen

Demoulding pistol

for removing concrete beams from plastic moulds

2.0246.01

Schalungsöl "weber.tec 780", Kanister, 30 Liter

Formwork oil "weber.tec 780", can, 30 litres

Zylinderform

Schwarz, dreiteilig, aufklappbar Kunststoffmantel mit Stahlboden

Cylinder mould

Black, 3-parts, hinged plastic shell with steel base plate

2.0102

Ø 100 x 200 mm, Gewicht: 0,9 kg

Ø 100 x 200 mm, Weight: 0.9 kg

2.0103

Ø 150 x 300 mm, Gewicht: 1,7 kg

Ø 150 x 300 mm, Weight: 1.7 kg

Zylinderform, Stahl

Cylinder mould, steel

2.0267

Ø 100 x 200 mm, Gewicht: 7,6 kg

Ø 100 x 200 mm, Weight: 7.6 kg

2.0221

Ø 150 x 300 mm, Gewicht: 14 kg

Ø 150 x 300 mm, Weight: 14 kg

2.6 Betonformen für Würfel, Zylinder und Balken

Concrete moulds for cubes, cylinders and bars

2.0222		Zylinderform „READY“ Aus schwarzem Kunststoff, FCKW-frei	“READY” cylinder mould Black plastic, CFC-free
		2.0222 Ø 150 x 300 mm, Gewicht: 3,0 kg	Ø 150 x 300 mm, Weight: 3.0 kg
2.0222.05		2.0222.05 Ø 160 x 320 mm, Gewicht: 3,1 kg	Ø 160 x 320 mm, Weight: 3.1 kg
Zubehör		Accessories	
2.0222.05A Aufsatzring Für Zylinderform „READY“ Ø 160 mm		Filling hopper For “READY” cylinder mould 160 mm dia.	
Zylinderform „Yellow“ Kunststoff		Cylinder mould “Yellow” Plastic	
2.0232		2.0232 Ø 150 x 300 mm, Gewicht: 2,4 kg	Ø 150 x 300 mm, Weight: 2.4 kg
		2.0222.05M Ø 160 x 320 mm, Gewicht 2,6 kg	Ø 160 x 320 mm, Weight: 2.6 kg

2.7 Rütteltische, Verdichtung von Beton

Vibrating tables, compaction of concrete

	2.0231 Rütteltisch, 3000 UpM mit Fußschalter Nutzfläche: 350 x 350 mm Abmessungen: (B x T x H) 350 x 350 x 225 mm Gewicht: 23 kg 230 V / 50 Hz	Vibrating table, 3000 rpm with pedal switch 350 x 350 mm effective area Dimensions: (W x D x H) = 350 x 350 x 225 mm Weight: 23 kg 230 V / 50 Hz
	2.0268 Rütteltisch, 3000 UpM mit Ein-/Ausschalter Nutzfläche: 350 x 350 mm Abmessungen: (B x T x H) 350 x 350 x 225 mm Gewicht: 22 kg 230 V / 50 Hz	Vibrating table, 3000 rpm with On/Off switch 350 x 350 mm effective area Dimensions: (W x D x H) = 350 x 350 x 225 mm Weight: 22 kg 230 V / 50 Hz

2.7 Rütteltische, Verdichtung von Beton / Vibrating tables, compaction of concrete



2.0269

Hochfrequenz-Rütteltisch, 9000 UpM mit Fußschalter

Nutzfläche: 350 x 350 mm

Abmessungen:

(B x T x H) 350 x 350 x 225 mm

Gewicht: 24 kg

230 V / 50 Hz

High-frequency vibrating table, 9000 rpm with pedal switch

350 x 350 mm effective area

Dimensions:

(W x D x H) = 350 x 350 x 225 mm

Weight: 24 kg

230 V / 50 Hz



2.0270

Mobiler Rütteltisch 12 V, 3000 UpM

Für den mobilen Einsatz ohne Netzversorgung wird mit einem 12 V Anschlusskabel für den Zigarettenanzünder im Auto geliefert.
Nutzfläche: 350 x 350 mm

Abmessungen:

(B x T x H) 350 x 350 x 225 mm

Gewicht: 22 kg

Portable vibrating table 12 V, 3000 rpm

This model has been developed for field use when no power is available. Supplied complete with connector for the 12 V car lighter.
350 x 350 mm effective area

Dimensions:

(W x D x H) = 350 x 350 x 225 mm

Weight: 22 kg



Zubehör für alle Rütteltische 350 x 350 mm

Accessories for all vibrating tables 350 x 350 mm

2.0231.U

Untergestell für Rütteltisch 350 x 350 mm

Höhenverstellbare Füße

Abmessungen:

(B x T x H) 380 x 380 x 377 mm

Gewicht: 15 kg

Base frame for vibrating table 350 x 350 mm

Adjustable feet

Dimensions:

(W x D x H) = 380 x 380 x 377 mm

Weight: 15 kg



2.0332.01

Stampfer aus Stahl

Gemäß nach EN 12350-6, EN 12350-7.

Quadratisch 25 x 25 mm, Länge 380 mm.

Tamper, steel

According to EN 12350-6, EN 12350-7.

Square 25 x 25 mm, length 380 mm

2.0233

Hochfrequenz-Rütteltisch, 6000 UpM

Mit Zeitschaltuhr und Ein/Ausschalter

Laufzeit einstellbar von 1 s bis 999 s

Nutzfläche: 600 x 400 mm

Abmessungen:

(B x T x H) 600 x 400 x 255 mm

Gewicht: 41 kg

230 V / 50 Hz

High-frequency vibrating table, 6000 rpm

With timer and on/off switch

Timer 1 sec - 9999 sec

600 x 400 mm effective area

Dimensions: (W x D x H) = 600 x 400 x 255 mm

Weight: 41 kg

230 V / 50 Hz

2.7 Rütteltische, Verdichtung von Beton / Vibrating tables, compaction of concrete



2.0233.01

Hochfrequenz-Rütteltisch, 6000 UpM

Mit Zeitschaltuhr, Ein/Ausschalter und Spannvorrichtung für Würfel- und Balkenformen
Laufzeit einstellbar von 1 s bis 999 s
Nutzfläche: 600 x 400 mm
Abmessungen:
(B x T x H) 600 x 400 x 255 mm
Gewicht: 43 kg
230 V / 50 Hz

High-frequency vibrating, 6000 rpm

With timer, on/off switch and clamping device for cube and beam moulds
Timer 1 sec - 999 sec
600 x 400 mm effective area
Dimensions:
(W x D x H) = 600 x 400 x 255 mm
Weight: 43 kg
230 V / 50 Hz



2.0234

Hochfrequenz-Rütteltisch, 9000 UpM

Mit Zeitschaltuhr und Ein/Ausschalter
Laufzeit einstellbar von 1 s bis 999 s
Nutzfläche: 600 x 400 mm
Abmessungen:
(B x T x H) 600 x 400 x 255 mm
Gewicht: 41 kg
230 V / 50 Hz

High-frequency vibrating table, 9000 rpm

With timer and on/off switch
Timer 1 sec - 999 sec
400 x 600 mm effective area
Dimensions:
(W x D x H) = 600 x 400 x 255 mm
Weight: 41 kg
230 V / 50 Hz



2.0271

Hochfrequenz-Rütteltisch, 4000-9000 UpM

Mit Zeitschaltuhr, Ein/Ausschalter regelbarer Drehzahl und separatem Schaltkasten.
Laufzeit einstellbar von 1 s - 999 s
Nutzfläche: 600 x 400 mm
Abmessungen:
(B x T x H) 600 x 400 x 255 mm
Gewicht: 43 kg
230 V / 50 Hz

High-frequency vibrating table 4000-9000 rpm

With timer, on/off switch, speed regulator and separate switch box.
Timer 1 s - 999 s
600 x 400 mm effective area
Dimensions:
(W x D x H) = 600 x 400 x 255 mm
Weight: 43 kg
230 V / 50 Hz



Zubehör für alle Rütteltische 600 x 400 mm

2.0233.U

Untergestell für Rütteltische 600 x 400 mm

Höhenverstellbare Füße
Abmessungen:
(B x T x H) 650 x 380 x 377 mm
Gewicht: 25 kg

Accessories for all vibrating tables 600 x 400 mm

Base frame for vibration table 600 x 400 mm

Adjustable feet
Dimensions:
(W x D x H) = 650 x 380 x 377 mm
Weight: 25 kg

2.7 Rütteltische, Verdichtung von Beton / Vibrating tables, compaction of concrete



Kundenspezifische Rütteltischvarianten

11.1201-A

Arbeitstisch mit eingebautem Rütteltisch, 6000 UpM

Mit Schnellspannvorrichtungen für 2 Stück
Testing Würfelformen mit Stahlboden (150 x 150 x 150 mm)
 Laufzeit einstellbar von 1-999 sec
 Abmessungen
 (B x T x H) 900 x 700 x 850 mm

Customised vibrating table variants

Work table with built in vibrating table, 6000 rpm

With quick clamping devices for 2 pieces
Testing cube mould with steel base (150 x 150 x 150 mm)
 Timer 1-999 sec
 Dimensions
 (W x D x H) = 900 x 700 x 850 mm



11.1202-A

Arbeitstisch mit eingebautem Rütteltisch, 6000 UpM

Mit Schnellspannvorrichtungen für 2 Stück
Testing cube moulds made of black plastic (150 x 150 x 150 mm)
 Laufzeit einstellbar von 1-999 sec
 Abmessungen
 (B x T x H) 900 x 700 x 850 mm

Work table with built in vibrating table, 6000 rpm

With quick clamping devices for 2 pieces
Testing cube moulds made of black plastic (150 x 150 x 150 mm)
 Timer 1-999 sec
 Dimensions
 (W x D x H) = 900 x 700 x 850 mm



Magnetrütteltische

2.0231M

Magnet-Rütteltisch, 3000 UpM

Mit Fußschalter und Magnetspannvorrichtung für 1 Form.
 Stark schallreduziert auf ca. 67 – 69 dBA
 Nutzfläche: 350 x 350 mm
 Abmessungen:
 (B x T x H) 350 x 350 x 255 mm
 Gewicht: 32 kg
 230 V / 50 Hz

Magnetic vibrating tables

Magnetic vibrating table, 3000 rpm

With pedal switch and clamping device for 1 mould.
 Greatly sound-reduced approx. 67 – 69 dBA
 350 x 350 mm effective area
 Dimensions:
 (W x D x H) = 350 x 350 x 255 mm
 Weight: 32 kg
 230 V / 50 Hz



2.0268M

Magnet-Rütteltisch, 3000 UpM

Mit Ein-/Ausschalter und Magnetspannvorrichtung für 1 Form
 Stark schallreduziert auf ca. 67 – 69 dBA
 Nutzfläche: 350 x 350 mm
 Abmessungen:
 (B x T x H) 350 x 350 x 255 mm
 Gewicht: 31 kg
 230 V / 50 Hz

Magnetic vibrating table, 3000 rpm

With On/Off switch and clamping device for 1 mould
 Greatly sound-reduced approx. 67 – 69 dBA
 350 x 350 mm effective area
 Dimensions:
 (W x D x H) = 350 x 350 x 255 mm
 Weight: 31 kg
 230 V / 50 Hz



Zubehör für alle Magnetrütteltische 350 x 350 mm.

2.0231.U

Untergestell für Rütteltisch 350 x 350 mm

Höhenverstellbare Füße
 Abmessungen:
 (B x T x H) 380 x 380 x 377 mm
 Gewicht: 15 kg

Accessories for all magnetic vibrating tables 350 x 350 mm.

Base frame for vibrating table 350 x 350 mm

Adjustable feet
 Dimensions:
 (W x D x H) = 380 x 380 x 377 mm
 Weight: 15 kg

2.7 Rütteltische, Verdichtung von Beton / Vibrating tables, compaction of concrete



2.0231MSU

Magnet-Rütteltisch, 3000 UpM

Auf Untergestell mit Schwanenhals und fest montiertem Steuerkasten mit Zeitschaltuhr. Magnetspannvorrichtung für 1 Form.
Stark schallreduziert auf ca. 66 – 68 dBA
Laufzeit einstellbar von 1 s bis 999 s
Nutzfläche: 350 x 350 mm
Abmessungen:
(B x T x H) 500 x 550 x 1400 mm
Gewicht: 93 kg
230 V / 50 Hz

Magnetic vibrating table, 3000 rpm

Base stand with gooseneck and fixed control box.
Clamping device for 1 mould.
Greatly sound-reduced approx. 66 – 68 dBA
Timer 1 sec - 999 sec
350 x 350 mm effective area
Dimensions:
(W x D x H) = 500 x 550 x 1400 mm
Weight: 93 kg
230 V / 50 Hz

2.0269RSMU

Hochfrequenz-Magnet-Rütteltisch, 4000-9000 UpM

Auf Untergestell mit Schwanenhals und fest montiertem Steuerkasten mit Zeitschaltuhr.
Magnetspannvorrichtung für 1 Form
stark schallreduziert auf ca. 66 – 68 dBA
Laufzeit einstellbar von 1 s bis 999 s
Mit regelbarer Drehzahl
Nutzfläche: 350 x 350 mm
Abmessungen:
(B x T x H) 500 x 550 x 1400 mm
Gewicht: 93 kg
230 V / 50 Hz

High-frequency Magnetic vibrating table, 4000-9000 rpm

Base stand with gooseneck and fixed control box.
Clamping device for 1 mould.
Greatly sound-reduced approx. 66 – 68 dBA
Timer 1 sec - 999 sec
Controlled speed
350 x 350 mm effective area
Dimensions:
(W x D x H) = 500 x 550 x 1400 mm
Weight: 93 kg
230 V / 50 Hz

2.0233M

Hochfrequenz-Magnet-Rütteltisch, 6000 UpM

Mit Zeitschaltuhr, Ein/Ausschalter und Magnetspannvorrichtung für 1 Form
Stark schallreduziert auf ca. 66 – 68 dBA
Laufzeit einstellbar von 1 s bis 999 s
Nutzfläche: 600 x 400 mm
Abmessungen:
(B x T x H) 600 x 400 x 280 mm
Gewicht: 56 kg
230 V / 50 Hz

High-frequency magnetic vibrating table, 6000 rpm

With timer, on/off switch and clamping device for 1 mould
Greatly sound-reduced approx. 66 – 68 dBA
Timer 1 sec - 999 sec
600 x 400 mm effective area
Dimensions:
(W x D x H) = 600 x 400 x 280 mm
Weight: 56 kg
230 V / 50 Hz

2.0233M2

Hochfrequenz-Magnet-Rütteltisch, 6000 UpM

Mit Zeitschaltuhr, Ein/Ausschalter und Magnetspannvorrichtung mit 2 Magnetpaaren für 2 Würfelformen oder 1 Balkenform.
Stark schallreduziert auf ca. 66 – 68 dBA
Laufzeit einstellbar von 1 s bis 999 s
Nutzfläche: 600 x 400 mm
Abmessungen:
(B x T x H) 600 x 400 x 280 mm
Gewicht: 63 kg
230 V / 50 Hz

High-frequency magnetic vibrating table, 6000 rpm

With timer, on/off switch and clamping device with 2 pairs of magnets for 2 cube moulds or 1 beam mould.
Greatly sound-reduced approx. 66 – 68 dBA
Timer 1 sec - 999 sec
600 x 400 mm effective area
Dimensions:
(W x D x H) = 600 x 400 x 280 mm
Weight: 63 kg
230 V / 50 Hz

2.7 Rütteltische, Verdichtung von Beton / Vibrating tables, compaction of concrete



Zubehör für alle Magnet-rütteltische 600 x 400 mm

2.0233.U

Untergestell für Rütteltische 600 x 400 mm

Höhenverstellbare Füße
Abmessungen:
(B x T x H) 650 x 380 x 377 mm
Gewicht: 25 kg

Accessories for all magnetic vibrating tables 600 x 400 mm

Base frame for vibration table 600 x 400 mm

Adjustable feet
Dimensions:
(W x D x H) = 650 x 380 x 377 mm
Weight: 25 kg

2.0271SM2U

Hochfrequenz-Magnet-Rütteltisch, 4000-9000 UpM

Einschließlich Untergestell mit Stativ,
mit fest montiertem Schaltkasten, Zeit-
schaltuhr und Ein/Ausschalter, regelbarer
Drehzahl mit 2 Magnetpaaren, Magnet-
spannvorrichtung für 2 Würfelformen oder
1 Balkenform.
Stark schallreduziert auf ca. 65 – 75 dBA
Laufzeit einstellbar von 1 s bis 999 s
Nutzfläche: 600 x 400 mm
Abmessungen:
(B x T x H) 600 x 550 x 1400 mm
Gewicht: 93 kg
230 V / 50 Hz

High-frequency magnetic vibrating table, 4000-9000 UpM

Including base frame with a tripod, with
fixed control box. With timer and on/off
switch, speed regulator. Magnetic clamping
device with 2 pairs of magnets for 2
cube moulds or 1 beam mould.
Greatly sound-reduced approx. 65 – 75 dBA
Timer settable from 1 sec - 999 sec
600 x 400 mm effective area
Dimensions: (W x D x H) = 650 x 550 x
1400 mm
Weight: 93 kg
230 V / 50 Hz

2.0131MR

Magnetrütteltisch mit zwei Motoren

für hohe Verdichtungsleistung
in linearer Richtung
inkl. Untergestell mit Schwanenhals und
Steuerkasten fest montiert
variable Drehzahl von ca. 1000-3600 UpM
Zeitschaltuhr für vorwählbare Laufzeit
von 1 s bis 999 s
Magnetspannvorrichtung für 1 Würfel-
form 150 mm
Nutzfläche 370 x 370 mm
Abm. (b/t/h) 380 x 380 x 1400 mm
230 V / 50 Hz
Gewicht 80 kg

Magnetic vibrating table with two motors

for high compaction power
in linear direction
Incl. underframe with gooseneck and
control box permanently mounted
Variable speed from approx. 1000-3600 rpm
Timer for preselectable running time
from 1 s to 999 s
Magnetic clamping device for 1 cube
mould 150 mm
Effective area 370 x 370 mm
Dimensions (wxhxh) = 380 x 380 x 1400 mm
230 V / 50 Hz
Weight: 80kg

2.0235

Innenvibrator Typ HMS 1000 mit Vibrationsflasche (H25S)

10000 Vibrationen/min
Vibrator Ø 25 mm, Länge 295 mm, ohne
Schlauch
Gewicht: 0,8 kg
230 V / 50 Hz / 1 kW

Poker vibrator type HMS 1000 with vibrator bottle (H25S)

10000 vibrations per min.
Vibrator 25 mm dia., length 295 mm,
without hose
Weight: 0.8 kg
230 V / 50 Hz / 1 kW

2.7 Rütteltische, Verdichtung von Beton / Vibrating tables, compaction of concrete



Zubehör	Accessories
Schlauch für Innenvibrator HMS 1000 2.0235.01 Länge 2,0 m	Hose for internal vibrator HMS 1000 Length 2,0 m
2.0235.02 Länge 4,0 m	Length 4,0 m
2.0236 Innenvibrator Typ L-23E 12000 Vibrationen/min Vibrator-Ø 25 mm, Länge 300 mm Ohne Schlauch! 230 V / 50 Hz / 0,8 kW	Poker vibrator type L-23E 12000 vibrations per min. Vibrator 25 mm dia., length 300 mm Without hose! 230 V / 50 Hz / 0.8 kW
Zubehör	Accessories
Schlauch mit Rüttelflasche 2.0236.02 Länge 1,3 m	Hose length with vibrator bottle Length 1,3 m
2.0236.03 Länge 2,3 m	Length 2,3 m
2.0236.04 Länge 3,3 m	Length 3,3 m
2.0332.01 Stampfer aus Stahl Gemäß nach EN 12350-6, EN 12350-7. Quadratisch 25 x 25 mm, Länge 380 mm.	Tamper, steel According to EN 12350-6, EN 12350-7. Square 25 x 25 mm, length 380 mm
2.0228 Handstampfer 120 x 120 mm	Hand tamper 120 x 120 mm
2.0230 Handstampfer 70 x 70 mm	Hand tamper 70 x 70 mm



2.8

Feucht- und Wasserlagerung von Betonwürfeln
Humidity and water storage of concrete cubes**2.0401****Klimakiste aus Aluminium / Edelstahl**

Gemäß nach EN 12390-2.

Zur normgerechten Wasserlagerung von Probekörpern.

Max. Beladung 400 kg

18 x 150er Würfel in einer Ebene

36 x 100er Würfel in einer Ebene

17 x Ø 160er Zylinder in einer Ebene

Doppelwandige Ausführung mit Styropor isoliert

Innerer Lagerungsbehälter aus Edelstahl

Außenwand und Deckel aus Aluminium

Herausnehmbares Edelstahlrost

Elektronisch geregelter Rohrheizkörper mit Temperatursensor, digitale Anzeige ohne Kühlfunktion, Ablasshahn 1 Zoll.

Innenmaße:

(B x T x H) 1000 x 500 x 415 mm

Außenmaße:

(B x T x H) 1150 x 630 x 520 mm

Gewicht: 60 kg

230 V / 50 Hz / 1,5 kW

Climate-controlled chest for concrete specimens, made of aluminium / stainless steel

According to EN 12390-2.

For closed storage of specimen cubes.

Max loading 400 kg

18 x 150er cubes in a plane

36 x 100er cubes in a plane

17 x dia. 160er cylinders in a plane

With double walls and insulated with polystyrene

Inner storage container made of stainless steel

Outer wall and cover made of aluminium

Electronically controlled tubular heating element and temperature sensor, digital display, Without cooling device, Drain valve 1 inch

Inside dimensions:

(W x D x H) = 1000 x 500 x 415 mm

Outside dimensions:

(W x D x H) = 1150 x 630 x 520 mm

Weight: 60 kg

230 V / 50 Hz / 1.5 kW

Zubehör**Accessories****2.0401.01****Untergestell aus Edelstahlprofilen**

Für Klimakiste

Abmessungen:

(B x T x H) 1070 x 570 x 235 mm

Base frame made of stainless steel profiled sections

For climate-controlled chest

Dimensions:

(W x D x H) = 1070 x 570 x 235 mm

2.0401.03**Edelstahlrost für 2. Würfellage**

Für Klimakiste

Stainless steel for 2 cubic lager

For climate-controlled chest

2.0402**Klimakiste aus Kunststoff**

Zur Wasserlagerung von 15 Probekörpern.

Max. Beladung 300 kg

15 x 150er Würfel in einer Ebene

40 x 100er Würfel in einer Ebene

7 x Ø 160er Zylinder in einer Ebene

Herausnehmbarer Lattenrost

Elektronisch geregelter Rohrheizkörper mit Temperatursensor, digitale Anzeige (ohne Kühlfunktion)

Abflussöffnung im Boden 1 1/4"

Innenmaße:

(B x T x H) 930 x 580 x 450 mm

Außenmaße:

(B x T x H) 1050 x 650 x 815 mm

Tragkraft: 300 kg

Gewicht: 25 kg

230 V / 50 Hz / 1,2 kW

- Modelländerung -

Curing tank, made of plastic

For storage of concrete 15 test specimens

Max loading 300 kg

15 x 150er cubes in a plane

40 x 100er cubes in a plane

7 x dia 160er cylinders in a plane

The relevant standards

Equipped with tubular heating elements (without cooling device), digital display of required/actual temperature values and with digital display wooden grate which can be taken out. Outlet 1 1/4" in the bottom

Inside dimensions:

(W x D x H) = 930 x 580 x 450 mm

Outside dimensions:

(W x D x H) = 1050 x 650 x 815 mm

Carrying Capacity: 300 kg

Weight: 25 kg

230 V / 50 Hz / 1.2 kW

- new model -



2.8 Feucht- und Wasserlagerung von Betonwürfeln

Humidity and water storage of concrete cubes



2.0412

Klimakiste aus Kunststoff

zur Wasserlagerung von 15 Probenwürfeln
150 x 150 x 150 mm in einer Ebene
mit Deckel
herausnehmbarer Lattenrost
Einhängethermostat (analog, ohne Kühl-funktion)
Abflussöffnung im Boden 1 1/4"
max. belastbar bis 200 kg
Außenmaße (b/t/h) 1040 x 640 x 670 mm
Innenmaße (b/t/h) 930 x 590 x 515 mm
Gewicht 21 kg
230 V / 50 Hz / 1,2 kW

Plastic climate box

for water storage of 15 sample cubes
150 x 150 x 150 mm on one level with lid
Removable slatted frame
Immersion thermostat (analogue, without
cooling function)
Drain opening in the base 1 1/4"
max. loadable up to 200 kg
Outer dimensions
(w/t/h) 1040 x 640 x 670 mm
Internal dimensions
(w/t/h) 930 x 590 x 515 mm
Weight: 21 kg
230 V / 50 Hz / 1.2 kW



2.0403

Wasserbecken, Kunststoff, 550 Liter

Zur Lagerung von Probekörpern
Inhalt 550 Liter
Abmessungen außen:
(B x T x H) 1310 x 960 x 640 mm
Gewicht: 21 kg
Ohne Zubehör

Plastic water basin, plastic, 550 litres

For storage of specimen samples
Capacity 550 litres
Dimensions outside:
(W x D x H) = 1310 x 960 x 640 mm
Weight: 21 kg
Without Accessories



2.0404

Wasserbecken, Kunststoff, 700 Liter

Zur Lagerung von Probekörpern
Inhalt 700 Liter
Abmessungen:
(B x T x H) 1310 x 960 x 800 mm
Gewicht: 26 kg
Ohne Zubehör

Plastic water basin, plastic, 700 litres

For storage of specimen samples
Capacity 700 litres
Dimensions:
(W x D x H) = 1310 x 960 x 800 mm
Weight: 26 kg
Without accessories

Zubehör

Accessories

2.0403.01

Lattenrost, Buchenholz

Für Wasserbecken 550 Liter und 700 Liter
Gewicht: 11,2 kg

Beech wood grating

For water basin 550 litres and 700 litres
Weight: 11.2 kg

2.0403.02

Thermostat-Heizanlage, selbstregulierend

Für Wasserbecken
Gewicht: 2,0 kg
230 V / 50 Hz / 1,5 kW

Thermostat heating system, self-regulating

For water basin
Weight: 2.0 kg
230 V / 50 Hz / 1.5 kW

2.0403.05

Untergestell aus Edelstahlprofilen

Für Wasserbecken
Abmessungen:
(B x T x H) 900 x 655 x 230 mm (höhen-verstellbar ± 40 mm)
Gewicht: 11 kg

Base frame made of stainless steel profiled sections

For water basin
Dimensions:
(W x D x H) = 900 x 655 x 230 mm
(height adjustable ± 40 mm)
Weight: 11 kg

2.8 Feucht- und Wasserlagerung von Betonwürfeln

Humidity and water storage of concrete cubes



2.0403.03

Würfelzange für Wasserbecken

Für Probewürfel 150 mm

Gewicht: 2,8 kg

Cube tong for water basin

For specimen cubes 150 mm

Weight: 2.8 kg

2.0403.04

Würfelzange für Wasserbecken

Für Probewürfel 200 mm

Gewicht: 3,1 kg

Cube tong for water basin

For specimen cubes 200 mm

Weight: 3.1 kg

9.0805

Schwimmthermometer

Floating thermometer

2.0405

Betonwürfel-Lagerregal

Steckregal, verzinkt, mit 5 Einlege-Gitterrostern
Abmessungen:

(B x T x H) 1000 x 600 x 2000 mm
Gewicht: 70 kg

Concrete cube storage rack

Plug-together shelf system, zinc plated,
with 5 steel grids

Dimensions:
(W x D x H) = 1000 x 600 x 2000 mm
Weight: 70 kg



2.0508

Beheizbarer Wassertank

Gemäß nach EN 12390-2, ASTM C684
für das beschleunigte Abbinden von
Betonproben. Der Wassertank ist doppel-
wandig ausgeführt und mit Mineralwolle
isoliert. Der Tank ist aus Edelstahlblech
gefertigt. Die Außenschale besteht aus
einem verkleideten Aluminiumrahmenge-
stell. Der Tank nimmt 16 Würfel von
150 mm Kantenlänge oder 8 Zylinder
Ø 150 mm auf. Die Prüfungen können im
Wasser oder im Wasserdampf
erfolgen. Die Aufheizung erfolgt durch 3
Rohrheizkörper mit je 1500 W. Der Tempe-
raturbereich ist mit einem Programmregler
regelbar von Umgebungstemperatur bis
80°C. Die Kühlung erfolgt mittels Wasser-
Hausanschluss.

Zufluss ¾ Zoll; Abfluss 1 Zoll

Abmessungen innen:

(B x T x H) 1000 x 500 x 550 mm

Abmessungen außen:

(B x T x H) 1450 x 700 x 850 mm

Gewicht: 130 kg

400 V / 50 Hz / 4,5 kW

Accelerated concrete curing tank

According to EN 12390-2, ASTM C684.
It consists of a fully insulated double wall
tank with cover. The tank itself
is made of stainless steel panels. The
outer shell consists of a cladded alumin-
ium frame. The tank can take to 16 cubic
150 mm-side specimens or 8 cylindrical
150 mm-dia. specimens. The tests can be
performed in water or water vapor. heated
by 3 electric resistances of 1500 W each.
The temperature range is from ambient
to 80°C with a program controller. The
cooling is done using a water-in-house.
Inflow ¾ inch
Outflow 1 inch

Inside dimensions:

(W x D x H) = 1000 x 500 x 550 mm

Outside dimensions:

(W x D x H) = 1450 x 700 x 850 mm

Weight: 130 kg

400 V / 50 Hz / 4.5 kW



2.0509

Beheizbarer Wassertank

Wie 2.0508, jedoch mit Programmregler
Serielle Schnittstelle, Registrierfunktionen
mit Druckausgabe auf PC

Accelerated concrete curing tank

As 2.0508, but with program controller
Serial interface, recording functions with
Print output to PC

2.8 Feucht- und Wasserlagerung von Betonwürfeln

Humidity and water storage of concrete cubes

**2.0272****Labor-Luftbefeuhter Typ D505**

Befeuchterleistung bis 0,5 l/h für Räume bis 80 m³
 Gewicht: 3,5 kg
 230 V / 50 Hz / 40 W

Laboratory vaporizer type D505

Humidification capacity up to 0.5 l/h
 For rooms up to 80 m³
 Weight: 3.5 kg
 230 V / 50 Hz / 40 W

2.9 Frost-Tauwechsel-Schrank / Frost-thaw cabinet

2.9

**2.0276.CDF****CDF-Prüfanlage**

CDF-Prüfanlage zur Prüfung der Frost-Tau-Beständigkeit der Baustoffe.
 Für Prüfungen nach
 RILEM CDF/CIF-Test,
 CEN/TS 12390-9 CIF/CDF-Prüfverfahren
 und Würfelverfahren (optional)
 ASTM C666 Procedure A (optional)
 CEN/TR 15177 – Innere Schädigung von Beton
 DIN EN 13581 – Hydrophobierter Beton
 ÖNORM B3303 – XF1 (optional)
 und weiteren Verfahren.

Der komplette Frost-/Tauzyklus wird voll-automatisch gefahren. Die CDF-Prüfanlage kann über eine Netzwerkschnittstelle in jedes Intranet oder in das Internet integriert werden. Der Temperaturverlauf des Referenzpunktes, die Solltemperatur und die Kältespeichertemperatur wird aufgezeichnet und kann von einem beliebigen Arbeitsplatz direkt über einen Internet-browser ausgelesen werden. Eigene Temperaturverläufe können innerhalb der Spezifikation vorgegeben werden.
 Die CDF wird mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R448a betrieben. Auf Grund der geringen Füllmenge ist keine jährliche Dichtigkeitsprüfung notwendig.

CDF Test Equipment

CDF test system for testing the freeze-thaw resistance of building materials.
 The tests can be carried out e.g. in accordance with
 RILEM CDF/CIF test
 ASTM C 666 Procedure A (optional)
 CEN/TS 12390-9 CIF/CDF-test and Cube Test (optional)
 CEN/TR 15177 – Inner Damage
 DIN EN 13581 – hydrophobic impregnated concrete
 ÖNORM B3303 – XF1 (optional)
 and many other standards.
 The complete freeze-thaw cycle is running automatically. CDF testing system can be integrated into the intranet or Internet via the network interface. The operation can be done from the builtin display or via an Internet browser. The temperature profiles are freely programmable and are recorded. They can be read from any workstation directly via an Internet browser.
 The CDF machine run with the refrigerant R448a with a very low GWP (global warming potential). In most countries there is no yearly leakage test required.

**2.0276.CTC256****Frost-Tauwechsel-Schrank****Typ CTC 256**

Klima- und Temperaturprüfung nach
 DIN 12880, EN 61010-1,2,
 EN 60068-2-1, 2-2 und 2-3
 Temperaturbereich ohne Feuchte
 -42...+190°C
 Temperaturbereich mit Feuchte
 +10...+95°C
 Aufheizgeschwindigkeit 10 K/min
 Abkühlgeschwindigkeit 6 K/min
 Prüfraumvolumen 256 Liter

Frost-thaw cabinet type CTC 256

Climate and temperature test
 DIN 12880, EN 61010-1,2,
 EN 60068-2-1, 2-2 and 2-3
 Temperatur range without humidity from -42°C+190°C
 Temperatur range with humidity from +10°C+95°C
 Heating rate 10 K/min
 Cooling rate 6 K/min
 Test space capacity 256 litres

2.9 Frost-Tauwechsel-Schrank / Frost-thaw cabinet



6 Eischubmöglichkeiten für Gitterroste
(Standard-Lieferumfang 1 Gitterrost)
Fahrbar, arretierbar auf Rollen
inkl. Werkskalibrierzertifikat
Temperatur-Über- und Unterschreitungs-
schutz
Feuchteunterschreitungsschutz
adaptiver, fuzzy-unterstützter,
multifunktionaler, digitaler PIDMikropro-
zessorregler
Timerfunktionen, interner Protokollspei-
cher als Ringspeicher für ca. 3 Monate
Abm. innen (b/t/h) 640 x 597 x 670 mm
Abm. außen (b/t/h) 898 x 1100 x 1730 mm
Gewicht 420 kg
400 V / 50 Hz / 7 kW

6 provisions for grating
(Standard delivery 1grating)
Mobile, on lockable castors
Incl. works calibration certificate
Temperature protection over / under
Humidity protection (against falling too low)
Adaptive, fuzzy-supported, multifunctional,
digital microprocessor PID-controller
Timer functions, internal log memory as
a circular buffer for about 3 months
Inside dim.
(wxhxh) = 640 x 597 x 670 mm
Outside dim.
(wxhxh) = 898 x 1100 x 1730 mm
Weight: 420 kg
400 V / 50 Hz / 7 kW

2.10

Klimaprüfkammern / Climatic chamber



2.0276-3423/16

Klimaprüfkammer mit Feuchte- und Temperaturregelung

Nutzraum-Nennvolumen: 280 Liter
Nutzraumbmessungen:
(B x T x H) 720 x 560 x 690 mm
Temperatur im Nutzraum:
Temperaturbereich -40 - 100°C
Luftfeuchte im Nutzraum:
Temperaturbereich Klima 10 - 95°C
Feuchtebereich 10 - 98% r.F.
Umgebungsbedingungen:
Lufttemperatur 10 - 32°C
Rel. Feuchte 20 - 70% r.F.
Komplett anschlussfertig, einschließlich
u.a. Standard-Software, Wasservorrats-
behälter 20 Liter, 3 Stück Einlegeroste
Außenabmessungen
(B x T x H) 1500 x 1060 x 2070 mm
230/400 V / 3Ph+N+PE / 50 Hz /
max. 6,3 kW

Climatic chamber with control of humidity and temperature

Usable space - effective volume: 280 litres
Usable space dimensions:
(W x D x H) = 720 x 690 x 560 mm
Temperature inside the test room:
Temperature range: -40 - 100°C
Humidity inside the test room:
Temperature range: 10 - 100°C
Humidity range: 10 - 98%
Environmental conditions:
Temperature range: 10 - 32°C
Humidity range: 20 - 70%
Complete ready for connection, including
standardsoftware, water reservoir 20 litres,
3 pcs. inlaid sheet.
Outside dimensions:
(W x D x H) = 1500 x 1060 x 2070 mm
230/400 V / 3 Ph+N+PE / 50 Hz /
max. 6.3 kW

2.0276-3621/17

CO₂ Doppel-Klimaschrank mit Feuchte-, Temperatur- und CO₂-Regelung

Speziell zur Bestimmung des potentiellen
Karbonatisierungswiderstandes an Beton-
prismen (120 x 120 x 340 mm) gemäß
neuer Schweizer Norm CEN TS 12 390 -12
/ 2010 (beschleunigtes Karbonatisierungs-
verfahren). Besonders geeignet für Unter-
suchung von Beton für Autobahntunnel.

CO₂ Climate-controlled double cabinet with control of humidity, temperature, and CO₂

Especially for analysis of the potential car-
bonization resistance of concrete test cube
(120 x 120 x 340 mm), in accordance with
the Swiss standard CEN TS 12 390 -12 /
2010 (accelerated carbonization process).
Particularly suitable for testing concrete for
motorway tunnels.

2.10 Klimaprüfkammern / Climatic chambers



Geräteaufbau:

Der Klimaschrank besteht aus 2 Stück Prüfkammern, die unabhängig voneinander betrieben werden können, d.h. in jeder Prüfkammer können unterschiedliche Temperaturen, Feuchtigkeiten und Gasmengen gefahren werden. Separate Steuerung und Regelung für beide Kammern.

Temperatur Nutzraum:

Temperaturbereich 5 - 100°C

Feuchtedifferenz: $\pm 0.2 - \pm 0.5$ K

Luftfeuchte Nutzraum:

Feuchtebereich: 10 - 95%

Feuchtedifferenz: $\leq \pm 3$ %

CO₂-Konzentration:

Dosiervolumenstrom: 20 ml/s

Messbereich Fühler: 0 – 10% CO₂

Anzeigegenauigkeit: 0,2‰

Der CO₂ Soll-Wert wird über einen Microprozessorregler konstant gehalten.

Technische Daten:

Volumen pro Kammer 600 Liter

Innenabmessungen pro Kammer:

(B x T x H) 770 x 745 x 1020 mm

Einlegeböden: 4 Stück

Zulässige Belastung je Boden: 75 kg

Abmessungen des Klimaschranks:

(B x T x H) 2700 x 1600 x 2360 mm

230 / 400 V / 3 Ph+N+PE / 50 Hz

Equipment configuration:

The climate-controlled cabinet consists of 2 testing chambers that can be operated independently of each other. This means that different temperatures, humidity, and gas volumes can be maintained in the two compartments. Separate open- and closed-loop controls for the 2 chambers.

Temperature of the test chamber:

Temperature range: 5 – 100 °C

Humidity difference: $\pm 0.2 - \pm 0.5$ K

Humidity of the test chamber:

Humidity range: 10 – 95 %

Humidity difference: $\leq \pm 3$ %

CO₂ concentration:

Dosing volume flow: 20 ml/s

Measuring range for the sensors:

0 – 10% CO₂

Display precision: 0.2 ‰ (0.02 %)

A microprocessor keeps the CO₂ content constant at its required level.

Technical data:

Volume per chamber: 600 litres

Interior dimensions of both chambers

(W x D x H) =

770 mm x 745 mm x 1020 mm

Shelves: 4 each

Permissible load on each shelf: 75 kg

Dimensions of the climate-controlled cabinet (W x D x H) =

2700 mm x 1600 mm x 2360 mm

230 / 400 V / 3-phase + N + PE / 50 Hz

Zubehör

2.0276-3621/17.01

Software FKS WinControl Norm

Speicherung, Anzeige, Bearbeitung und Analyse der Messwerte Klima-Profil

Accessories

Software FKS WinControl Standard

Storage, display, working and analysis climate profile

2.0276-3621/17.02

Schwerlast-Schiensystem im Testraum

Preis für 4 Böden (max. 75 kg pro Boden)

Heavy load rail system in the test room

Price for 4 shelves (max. 75 kg per shelf)

2.0276-3621/17.03

Temperaturmessung am Prüfkörper

Bewegliche PT100-Temperaturfühler mit flexiblen Schläuchen für Temperaturnmessungen

Temperature measurement at specimen

Moveable pT100 temperature sensor with flexible tubing for temperature measurements

2.11

Wasser, Zement-Wert / Water, cement ratio

**2.0238****Trockengerät für Frischbeton**

In Edelstahlausführung, einschließlich HD-Schlauch und Regler, Propangasbetrieb, ohne Trockenpfanne.
Gewicht 7,0 kg

Drying unit for fresh concrete

Made of stainless steel, complete with HP hose and regulator, operates on propane gas, without drying pan
Weight: 7.0 kg

**Zubehör****Accessories****2.0238.01****Trockenpfanne, verzinkter Stahl**

300 x 400 x 100 mm, mit Schüttie
Gewicht 4,4 kg

Drying pan, made of galvanized steel

300 x 400 x 100 mm, with chute
Weight: 4.4 kg

**2.0239****SONO W/Z der Wasser/Zement-analysator für Frischbeton – Sonde**

Zur schnellen vor Ort Bestimmung des Wassergehalts von Frischbeton. Einfach Lanze in den Frischbeton stechen und innerhalb von 1-2 Minuten zuverlässige Messergebnisse erzielen.

SONO WZ water/cement analyzer fresh concrete – sonde

For in site determination of water content in fresh concrete. Simply push the lance into the fresh concrete. Reliable results after 1-2 minutes.

Erforderliches Zubehör**Necessary Accessories****2.0239.01****Anzeigegerät SONO-DIS**

Der Sensor deckt einen Messbereich für Wassergehalte unterschiedlicher Betonsorten von Konsistenz F2 bis F6 ab. Genauigkeit bis zu 1 l/m³ sind möglich. Das Messsystem kann Betone mit w/z-Werten von 0,35 bis >1 bestimmen. Inklusive Koffer.

Hand-held meter SONO-DIS-Display

The necessary measuring device covers a range of water contents of different types of concrete consistency F2 to F6. Accuracies of up to 1 l/m³. The measuring system can determine concretes with w/c ratios of 0.35 to >1.

2.12

Wasserundurchlässigkeitsprüfung / Water impermeability tester

**2.0407****Wasserundurchlässigkeitsprüfer Typ WUP 3**

Gemäß nach EN 12390-8, ISO 7031, UNI 9533 mit 3 Prüfstellen.
Ohne quantitative Wassereindringmessung
Serienmäßig: einschl. 3 Gummidichtringe WU 75 für Probekörper 150 x 150 x 150 / 120 mm.
Zusätzlich:
Für Probekörper 200 x 200 x 120 mm sind 3 Gummidichtringe WU 100 zu bestellen

Water impermeability tester, model WUP 3

According to EN 12390-8, ISO 7031 and UNI 9533 with 3 test points.
Without quantitative measurement of water penetration.
Standard: Incl. 3 rubber gaskets WU 75 for specimens 150 x 150 x 150 / 120 mm
Additionally:
For specimens 200 x 200 x 120 mm must be ordered are 3 rubber gaskets WU 100

2.12 Wasserundurchlässigkeitsprüfung / Water impermeability tester

2.0408

Wasserundurchlässigkeitsprüfer

Typ WUP 3-M

Gemäß nach EN 12390-8, ISO 7031, UNI 9533 mit 3 Prüfstellen.
Mit quantitativer Wassereindringmessung.
Serienmäßig: einschl. 3 Gummidichtringe WU 75 für Probekörper 150 x 150 x 150 / 120 mm
Zusätzlich:
Für Probekörper 200 x 200 x 120 mm sind 3 Gummidichtringe WU 100 zu bestellen

Water impermeability tester, model WUP 3-M

According to EN 12390-8, ISO 7031, UNI 9533 with 3 test points.
With quantitative measurement of water penetration.
Standard: Incl. 3 rubber gaskets WU 75 for specimens 150 x 150 x 150 / 120 mm
Additionally:
For specimens 200 x 200 x 120 mm must be ordered are 3 rubber gaskets WU 100



2.0409

Wasserundurchlässigkeitsprüfer, Typ WUP 6

Gemäß nach EN 12390-8, ISO 7031, UNI 9533 mit 6 Prüfstellen.
Ohne quantitative Wassereindringmessung.
Serienmäßig: einschl. 6 Gummidichtringe WU 75 für Probekörper 150 x 150 x 150 / 120 mm
Zusätzlich:
Für Probekörper 200 x 200 x 120 mm sind 3 Gummidichtringe WU 100 zu bestellen

Water impermeability tester, model WUP 6

According to EN 12390-8, ISO 7031, UNI 9533 with 6 test points.
Without quantitative measurement of water penetration.
Standard: Incl. 6 rubber gaskets WU 75 for specimens 150 x 150 x 150 / 120 mm
Additionally:
For specimens 200 x 200 x 120 mm must be ordered are 3 rubber gaskets WU 100



2.0410

Wasserundurchlässigkeitsprüfer, Typ WUP 6-M

Gemäß nach EN 12390-8, ISO 7031, UNI 9533 mit 6 Prüfstellen.
Mit quantitativer Wassereindringmessung.
Serienmäßig: einschl. 6 Gummidichtringe WU 75 für Probekörper 150 x 150 x 150 / 120 mm
Zusätzlich:
Für Probekörper 200 x 200 x 120 mm sind 3 Gummidichtringe WU 100 zu bestellen

Water impermeability tester, model WUP 6-M

According to EN 12390-8, ISO 7031, UNI 9533 with 6 test points.
With quantitative measurement of water penetration.
Standard: Incl. 6 rubber gaskets WU 75 for specimens 150 x 150 x 150 / 120 mm
Additionally:
For specimens 200 x 200 x 120 mm must be ordered are 3 rubber gaskets WU 100



Wasserdurchlässigkeitsprüfer auch für Zylinder lieferbar.

Water impermeability tester also for cylinder

Einlegeteil aus Kunststoff für die WU-Prüfung

2.0210.03

200 x 200 x 80 mm
Gewicht: 1,5 kg

Specimen-mould insert, plastic for water impermeability test

200 x 200 x 80 mm
Weight: 1,5 kg

2.0211.03

150 x 150 x 30 mm
Gewicht: 0,6 kg

150 x 150 x 30 mm
Weight: 0,6 kg

2.12 Wasserundurchlässigkeitssprüfung / Water impermeability tester

Zubehör	Accessories
2.0407.01 Gummidichtring WU 100 für Probekörper 200 mm	Rubber gasket WU 100 for specimens 200 mm
2.0407.02 Gummidichtring WU 75 für Probekörper 150 mm	Rubber gasket WU 75 for specimens 150 mm
2.0411 Kompressor, 8 bar, 4 Liter leise laufend Gewicht: 21 kg, 230 V / 50 Hz	Compressor, 8 bar, cap. 4 litres silent operation Weight: 21 kg, 230 V / 50 Hz
2.0412.01 Aufrauhschablone Ø 100 mm Für Würfel 200 x 200 x 200 mm	Roughening template 100 mm dia. For cubes 200 x 200 x 200 mm
2.0412.02 Aufrauhschablone Ø 75 mm Für Würfel 150 x 150 x 150 mm	Roughening template 75 mm dia. For cubes 150 x 150 x 150 mm
2.0412.03 Prüfeinrichtung mit kalibriertem Manometer zur Kontrolle des normgerechten Prüfdrucks. Gewicht: 3,8 kg	Testing device with calibrated pressure gauge to check for the standard test pressure. Weight: 3.8 kg
Ersatzteile	Spare parts
2.0407.03 Einspannvorrichtung mit Zentral- spindel für Würfel 150 mm und 200 mm	Clamping device with central screw system for specimen cubes 150 mm and 200 mm
2.0407.03-S01 Einspannvorrichtung mit Zentral- spindel für Zylinder Ø 150 x 300 mm	Clamping device with central screw system for cylinders dia. 150 x 300 mm
2.0407.04 Wasserstandsglas komplett mit Deckeln und Spindel, inkl. Schlauchanschluss	Water gauge glass Complete with lids and screw system incl. hose connection

Abriebprüfung / Abrasion test

2.13

**2.0413****Abriebzscheibe nach Böhme**

Gemäß nach EN 1338, EN 1339, EN 13892-3, EN 14157, DIN 52108.
Abriebtest für Pflastersteine, Betonplatten, Felsplatten, Natursteinplatten.

Bestehend aus:

Schleifscheibe Ø 750 mm
Halterung mit Stütznase
Abhebbares Auflastgewicht 30 kg
Elektromotorantrieb 30 UpM
Automatische Abschaltung nach 22 Umdrehungen
Abmessungen:
(B x T x H) 1500 x 1000 x 850 mm
Gewicht: 250 kg
230 V / 50 Hz

Abrasion grinding wheel for Böhme testing

According to EN 1338, EN 1339, EN 13892-3, EN 14157, DIN 52108.

Abrasion test for paving stones, concrete slabs, slabs made of natural rocks, natural stone slabs.

Consisting of:

Grinding disc 750 mm dia.
Holding device with notched support for rod
Applied load on the surface 30 kg
Electric motor drive 30 rpm
Automatic switch-off after 22 rotations
Dimensions:
(W x D x H) = 1500 x 1000 x 850 mm
Weight: 250 kg
230 V / 50 Hz

Zubehör**2.0413.01****Schleifmittel für Abriebzscheibe nach Böhme**

(1 VE = 25 kg)

Accessories**Abrasives for abrasion grinding wheel for Böhme**

(1 unit = 25 kg)

2.0413.02**Messeinrichtung**

Gemäß nach EN 13892-3, EN 1338.
Zur Bestimmung des Dickenverlustes
Bestehend aus:
Messplatte, Ständer und Präzisionsmessuhr (Genauigkeit 0,01 mm)

Measuring device

According to EN 13892-3, EN 1338.

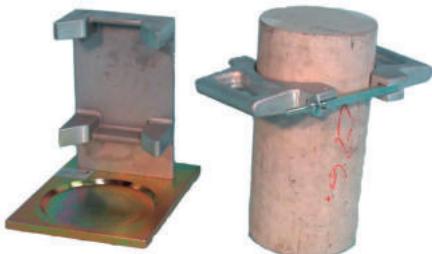
For determining the loss of thickness

Consisting of:

Measuring plate, stand and dial gauge
(Precision 0.01 mm)

2.14

Abgleichvorrichtung / Capping equipment

**Abgleichvorrichtung für Zylinderproben**

Gemäß nach EN 12390-3, ASTM C617, ASTM C31, ASTM C31, ASTM C192

Cylinder capper for specimen

EN 12390-3, ASTM C617, ASTM C31, ASTM C192

2.0291

Ø 100 x 200 mm

Ø 100 x 200 mm

2.0293

Ø 150 x 300 mm und Ø 6" x 12"

Ø 150 x 300 mm und Ø 6" x 12"

2.0294

Ø 160 x 320 mm

Ø 160 x 320 mm

Zubehör**Accessories****2.0293.01****Tragegriff für Zylinder**

150 x 300 mm und 6" x 12"

Cylinder carrier for

150 x 300 mm and 6" x 12"

2.0294.01**Tragegriff für Zylinder**

160 x 320 mm

Cylinder carrier for

160 x 320 mm

2.0295**Schmelztopf für Abgleichmasse**

Inhalt 5 Liter

230 V / 50 Hz

Melting pot for capper striking-off compound

Capacity 5 litres

230 V / 50 Hz

**2.0296****Abgleichmasse Solus Metallzement**

(1 VE = 20 kg)

Capping compound Solus Metal Cement

(1 unit = 20 kg)

8.1211**Schöpfkelle, Edelstahl**

250 ml, Ø 100 mm, Länge 430 mm

Laboratory ladle, stainless steel,

250 ml, 100 mm dia., length 430 mm

2.15 Frä- und Schleifmaschinen / Milling and grinding machines

2.15

**2.0299**

Kompakte Präzisions-Nassschleifmaschine mit automatischer Feinzustellung für Betonproben Würfel 100 und 150 mm Kantenlänge sowie Zylinder 150 x 300 mm
 Integriertes Bedienpult, digitale Anzeige, Schrittmotor Steuerung
 Sämtliche Eingabeparameter sind über Folien-Tastatur zu programmieren und werden im LCD Display angezeigt. Präzisionsrundtisch Drehzahl 30 U/min.

Automatische Feinzustellung durch elektronische Ansteuerung des Zweiphasen Schritt Motors. Stufenlos regelbare Zustellung und Abheben des Schleifkopfes.

Extrem glatte Oberfläche nach dem Schleifvorgang mittels Diamant-Topfscheibe Ø 200 mm, 24 Segmente.
 Rascher Probenseitenwechsel ca. 60 sec
 Kühlmittel Verteilerdüse, speicherbare Schleifzyklen, Schleifraumbeleuchtung, Vollraumschutz

Mechanische Werkstückhöhenmessung vor Schleifbeginn

Option: Vorrichtung für Flachproben
 Drehzahl n = 2850 U/min

Ideale Schleifmaschine für hohe Stückzahlen

Abmessungen ca. 850 x 700 mm (geringer Platzbedarf)
 230 / 400V / 50 Hz / 3,3 kW
 Gewicht: 350 kg

Compact precision wet grinding machine with automatic precision setting for concrete samples for cubes for side lengths of 100 and 150 mm, as well as for cylinders with dimensions of 150 x 300 mm

Integrated operator control panel, digital display, control for stepper motor. All input parameters are entered on a membrane keyboard, and are shown on the display speed of precision round table: 30 rpm.

Automatic precision setting by electronic control of the two-phase stepper motor Infinitely variable lowering and lifting of the grinding head.

Extremely smooth surface after grinding by a diamond cup grinding wheel, with a diameter of 200 mm and with 24 segments.

Fast exchange of samples: approx. 60 sec
 Coolant-application nozzle, grinding cycles than can be programmed and saved for future use, illumination of the grinding zone, full-space protection.

Mechanical measurement of work piece height before grinding begins.

Option: fixture for flat samples
 Speed: n = 2850 rpm

An ideal grinding machine for high-volume output

Dimensions: approx 850 x 700 mm (small footprint)

230 / 400 V / 50 Hz / 3.3 kW

Weight: 350 kg

**2.0297**

Probenschleifmaschine

Gemäß nach EN 12390-2.
 Zum Schleifen und Polieren von Betonprüfkörpern, Natursteinen, keramischen Materialien, etc. Schleifikopfbewegung horizontal in beide Richtungen manuell oder automatisch möglich, Absenkung des Schleifkopfes erfolgt durch ein Handrad (manuell).

Lieferung komplett mit Spritzschutz, Wassertank, Motorpumpe, Diamant-Schleifsegmenten (bereits werkseitig montiert) und Spannvorrichtung für Würfel 100, 150 und 200 mm.
 Tischabmessungen: 750 x 250 mm
 Schleifscheiben-Ø 330 mm
 Min. Einspannhöhe 130 mm
 Max. Einspannhöhe 340 mm

Specimen grinding machine

According to EN 12390-2.

Used to grind and polish concrete specimens, natural stones, ceramic materials etc.

The grinding head can be manually or automatically in both directions (horizontal). So the only manual operation requested is the lowering of the grinding head by the top hand wheel (manually). The machine is supplied complete with splash guard, coolant tank, motor pump, set of preinstalled diamond grinding sectors and clamping elements for 100, 150 and 200 mm cubes.

Table dimensions 750 x 250 mm

Grinding wheel 330 mm dia.

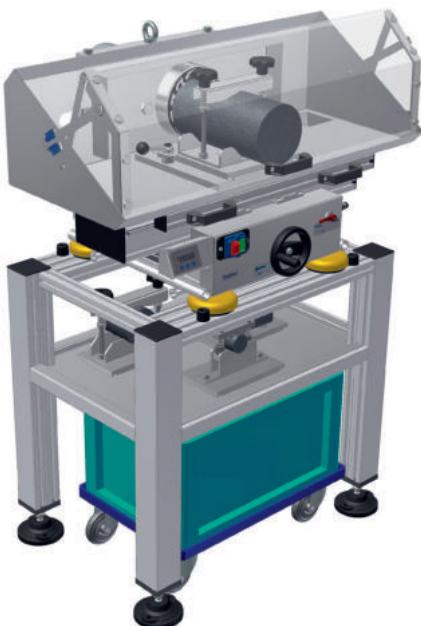
Min. / max. vertical daylight between table and wheel head: 130 / 340 mm

2.15 Frä- und Schleifmaschinen / Milling and grinding machines

Max. Prüfkörpergröße 300 mm Würfel und 320 mm Zylinder Vertikaler Weg des Schleifkopfes 210 mm Schleifscheibendrehzahl 1500 UpM Abmessungen: (B x T x H) 1220 x 1080 x 1730 mm Gewicht: 430 kg 400 V / 50 Hz / 2,2 kW	Max. specimen size up to 300 mm cube, up to 320 mm cylinder Vertical travel of the wheel 210 mm Grinding wheel speed 1500 rpm Dimensions: (W x D x H) = 1220 x 1080 x 1730 mm Weight: 430 kg 400 V / 50 Hz / 2.2 kW
---	--

Zubehör	Accessories
2.0297.01 Satz Diamantschleifsegmente Gewicht: 5 kg (1 VE = 8 Stück)	Diamond grinding sectors Weight: 5 kg (1 unit = 8 pcs.)
2.0297.02 Spannvorrichtung für Zylinder Ø 150 und 160 mm	Clamping device for concrete cylinder 150 and 160 mm dia.
2.0297.02A Zubehör zur Spannvorrichtung 2.0297.02 Zum Einspannen von Zylindern Ø 90...150 mm	Component part for clamping device 2.0297.02 To clamp concrete cylinders 90...150 mm dia.
2.0297.02B Zubehör zur Spannvorrichtung 2.0297.02 Zum einspannen von Zylindern Ø 40...90 mm	Component part for clamping device 2.0297.02 To clamp concrete cylinders 40...90 mm dia.
2.0297.02C Zubehör zur Spannvorrichtung Zum Einspannen von Zylindern ab Ø 160 mm	Component part for clamping device To clamp concrete cylinders from 160 mm dia.
2.0297.04 Spannvorrichtung Für Würfel 150 und 200 mm und Zylinder Ø 100 bis 160 mm	Fast locking device For cubes 150 and 200 mm and cylinders 100 to 160 mm dia.
2.0297.05 Spannvorrichtung Für Blöcke unterschiedlicher Größe max. Abmessungen: 390 x 250 mm	Locking stirrups To grind blocks of different size, but with max. dimensions of 390 x 250 mm

2.15 Frä- und Schleifmaschinen / Milling and grinding machines



2.0300

Tischschleifmaschine

Zum Schleifen von Würfeln 150 x 150 x 150 mm, sowie Zylinder 50 - 160 mm, Länge 50 - 320 mm

Die Probekörper werden über spezielle Spannvorrichtungen gehalten.

Schleifabtrag 0,1 mm Genauigkeit

Sicherheitsschalter bewirkt eine automatische Abschaltung beim Öffnen der Schutzhülle.

Horizontale Schleifbewegung per Hand gesteuert

Zustellung zum Schleifkörper erfolgt automatisch

Alle Bauteile im Nass-Arbeitsbereich komplett aus Edelstahl

Technische Daten:

Diamantschleifscheibe Ø 180 mm

Bestückung 24 Segmente

Schleifbereich max. bis 180 mm

400 V / 50 Hz

Ohne Spannvorrichtungen

Wasseranschluss erforderlich

Table grinding machine

To grind cubes 150 x 150 x 150 mm and cylinder diameter 50-160 mm, length 50-320 mm

The specimens are held on special jigs

Grinding rate of 0.1 mm accuracy

Safety switch causes an automatic shut-off when opening the protection device

Hand controlled horizontal sliding movement

Semi automatic feed of the sample

All components in wet work area completely made of stainless steel

Technical data:

Diamond grinding wheel 180 mm dia.

24 grinding segments

Grinding range max. up to 180 mm

400 V / 50 Hz

The scope of delivery does not include clamping fixture.

A water connection is required!

Zubehör

Accessories

2.0300.01

Untergestell für Schleifmaschine

Abmessungen:

(B x T x H) 830 x 575 x 800 mm

Arbeitshöhe: 1150 mm

Ablageboden Edelstahl mit Stellfüßen

(auch zum Festschrauben)

Base frame for grinding machine

Dimensions

(W x D x H) = 830 x 575 x 800 mm

Working height 1150 mm

Depositing shelf made of stainless steel with

leveling feet (also available for screwing)

2.0300.10

Schlammfangbehälter

600 x 400 x 320 mm

Sludge catcher

600 x 400 x 320 mm

2.0300.02

Schlammfangbehälter

600 x 400 x 420 mm

Sludge catcher

600 x 400 x 420 mm

2.0300.09

Digitales Mess-System

Seitlich angebrachte Anzeige informiert über Schleifabtrag mit 0,1 mm Genauigkeit

Digital Measuring System

Side-mounted display provides information about grinding rate with 0.1 mm accuracy



2.0300.03

2.0300.03

Spannvorrichtung Würfel

150 x 150 x 150 mm

Clamping device cubes

150 x 150 x 150 mm

2.0300.04

Spannvorrichtung Zylinder

Ø 150 x 300 mm

Clamping device cylinder

Dia. 150 x 300 mm

2.15 Fräsen- und Schleifmaschinen / Milling and grinding machines



2.0300.05

2.0300.05**Spannvorrichtung Zylinder**
Ø 100 x 300 mm**Clamping device cylinder**
Dia. 100 x 300 mm

2.0300.06

2.0300.06**Spannvorrichtung Zylinder**
Ø 100 x 100/200 mm**Clamping device cylinder**
Dia. 100 x 100/200 mm

2.0300.06

2.0300.07**Spannvorrichtung Zylinder**
Ø 50 x 50 mm**Clamping device cylinder**
Dia. 50 x 50 mm

2.16

Labor-Backenbrecher, Probenteiler, Mühlen Laboratory jaw crushers, sample divider, mills



Labor – Backenbrecher

Zur schnellen und schonenden Grob- und Vorzerkleinerung von mittelharten, harten, spröden und hartzähnen Materialien, für die Probenvorbereitung im Labor und Betrieb geeignet. Grundversion ohne Brechbacken, je nach Anwendung bitte Brechbacken extra bestellen!

Laboratory jaw crusher

For the rapid and gentle crushing and pre-crushing of medium hard, hard, brittle and tough materials, ideal for sample preparation in laboratories and industrial plants. Basic version without crushing jaws, depending on the application please order the jaw crushers separately!

Artikel-Nr. Item-No.	Aufgabenkorngröße Initial grain size	Endfeinheit Final particle size	Auffangbehälter Collecting vessel	Maulweite Jaw width	Abm. / Gewicht Dim. / weight	Power
2.0499 BB 50	< 40 mm	< 0,5 mm	3 Liter/litres	44 x 59 mm	420 x 560 x 460 mm ~ 79 kg	230 V / 50 Hz 1.1 kW
2.0500 BB 100	< 50 mm	< 4 mm	2 Liter/litres	60 x 60 mm	320 x 800 x 960 mm ~ 137 kg	230 V / 400 V 50Hz / 0,75 kW
2.0501 BB 200	< 90 mm	< 2 mm	5 Liter/litres	90 x 90 mm	450 x 1160 x 900 mm ~ 300 kg	230 V / 400 V 50 Hz / 1,5 kW
2.0502 BB 300	< 130 mm	< 5 mm	27,5 / 35,4 Liter/litres	138 x 198 mm	670x1600x1450 mm ~ 700 kg	230 V / 400 V 50 Hz / 3,0 kW

2.16 Labor-Backenbrecher, Probenteiler, Mühlen

Laboratory jaw crushers, sample divider, mills



2.0504

Labor-Mörsermühle Typ RM 200

Ohne Mahlgarnitur, mischt und homogenisiert Pulver, Suspensionen und Pasten, auch mit hoher Viskosität. Sie wird für die reproduzierbare Probenvorbereitung zur nachfolgenden Analytik eingesetzt.
 Chargengröße max. 190 ml
 Aufgabenkorngröße max. 8 mm
 Endfeinheit bis. ca. 0,01 mm
 Gewicht: 24 kg
 230 V / 50 Hz

Laboratory mortar grinder type RM 200

Without grinding set, mixes and homogenized powders, suspension and pastes even with high viscosity. The RM 200 is suitable for the proper and reproducible sample preparation to analytical fineness.
 Batches max. 190 ml,
 Initial grain size max. 8 mm,
 Final grain size up to 0.01 mm
 Weight: 24 kg
 230 V / 50 Hz

Zubehör

Asseccories

2.0504.01

Mörser und Pistill

Aus Achat

Mortar and pestle

Made of agate

2.0504.02

Mörser und Pistill

Aus gehärtetem Stahl

Mortar and pestle

Made of hardened steel

2.17 Dichtebestimmung / Determination of density

2.17



Dichtebestimmung von Beton

Gemäß nach EN 12390-7, BS 812, BS 1881:114.

Zur Bestimmung des spezifischen Gewichtes von Festbeton sowie Zuschlagstoffen. Bestehend aus:
 Rahmengestell, Wasserbehälter, Waage
 Der Prüfkörper kann sowohl in der Luft als auch im Wasser gewogen werden. Bei der Ermittlung des spezifischen Gewichtes werden auch Drahtkörbe aus Edelstahl verwendet.
 Gewicht: 40 kg

Density determination of concrete

According to EN 12390-7, BS 812, 1881:114.

System for the density determination of hardened concrete and aggregates. Consisting of:
 Frame, water container and balance
 The lower part of the frame incorporates a moving platform which carries the water container allowing the specimen to be weighed in both air and water. For specific gravity tests, also baskets made of stainless steel are used. They are completed with handles.
 Weight: 40 kg

2.0277

Rahmengestell

Abmessungen

(B x T x H) 500 x 500 x 1200 mm

Frame

Dimensions

(W x D x H) 500 x 500 x 1200 mm

2.17 Dichtebestimmung / Determination of density

Dichte-Korb

Wandung und Boden aus Siebgewebe (Edelstahl)

2.0277.01

$\varnothing 130 \times 145$ mm Höhe, $w = 4$ mm
($d = 1$ mm)

Density basket

Sides and bottom made of stainless steel

$\varnothing 130 \times 145$ mm height, $w = 4$ mm
($d = 1$ mm)

2.0277.02

$\varnothing 200 \times 200$ mm Höhe, $w = 3,35$ mm
($d = 1$ mm)

$\varnothing 200 \times 200$ mm height, $w = 3,35$ mm
($d = 1$ mm)

2.0277.03

$\varnothing 250 \times 250$ mm Höhe, $w = 4$ mm
($d = 1$ mm)

$\varnothing 250 \times 250$ mm height, $w = 4$ mm
($d = 1$ mm)

2.0277.05

Wasserbehälter, Kunststoff

400 x 400 x 300 mm, ohne Deckel

Water container, plastic

400 x 400 x 300 mm, without lid

2.0277.04

Träger für den Prüfling

Cradle for holding specimens

6.572-57

Präzisionswaage 572-57

Wägebereich (max.) 24 kg,
Ablesbarkeit 0,1 g
Wägeplattform (Edelstahl) 160 x 200 mm
Inklusive Haken für Unterflurwägeung

Precision balance 572-57

Weighing range 24 kg, Readout 0.1 g
Weighing platform (stainless steel)
160 x 200 mm
Inclusive hook for underfloor weighing

2.18

Permeabilitätsmessgerät SO 2000 H Permeability measuring device SO 2000 H

2.0331

Permeabilitätsmessgerät SO 2000 H

Nach dem Verfahren RILEM Cembureau zur Bestimmung der Luft-/ Gasdurchlässigkeit von Betonprobekörpern.

Bestehend aus:

Regeleinheit 0 - 6 bar (Manometer mit angeschlossenem Druckminderer zur Einstellung des gewünschten Prüfdrucks)

Anschluss für eine Prüfzelle

Standardmäßig 4 Blasenzähler mit den Messbereichen 1,5 / 5 / 20 / 160 ml

Die Abdichtung des Prüfkörpers erfolgt durch einen Schlauch mit 12 bar. Die Druckerzeugung erfolgt wahlweise durch eine Gasflasche oder einen Kompressor.

Gewicht: 25 kg

5. Blasenzähler mit dem Messbereich 50 ml optional erhältlich

Air permeability tester SO 2000 H

According to RILEM Cembureau method for the determination of air/gas permeability of concrete test specimens

Supplied complete with:

Control device for air pressure 0 - 6 bar (pressure gauge with connected pressure reducer to adjust the desired test pressure)

Connections for one measuring cell

Standard gauges (bubble flow meters)

with 4 measuring ranges 1.5 / 5 / 20 / 160 ml

The specimen is sealed by a surrounding hose having a pressure of 12 bar.

Pressurizing either through a gas bottle or a compressor.

Weight: 25 kg

5th gauge (bubble counter) with measuring range 50 ml optionally available



2.18 Permeabilitätsmessgerät SO 2000 H Permeability measuring device SO 2000 H



2.0331.01 – 2.0331.04

Zubehör	Accessories
Messzelle für SO 2000 H Inklusive Dicht- und Anschlusselemente	Measuring cell for SO 2000 H Complete, including sealing and connection elements
2.0331.01 Ø 50 mm, h = 50 mm	Ø 50 mm, h = 50 mm
2.0331.02 Ø 80 mm, h = 50 mm	Ø 80 mm, h = 50 mm
2.0331.03 Ø 100 mm, h = 50 mm	Ø 100 mm, h = 50 mm
2.0331.04 Ø 150 mm, h = 50 mm	Ø 150 mm, h = 50 mm
2.0331.05 Kompressor 12 bar, 4 Liter, leise laufend Gewicht 27 kg 230 V / 50 Hz	Compressor 12 bar, cap. 4 litres, silent operation Weight: 27 kg 230 V / 50 Hz

2.19 Bohrmaschinen und Sägen / Drilling machines and stone saws

2.19



2.0605

2.0605 Kernbohrmaschine H-250 Für Bohrdurchmesser bis 250 mm mit Bohrständer, Nassbohrmotor, Hub 650 mm. Bohrständer mit Schlitten und integriertem Schrägbohrgelenk Drehzahl 220 / 500 / 935 U/min Gewindeanschluss 1 1/4" UNC 230 V / 50 Hz / 3 kW	Core drill H-250 For drilling dia. up to 250 mm, wet drilling machine, max. 650 mm drill travel. Drill column with carriage and integrated angle drilling joint Electrical motor 220 / 500 / 935 rpm Thread connection 1 1/4" UNC 230 V / 50 Hz / 3 kW
--	--

Zubehör	Accessories
2.0601.02 Druckwasserbehälter 10 Liter Mit Handpumpe und 5 m Schlauch Gewicht: 6,5 kg	Pressurised water tank 10 litres With hand pump and hose 5 m Weight: 6.5 kg
2.0605.01 Vakuumset Bestehend aus: Vakuumplatte und Vakuumpumpe	Vacuum set Consisting of: vacuum base plate and pump
Diamantbohrkronen für Beton für 2.0605	Diamond cores for concrete For 2.0605
2.0620.01B Beton Bohrkern Ø 50 mm, Länge = 450 mm Gewinde-Anschluss 1 1/4" UNC	Concrete drill core 50 mm dia., length = 450 mm Thread connection 1 1/4" UNC

2.19 Bohrmaschinen und Sägen / Drilling machines and stone saws

2.0620.02B

Beton Bohrkern

Ø 100 mm, Länge = 450 mm
Gewinde-Anschluss 1 1/4" UNC

Concrete drill core

100 mm dia., length 450 mm
Thread connection 1 1/4" UNC

2.0620.03A

Beton Bohrkern

Ø 150 mm, Länge = 450 mm
Gewindeanschluss 1 1/4" UNC

Concrete drill core

150 mm dia., length 450 mm
Thread connection 1 1/4" UNC

2.0620.04B

Beton Bohrkern

Ø 200 mm, Länge 450 mm
Gewinde-Anschluss 1 1/4" UNC

Concrete drill core

200 mm dia., length 450 mm
Thread connection 1 1/4" UNC

2.0620.05B

Beton Bohrkern

Ø 250 mm, Länge = 450 mm
Gewinde-Anschluss 1 1/4" UNC

Concrete drill core

250 mm dia., length = 450 mm
Thread connection 1 1/4" UNC

Diamantbohrkronen für Asphalt

Diamond drill bits for asphalt

2.0620.01A

Bohrkrone für Nassbohrung

Für Bohrkern Ø 50 mm,
Nutzlänge = 450 mm
Anschluss 1 1/4" UNC

Drill bit for wet drilling

For drill core 50 mm dia.,
Length = 450 mm
Connection 1 1/4" UNC

2.0620.02A

Bohrkrone für Nassbohrung

Für Bohrkern Ø 100 mm,
Nutzlänge = 450 mm
Anschluss 1 1/4" UNC

Drill bit for wet drilling

For drill core 100 mm dia.,
Length 450 mm
Connection 1 1/4" UNC

2.0620.03A

Bohrkrone für Nassbohrung

Für Bohrkern Ø 150 mm,
Nutzlänge = 450 mm
Anschluss 1 1/4" UNC

Drill bit for wet drilling

For drill core 150 mm dia.,
Length 450 mm,
Connection 1 1/4" UNC

2.0620.04A

Bohrkrone für Nassbohrung

Für Bohrkern Ø 200 mm,
Nutzlänge 450 mm
Anschluss 1 1/4" UNC

Drill bit for wet drilling

For drill core 200 mm dia.,
Length 450 mm
Connection 1 1/4" UNC

2.0620.05A

Bohrkrone für Nassbohrung

Für Bohrkern Ø 250 mm,
Nutzlänge = 450 mm
Anschluss 1 1/4" UNC

Drill bit for wet drilling

For drill core 250 mm dia.,
Length = 450 mm
Connection 1 1/4" UNC

2.0701

Stein-Trennmaschine BY-300 F

Fahrbarer Maschinenrahmen, Schnittlänge
650 mm für Diamant-Trennscheiben bis
max. Ø 630 mm
Schnitttiefe 250 mm
Abmessungen
(B x T x H) 750 x 1620 x 1700 mm
400 V / 50 Hz / 5,5 kW

Stone saw BY-300-F

Mobile frame, cutting length 650 mm
for diamond cutting disc up to max.
630 mm dia.
Cutting depth 250 mm
Dimensions
(W x D x H) = 750 x 1620 x 1700 mm
400 V / 50 Hz / 5.5 kW



2.20 Betonprüfhammer / Concrete test hammers

2.20

**2.0247****Original Schmidt**

Mechanische Anzeige

Gemäß nach EN 12504-2, ASTM C805.

Zur zerstörungsfreien Prüfung von Beton
Unterschiedliche Modelle mit verschiedenen SchlagenergienFür normale Betonbauteile und -bauwerke
Schlagenergie 2,207 Nm

Gewicht: 1,7 kg

Original Schmidt

Mechanical display

According to EN 12504-2, ASTM C805.

For non-destructive testing of concrete
Different models with different impact energies

For normal concrete components and structures

Impact energy 2.207 Nm

Weight: 1.7 kg

**2.0247.01****Prüfamboss**

gemäß EN 12504-2

für Modell Original/Silver Schmidt,
zur Funktionskontrolle

Gewicht 17,4 kg

Test anvil

according to EN 12504-2

for model Original/Silver Schmidt,
for function control

Weight 17.4 kg

**2.0821****Original Schmidt OS8000N**

Digitale Anzeige

EN 12504-2, ASTM C805

für normale Betonbauteile und -bauwerke
zur zerstörungsfreien Prüfung von Beton
Schlagenergie 2,207 Nm (1,63 ft lbf)
digitale Berichterstellung und Datenfreigabe
Speicher 20.000 Messreihen**Original Schmidt OS8000N**

Digital display

EN 12504-2, ASTM C805

For normal concrete components and structures, for non-destructive testing of concrete

Impact energy 2.207 Nm (1,63 ft lbf)

Digital reporting and data sharing

Memory 20.000 measurements

**2.0820****Silver Schmidt OS8200 N**

EN 12504-2, ASTM C805

wie 2.0821, jedoch auch für hochfesten

Beton geeignet

bestehend aus:

Silver Schmidt OS8200 Hammer,
wiederaufladbare AAA-Batterie,
Micro-USB-Kabel,
Schleifstein, Tragriemen, Dokumentation,
Tragtasche**Silver Schmidt OS8200 N**

EN 12504-2, ASTM C805

same as 2.0821, but also suitable for high-strength concrete

Consists of:

Silver Schmidt OS8200 Hammer,
rechargeable AAA battery, micro USB cable,
Grinding stone, carrying strap,
documentation,
carrying bag

2.20 Betonprüfhammer / Concrete test hammers

2.0820PN

Silver Schmidt OS8200 Print N

wie 2.0820

inklusive:

Bluetooth-Drucker, Registerpapierrollen
(3x)

Silver Schmidt OS8200 Print N

same as 2.0820

included:

Bluetooth printer, register paper rolls (3x)

2.0820L

Silver Schmidt OS8200 L

Wie 2.0820

jedoch mit Schlagenergie 0,735 Nm

Silver Schmidt OS8200 L

Same as 2.0820

but with impact energy 0.735 Nm

2.0820PL

Silver Schmidt OS8200 Print L

Wie 2.0820L

inklusive:

Bluetooth-Drucker, Registerpapierrollen
(3x)

Silver Schmidt OS8200 Print L

Same as 2.0820L

Included:

Bluetooth printer, register paper rolls (3x)

2.21

Bewehrungssucher, Widerstandsmess-, Korrosionsanalyse- und Ultraschallprüfgerät / Rebar locator, resistivity meters, corrosion analysing instrument, ultrasonic instrument

10.0209

Profometer PM8000

Gemäß nach DIN 1045, BS 1881,

Part 204, DGZfP B2, SIA 262-1,

SN 505262, SS 78-B4, GOST 22904

Kompaktes, vielseitiges und präzises Überdeckungsmessgerät für die effiziente Inspektion von Betonstrukturen.

Mit Punktmeßfunktion

Anwendungen:

Qualitätskontrolle von neuen Konstruktionen, Bewertung der Dauerhaftigkeit und des strukturellen Widerstands von bestehenden Betonstrukturen

Technische Daten

Technologie: Wirbelstrom

Anschluss: Kabellos

Abdeckung Messtiefe: bis zu 185 mm

Abdeckung Messgenauigkeit :

+/-1 mm bis 4 mm je nach Tiefe

Bewehrungsdurchmesser Messtiefe:

bis zu 63 mm

Bewehrungsdurchmesser Messgenauigkeit:

+/- Bewehrungsgröße

Profometer PM8000

According to DIN 1045, BS 1881,

Part 204, DGZfP B2, SIA 262-1,

SN 505262, SS 78-B4, GOST 22904

Compact, versatile and precise cover meter for efficient inspection of concrete structures

With spot measurement function

Applications:

Quality control of new constructions, durability and structural resistance assessment of existing concrete structures

Technical Data

Technology: Eddy-current

Connection: Wireless

Cover Measuring depth: up to 185 mm

Cover Measuring Accuracy :

+/-1 mm to 4 mm depending on depth

Rebar Diameter Measuring Depth:

up to 63 mm

Rebar Diameter Measuring Accuracy:

+/- rebar size



2.21 Bewehrungssucher, Widerstandsmess-, Korrosionsanalyse- und Ultraschallprüfgerät

Rebar locator, resistivity meters, corrosion analysing instrument, ultrasonic instrument



10.0210

Profometer PM8000 Pro

Gemäß nach DIN 1045, BS 1881,

Part 204, DGZfP B2, SIA 262-1,

SN 505262, SS 78-B4, GOST 22904

Wie 10.0209

jedoch mit Punkt-, Linien- und Flächen-messungen

Profometer PM8000

According to DIN 1045, BS 1881,

Part 204, DGZfP B2, SIA 262-1,

SN 505262, SS 78-B4, GOST 22904

same as 10.0209

but with spot, line and area measurements



10.0206

Bodenradargerät GP8000

Gemäß nach EN 302066 – ETSI,

ASTM D6432-11, ASTM D6087-08,

ASTM D4748-10, ACI 228.2R.98

Schnellere und einfache Betoninspek-tionen und Strukturaufnahmen mit der SFCW-Bodenradartechnologie

Anwendungen:

Untersuchung von Fahrbahnbelägen und Brückendecken, Ortung von Bewehrungsstäben und stromführenden Drähten vor dem Bohren, Schneiden und Entkernen, flache Ortung von Versorgungsunter-nehmen

Technische Daten

Radar technology: Stepped-frequency continuous-wave (SFCW) GPR

Modulated frequency range:

200 - 4000 MHz

Penetration depth: 80 cm

Battery: Flight-safe, removable pack, Akku, 8x AA (NiMH)

Autonomie: 3 h

Weight: 1,5 kg (ohne Akkupack)

Ground Penetrating Radar GP8000

According to EN 302066 – ETSI,

ASTM D6432-11, ASTM D6087-08,

ASTM D4748-10,

ACI 228.2R.98

Portable concrete GPR radar. Faster, easier concrete inspections and structural imaging with SFCW ground penetrating radar technology

Applications:

Investigation of pavement and bridge decks, locating of rebars and live wires before drilling, cutting and coring, shallow utility locating

Technical Data

Radar technology: Stepped-frequency continuous-wave (SFCW) GPR

Modulated frequency range:

200 – 4000 MHz

Penetration depth: 80 cm

Battery: Flight-safe, removable pack, 8x AA (NiMH)

Autonomy: 3 h

Weight: 1.5 kg (excl. battery pack)



10.0207

Bodenradargerät GP8100

Gemäß nach EN 302066 – ETSI,

ASTM D6432-11, ASTM D6087-08,

ASTM D4748-10, ACI 228.2R.98

Anwendungen:

Betoninspektion großer Flächen in allen Gebäuden oder Brückendecks, Objektkennung und Schadensverhütung vor dem Bohren, Kernbohren oder Schneiden in Beton, GPR-Datenerhebung für konkrete Tragwerksbewertung und Nachbearbei-tungsdaten

Technische Daten

Radar technology: Stepped-Frequency Continuous Wave (SFCW) GPR

Modulated frequency range:

400 – 4000 MHz

Penetration depth: 80 cm

Ground Penetrating Radar GP8100

According to EN 302066 – ETSI,

ASTM D6432-11, ASTM D6087-08,

ASTM D4748-10, ACI 228.2R.98

Applications:

Concrete inspection of large areas in all buildings or bridge decks, object detection and damage prevention before drilling, coring or cutting into concrete, GPR data collection for concrete structural assessment and post-processing data

Technical Data

Radar technology: Stepped-frequency continuous-wave (SFCW) GPR

Modulated frequency range:

400 – 4000 MHz

Penetration depth: 80 cm

2.21 Bewehrungssucher, Widerstandsmess-, Korrosionsanalyse- und Ultraschallprüfgerät

Rebar locator, resistivity meters, corrosion analysing instrument, ultrasonic instrument

Akku: Flugsicheres, herausnehmbares Pack, 8x AA (NiMH)
 Autonomie: 3h (Bis zu 8 Stunden mit handelsüblicher 10'000 mAh Gewicht: 3,0 kg (ohne Akku)

Battery: Flight-safe, removable pack, 8x AA (NiMH)
 Autonomy: 3h (Up to 8 hours with off-the-shelf 10'000 mAh power bank, not included)
 Weight: 3.0 kg (excl. battery pack)



10.0208

Bodenradargerät GP8800

Gemäß nach EN 302066 – ETSI, ASTM D6432-11, ASTM D6087-08, ASTM D4748-10, ACI 228.2R.98
 Betoninspektionen und strukturelle Bildgebung mit der SFCW-Bodenradar-technologie
 Anwendungen:
 Überlastete Bewehrungskonfigurationen, Bereiche in Wandnähe und unter Rohren, Unregelmäßige und gekrümmte Oberflächen
 Technische Daten
 Radartechnologie: Stepped-frequency continuous-wave (SFCW) GPR
 Modulierter Frequenzbereich:
 400 - 6000 MHz
 Eindringtiefe: 65 cm / 25.6 in
 Batterie: Flugsicherer, herausnehmbarer Akku, 4x AA (NiMH)
 Betriebsdauer: 2,5 Stunden (bis zu 8 Stunden mit einer handelsüblichen 10'000-mAh-Powerbank, nicht im Lieferumfang enthalten)
 Gewicht: 487 g (ohne Akku)

Ground Penetrating Radar GP8800

According to EN 302066 – ETSI, ASTM D6432-11, ASTM D6087-08, ASTM D4748-10, ACI 228.2R.98
 Concrete inspections and structural imaging with SFCW ground penetrating radar technology
 Applications:
 Congested rebar configurations, areas close to walls and underneath pipes, irregular and curved surfaces
 Technical Data
 Radar technology: Stepped-frequency continuous-wave (SFCW) GPR
 Modulated frequency range:
 400 – 6000 MHz
 Penetration depth: 65 cm
 Battery: Flight-safe, removable pack, 4x AA (NiMH)
 Autonomy: 2.5 h (up to 8 hours with off-the-shelf 10'000 mAh power bank, not included)
 Weight: 487 g (excl. battery pack)



10.0301

Widerstandsmessgerät RESIPOD Elektronenabstand 50 mm

Zum Messen des spezifischen, elektrischen Widerstandes von bewehrten Betonbauteilen für die Beurteilung der Korrosionsgefahr, Ermittlung der Frühfestigkeit von Beton, hohe Messgeschwindigkeit, wassererdichtes Gehäuse.
 Lieferumfang:
 USB-Anschluss
 Software Resipod Link für Übertragung der Messwerte an PC
 Ladegerät
 Kabel
 Teststreifen und Schaumkontakte
 Inklusive Koffer
 Gewicht: 1,62 kg

Resistivity meter type RESIPOD Electrode spacing 50 mm

For measurement of the electrical resistance of reinforced concrete components for assessing the risk of corrosion, to determine the early compressive strength, extremely fast, waterproof housing.
 Scope of delivery:
 Interface USB
 Intergrated software for transmitting measured values to PC
 Operation with batteries transfer cable for PC
 Test strips and foam contacts
 Carrying case inclusive
 Weight: 1.62 kg

2.21 Bewehrungssucher, Widerstandsmess-, Korrosionsanalyse- und Ultraschallprüfgerät

Rebar locator, resistivity meters, corrosion analysing instrument, ultrasonic instrument



10.0301.E38

Widerstandsmessgerät RESIPOD Elektrodenabstand 38 mm (1,2")

Zum Messen des spezifischen, elektrischen Widerstandes von bewehrten Betonbauteilen für die Beurteilung der Korrosionsgefahr, Ermittlung der Frühfestigkeit von Beton, hohe Messgeschwindigkeit, wassererdichtes Gehäuse.

Lieferumfang:

USB-Anschluss

Software

ResipodLink für Übertragung der Messwerte an PC

Ladegerät

Kabel

Teststreifen und Schaumkontakte

Koffer inklusive

Gewicht: 1,62 kg

Resistivity meter type RESIPOD

Electrode spacing 38 mm (1,2")

For measurement of the electrical resistance of reinforced concrete components for assessing the risk of corrosion, correlation with early compressive strength extremely fast, waterproof housing.

Scope of delivery:

Interface USB

Integrated software for transmitting measured values to PC

Operation with batteries transfer cable for PC

Test strips and foam contacts

Carrying case inclusive

Weight: 1.62 kg



10.0302N

Profometer Corrosion

Gemäß nach ASTM C 876-15, DGZfP B3, JGJ/T 152, JSCE E 601, RILEM TC 154-EMC, SIA 2006, UNI 10174, ОДМ 218.3.001-2010

Fortschrittliches Halbzellen-Messgerät zur Vor-Ort-Kartierung des Korrosionspotentials

Einzigartige Radialektroden

Erweiterte Verarbeitung

Leicht aufrüstbar

Technische Daten

Messgröße: Korrosionspotential [mV]

Genauigkeit : ± 1 mV

PC-Software: Profometer Link Reporting-Software für Datenanalyse, kombinierte Datenauswertung und Berichterstattung über beliebige Drittanbieter-Software
Display: 7-Zoll-Farb-Touchscreen-Einheit (800 x 480 Pixel) mit einem Dual-Core-Prozessor

Profometer Corrosion

According to ASTM C 876-15, DGZfP B3, JGJ/T 152

JSCE E 601, RILEM TC 154-EMC, SIA 2006

UNI 10174, ОДМ 218.3.001-2010

Advanced half-cell measuring instrument for on-site mapping of the corrosion potential

Unique wheel electrodes

Advanced processing

Easily upgradable

Technical Data

Measured Quantity:

Corrosion potential [mV]

Accuracy: ± 1 mV

Instrument Firmware

PC Software: Profometer Link Reporting software for data analysis, combined data evaluation, and reporting on any third party software

Display: 7" color rugged touchscreen unit (800 x 480 pixels) with a dual-core processor

2.21 Bewehrungssucher, Widerstandsmess-, Korrosionsanalyse- und Ultraschallprüfgerät

Rebar locator, resistivity meters, corrosion analysing instrument, ultrasonic instrument



10.2301

Ultraschall-Prüfgerät Pundit PD8050

Gemäß nach EN12504-4, EN13791
Gebündelte Leistung in einem einzigen Gerät für strukturelle Bildgebung, Objekt- und Defekterkennung mit Ultraschall-Impulsecho

Anwendungen:

Erkennung von Hohlräumen und Delaminationen, Beurteilung von Verklebungen Dickenmessung, Erkennung von Waben, Faserbeton, Vermeidung von Betonschlängen

Bildgebung von eng beieinander liegenden Bewehrungsstäben

Technische Daten

Bandbreite: 20 - 80 kHz

Technologie: Mehrkanal-Ultraschall-Impulsecho

Messauflösung: 0,1 us

Impulsspannung: ±50 bis ±150 V (UPE)

Empfangsverstärkung: 1 bis 10'000 (0 bis 80 dB)

Messbereich: Abhängig von der Betonqualität bis zu 2 m

Batterie: Batteriepack, 6x AA (NiMH), flugtauglich

Display: Ein beliebiges kompatibles Apple® iPad (iOS 11.0 und höher)

Ultrasonic instrument Pundit PD8050

According to EN12504-4, EN13791
Consolidated power in a single device for structural imaging, object and defect detection with ultrasound pulse echo Applications

Void and delamination detection, bonding assessment, thickness measurement honeycombing detection, fiber concrete concrete hit prevention, imaging of closely spaced rebars

Technical Data

Bandwidth: 20 - 80 kHz

Technology: Multi-channel Ultrasonic Pulse Echo

Measuring Resolution: 0.1 us

Pulse Voltage: ±50 to ±150 V (UPE)

Receiver Gain: 1 to 10'000 (0 to 80 dB)

Measurement Modes: Line scan, stripe Scan, grid Scan

Measuring Range: up to 2 m / 6.6 ft depending on concrete quality

Battery: Battery pack, 6x AA (NiMH), flight-safe

Display: Any compatible Apple® iPad (iOS 11.0 and higher)

10.2302

Ultraschall-Prüfgerät Pundit Lab

Gemäß nach EN 12504-4, ASTM C597-02, BS 1881.

Einfache Messung von Impulsgeschwindigkeit oder Weglänge. Mehrfachmessungen von Oberflächengeschwindigkeit. Das Speichern von Daten und deren Übertragung auf einen PC eignen sich ideal für die Prüfung der Gleichmäßigkeit der Betonqualität.

Lieferumfang:

Anzeigegerät

2 Schallköpfe (54 kHz)

2 Kabel 1,5 m

Kalibrierstab

Koppelpaste

USB-Ladegerät mit USB-Kabel

4 AA Batterien

Datenträger mit Software

Tragekoffer inklusive

Gewicht: 6,3 kg

Ultrasonic instrument Pundit Lab

According to EN 12504-4, ASTM C597-02, BS 1881.

Basic measurements of pulse velocity or path length. Compound measurements of surface velocity. Nonvolatile storage and download to PC is ideal for uniformity testing.

Scope of delivery:

Display unit

2 transducers (54 kHz)

2 cables 1.5 m

Couplant

Calibration rod

USB charger with USB cable

4 AA batteries, data carrier with software

Carrying case inclusive

Weight: 6.3 kg



2.21 Bewehrungssucher, Widerstandsmess-, Korrosionsanalyse- und Ultraschallprüfgerät

Rebar locator, resistivity meters, corrosion analysing instrument, ultrasonic instrument



10.2302plus

Ultraschall-Prüfgerät Pundit Lab+

Gemäß nach EN 12504-4,
ASTM C597-02, BS 1881.

Einfache Messung von Impulsgeschwindigkeit oder Weglänge. Mehrfachmessungen von Oberflächengeschwindigkeit. Das Speichern von Daten und deren Übertragung auf einen PC eignen sich ideal für die Prüfung der Gleichmäßigkeit der Betonqualität, Bestimmung der Druckfestigkeit, integrierte Wellenformanzeige, SONREB-Kurven können hochgeladen werden.

Lieferumfang:
Anzeigegerät
2 Schallköpfe (54 kHz)
2 Kabel 1,5 m
Kalibrierstab
Koppelpaste
USB-Ladegerät mit USB-Kabel
4 AA Batterien
Datenträger mit Software
Tragekoffer inklusive
Gewicht: 6,3 kg

Ultrasonic instrument Pundit Lab+

According to EN 12504-4,
ASTM C597-02, BS 1881.

Basic measurements of pulse velocity or path length. Compound measurements of surface velocity. Nonvolatile storage and download to PC is ideal for uniformity testing, concrete compressive strength. For the determination of compressive strength, integrated wave form display SONREB curves can be uploaded.

Scope of delivery:

Display unit
2 transducers (54 kHz)
2 cables 1.5 m
Couplant
Calibration rod
USB charger with USB cable
4 AA batteries
Data carrier with software
Carrying case inclusive
Weight: 6.3 kg



10.0302PL-200

Ultraschall-Prüfgerät Pundit PL-200

Gemäß nach EN 12504-4,
ASTM C597-02, BS 1881.

Ultraschall-Impulsgeschwindigkeits-Prüfgerät zur Messung der Qualität von Beton und anderen Materialien wie Stein, Holz und Keramik. Umfassende Auswahl an Messverfahren und Funktionen im Feld. Homogenität des Betons, Druckfestigkeit und SONREB, Elastizitätsmodul, Oberflächengeschwindigkeit intelligente Software mit Einstellungen direkt am Messbildschirm. Durchschallung zugänglich von zwei Seiten (Scanmodi: A-Scans, Linien-Scans).

Lieferumfang:
Pundit Touchscreen
2 Schallköpfe (54 kHz)
2 BNC-Kabel (1.5 m)
Koppelpaste
Kalibrierstab
BNC-Adapterkabel
Ladegerät
USB-Kabel
DVD mit Software
Dokumentation
Tragriemen
Inklusive Tragkoffer
Gewicht: 6,8

Ultrasonic instrument Pundit PL-200

According to EN 12504-4,
ASTM C597-02, BS 1881.

Ultrasonic pulse velocity (UPV) test instrument to examine the quality of concrete and other materials such as rock, wood and ceramics. It provides an extended range of measurement modes and superior features for measuring on-site testing. The intelligent software supports directly accessible settings in real time from the measuring screen. Through Transmission: Access from two sides Scan Modes:

A-Scans, Line Scans.

Scope of delivery:

Pundit Touchscreen
2 Transducers (54 kHz)
2 BNC cables (1.5 m)
Couplant
Calibration rod
BNC adapter cable
Battery charger
USB cable
DVD with software
Documentation
Carrying strap, Carrying case inclusive
Weight: 6.8 kg

2.21 Bewehrungssucher, Widerstandsmess-, Korrosionsanalyse- und Ultraschallprüfgerät

Rebar locator, resistivity meters, corrosion analysing instrument, ultrasonic instrument



10.2303

Pundit PI8000

Gemäß nach ASTM C1383, ASTM D5882
Prüfung der Pfahlqualität, Messung der
Dicke der Betonplatte und Erkennung von
Fehlern

Anwendungen:

2-in-1-Sonde zur Prüfung von Pfählen
und Betonplatten, Schnelle Bewertung
des Fehlverhaltens von Betonpfählen,
Bewertung der Pfahlänge, Kartierung der
Betonplattendicke, Erkennung von inneren
Defekten wie Hohlräumen oder Delami-
nationen, Anlageninspektion (Gebäude,
Brücken, Pfähle)

Technische Daten

Bereich: > 35 kHz, +/- 50 g

Resonanzfrequenz: > 50 kHz

Abtastrate: 400 kSPS

Batterie: Standard AA, Alkaline oder
wiederaufladbar

Abmessungen: 85 x 56 x 59 mm

Anschlüsse: Low-Energy Bluetooth®,

USB-C zum Aufladen und Updates

(USB-C für WLAN-gesperrte Bereiche - in
Vorbereitung)

Gewicht: 144 g (einschließlich Batterie)

*Software muss separat bestellt werden

Pundit PI8000

According to ASTM C1383, ASTM D5882
Pile quality testing, concrete slab thickness
measurement and defect detection.

Applications:

2-in-1 probe for testing piles and concrete
slabs, rapid evaluation of concrete pile
failure, pile length evaluation, concrete
slab thickness mapping, detection of i
nternal defects such as voids or
or delaminations, facility inspection
(buildings, bridges, piles).

Technical data

Range: > 35 kHz, +/- 50 g

Resonance frequency: > 50 kHz

Sampling rate: 400 kSPS

Battery: standard AA, alkaline or
rechargeable

Dimensions: 85 x 56 x 59 mm

Connections: Low-Energy Bluetooth®,
USB-C for charging and updates
(USB-C for WLAN-blocked areas - in
preparation).

Weight: 144 g (including battery)

*Software has to be ordered separately

Haftzugprüfer / Bond strength tester**2.22****Haftzugprüfer TESTING**

Zur Ermittlung der Haftzugfestigkeit.
Messbereich je nach verbauter Kraftmessdose (5, 10, 20 kN)
gemäß DAfStb Richtlinie Schutz und Instandsetzung von Bauteilen T3
DIN EN 1542, EN 1015-12, EN ISO 4624,
DIN 1048-2
Genauigkeit: Klasse 1
Antrieb verläuft über Getriebemotor und Hydraulik (stoßfreie und konstante Laststeigerung)
Akku-Betrieb
Adapterplatte für größere Proben
Wegmessung
Steuerung und Anzeige erfolgen über Touchdisplay
(Konfigurierbare Prüfabläufe)
Schnittstelle zum PC
Gewicht ca.: 4,7 Kg

Bond strength tester TESTING

For determining the bond strength.
Measuring range depending on the load cell installed (5, 10, 20 kN).
according to DAfStb Guideline Protection and Repair of Structural Elements T3
DIN EN 1542, EN 1015-12, EN ISO 4624,
DIN 1048-2
Accuracy: Class 1
Drive via gear motor and hydraulics (shock-free and constant load increase)
Battery operation
Adapter plate for larger samples
Displacement measurement
Control and display via touch display (configurable test sequences)
Interface to PC
Weight approx.: 4.7 kg

Kraftmessbereich, Klasse 1**10.0313**

0,1- 5 kN

Force measuring range, class 1

0,1- 5 kN

10.0314

0,2 – 10 kN

0,2 – 10 kN

10.0316

0,4 – 20 kN

0,4 – 20 kN

10.0332**Haftzugprüfer**

Zur Messung der Zugfestigkeit von Beton und der Haftfestigkeit von aufgetragenen Beschichtungen wie Putz, Mörtel, Farben und Lacke auf ihrem Untergrund. Kraftanzeige durch Manometer oder Digitalanzeige.
Handbetrieb
Lieferumfang: Haftzugprüfer, 1 Zugbolzen, 1 Zugplatte, Kalibrierprotokoll und Tragkoffer

Bond strength tester

For measuring the tensile strength of concrete and the adhesive strength of facing plasters, mortars, coatings, paints and lacquers on their base, indication of force by gauge or digital display.
Hand operated
Total supply: bond strength tester, 1 draw bolt, 1 pulling plate, calibration certificate and carrying case

**Weitere Kraftbereiche**

Mit Manometer: 5 kN, 25 kN, 50 kN

Mit Digitalanzeige: 1kN, 2,5 kN, 5 kN, 16 kN, 25 kN, 50 kN

Other force ranges

With Gauge: 5 kN, 25 kN, 50 kN

Digital display: 1kN, 2,5 kN, 5 kN, 16 kN, 25 kN, 50 kN

2.22 Haftzugprüfer / Bond strength tester



Haftzugprüfer DY

Zur Ermittlung der Haftzugfestigkeit.
Messbereich je nach verbauter Kraftmessdose (6, 16, 25 kN)
gemäß EN 1542, 1015-12, 1348,
ISO 4624, BS 1881 Part 207,
ASTM D4541, C1583, D7234-05,
D7522, ZTV-SIB 90
erhöhte Genauigkeit bei geringer Zugkraft
Speicherkapazität 100 Messungen
mit integriertem Motor
Lieferung bestehend aus:
Zugbolzen M10, Prüfscheibe Aluminium
Ø 50 mm/M10, Ladegerät mit USB-Kabel,
Software, Bedienungsanleitung,
Kalibrierzertifikat und Tragekoffer
Abm. 109 x 240 x 206 mm
Gewicht ca. 4,5 kg

Kraftmessbereich

10.0322

0,6 - 6 kN , Klasse 2

10.0321

1,6 - 16 kN, Klasse 1

10.0322

2,5 – 25 kN, Klasse 1

Bond strength tester DY

For determining the bond strength.
Measuring range depending on load cell
installed (6, 16, 25 kN)
according to EN 1542, 1015-12, 1348,
ISO 4624, BS 1881 Part 207,
ASTM D4541, C1583, D7234-05, D7522,
ZTV-SIB 90
Increased accuracy with low tensile force
memory capacity 100 measurements
with integrated motor
Delivery consisting of:
Tension bolt M10, test disc aluminium
Ø 50 mm/M10, charger with USB cable,
software, operating instructions,
calibration certificate and carrying case
Dim. 109 x 240 x 206 mm
Weight approx. 4.5 kg

Force measuring range

0,6 - 6 kN , class 2

1,6 - 16 kN, class 1

2,5 – 25 kN, class 1



10.0330

Haftzugprüfer Estrich

Gemäß nach EN 1015-12, EN 1348,
ASTM C1583, ASTM D4541,
BS 1881 T.207.
Gerät zur Feststellung der Qualität von
Estrichoberflächen
Analoga Instrument mit Schleppzeiger
Zugkraft max. 4000 N
Lieferumfang: Haftzugprüfer, 1 Zugbolzen,
1 Zugplatte und Tragkoffer
Gewicht: 2,8 kg

Bond strength tester for floor surfaces

According to EN 1015-12, EN 1348,
ASTM C1583, ASTM D4541,
BS 1881 T.207.
Analogue instrument with trailing pointer
for determining the maximum test value
Tensile force max. 4000 N
Total supply: bond strength tester, 1 draw
bolt, 1 pulling plate and carrying case
Weight: 2.8 kg

Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden finden Sie unter:
<https://testing.de/de>

You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>

Ausziehprüfer, Enthaftungsprüfer / Pull-out tension tester, pull-off tester

2.23

**10.0306****Enthaftungsprüfgerät Typ 525-5**

Gemäß nach ASTM D4541.

Messbereich: 0 - 5 N/mm² (0-700 lb/sq in)
(bei Prüfstempel Ø 20 mm)Skalenteilung: 0,5 N/mm²

Lieferumfang:

Prüfstempelhalter

20 Prüfstempel

Basisring

Schneidwerkzeug

2 Tuben Universalkleber

Koffer inklusive

Pull-off tester type 525-5

According to ASTM D4541.

Measuring range: 0 - 5 N/mm²
(0-700 lb/sq in)

(For test stamp with 20 mm dia.)

Scale division: 0.5 N/mm²

Scope of delivery:

Inspection stamp holder

20 inspection stamps

Base ring

Cutting tool

2 tubes of universal bonding agent

Carrying case inclusive

**10.0307****Enthaftungsprüfgerät Typ 525-10**

Gemäß nach ASTM D 4541.

Messbereich: 0 - 10 N/mm²
(0-1500 lb/sq in)

(bei Prüfstempel Ø 20 mm)

Skalenteilung: 1 N/mm²

Lieferumfang:

Prüfstempelhalter

20 Prüfstempel

Basisring

Schneidwerkzeug

2 Tuben

Universalkleber

Koffer inklusive

Pull-off tester type 525-10

According to ASTM D4541.

Measuring range: 0 - 10 N/mm²
(0-1500 lb/sq in)

(for test stamp with 20 mm dia.)

Scale division: 1 N/mm²

Scope of delivery:

Inspection stamp holder

20 inspection stamps

Base ring

Cutting tool

2 tubes of universal bonding agent

Carrying case inclusive

**10.0308****Enthaftungsprüfgerät Typ 525-25**

Gemäß nach ASTM D 4541.

Messbereich: 0 - 25 N/mm²
(0-3500 lb/sq in)

(bei Prüfstempel Ø 20 mm)

Skalenteilung: 2,5 N/mm²

Lieferumfang:

Prüfstempelhalter

20 Prüfstempel

Spezial-Schlüssel

Basisring

Schneidwerkzeug

2 Tuben Universalkleber

Koffer inklusive

Pull-off tester type 525-25

According to ASTM D 4541.

Measuring range: 0 - 25 N/mm² (0-3500 lb/sq in)

(for test stamp with 20 mm dia.)

Scale division: 2.5 N/mm²

Scope of delivery:

Inspection stamp holder

20 inspection stamps

Special key

Base ring

Cutting tool

2 tubes of universal bonding agent

Carrying case inclusive

**10.0309****Enthaftungsprüfgerät Typ 525-B**

Gemäß nach ASTM D 4541.

Messbereich: 0 - 4,5 N/mm²
(0-650 lb/sq in)

(bei Prüfstempel Ø 50 mm)

Skalenteilung: 0,5 N/mm²

Lieferumfang:

5 Prüfstempel Ø 50 mm

2 Tuben Universalkleber

Spezialschlüssel

Koffer inklusive

Pull-off tester type 525-B

According to ASTM D 4541.

Measuring range: 0 - 4,5 N/mm²
(0-650 lb/sq in)

(for test stamp with 50 mm dia.)

Scale division: 0.5 N/mm²

Scope of delivery:

5 inspection stamps

2 tubes of universal bonding agent

Special key

Carrying case inclusive

2.23 Ausziehprüfer, Enthaftungsprüfer / Pull-out tension tester, pull-off tester

Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>

You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>

2.24

Schichtdickenmesser / Coating thickness gauge



10.0401

Schichtdickenmessgerät Typ PIG

Für die Messung auf jedem Untergrund, insbesondere Holz und Beton nach dem Keilschnittverfahren.

Messbereich 5-600 µm, Auflösung 2 µm

Messbereich 10-1000 µm, Auflösung 10 µm

Messbereich 20-2000 µm, Auflösung 20 µm

PIG coating thickness gauge

For measuring on any base, especially concrete and wood, based on wedge-cutting method.

Measuring range:

5 - 600 µm, measuring accuracy 2 µm

10-1000 µm, measuring accuracy 10 µm

20-2000 µm, measuring accuracy 20 µm

10.0403

Schichtdickenmessgerät FP 10

Zur Messung von trockenen Farb- und Lackschichten auf Beton.

Messbereich: 0 - 5 mm

Genauigkeit: 10 µm

FP 10 coating thickness gauge

For the measurement of dry coats of paint and lacquer on concrete.

Measuring range: 0 - 5 mm

Measuring accuracy: 10 µm



10.0404

Schichtdickenmessgerät

Elcometer 456 FNF Modell B

Mit integrierter Sonde zur Messung von nichtmagnetischen Beschichtungen auf Eisenmetallen (F) und nichtleitenden Beschichtungen auf nichtmagnetischen Metallen (NF)

Messbereich 0 - 1500 µm

Elcometer 456 FNF model B

Layer-thickness measuring device with integrated probe for the measurement of the thickness of insulation layers on ferromagnetic (F) and non-ferromagnetic materials (NF).

Measuring range 0 - 1500 µm



10.0405

Schichtdickenmessgerät

TOP-CHECK FE

Gemäß nach ISO 2178.

Zur Messung von Farben, Lacken, Kunststoffen; Gummi, Keramik und galvanischen Überzügen (ausgenommen Nickel) auf Eisen und Stahluntergründen mit schwenbarer Messsonde.

Messbereich: 0 - 5000 µm

Abmessungen: Ø 28 x 98 mm

Gewicht: 72 g

Layer-thickness measuring device TOP-CHECK FE

According to ISO 2178. For the measuring of paint, laquer, plastic, rubber, ceramics and electroplated layers (except nickel) on iron and steel substrate, with swivel measuring probe.

Measuring range: 0 - 5000 µm

Dimensions: dia. 28 x 98 mm

Weight: 72 g

2.24 Schichtdickenmesser / Coating thickness gauge



10.0412

Schichtdickenmessgerät TOP-CHECK FE-B

Gemäß nach ISO 2178.

Zur Messung von Farben, Lacken, Kunststoffen; Gummi, Keramik und galvanischen Überzügen (ausgenommen Nickel) auf Eisen und Stahluntergründen mit schwenkbarer Messsonde.

Messbereich: 0 - 5000 µm

Messwertspeicher 2 x 500 Messwerte

Statistische Auswertung

Bluetooth-Funktionsschnittstelle

Abmessungen: Ø 28 x 98 mm

Gewicht: 72 g

Layer-thickness measuring device TOP-CHECK FE-B

According to ISO 2178.

For the measuring of paint, laquer, plastic, rubber, ceramics and electroplated layers (except nickel) on iron and steel substrate, integrated swivelling measuring probe.

Measuring range: 0 - 5000 µm

Data storage for 2 x 500 measured values

Statistical analysis

Bluetooth interface

Dimensions: dia. 28 x 98 mm

Weight: 72 g



10.0413

Schichtdickenmessgerät TOP-CHECK FN

Gemäß nach ISO 2178 und 2360.

Zur Messung von Farben, Lacken, Kunststoffen; Gummi, Keramik und galvanischen Überzügen (ausgenommen Nickel) auf Eisen und Stahluntergründen und nach dem Wirbelstromverfahren. Isolierende Schichten auf Nichteisen-Metallen (Aluminium, Messing, Kupfer, Bronze, unmagnetische Edelstähle), mit schwenkbarer Messsonde.

Messbereich FE: 0 - 5000 µm

Messbereich NFE: 0 - 2000 µm

Abmessungen: Ø 28 x 98 mm

Gewicht: 72 g

Layer-thickness measuring device TOP-CHECK FE-B

According to ISO 2178 and 2360.

For the measuring of paint, laquer, plastic, rubber, ceramics and electroplated layers (except nickel) on iron and steel substrate, with swivel measuring probe. Following the eddy current method insulating coatings for non-ferrous metals (aluminium, brass, copper, bronze, non-magnetic stainless steels), with integrated swivelling measuring probe.

Measuring range FE: 0 - 5000 µm

Measuring range NFE: 0 - 2000 µm

Dimensions: dia. 28 x 98 mm

Weight: 72 g



10.0413.B

Schichtdickenmessgerät TOP-CHECK FN-B

Gemäß nach ISO 2178 und 2360.

Zur Messung von Farben, Lacken, Kunststoffen; Gummi, Keramik und galvanischen Überzügen (ausgenommen Nickel) auf Eisen und Stahluntergründen und nach dem Wirbelstromverfahren isolierende Schichten auf Nichteisen-Metallen (Aluminium, Messing, Kupfer, Bronze, unmagnetische Edelstähle) mit schwenkbarer Messsonde.

Messbereich FE: 0 - 5000 µm

Messbereich NFE: 0 - 2000 µm

Messwertspeicher für 2 x 500

Messwerte (FE+NFE)

Statistische Auswertung

Bluetooth Funktionsschnittstelle

Abmessungen: Ø 28 x 98 mm

Gewicht: 72 g

Layer-thickness measuring device TOP-CHECK FE-B

According to ISO 2178 and 2360.

For the measuring of paint, laquer, plastic, rubber, ceramics and electroplated layers (except nickel) on iron and steel substrate, with swivel measuring probe. Following the eddy current method insulating coatings for non-ferrous metals (aluminium, brass, copper, bronze, non-magnetic stainless steels) with integrated swivelling measuring probe.

Measuring range FE: 0 - 5000 µm

Measuring range NFE: 0 - 2000 µm

Data storage for 2 x 500

Measured values (FE+NFE)

Statistical analysis

Bluetooth interface

Dimensions: dia. 28 x 98 mm

Weight: 72 g

2.24 Schichtdickenmesser / Coating thickness gauge



10.0414

Ultraschall-Wanddickenmessgerät MX-3

Zur Messung der Wandstärke von allen Metallen, Glas und homogenen Kunststoffen.
Messbereich 0,65 bis 500 mm
1 bis 150 mm in Stahl
Genauigkeit 0,01 mm
Lieferumfang:
Schallkopf 5 MHz mit Ø 6,35 mm
Batterien
Kopplungsgel
Koffer inklusive
Abmessungen:
(B x T x H) 63,5 x 31,5 x 114,3 mm
Gewicht: 295 g

MX-3 ultrasonic wall-thickness

For measurement of wall thicknesses of all metals, glass and homogeneous plastics.
Measuring range: 0.65 to 500 mm
1 to 150 mm for steel
Precision: 0.01 mm
Scope of delivery:
Sonic head 5 MHz with 6.35 mm dia.
Batteries
Coupling paste
Carrying case inclusive
Dimensions:
(W x D x H) = 63.5 x 31.5 x 114.3 mm
Weight: 295 g



10.0415

Digitales Ultraschall - Wanddicken- messgerät DM 5 E Basic

Zur Messung der Wanddicke (Stahl) mit Wanddicken-Differenzmodus.
Messbereich: 0,6 bis 500 mm
Genauigkeit:
0,01/0,1 mm ab 100 mm Dicke
Lieferumfang:
Mit Standard-Dialogkopf 5 MHz
(ca. 1.0-200 mm in Stahl)
Prüfkabel 1,5 m
Batterien und Koppelmittel (100 ml)
Koffer inklusive

DM 5E Basic ultrasonic wall-thickness measuring device

For measurement of wall thicknesses (steel), with wall thicknesses differential mode.
Measuring range: 0.6 to 500 mm
Precision: 0.01 mm/0.1 mm depth 100 mm
Scope of delivery:
With dialogue head 5 MHz
(approx. 1.0-200 mm in steel)
Cable 1.5 m
With batteries and coupling paste (100 ml)
Carrying case inclusive



10.0416

Digitales Ultraschall-Wanddicken- messgerät DM 5 E DL

Zur Messung der Wanddicke (Stahl) mit Wanddicken-Differenzmodus.
Messbereich: 0,6 bis 500 mm
Genauigkeit:
0,01 / 0,1 mm, ab 100 mm Dicke
Lieferumfang:
Standard-Dialogkopf 5 MHz
(ca. 1.0-200 mm in Stahl)
Prüfkabel 1,5 m
Batterien und Koppelmittel (100 ml)
Koffer inklusive

DM 5E DL ultrasonic wall-thickness measuring device

For measurement of wall thicknesses (steel), with wall thicknesses differential mode.
Measuring range: 0,6 to 508 mm
Precision:
0.01 / 0.1 mm, at 100 mm thickness
Scope of delivery:
Dialogue head 5 MHz (approx. 1.0-200 mm)
Cable 1.5 m
With batteries and coupling paste
Carrying case inclusive



10.0406

Nassfilm-Schichtdickenmesser

Messkamm aus rostfreiem Edelstahl
Messbereich 5 - 150 µm

Wet-film thickness gauge

Measuring comb made of stainless steel
Measuring range: 5 - 150 µm

2.24 Schichtdickenmesser / Coating thickness gauge



10.0409 - 10.0411

10.0407

Nassfilm-Schichtdickenmesser

Messkamm aus rostfreiem Edelstahl
Messbereich 25 - 2000 µm

Wet-film thickness gauge

Measuring comb made of stainless steel
Measuring range 25 - 2000 µm

10.0409

Nassfilm - Schichtdickenmesser

Messrad aus Edelstahl für ebene, sowie
konkav und konvex gekrümmte Flächen.
Messbereich 0 - 100 µm

Wet-film thickness gauge

Measuring wheels made of stainless steel,
for even as well as concave and convex
surfaces.

Measuring range: 0 - 100 µm

10.0410

Nassfilm-Schichtdickenmesser

Messrad aus Edelstahl für ebene, sowie
konkav und konvex gekrümmte Flächen.
Messbereich 0 - 300 µm

Wet-film thickness gauge

Measuring wheels made of stainless steel,
for even as well as concave and convex
surfaces.

Measuring range: 0 - 300 µm

10.0411

Nassfilm-Schichtdickenmesser

Messrad aus Edelstahl für ebene, sowie
konkav und konvex gekrümmte Flächen.
Messbereich 0 - 600 µm

Wet-film thickness gauge

Measuring wheels made of stainless steel,
for even as well as concave and convex
surfaces.

Measuring range: 0 - 600 µm

**Zubehör, Verbrauchsmaterial
und Ersatzteile für alle Geräte des
Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>**

**You can find accessories,
consumables and spare parts for
all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>**

2.25 Gitterschnittprüfer / Cross-cut adhesion tester

2.25



10.0501

Gitterschnittprüfer

Gemäß nach DIN EN ISO 2409.
Zur Bestimmung der Haftfestigkeit,
durch rechtwinklige Schnitte. Der Grad der
Abplatzungen wird visuell beurteilt.
6 Schneiden mit Schneidenabstand 1 mm
für Schichtdicke bis 60 µm inklusive Bürste
und Lupe im Koffer.

Cross-cut adhesion tester

According to DIN EN ISO 2409.
Determination of adhesive strength by
rectangular sections. The cross-cut area is
observed for any adhesion failure.
Multiple cutter unit with 1 mm cutter spacing
for coating thicknesses up to 60 µm inclusive
brush and loupe in case.



10.0502

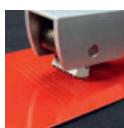
Gitterschnittprüfer

Gemäß nach DIN EN ISO 2409.
Zur Bestimmung der Haftfestigkeit, durch
rechtwinklige Schnitte. Der Grad der
Abplatzungen wird visuell beurteilt. 6
Schneiden mit Schneidenabstand 2 mm
für Schichtdicken bis 120 µm inklusive
Bürste und Lupe im Koffer.

Cross-cut adhesion tester

According to DIN EN ISO 2409.
Determination of adhesive strength by
rectangular sections. The cross-cut area is
observed for any adhesion failure. Multiple
cutter unit with 2 mm cutter spacing for
coating thicknesses up to 120 µm inclusive
brush and loupe in case.

2.25 Gitterschnittprüfer / Cross-cut adhesion tester



10.0504

Gitterschnittprüfer

Gemäß nach DIN EN ISO 2409.

Zur Bestimmung der Haftfestigkeit, durch rechtwinklige Schnitte. Der Grad der Abplatzung wird visuell beurteilt. Schneiden mit Schneidenabstand 3 mm für Schichtdicken bis 120 µm inklusive Bürste und Lupe im Koffer.

Cross-cut adhesion tester

According to DIN EN ISO 2409.

Determination of adhesive strength by rectangular sections. The cross-cut area is observed for any adhesion failure. Multiple cutter unit with 3 mm cutter spacing for coating thicknesses up to 120 µm inclusive brush and loupe in case.

2.26

Labortest, Teststreifen, PH-Meter / Laboratory test, test strips, PH meter



10.0601

Kompaktlabor für die Bauindustrie

Reagenzien zur Bestimmung von:
pH-Wert, Ammonium, Chlorid, Carbonathärte, Gesamthärte, Sulfat, Kohlensäure, Calcium; im Koffer.

Compact lab for building industry

Reagents for the determination of: pH, ammonia, chloride, carbonate hardness, total hardness, sulphate, carbon dioxide, calcium; in a case.

10.0622

Aquamerck-Kompaktlabor

Für Wasseruntersuchung. Reagenzien und Zubehör zur Bestimmung von: pH-Wert, Ammonium, Gesamthärte, Carbonathärte, Nitrit, Nitrat, Sauerstoff, Phosphat.

Aquamerck compact lab

For water tests. Reagents and accessories for the determination of: pH, ammonia, carbonate hardness, total hardness, nitrite, nitrate, oxygen, phosphate.

Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile

finden Sie unter: <https://testing.de/de>

You can find accessories, consumables and spare parts

under: <https://testing.de/en>

10.0603

Natriumchlorid zur Analyse

(1 VE = 5 kg)

Natriumchlorid for analysis

(1 unit = 5 kg)

10.0604

Silbernitrat 250 ml 5 %ige Lösung

5 % Silver nitrate solution, 250 ml



10.0606

Universal-Indikatorstäbchen

pH 0-14, einschließlich Farbskala;
(1 VE = 100 Stück)

Universal indicator sticks

pH 0 - 14, including color scale
(1 unit = 100 pcs.)

2.26 Labortest, Teststreifen, PH-Meter / Laboratory test, test strips, PH meter

10.0605		10.0605 Universal-Indikator pH 1 - 13, einschließlich Farbskala (1 VE = 100 ml)	Universal indicator sticks pH 1 - 13, including color scale (1 unit = 100 ml)
10.0607		10.0607 Lackmuspapier, neutral (5 Heftchen à 100 Streifen)	Litmus paper, neutral (5 blocks of 100 strips)
10.0630		10.0630 Spezial-Analysestäbchen 10.0630 Ammonium-Test (100 Analysestäbchen)	Special analytical test strips Ammonia test (100 analytical test strips)
10.0632		10.0632 Chlorid-Test (100 Analysestäbchen)	Chloride test (100 analytical test strips)
10.0633		10.0633 Gesamthärte-Test (100 Analysestäbchen)	Total hardness test (100 analytical test strips)
10.0635		10.0635 10.0639 Chromat-Tests (100 Analysestäbchen)	Nitrate-Test (100 analytical test strips)
10.0636		10.0640 Methylen blau 100 g	Sulfate test (100 analytical test strips)
		10.0641 Kaolinit 500 g	Zink test (100 analytical test strips)
		10.0619 Paraffin in Blockform (1 VE = 1 kg)	Chromat test (100 analytical test strips)
			Methylen blue 100 g
			Kaolinite 500 g
			Paraffin, ingot mould (1 VE = 1 kg)

2.26 Labortest, Teststreifen, PH-Meter / Laboratory test, test strips, PH meter

10.0620

Kolophonium

(1 VE = 1 kg)

Colophonium

(1 unit = 1 kg)

10.0616

Aquamerck-Chlorid-Test

Methode: Titrimetrisch

Messbereich mit 1 Pipettenfüllung

2 - 200 mg/l Cl

Abstufung der Titrerpipette 2 mg/l Cl für
200 Tests bei 170 mg/l Cl

Aquamerck chloride testing set

Method of testing: By titrimetry

1 drop = 2 - 200 mg/l Cl

Gradation of the titration 2 mg / l Cl

For 200 tests at 170 mg/l Cl

10.0617

Aquamerck-Kohlensäure-Test

Kalklösende Kohlensäure, (1 VE = 50 Tests)

Aquamerck carbon-dioxide testing set

For carbon dioxide which dissolves calcium carbonate, (1 unit = 50 tests)

10.0618

Aquamerck-Phosphat-Test

Methode: kolorimetrisch

1 - 10 mg/l P₂O₅; (200 Tests)

Komplettset mit Testbesteck

Aquamerck phosphate testing set

Method of testing: by colourimetry

1 - 10 mg/l P₂O₅; (200 tests)

Complete with test kit

10.0701

Transportables pH-Meter

Modell 902pH

Gerät im Transportkoffer mit analogem DIN Sensoreingang und digitalem Memosens Eingang. Sensorköcher, Schutzhülle, klarglas Display, wasserfest IP66/67, mit Tragriemen, Batterien inklusive, inklusive Sensor pH/Pt 1000, pH-Pufferlösungen-Set CaliMat pH 4,00 / 7,00 / 9,00 (20 °C).

Model 902 portable pH-meter

In field case with analog DIN sensor input and digital Memosens input, sensor quiver, protective hood, clear glass display, waterproof IP66/67, with carrying strap, batteries with combined electrode pH/Pt 1000, pH buffer solution set CaliMat pH 4.00 / 7.00 / 9.00 (20 °C).



10.0702

Labor-pH-Meter Typ 766

Gerät einschließlich Netzkabel, pH/Pt 1000-Einstabmeßkette für pH- und Temperaturanzeige. Einschließlich Kalibrier-Pufferlösungen pH 4, pH 7, pH 9 und KCl-Lösung.

Laboratory pH meter 766

Unit including power cable, pH/Pt 1000 combined electrode for pH and temperature display. PH 4, pH 7 and pH 9 calibration buffer solutions and potassium chloride.



Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>

You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>

2.27 Endoskope, Spiegel, Lupen / Endoscope, mirror, magnifiers

2.27

**10.0901****Inspektions-Set
für Bausachverständige**

Lieferumfang:
 Endoskop RWD8-320
 Winkelansatz 120°/250 mm
 Accubox II 12 V Ladetrafo
 Verbindungsleitung Cinch/ Automat-Stecker
 Leuchtsonde 400 mm
 Sondenkopf
 Glas-Spiegel für Sonde Ø 30 mm
 Leuchtlupe DELTA 20
 Tiefenlupe 3,5 V
 BETA-Batteriegriff 3,5 V
 Trage- und Aufbewahrungskoffer
 Je 1 XHL Xenon Halogen Ersatzlampe

Inspection set for surveyors

Scope of delivery:
 Endoscope RWD8-320
 Angle attachment 120°/250 mm
 Accubox II 12 V with charging transformer
 Cable RCA/AV connector
 400 mm light probe
 Probe head
 Glass mirror for probe 30 mm dia.
 Lighted Magnifier DELTA 20
 Scale expansion 3.5 V
 BETA Battery handle 3.5 V
 Carrying and storage case
 1 each XHL Xenon Halogen spare bulb

**10.0905****Flexibles Endoskop / Flexoskop
Ø 12 mm**

Blickrichtung 0°, Gesichtsfeldwinkel 70°,
 Nutzlänge 1600 mm
 Länge des starren Endes: 25 mm
 Abwinkelung des Objektives: auf/ab
 180°/90°, rechts/links 90°
 Das Flexoskop besitzt einen integrierten
 Lichtleiter, seine externe Länge beträgt
 180 cm.

**Flexible endoscope / flexoskop
12 mm dia.**

Direction of view 0°, field of view 70°,
 effective length 1600 mm
 Length of the rigid end: 25 mm
 Lens can be angled: up/down 180°, right
 and left 90°
 With integrated fiber optic light, external
 length 180 cm

**Spiegel mit Griff und Batterie-beleuchtung****10.1004**

Ø 30 mm

**Mirror, with handle and battery
illumination**

30 mm dia.

10.1005

Ø 20 mm

20 mm dia.

**10.1101****Rissbreitenmesser**

Mit Vergleichsstichstärken.

Crack width gauge

With reference line width.

**10.1102****Schlitz- und Keillehre**

Messbereich: 0,5 - 11 mm

Keyway gauge

Measuring range: 0.5 - 11 mm

**10.1103****Spion (Fühlerlehre)**

Messbereich 0,05 bis 1,0 mm
 13 Blatt

Thickness gauge

Measuring range 0.05 to 1.0 mm
 13 sheets

2.27 Endoskope, Spiegel, Lupen / Endoscope, mirror, magnifiers



10.1104

Riss-Observator

Zur Messung von Rissbewegungen in 2 Ebenen, rechtwinklig zueinander.
Messbereich in der Höhe: ± 10 mm
Messbereich in der Breite: ± 20 mm

Crack observator

For measuring of crack movements in two straight lines lying rightangled at each other.
Measuring range width: ± 10 mm
Measuring range height: ± 20 mm

10.1105

Winkel-Rissobservator

Zur Messung von Bauteil-Bewegungen in zwei Ebenen, rechtwinkelig zueinander.
Messbereich: 0 - 20 mm

Crack observator corner

For measuring of crack movements in two straight lines lying right angled at each other.
Measuring range: 0 - 20 mm

10.1202

Präzisions-Skalenlupe

Mit vergüteter Optik
Vergrößerung 10x mit Skala
Teilung 0,1 mm

Precision scale magnifier

With coated lens
Magnification 10 x
Graduation 0.1 mm

10.1204

Mikrolupe mit Batteriebeleuchtung

Vergrößerung 30 x
Ohne Teilung
Mit vergüteter Optik

Micro-magnifier with battery-operated illumination

Magnification 30 x
Without graduation
With coated lens

**Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>**

**You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>**

2.28

Dehnungstaster, BAM / Strain gauge, BAM

Dehnungstaster

Zur Messung von Rissbewegungen und Rissbreiten.
Ablesegenauigkeit: 0,01 mm
Messbereich: ± 5 mm
Lieferung komplett mit Kontrollstrecke und Klebelehre im Etui.

Strain gauge

For measuring crack movements and crack widths.
Measuring accuracy: 0.01 mm
Measuring range: ± 5 mm
Complete with calibration section and adhesive teaching in a case.

10.1301

Dehnungstaster mit Halbkugelmessfuß

Messlänge: 100 mm
Abmessungen:
(B x T x H) 240 x 200 x 60 mm
Gewicht: 1,0 kg

Strain gauge with hemispherical measuring foot

Measuring length :100 mm
Dimensions:
(W x D x H) = 240 x 200 x 60 mm
Weight: 1.0 kg

2.28 Dehnungstaster, BAM / Strain gauge, BAM



10.1301 - 10.1304

10.1302

Dehnungstaster mit Halbkugel-messfuß

Messlänge: 200 mm
Abmessungen:
(B x T x H) 200 x 275 x 70 mm
Gewicht: 1,5 kg

Strain gauge with hemispherical measuring foot

Measuring length: 200 mm
Dimensions:
(W x D x H) = 200 x 275 x 70 mm
Weight: 1.5 kg

10.1303

Dehnungstaster mit Röhrchen-messfuß

Messlänge: 100 mm
Abmessungen:
(B x T x H) 240 x 200 x 60 mm
Gewicht: 1,0 kg

Strain gauge with tubular measuring foot

Measuring length: 100 mm
Dimensions:
(W x D x H) = 240 x 200 x 60 mm
Weight: 1.0 kg

10.1304

Dehnungstaster mit Röhrchen-messfuß

Messlänge: 200 mm
Abmessungen:
(B x T x H) 200 x 275 x 70 mm
Gewicht: 1,5 kg

Strain gauge with tubular measuring foot

Measuring length: 200 mm
Dimensions:
(W x D x H) = 200 x 275 x 70 mm
Weight: 1.5 kg

10.1305

BAM-Setzdehnungsmesser

Bauart „Pfender“
Messlänge: 100 mm
Ablesegenauigkeit: 0,001 mm
Messbereich: $\pm 0,5$ mm
Ohne Zubehör

BAM stress-measuring extensometer

PFENDER type
Rated measuring length: 100 mm
Measuring accuracy: 0.001 mm
Measuring range: ± 0.5 mm
Without accessories



10.1305.10

BAM-Setzdehnungsmesser

Bauart „Pfender“
Messlänge: 100 mm
Ablesegenauigkeit: 0,001 mm
Messbereich: $\pm 0,5$ mm
Inklusive Etui, Kontrollstrecke, Doppelmaulschlüssel und Schraubendreher.

BAM stress-measuring extensometer

PFENDER type
Rated measuring length: 100 mm
Measuring accuracy: 0.001 mm
Measuring range: ± 0.5 mm
Complete in case with calibration section, double-ended open-jaw wrench and screw-driver.

2.29

Wassereindringprüfung / Water penetration test

**10.1401****Koffer zur Wassereindringprüfung**

Gemäß nach EN 1323, 1. Laut Professor Karstens mit je 3 Wassereindring-Prüfröhrchen senkrecht und waagerecht.
Inklusive Spritzflasche und 250 g Plastilin-Kitt.

Water penetration test

According to EN 1323, 1. In accordance with Professor Karstens consisting of 3 water penetration test tubes vertical and horizontal.
Inclusive washing bottle and 250 g plasticine cement in a case.

10.2102**Schallpegelmessgerät Typ KS-200**

Genauigkeit gemäß nach DIN IEC 651 Kl. 2.
Messbereich: 30-130 dB (A), 35-130 dB(C)
Messbereichswahl automatisch oder manuell
Dynamik: 50 dB
Inklusive LCD Anzeige, Min-Max-Speicher, Hintergrundgeräuschunterdrückung

Sound level meter model KS-200

Accuracy according to DIN IEC 651 class 2.
Measuring range: 30-130 dB (A),
35-130 dB (C)
Automatic measuring range selection or manually
Dynamic range: 50 dB
Inclusive LCD display, min-max memory,
Background noise suppression

**10.2103****Schallpegelmessgerät Typ 328**

Genauigkeit gemäß nach DIN IEC 60651 Kl. 2.
Mit Digitalanzeige und Batterien.
Messbereich: 32 - 130 dB
Auflösung: 0,1 dB
Genauigkeit: ± 1,4 dB

Sound level meter Type 328

Accuracy according to DIN IEC 651 class 2.
With Digital Display and batteries.
Measuring range: 32 - 130 dB
0.1 dB resolution
Accuracy: ±1.4 dB

10.2401**Bestimmung der Rauheit**

Im Sandflächenverfahren.
Gemäß nach ZTV-ING 2012 Teil 1.
4 kg Quarzsand 0,1 - 0,5 mm
Messgefäß: 25 ml
Kreisförmiges Reibebrett mit Griff.

Determination of roughness

By the sand surface method.
According to ZTV-ING 2003 p.1; ZTV-SIB.
4 kg quartz sand 0,1 - 0,5 mm
Measuring vessel: 25 ml
Circular float with handle



2.30 Bohrmehlentnahmegerät / Device for sampling of drill dust

2.30



10.2601

Bohrmehlentnahmegerät zur Chloridbestimmung

Leistungsstarker Kompakter Bohrhammer mit Bohrmehlabscheider, integrierter Reinigung und Abscheider. Robuste Bauweise für starke Beanspruchung. Drehzahl von 0-700 U/min stufenlos am Schalterdrücker einstellbar für sanftes, punktgenaues Bohren. Der Abscheider ist werkzeuglos und um 180° drehbar, um das Bohren am Boden, an aufgehenden Bauteilen und über Kopf zu ermöglichen.

Lieferumfang:

Neuer, speziell entwickelter Bohrhammer mit 3,6 Joule statt bisher 1.8 Joule
Drehzahl bei Nennlast: 0 - 700 U/min
Max. Schlagzahl unter Last
3.700 Schläge/min
Max. Bohrdurchmesser in Beton 30 mm statt bisher 24 mm
Werkzeugaufnahme: SDS
Saugbohrer: Ø 20 mm
Nutzlänge: 200 mm
10 Probenentnahmedosen im Transportkoffer
Gewicht: ca. 10 kg
230 V / 50-60 Hz / 710 W

Powerful drill dust extractor

Powerful drill dust extractor with specially developed, integrated suction system. Compact hammer drill with drill dust separator, integrated cleaning function by means of cyclone separator. Robust construction for heavy-duty use Speed infinitely variable at the switch pusher for smooth, pinpoint drilling. Adjustable speed up to max. 700 rpm enables gentle removal of drill dust without overheating the drill bit. The separator is tool-less and can be rotated 180° to allow drilling on the floor, on rising components and overhead.

Scope of delivery:

Newly developed hammer drill with 3.6 joules instead of the previous 1.8 joules
Speed at nominal load: 0 - 700 rpm
Max. stroke rate under load
3,700 strokes/min
Max. drilling diameter in concrete 30 mm instead of 24 mm
Tool holder: SDS
Suction drill: Ø 20 mm
Effective length: 200 mm
10 sampling cans in carrying case
Weight: approx. 10 kg
230 V / 50-60 Hz / 710 W

10.2600

Bohrmehl-Entnahmegerät zur Chloridbestimmung

Hochleistungsmotor mit elektronischer Dreh- und Schlagzahlregulierung für effizienten und problemlosen Dauereinsatz. Geringe Vibrationen durch stoßgedämpfte Aufhängung von Motor und Getriebe, neuer 36,0 Volt-Akku liefert ein Maximum an Leistung und Ladezyklen.

Lieferumfang:

Bohrhammer der Firma Makita
1-Std.-Schnellladegerät
4x 4,0 Ah Li-Ion-Akkus
Zusatztasche
SDS-plus Bohrfutter
Schlauch mit Saugkopf
Saugbohrer Ø 20 mm
Nutzlänge 200 mm und 10 Stück Probenentnahmedosen
Akku-Rucksackstaubsauger
2 Transportkoffer
Transportkoffer Abmessungen:
(B X T X H) je 550 x 370 x 410 mm
Maschine Gewicht: ca. 6 kg
Gesamtgewicht: ca. 12 kg

Device for sampling of drilling dust for chloride-content tests

High performance motor with electronic rotary and blow regulation for efficient continuous use. Low vibration by shock-absorbing suspension of engine and transmission. New 36.0 Volt battery provides a maximum of power and charge cycles.

Scope of delivery:

Rotary hammer drill from Makita
1-hour fast charger
4x 4.0 Ah Li-Ion batteries
Additional handle
SDS-plus chuck
Hose with suction head
Suction drill dia. 20 mm
Effective length 200 mm and 10 sample containers (cans)
Battery backpack vacuum cleaner
2 carrying cases

Dimensions carrying cases:
(W X D X H) = each 550 x 370 x 410 mm
Machine weight: approx. 6 kg
Total weight: 12 kg

2.31

Handhärteprüfer / Hardness tester

**10.2602****Handhärteprüfer Shore A**

Gemäß nach DIN 53505, ASTM D 2240.
Zur Härteermittlung nach Shore an Gummi, Elastomeren und Kunststoffen bei einer Materialstärke von mindestens 6 mm.
Federkraft: 806,5 cN
Anpresskraft: 12,5 N
Ohne Schleppzeiger

Shore A hardness tester

According to DIN 53505, ASTM D2240.
For determining the Shore hardness of rubber, elastomer and plastic which have material thickness of at least 6 mm.
Spring force: 806.5 cN
Contact force: 12.5 N
Without trailing pointer

10.2603**Handhärteprüfer Shore A**

Gemäß nach DIN 53505, ASTM D 2240.
Zur Härteermittlung nach Shore an Gummi, Elastomeren und Kunststoffen bei einer Materialstärke von mindestens 6 mm.
Federkraft: 806,5 cN
Anpresskraft: 12,5 N
Mit Schleppzeiger

Shore A hardness tester

According to DIN 53505, ASTM D2240.
For determining the Shore hardness of rubber, elastomer and plastic which have material thickness of at least 6 mm.
Spring force: 806.5 cN
Contact force: 12.5 N
With trailing pointer

10.2604**Handhärteprüfer Shore D**

Gemäß nach DIN 53505, ASTM D 2240.
Zur Härteermittlung nach Shore an Gummi, Elastomeren und Kunststoffen bei einer Materialstärke von mindestens 6 mm.
Federkraft: 4450,5 cN
Anpresskraft: 50 N
Ohne Schleppzeiger

Shore D hardness tester

According to DIN 53505, ASTM D2240.
For determining the Shore hardness of rubber, elastomer and plastic which have material thickness of at least 6 mm.
Spring force: 4450.5 cN
Contact force: 50 N
Without trailing pointer

10.2605**Handhärteprüfer Shore D**

Gemäß nach DIN 53505, ASTM D 2240.
Zur Härteermittlung nach Shore an Gummi, Elastomeren und Kunststoffen bei einer Materialstärke von mindestens 6 mm. Federkraft: 4450,5 cN
Anpresskraft: 50 N
Mit Schleppzeiger

Shore D hardness tester

According to DIN 53505, ASTM D2240.
For determining the Shore hardness of rubber, elastomer and plastic which have material thickness of at least 6 mm.
Spring force: 4450.5 cN
Contact force: 50 N
With trailing pointer

2.32

Impedanzmessgerät / Impedance meter

**10.2801****Impedanzmessgerät**

Gemäß nach DIN EN ISO 10534-2.
Verfahren mit Übertragungsfunktion (2-Mikrofon-Verfahren) zur Messung des Schallabsorptionsgrades, Reflexionsfaktors und Wandimpedanz bei senkrechtem Schalleinfall, inklusive Kalibrierung.

Impedance Measuring System

According to DIN EN ISO 10534-2.
Procedure with transmission function (2 microphone procedure) for measurement of the degree of sound absorption of materials, the reflection factor, and surface impedance for a vertical angle of sound incidence, inclusive calibration.

Gesteinskörnungen, Siebe, Wiegen

Aggregates, Sieves, Weighing

Inhaltsverzeichnis Contents	Seite / Page	
● 3.1 Feuchtemessgeräte	Moisture meters	220
● 3.2 Schüttdichte	Bulk density	221
● 3.3 CM Gerät	CM device	222
● 3.4 Kornuntersuchungen	Grain investigations	222
● 3.5 Griffigkeit	Traction	224
● 3.6 Siebe	Sieves	225
● 3.7 Probenteiler	Sample splitter	233
● 3.8 Siebreinigungsgeräte	Ultrasonic cleaning units for sieves	234
● 3.9 Siebmaschinen	Sieve shakers	235
● 3.10 Luftstrahlsiebe	Air jet sieves	239
● 3.11 Abrieb, Verschleiß	Abrasion, wear	243
● 3.12 Taschenwaage	Pocket balance	245
● 3.13 Präzisionswaagen	Precision balances	246
● 3.14 Palettformwaagen	Platform balances	246
● 3.15 Analysewaagen	Analytical balances	247
● 3.16 Tischwaagen	Table balances	247
● 3.17 Bodenwaagen	Floor balances	248
● 3.18 Feuchtebestimmen	Moisture meter	248
● 3.19 Gewichtssätze, Gewichtstücke	Set of weights, weights	249
● 3.20 Federwaagen	Spring balances	250
● 3.21 Kranwaage	Crane balance	250

3.1

Feuchtemessgeräte / Moisture meters

**5.2405****HD2 Handmessgerät für Sand und Kiesfeuchte**

Robustes batteriebetriebenes mobiles Anzeigegerät für SONO-M1. Stabiles wetterfestes Aluminiumgehäuse IP67 (150 x 64 x 36 mm) inklusive Akkupack (4,8 V DC, 2000 mAh Akkukapazität)

Lieferumfang:

RS485-Schnittstelle
Steckernetzteil 12 V / 2 A / 24 W zum Laden des internen Akkupacks, Eingangsspannung
100 - 240 V AC 50-60 Hz, 2 m Kabel mit DC-Stecker
Ladeadapter (7pol. Kupplungsdoose auf DC-Stecker)
Reisestecker-Set
Schutzkappe
Robuster Tragekoffer ECO1
Handbuch HD2 Handmessgerät

HD2 the mobile moisture meter for soil and road salt

Robust battery-powered mobile indicator for humidity probe SONO-M1. Rugged weatherproof aluminum housing IP67 (150 x 64 x 36 mm) including battery pack (4.8 VDC, 2000 mAh battery capacity).

Scope of delivery:

RS485 interface with accessories
Power supply 12 V / 2 A / 24 W for charging the internal battery packs input voltage
100 - 240 V AC, 50-60 Hz, 2 m cable with DC plug
Charger (7-pin socket connector to DC plug)
Travel Plug Set
Cap
Rugged carrying case ECO1
Manual HD2 handheld instrument

**5.2406****Feuchtigkeitsmesser 1000 mm**

Zur Bestimmung des Feuchtigkeitsanteils und der Temperatur von Sand und feinen Zuschlagstoffen bis zu einem max. Durchmesser von 10 mm durch einfaches Einstechen der Spitze. Geeignet sowohl für in situ und Labortests.

Feuchtigkeitsbereich 0-35%,
Genauigkeit 0,5%
Messtiefe 1000 mm
Temperaturbereich -20°C bis +60°C / 0,5°C
Batterie 4 x 1.5 V AA-Zellen
Abmessungen:
(B x T x H) = 120 x 120 x 1200 mm
Gewicht: 2 kg

Moisture Meter 1000 mm

For the determination and direct visualisation on the display of moisture and the temperature of the sand and fine aggregates up to a max. 10 mm dia. by simply inserting the tip. Suitable for both in situ and laboratory tests.

Humidity range 0-35%,
accuracy 0.5%
Measuring depth 1000 mm
Temperature range -20°C to +60°C
acc. 0.5°C
Battery 4 x 1.5 V AA cells
Dimensions:
(W x D x H) = 120 x 120 x 1200 mm
Weight: 2 kg

**5.2407****Feuchtigkeitsmesser 2000 mm**

Zur Bestimmung des Feuchtigkeitsanteil und der Temperatur von Sand und feinen Zuschlagstoffen bis zu einem max. Ø von 10 mm durch einfaches Einsetzen der Spitze. Geeignet sowohl für in situ und Labortests.

Feuchtigkeitsbereich : 0-35%,
Genauigkeit 0,5%
Messtiefe: 2000 mm
Temperaturbereich: -20°C. bis +60°C
gem. 0,5°C
Batterie: 4x1.5V AA-Zellen
Abmessungen: (B x T x H) = 120 x 120 x 2200 mm
Gewicht: 3 kg

Moisture Meter 2000 mm

For the determination and direct visualisation on the display of moisture and the temperature of the sand and fine aggregates up to a max. 10 mm dia. by simply inserting the tip. Suitable for both in situ and laboratory tests.

Humidity Range: 0-35%, accuracy 0.5%
Measuring depth: 2000 mm
Temperature range: -20°C to +60°C
acc. 0.5°C
Battery: 4x1.5V AA cells
Dimensions: (W x D x H) = 120 x 120 x 2200 mm
Weight: 3 kg

3.2 Schüttdichte / Bulk density

3.2



Schüttdichtemessgerät

Gemäß nach EN 1097-3, ASTM C29, BS 812.

Zur Bestimmung des Gewichtes pro m³ einer Gesteinskörnung sowie des Hohlräumgehaltes.

Unit weight measures

According to EN 1097-3, ASTM C29, BS 812.

For determining the weight per m³ and voids of aggregates.

5.2302

1 Liter Inhalt

1 litres capacity

5.2310

2 Liter Inhalt

2 litres capacity

5.2311

3 Liter Inhalt

3 litres capacity

5.2312

5 Liter Inhalt

5 litres capacity

5.2313

7 Liter Inhalt

7 litres capacity

5.2301

10 Liter Inhalt

10 litres capacity

5.2314

14 Liter Inhalt

14 litres capacity

5.2315

15 Liter Inhalt

15 litres capacity

5.2316

28 Liter Inhalt

28 litres capacity

5.2317

30 Liter Inhalt

30 litres capacity

Schüttdichtemessgeräte aus Edelstahl

Unit weight measures made of stainless steel

5.2340

Inhalt 1 Liter, Edelstahl

Capacity 1 litres, stainless steel

5.2341

Inhalt 5 Liter, Edelstahl

Capacity 5 litres, stainless steel

5.2342

Inhalt 10 Liter, Edelstahl

Capacity 10 litres, stainless steel

5.2343

Inhalt 20 Liter, Edelstahl

Capacity 20 litres, stainless steel

3.3

CM Gerät / CM device

2.0301

CM-Gerät im Holzkoffer

Inklusive Zubehör zur Bestimmung der Feuchte in Baustoffen. ZTV Ingenieurwesen

**Speedy moisture tester in carrying case made of wood**

Inclusive with the determination of moisture in building materials.

2.0302

CM-Gerät im Metallkoffer

Inklusive Zubehör zur Bestimmung der Feuchte in Baustoffen. ZTV-Ingenieurwesen

**Speedy moisture tester in carrying case made of metal**

For the determination of the moisture in building materials. ZTV-Ingenieurwesen

Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden finden Sie unter:
<https://testing.de/de>

You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>

3.4

Kornuntersuchungen / Grain investigations

5.2303

Lochmetallscheibe mit Metallstange

Zur Bestimmung der Kornrohdichte und der Wasseraufnahme.

Perforated metal disk with metal rod

To determine the grain bulk density and the absorption.



5.2304

Weithalsflasche 250 ml

Gemäß nach DIN 4226.

Zur Bestimmung der organischen Bestandteile im Zuschlag, mit Stopfen und Ringmarken bei 130 und 200 ml.

Wide-necked bottle 250 ml

According to DIN 4226. For determination of organic impurities in fine aggregates with stopper and marks at 130 and 200 ml.



Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden finden Sie unter:
<https://testing.de/de>

You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>

3.4 Kornuntersuchungen / Grain investigations

8.0127

Pyknometerflasche 1000 ml

Gemäß nach EN 1097-6.

Zur Bestimmung der Rohdichte und Wasseraufnahme von Gesteinskörnung NS 60/46 SGJ 60/46. Ohne Aufsatz.

Pycnometer bottle 1000 ml

According to EN 1097-6. For the determination of density and water absorption of aggregates NS 60/46 SGJ 60/46. Without attachment.

**Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden finden Sie unter:
<https://testing.de/de>**

**You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>**



5.2306

Kornformschiebelehre 1:3

Gemäß nach EN 933-4

Zur Bestimmung des Verhältnisses von Länge/Dichte bei nicht kubisch geformten Körnern.

Berechnung der Kornform-kennzahl.

Grain shape caliper 1:3

According to EN 933-4

For measuring the lenght/thickness ratio of individual particles.

Calculation of Shape Index.



5.2308

Frost-Tau-Wechsel-Dose

Gemäß nach DIN 52104-1, EN 1367-1

Höhe 170 mm, Ø 127 mm, Materialstärke 0,8 +/-0,2 mm. Mit Kunststoffdeckel, Volumen ca. 2,1 Liter.

Frost and dew tin

According to DIN 52104-1, EN 1367-1.

Height 170 mm, 127 mm dia., material thickness 0,8 ±0,2 mm. With plastic lid, Volume 2.1 litres.



5.2401

Fließeinheit

Zur Bestimmung des Fließkoeffizienten von feinen Gesteinskörnungen gemäß nach EN 933-6:2014.

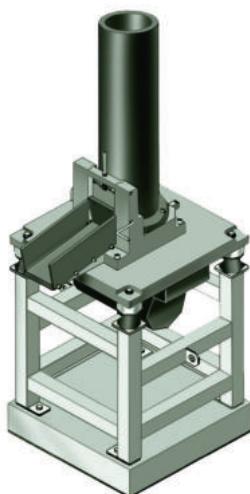
Bestehend aus: Verschlusskegel Basis-Ø 90 mm, h = 200 mm Zylindrischer Fülltrichter Innen-Ø 100/87,2 mm, h = 170 mm Aufsatzzylinder Innen-Ø 90 mm, h = 125 mm Trichter aus Polycarbonat unterer Loch-Ø 11,99 mm, h = 85 mm, Kegelwinkel 60° Stativ Auffangbehälter

Efflux index apparatus

For determining the flow coefficient of fine aggregates according to EN 933-6:2014.

Consisting of: Closure cone Base dia. 90 mm, h = 200 mm Cylindrical hopper Internal dia. 100 / 87.2 mm, h = 170 mm Attachment cylinder Inside dia. 90 mm, h = 125 mm Funnel made of polycarbonate bottom hole dia. 11.99 mm, h = 85 mm cone angle of 60° Tripod Plastic container

3.4 Kornuntersuchungen / Grain investigations



5.2403

Fließeinheit

Gemäß nach EN 933-6

Zur Bestimmung des Fließkoeffizienten von groben Gesteinskörnungen ab 4 mm Korndurchmesser.

Bestehend aus:

Rütteltisch mit einer Rotationsgeschwindigkeit von 2970 ± 20 pro min
Frequenz 50 Hz
Schwingsweite $0,18 \pm 0,02$ mm
Fließeinheit, Gesamtmasse $42,3 \pm 0,1$ kg mit Fließkanal und Metallverschluss
Beweglicher Klappe und Rohr aus Kunststoff

Efflux index apparatus

According to EN 933-6

For the determining of the flow coefficient, for coarse grain more than 4 mm dia.

Consisting of:

Vibrating table, rotation-speed 2970 ± 20 rpm, frequency 50 Hz
Oscillation distance 0.18 ± 0.02 mm, fluid detail with weight 42.3 ± 0.1 kg with fluid channel and metal cap
Movable control flap and plastic tube

3.5

Griffigkeit / Traction



5.2330

SRT-Pendelgerät (Griffigkeitsmessgerät)

Gemäß nach EN 13036-4

Für Straßenbeläge einschließlich Gleitkörper umgebaut und kalibriert gemäß TP Griff-StB (SRT) bzw. den Richtlinien der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt). Inklusive Transportkoffer.

SRT pendulum device (traction device)

According to EN 13036-4

For road surfaces, including sliding skid shoe, rebuilt and calibrated in accordance with TP-Griff StB (SRT) and the guidelines of the Federal German Highway Research Institute (BASt). Carrying case inclusive.



5.2331

Ausflussmesser nach Moore

Zur Messung der Rauheit von Straßoberflächen gemäß Bestimmungen der BASt kalibriert, inklusive Holzkasten.

Flow Measuring unit according to Moore

For the determination of the roughness of road surface. According to provision of the Federal German Highway Research Institute (BAST). Calibrated and supplied with wooden box.



5.2402

Sandaufnahmekonus und Stampfer

Gemäß nach EN 1097-6, EN 12274-3, BS 812.

Zur Bestimmung der spezifischen Dichte und des Absorptionsvermögens von Feinzuschlägen.

Sand absorption cone and tamper

According to EN 1097-6, EN 12274-3, BS 812.

For the determination of the water absorption capacity of the fine aggregates and the specific gravity.

3.5 Griffigkeit / Traction

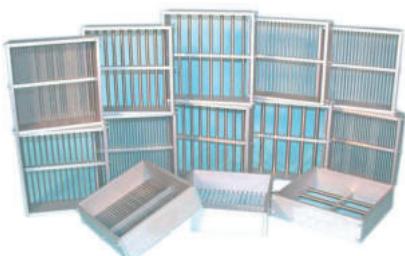
**17.3147****Konus-Pyknometer**

Gemäß nach EN 1097-6, BS 1377:2
Zur Bestimmung des spezifischen Gewichtes und des Wasserabsorptionsvermögens von Sanden und feinen Zuschlägen.
Glasbehälter mit Aluminiumkonus und Gummidichtung.
Inhalt 1 kg

Cone pycnometer

According to EN 1097-6, BS 1377:2
For the determination of specific gravity and water absorption of sands and fine aggregates.
Glass jar with aluminium cone and rubber seal.
Capacity: 1 kg

3.6 Siebe / Sieves

3.6**5.2423****Stabsiebsatz mit Aluminiumrahmen**

Gemäß nach EN 933-3
Mit parallel zylindrischen Stäben
300 x 300 mm, 75 mm Nutzhöhe.
Bestehend aus folgenden Nennweiten:
2,5 - 3,15 - 4,0 - 5,0 - 6,3 - 8,0 - 10,0
12,5 - 16,0 - 20,0 - 25,0 - 31,5 - 40,0 mm

Set of bar sieves with aluminium frame

According to EN 933-3
With parallel bars 300 x 300 mm.
Useful height 75 mm.
Consisting of following slot widths:
2.5 - 3.15 - 4.0 - 5.0 - 6.3 - 8.0 - 10.0
12.5 - 16.0 - 20.0 - 25.0 - 31.5 - 40.0 mm

Stabsieb

Gemäß nach EN 933-3
Zur Bestimmung der Plättigkeitskennzahl von Gesteinskörnungen

Bar sieve

According to EN 933-3
For the determination of the aggregate flakiness index and particle shape.

5.2410**Schlitzweite: 2,5 mm**

Gewicht 4 kg

Slot width: 2.5 mm

weight 4 kg

5.2411**Schlitzweite: 3,15 mm**

Gewicht 4 kg

Slot width: 3.15 mm

weight 4 kg

5.2412**Schlitzweite: 4,0 mm**

Gewicht 4 kg

Slot width: 4.0 mm

weight 4 kg

5.2413**Schlitzweite: 5,0 mm**

Gewicht 4 kg

Slot width: 5.0 mm

weight 4 kg

5.2414**Schlitzweite: 6,3 mm**

Gewicht 4 kg

Slot width: 6.3 mm

weight 4 kg

5.2415**Schlitzweite: 8,0 mm**

Gewicht 4 k

Slot width: 8.0 mm

weight 4 kg

3.6 Siebe / Sieves

5.2416

Schlitzweite: 10,0 mm
Gewicht 4 kg

Slot width: 10.0 mm
weight 4 kg

5.2417

Schlitzweite: 12,5 mm
Gewicht 4 kg

Slot width: 12.5 mm
weight 4 kg

5.2418

Schlitzweite: 16,0 mm
Gewicht 4 kg

Slot width: 16.0 mm
weight 4 kg

5.2419

Schlitzweite: 20,0 mm
Gewicht 4 kg

Slot width: 20.0 mm
weight 4 kg

5.2420

Schlitzweite: 25,0 mm
Gewicht 4 kg

Slot width: 25.0 mm
weight 4 kg

5.2421

Schlitzweite: 31,5 mm
Gewicht 4 kg

Slot width: 31.5 mm
weight 4 kg

5.2422

Schlitzweite: 40,0 mm
Gewicht 4 kg

Slot width: 40.0 mm
weight 4 kg

3.6 Siebe / Sieves

Analysesiebe mit auswechselbaren Drahtsiebböden

Siebrahmen: Aluminium-Druckguss
Siebgewebe Edelstahl

**Analytical test sieves with
replaceable wire mesh screen**

Sieve frame: pressure-diecast aluminium
wire mesh: stainless steel

Abmessungen / Dimension						
Siebdruchmesser / Sieve dia.			Ø 200 mm	Ø 200 mm	Ø 400 mm	Ø 400 mm
Nutzhöhe / Effective height			50 mm	Ersatzboden Spare wire mesh screen	65 mm	Ersatzboden Spare wire mesh screen
Maschenweite / Nominal size						
DIN ISO 3310-1	ASTM E 11-95	ASTM Order No.	Bestell Nr. Order No.	Bestell Nr. Order No.	Bestell Nr. Order No.	Bestell Nr. Order No.
µm	µm	Nr.				
20	20	635	5.0099	5.0197		
25	25	500	5.0100	5.0198		
32	32	450	5.0101	5.0199		
36			5.0102	5.0200		
38	38	400	5.0103	5.0201		
40			5.0104	5.0202	5.0496	5.0594
45	45	325	5.0105	5.0203	5.0497	5.0595
50			5.0106	5.0204	5.0498	5.0596
53	53	270	5.0107	5.0205	5.0499	5.0597
56			5.0108	5.0206	5.0500	5.0598
63	63	230	5.0109	5.0207	5.0501	5.0599
71			5.0110	5.0208	5.0502	5.0600
75	75	200	5.0111	5.0209	5.0503	5.0601
80			5.0112	5.0210	5.0504	5.0602
90	90	170	5.0113	5.0211	5.0505	5.0603
100			5.0114	5.0212	5.0506	5.0604
106	106	140	5.0115	5.0213	5.0507	5.0605
112			5.0116	5.0214	5.0508	5.0606
125	125	120	5.0117	5.0215	5.0509	5.0607
140			5.0118	5.0216	5.0510	5.0608
150	150	100	5.0119	5.0217	5.0511	5.0609
160			5.0120	5.0218	5.0512	5.0610
180	180	80	5.0121	5.0219	5.0513	5.0611
200			5.0122	5.0220	5.0514	5.0612
212	212	70	5.0123	5.0221	5.0515	5.0613
224			5.0124	5.0222	5.0516	5.0614
250	250	60	5.0125	5.0223	5.0517	5.0615
280			5.0126	5.0224	5.0518	5.0616
300	300	50	5.0127	5.0225	5.0519	5.0617
315			5.0128	5.0226	5.0520	5.0618
355	355	45	5.0129	5.0227	5.0521	5.0619
400			5.0130	5.0228	5.0522	5.0620
425	425	40	5.0131	5.0229	5.0523	5.0621
450			5.0132	5.0230	5.0524	5.0622
500	500	35	5.0133	5.0231	5.0525	5.0623
560			5.0134	5.0232	5.0526	5.0624
600	600	30	5.0135	5.0233	5.0527	5.0625
630			5.0136	5.0234	5.0528	5.0626
710	710	25	5.0137	5.0235	5.0529	5.0627
800			5.0138	5.0236	5.0530	5.0628
850	850	20	5.0139	5.0237	5.0531	5.0629
900			5.0140	5.0238	5.0532	5.0630
mm	mm	Nr.				
1	1	18	5.0141	5.0239	5.0533	5.0631
1,12			5.0142	5.0240	5.0534	5.0632
1,18	1,18	16	5.0143	5.0241	5.0535	5.0633
1,25			5.0144	5.0242	5.0536	5.0634
1,4	1,4	14	5.0145	5.0243	5.0537	5.0635
1,6			5.0146	5.0244	5.0538	5.0636
1,7	1,7	12	5.0147	5.0245	5.0539	5.0637
1,8			5.0148	5.0246	5.0540	5.0638
2	2	10	5.0149	5.0247	5.0541	5.0639
2,24			5.0150	5.0248	5.0542	5.0640

3.6 Siebe / Sieves

Analysesiebe mit auswechselbaren Drahtsiebböden			Analytical test sieves with replaceable wire mesh screen			
Abmessungen / Dimension						
Siebdruckmesser / Sieve dia.			Ø 200 mm	Ø 200 mm	Ø 400 mm	Ø 400 mm
Nutzhöhe / Effective height			50 mm	Ersatzboden Spare wire mesh screen	65 mm	Ersatzboden Spare wire mesh screen
Maschenweite / Nominal size						
DIN ISO 3310-1	ASTM E 11-95	ASTM Order No.	Bestell Nr. Order No.	Bestell Nr. Order No.	Bestell Nr. Order No.	Bestell Nr. Order No.
mm	mm	Nr.				
2,36	2,36	8	5.0151	5.0249	5.0543	5.0641
2,5			5.0152	5.0250	5.0544	5.0642
2,8	2,8	7	5.0153	5.0251	5.0545	5.0643
3,15			5.0154	5.0252	5.0546	5.0644
3,35	3,35	6	5.0155	5.0253	5.0547	5.0645
3,55			5.0156	5.0254	5.0548	5.0646
4	4	5	5.0157	5.0255	5.0549	5.0647
4,5			5.0158	5.0256	5.0550	5.0648
4,75	4,75	4	5.0159	5.0257	5.0551	5.0649
5			5.0160	5.0258	5.0552	5.0650
5,6	5,6	3½	5.0161	5.0259	5.0553	5.0651
		inch				
6,3	6,3	¼"	5.0162	5.0260	5.0554	5.0652
6,7	6,7	0,265"	5.0163	5.0261	5.0555	5.0653
7,1			5.0164	5.0262	5.0556	5.0654
8	8	"	5.0165	5.0263	5.0557	5.0655
9			5.0166	5.0264	5.0558	5.0656
10			5.0167	5.0265	5.0559	5.0657
11,2	11,2	7/16"	5.0168	5.0266	5.0560	5.0658
12,5	12,5	½"	5.0169	5.0267	5.0561	5.0659
13,2	13,2	0,530"	5.0170	5.0268	5.0562	5.0660
14			5.0171	5.0269	5.0563	5.0661
16	16		5.0172	5.0270	5.0564	5.0662
18			5.0173	5.0271	5.0565	5.0663
19	19	¾"	5.0174	5.0272	5.0566	5.0664
20			5.0175	5.0273	5.0567	5.0665
22,4	22,4	7/8"	5.0176	5.0274	5.0568	5.0666
25	25	1"	5.0177	5.0275	5.0569	5.0667
26,5	26,5	1,06"	5.0178	5.0276	5.0570	5.0668
28			5.0179	5.0277	5.0571	5.0669
31,5	31,5	1 "	5.0180	5.0278	5.0572	5.0670
35,5			5.0181	5.0279	5.0573	5.0671
37,5	37,5	1½"	5.0182	5.0280	5.0574	5.0672
40			5.0183	5.0281	5.0575	5.0673
45	45	1¾"	5.0184	5.0282	5.0576	5.0674
50	50	2"	5.0185	5.0283	5.0577	5.0675
53	53	2,12"	5.0186	5.0284	5.0578	5.0676
56			5.0187	5.0285	5.0579	5.0677
63	63	2½"	5.0188	5.0286	5.0580	5.0678
71			5.0189	5.0287	5.0581	5.0679
75	75	3"	5.0190	5.0288	5.0582	5.0680
80			5.0191	5.0289	5.0583	5.0681
90	90	3½"	5.0192	5.0290	5.0584	5.0682
100	100	4"	5.0193	5.0291	5.0585	5.0683
106	106	4,24"	5.0194	5.0292	5.0586	5.0684
112			5.0195	5.0293	5.0587	5.0685
125	125	5"	5.0196	5.0294	5.0588	5.0686
Siebdeckel Sieve cover			5.0927		5.0929	
Siebpfanne Sieve pan			5.0931		5.0933	
Siebbürste Sieve brush			5.0934			
O-Ring 175 x 5			5.0935			
O-Ring 150 x 2			5.0936			
Siebrahmen Sieve frame			5.0937			

3.6 Siebe / Sieves

Analysesiebe mit auswechselbaren Lochplattensiebböden		Analytical test sieves with replaceable perforated plates		
Siebrahmen: Aluminium-Druckguss Lochplatten: Stahlblech, verzinkt, Quadratloch		Sieve frame: pressure-diecast aluminium, Perforated plates: zinc-plated steel, holes: square		
Abmessungen / Dimension				
Siebdruchmesser / Sieve dia.	Ø 200 mm	Ø 200 mm	Ø 400 mm	Ø 400 mm
Nutzhöhe / Effective height	50 mm	50 mm	65 mm	
Lochweite w Aperture size	Sieb komplett Sieve, complete	Ersatz-Siebboden Spare perf. plates	Sieb komplett Sieve, complete	Ersatz-Siebboden Spare perf. plates
DIN ISO 3310-2	Bestell-Nr. Order No.	Bestell-Nr. Order No.	Bestell-Nr. Order No.	Bestell-Nr. Order No.
mm	mm	mm		
4	5.0687	5.0727	5.0847	5.0887
4,5	5.0688	5.0728	5.0848	5.0888
4,75	5.0689	5.0729	5.0849	5.0889
5	5.0690	5.0730	5.0850	5.0890
5,6	5.0691	5.0731	5.0851	5.0891
6,3	5.0692	5.0732	5.0852	5.0892
6,7	5.0693	5.0733	5.0853	5.0893
7,1	5.0694	5.0734	5.0854	5.0894
8	5.0695	5.0735	5.0855	5.0895
9	5.0696	5.0736	5.0856	5.0896
10	5.0697	5.0737	5.0857	5.0897
11,2	5.0698	5.0738	5.0858	5.0898
12,5	5.0699	5.0739	5.0859	5.0899
13,2	5.0700	5.0740	5.0860	5.0900
14	5.0701	5.0741	5.0861	5.0901
16	5.0702	5.0742	5.0862	5.0902
18	5.0703	5.0743	5.0863	5.0903
19	5.0704	5.0744	5.0864	5.0904
20	5.0705	5.0745	5.0865	5.0905
22,4	5.0706	5.0746	5.0866	5.0906
25	5.0707	5.0747	5.0867	5.0907
26,5	5.0708	5.0748	5.0868	5.0908
28	5.0709	5.0749	5.0869	5.0909
31,5	5.0710	5.0750	5.0870	5.0910
35,5	5.0711	5.0751	5.0871	5.0911
37,5	5.0712	5.0752	5.0872	5.0912
40	5.0713	5.0753	5.0873	5.0913
45	5.0714	5.0754	5.0874	5.0914
50	5.0715	5.0755	5.0875	5.0915
53	5.0716	5.0756	5.0876	5.0916
56	5.0717	5.0757	5.0877	5.0917
63	5.0718	5.0758	5.0878	5.0918
71	5.0719	5.0759	5.0879	5.0919
75	5.0720	5.0760	5.0880	5.0920
80	5.0721	5.0761	5.0881	5.0921
90	5.0722	5.0762	5.0882	5.0922
100	5.0723	5.0763	5.0883	5.0923
106	5.0724	5.0764	5.0884	5.0924
112	5.0725	5.0765	5.0885	5.0925
125	5.0726	5.0766	5.0886	5.0926

3.6 Siebe / Sieves

Analysesiebe mit festen Drahtsiebböden

Analytical test sieves with non-replaceable wire mesh screen

Gewebe: Edelstahl, weitere Siebhöhen

Mesh: stainless steel, other sieves

Rahmen Frame			Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	Buchenholz Beech wood	Buchenholz Beech wood
Siebdrummesser / Sieve dia.			Ø 200 mm	Ø 300 mm	Ø 400 mm	300 x 300 mm	500 x 500 mm
Nutzhöhe / Effective height			50 mm	60 mm	65 mm	80 mm	80 mm
Nennweite w / Nominal size							
DIN ISO 3310-2	ASTM E 11-95	ASTM					
µm	µm	Nr.					
20	20	635	5.1038	5.1430	5.1528		
25	25	500	5.1039	5.1431	5.1529		
32	32	450	5.1040	5.1432	5.1530		
36			5.1041	5.1433	5.1531		
38	38	400	5.1042	5.1434	5.1532		
40			5.1043	5.1435	5.1533		
45	45	325	5.1044	5.1436	5.1587	5.1632	5.1730
50			5.1045	5.1437	5.1588	5.1633	5.1731
53	53	270	5.1046	5.1438	5.1589	5.1634	5.1732
56			5.1047	5.1439	5.1590	5.1635	5.1733
63	63	230	5.1048	5.1440	5.1591	5.1636	5.1734
71			5.1049	5.1441	5.1592	5.1637	5.1735
75	75	200	5.1050	5.1442	5.1593	5.1638	5.1736
80			5.1051	5.1443	5.1594	5.1639	5.1737
90	90	170	5.1052	5.1444	5.1595	5.1640	5.1738
100			5.1053	5.1445	5.1517	5.1641	5.1739
106	106	140	5.1054	5.1446	5.1518	5.1642	5.1740
112			5.1055	5.1447	5.1519	5.1643	5.1741
125	125	120	5.1056	5.1448	5.1520	5.1644	5.1742
140			5.1057	5.1449	5.1521	5.1645	5.1743
150	150	100	5.1058	5.1450	5.1548	5.1646	5.1744
160			5.1059	5.1451	5.1549	5.1647	5.1745
180	180	80	5.1060	5.1452	5.1550	5.1648	5.1746
200			5.1061	5.1453	5.1551	5.1649	5.1747
212	212	70	5.1062	5.1454	5.1552	5.1650	5.1748
224			5.1063	5.1455	5.1553	5.1651	5.1749
250	250	60	5.1064	5.1456	5.1554	5.1652	5.1750
280			5.1065	5.1457	5.1555	5.1653	5.1751
300	300	50	5.1066	5.1458	5.1556	5.1654	5.1752
315			5.1067	5.1459	5.1557	5.1655	5.1753
355	355	45	5.1068	5.1460	5.1558	5.1656	5.1754
400			5.1069	5.1461	5.1559	5.1657	5.1755
425	425	40	5.1070	5.1462	5.1560	5.1658	5.1756
450			5.1071	5.1463	5.1561	5.1659	5.1757
500	500	35	5.1072	5.1464	5.1562	5.1660	5.1758
560			5.1073	5.1465	5.1563	5.1661	5.1759
600	600	30	5.1074	5.1466	5.1564	5.1662	5.1760
630			5.1075	5.1467	5.1565	5.1663	5.1761
710	710	25	5.1076	5.1468	5.1566	5.1664	5.1762
800			5.1077	5.1469	5.1567	5.1665	5.1763
850	850	20	5.1078	5.1470	5.1568	5.1666	5.1764
900			5.1079	5.1471	5.1569	5.1667	5.1765
mm	mm	Nr.					
1	1	18	5.1080	5.1472	5.1570	5.1668	5.1766
1,12			5.1081	5.1473	5.1571	5.1669	5.1767
1,18	1,18	16	5.1082	5.1474	5.1572	5.1670	5.1768
1,25			5.1083	5.1475	5.1573	5.1671	5.1769
1,4	1,4	14	5.1084	5.1476	5.1574	5.1672	5.1770
1,6			5.1085	5.1477	5.1575	5.1673	5.1771
1,7	1,7	12	5.1086	5.1478	5.1576	5.1674	5.1772
1,8			5.1087	5.1479	5.1577	5.1675	5.1773
2	2	10	5.1088	5.1480	5.1578	5.1676	5.1774
2,24			5.1089	5.1481	5.1579	5.1677	5.1775

3.6 Siebe / Sieves

Analysesiebe mit festen Drahtsiebböden **Analytical test sieves with non-replaceable wire mesh screen**

Rahmen Frame			Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	Buchenholz Beech wood	Buchenholz Beech wood
Siebdruchmesser / Sieve dia.			Ø 200 mm	Ø 300 mm	Ø 400 mm	300 x 300 mm	500 x 500 mm
Nutzhöhe / Effective height			50 mm	60 mm	65 mm	80 mm	80 mm
Nennweite w / Nominal size							
DIN ISO3310-2	ASTM E 11-95	ASTM					
mm	mm	Nr.					
2,36	2,36	8	5.1090	5.1482	5.1580	5.1678	5.1776
2,5			5.1091	5.1483	5.1581	5.1679	5.1777
2,8	2,8	7	5.1092	5.1484	5.1582	5.1680	5.1778
3,15			5.1093	5.1485	5.1583	5.1681	5.1779
3,35	3,35	6	5.1094	5.1486	5.1584	5.1682	5.1780
3,55			5.1095	5.1487	5.1585	5.1683	5.1781
4	4	5	5.1096	5.1488	5.1586	5.1684	5.1782
4,5			5.1097	5.1489	5.1587	5.1685	5.1783
4,75	4,75	4	5.1098	5.1490	5.1588	5.1686	5.1784
5			5.1099	5.1491	5.1589	5.1687	5.1785
5,6	5,6	3½	5.1100	5.1492	5.1590	5.1688	5.1786
		inch					
6,3	6,3	¼"	5.1101	5.1493	5.1591	5.1689	5.1787
6,7	6,7	0,265	5.1102	5.1494	5.1592	5.1690	5.1788
7,1			5.1103	5.1495	5.1593	5.1691	5.1789
8	8	⁵/₁₆"	5.1104	5.1496	5.1594	5.1692	5.1790
9			5.1105	5.1497	5.1595	5.1693	5.1791
10			5.1106	5.1498	5.1596	5.1694	5.1792
11,2	11,2	⁷/₁₆"	5.1107	5.1499	5.1597	5.1695	5.1793
12,5	12,5	½"	5.1108	5.1500	5.1598	5.1696	5.1794
13,2	13,2	0,530"	5.1109	5.1501	5.1599	5.1697	5.1795
14			5.1110	5.1502	5.1600	5.1698	5.1796
16	16	⁵/₈"	5.1111	5.1503	5.1601	5.1699	5.1797
18			5.1112	5.1504	5.1602	5.1700	5.1798
19	19	¾"	5.1113	5.1505	5.1603	5.1701	5.1799
20			5.1114	5.1506	5.1604	5.1702	5.1800
22,4	22,4	⁷/₈"	5.1115	5.1507	5.1605	5.1703	5.1801
25	25	1"	5.1116	5.1508	5.1606	5.1704	5.1802
26,5	26,5	1,06"	5.1117	5.1509	5.1607	5.1705	5.1803
28			5.1118	5.1510	5.1608	5.1706	5.1804
31,5	31,5	1"	5.1119	5.1511	5.1609	5.1707	5.1805
35,5			5.1120	5.1512	5.1610	5.1708	5.1806
37,5	37,5	1"	5.1121	5.1513	5.1611	5.1709	5.1807
40			5.1122	5.1514	5.1612	5.1710	5.1808
45	45	1¾"	5.1123	5.1515	5.1613	5.1711	5.1809
50		2"	5.1124	5.1516	5.1614	5.1712	5.1810
53		2,12"	5.1125	5.1517	5.1615	5.1713	5.1811
56			5.1126	5.1518	5.1616	5.1714	5.1812
63		2"	5.1127	5.1519	5.1617	5.1715	5.1813
71			5.1128	5.1520	5.1618	5.1716	5.1814
75		3"	5.1129	5.1521	5.1619	5.1717	5.1815
80			5.1130	5.1522	5.1620	5.1718	5.1816
90		3"	5.1131	5.1523	5.1621	5.1719	5.1817
100		4"	5.1132	5.1524	5.1622	5.1720	5.1818
106		4,24"	5.1133	5.1525	5.1623	5.1721	5.1819
112			5.1134	5.1526	5.1624	5.1722	5.1820
125		5"	5.1135	5.1527	5.1625	5.1723	5.1821
Siebdeckel Sieve cover			5.1822	5.1824	5.1825	5.1826	5.1827
Siebpfanne Sieve pan			5.1829	5.1833	5.1834		
Siebpfanne mit Auslauf Sieve pan with drain			5.2291	5.2295	5.2296		
Auffangkasten Catch box						5.1835	5.1836
Vierstrang Aufhängekette 4-section chain for hanging-up						5.2287	5.2288

3.6 Siebe / Sieves

Analysesiebe mit festen Lochplattensiebböden

Analytical test sieves with non-replaceable perforated plates

Lochplatten: Stahlblech, verzinkt,
Quadratloch

Perforated plate: zinc-plated steel,
holes: square

Rahmen Frame	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	Edelstahl Stainless steel	Buchenholz Beech wood	Buchenholz Beech Wood
Siebdruchmesser / Sieve dia.	Ø 200 mm	Ø 300 mm	Ø 400 mm	300 x 300 mm	500 x 500 mm
Nutzhöhe / Effective height	50 mm	60 mm	65 mm	80 mm	80 mm
Nennweite w / Nominal size					
DIN ISO3310-2					
4	5.1877	5.2037	5.2077	5.2117	5.2157
4,5	5.1878	5.2038	5.2078	5.2118	5.2158
4,75	5.1879	5.2039	5.2079	5.2119	5.2159
5	5.1880	5.2040	5.2080	5.2120	5.2160
5,6	5.1881	5.2041	5.2081	5.2121	5.2161
6,3	5.1882	5.2042	5.2082	5.2122	5.2162
6,7	5.1883	5.2043	5.2083	5.2123	5.2163
7,1	5.1884	5.2044	5.2084	5.2124	5.2164
8	5.1885	5.2045	5.2085	5.2125	5.2165
9	5.1886	5.2046	5.2086	5.2126	5.2166
10	5.1887	5.2047	5.2087	5.2127	5.2167
11,2	5.1888	5.2048	5.2088	5.2128	5.2168
12,5	5.1889	5.2049	5.2089	5.2129	5.2169
13,2	5.1890	5.2050	5.2090	5.2130	5.2170
14	5.1891	5.2051	5.2091	5.2131	5.2171
16	5.1892	5.2052	5.2092	5.2132	5.2172
18	5.1893	5.2053	5.2093	5.2133	5.2173
19	5.1894	5.2054	5.2094	5.2134	5.2174
20	5.1895	5.2055	5.2095	5.2135	5.2175
22,4	5.1896	5.2056	5.2096	5.2136	5.2176
25	5.1897	5.2057	5.2097	5.2137	5.2177
26,5	5.1898	5.2058	5.2098	5.2138	5.2178
28	5.1899	5.2059	5.2099	5.2139	5.2179
31,5	5.1900	5.2060	5.2100	5.2140	5.2180
35,5	5.1901	5.2061	5.2101	5.2141	5.2181
37,5	5.1902	5.2062	5.2102	5.2142	5.2182
40	5.1903	5.2063	5.2103	5.2143	5.2183
45	5.1904	5.2064	5.2104	5.2144	5.2184
50	5.1905	5.2065	5.2105	5.2145	5.2185
53	5.1908	5.2066	5.2106	5.2146	5.2186
56	5.1907	5.2067	5.2107	5.2147	5.2187
63	5.1908	5.2068	5.2108	5.2148	5.2188
71	5.1909	5.2069	5.2109	5.2149	5.2189
75	5.1910	5.2070	5.2110	5.2150	5.2190
80	5.1911	5.2071	5.2111	5.2151	5.2191
90	5.1912	5.2072	5.2112	5.2152	5.2192
100	5.1913	5.2073	5.2113	5.2153	5.2193
106	5.1914	5.2074	5.2114	5.2154	5.2194
112	5.1915	5.2075	5.2115	5.2155	5.2195
125	5.1916	5.2076	5.2116	5.2156	5.2196

3.7 Probenteiler / Sample splitter

3.7

**Probenteiler****25 - 37,5 - 50 - 75 mm**

Aus feuerverzinktem Stahlblech.

Bestehend aus:

Ständer

3 Auffangschalen à 8 Liter

Teilkopf

Abmessungen:

(B x T x H) = 620 x 260 x 420 mm

Gewicht: 21,5 kg

Sample splitter**25 - 37,5 - 50 - 75 mm**

Made of hot-dip-galvanized sheet steel.

Consisting of:

A stand

3 catch bowls à 8 Litres

one divider

Dimensions:

(W x D x H) = 620 x 260 x 420 mm

Weight: 21.5 kg

5.2240**16 Durchlässe à 25 mm = 1 "****16 chutes, each 25 mm = 1 "****5.2241****12 Durchlässe à 37,5 mm = 1 ½ "****12 chutes, each 37.5 mm = 1 ½ "****5.2242****8 Durchlässe à 50 mm = 2 "****8 chutes, each 50 mm = 2 "****5.2243****6 Durchlässe à 75 mm = 3 "****6 chutes, each 75 mm = 3 "****Probenteiler 6,3 – 12,5**

Aus lackiertem Stahlblech, Teilkopf aus Edelstahl, Auffangschale (kunststoffbeschichtet).

Bestehend aus:

Ständer

3 Auffangschalen à 2 Liter

Teilkopf

Abmessungen:

(B x T x H) 300 x 250 x 270 mm

Sample splitter 6.3 – 12.5 mm

Stand made of enamel-painted sheet steel, divider made of stainless steel, catch bowl plastic covered

Consisting of:

A stand

3 catch-bowls, each 2 litres

One divider

Dimensions:

(W x D x H) 300 x 250 x 270 mm

5.2244**12 Durchlässe à 6,3 mm = ¼ "****12 chutes, each 6.3 mm = ¼ "****5.2245****18 Durchlässe à 12,5 mm = ½ "****18 chutes, each 12.5 mm = ½ "**

3.8

Siebreinigungsgeräte / Ultrasonic cleaning units for sieves

**5.2246****Ultraschall-Reinigungsgerät****RK 106**

Für Analysensiebe bis zu einem Außen-Ø von 220 mm.
 Zeitschaltuhr bis 15 min oder Dauerbetrieb.
 Schwingwanne Ø 245 mm x 130 mm
 Betriebsfüllung 3-5 Liter
 HF-Dauerspitzenleistung 2 x 240 W/Per.
 Frequenz 35 kHz
 Lieferumfang:
 Gerät
 Deckel
 Siebhalter (alles aus Edelstahl)
 230 V / 50 Hz

Ultrasonic cleaning unit

For analytical test sieves with an outer diameter up to 220 mm.
 Timer switch up to 15 min or untimed continuous operation.
 Inner dim. 245 mm dia. and 130 mm high
 Normal operational filling 3-5 liters
 High-frequency continuous peak
 Power consumption 2 x 240 W/per.
 Frequency 35 kHz
 Scope of delivery:
 The device
 Cover
 Sieve mount (all stainless steel)
 230 V / 50 Hz

**5.2247****Ultraschall-Reinigungsgerät**

Für Analysensiebe bis zu einem Außen-Ø von 500 mm
 Zeitschaltuhr bis 15 min oder Dauerbetrieb.
 Schwingwanne innen Ø 500 mm x 195 mm
 Betriebsfüllung 25 Liter
 HF-Dauerspitzenleistung 2 x 600 W/Per.
 Frequenz 35 kHz
 Lieferumfang:
 Gerät
 Deckel
 Siebhalter (alles aus Edelstahl)
 230 V / 50 Hz

Ultrasonic cleaning unit

For analytical test sieves with an outer diameter up to 500 mm
 Timer switch up to 15 min continuous operation
 Inner dimensions 515 mm dia. and 200 mm high
 Normal operational filling 25 litres
 High-frequency continuous peak
 Power consumption 2 x 600 W/per
 Frequency 35 kHz
 Included: the device, cover and sieve mount (all stainless steel)
 230 V / 50 Hz

**5.2277****Ultraschall-Reinigungsgerät**

Zur Reinigung von bis zu 5 Analysensiebe Ø 200 mm.
 Schwingwanne 45 Liter mit Kugelhahn und Betriebsfüllung ca. 35 Liter.
 Schwingwanne und Gehäuse in Edelstahl.
 HF-Leistung 500 W (eff), Ultraschall-Spitzenleistung 2000 W, Schaltuhr 1-15 min oder Dauerbetrieb,
 Ablauf Kugelhahn G ½.
 Lieferumfang:
 Grundgerät
 Prüfsiebhalter
 5 Analysensiebe aus Edelstahl
 Deckel
 Abmessungen der Schwingwanne:
 $(B \times T \times H) = 500 \times 300 \times 300 \text{ mm}$
 Außenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 540 \times 340 \times 500 \text{ mm}$
 Gewicht: 24,6 kg
 230 V / 50 Hz oder 120 V / 60 Hz

Ultrasonic cleaning unit

For cleaning up to 5 analytical test sieves up to dia. 200 mm. Vibration tank (45 liter) with ball valve and operational filling approx. 35 liters.
 Vibration tank and enclosure in stainless steel. HF rating: 500 W (eff).
 Ultrasonic peak power 2000 W, timer 1-15 min or continuous operation, drain ball valve G ½
 Scope of delivery:
 Standard unit
 Stainless steel sieve holder for 5 analytical test sieves
 Dimension of the vibration tank:
 $(W \times D \times H) = 500 \times 300 \times 300 \text{ mm}$
 Total dimension of the cleaning unit:
 $(W \times D \times H) = 560 \times 360 \times 500 \text{ mm}$
 Weight: 24.6 kg
 230 V / 50 Hz or 120 V / 60 Hz

3.8 Siebreinigungsgeräte / Ultrasonic cleaning units for sieves

**5.2248****Gestell für Nasssiebung**

Für Analysensiebe Ø 400 mm (Oberfläche verzinkt), Höhe 800 mm.

Support stand for wet sieving

For analytical test sieves with 400 mm dia. (Surface zinc plated), height 800 mm.

5.1538**Analysensieb Ø 400 mm**

Edelstahlrahmen, Nutzhöhe 65 mm,
Siebgewebe Edelstahl,
Maschenweite 0,063 mm.

Test sieve 400 mm dia.

Stainless steel frame, height 65 mm,
Wire-mesh stainless steel,
Mesh size 0.063 mm.

5.1570**Analysensieb Ø 400 mm**

Edelstahlrahmen, Nutzhöhe 65 mm,
Siebgewebe Edelstahl,
Maschenweite 1,0 mm.

Test sieve 400 mm dia.

Stainless steel frame, height 65 mm,
Wire-mesh stainless steel,
Mesh size 1.0 mm.

5.1594**Analysensieb Ø 400 mm**

Edelstahlrahmen, Nutzhöhe 65 mm,
Siebgewebe Edelstahl,
Maschenweite 8,0 mm.

Test sieve 400 mm dia.

Stainless steel frame, height 65 mm,
Wire-mesh stainless steel,
Mesh size 8.0 mm.

3.9 Siebmaschinen / Sieve shakers

3.9

**5.2250TWIN****Siebmaschine EML 200 Premium**

Mit Schnellspannsystem TwinNut und mit nachregulierender Amplitude zur Trockensiebung. Für Analysensiebe bis Ø 203 mm, max. Siebturmgewicht inklusive Siebgut ca. 8,7 kg, elektronische Regelung der Schwingungsintensität, Zeitschaltuhr 0-99 min oder Dauerbetrieb.

Lieferumfang:

1 Maschinendeckel mit Schauglas
Spannsystem bestehend aus 2 Führungsstäben M20 x 660 mm und 2 Spannschrauben
Basic-Software CSA 5.0
Gewicht: ca. 34 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz

Vibratory sieve shaker EML 200 Premium

With quick clamping device TwinNut and with controlled amplitude for dry sieving. For test sieves up to 203 mm dia., sieve charging capacity up to max. 8,7 kg, separate control unit for electronic regulation of the vibration intensity for interrupted or continuous operation, timer switch for 0 - 99 min.

Scope of delivery:

1 Machine cover with sight glass
Clamping device system consisting of 2 guide rods M20 x 660 mm and 2 clamping screws
Basic-Software CSA 5.0
Weight: approx. 34 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz

3.9 Siebmaschinen / Sieve shakers



5.2251TWIN

Siebmaschine EML 200 Premium Remote

Mit Schnellspannsystem TwinNut und mit nachregulierender Amplitude zur Nasssiebung. Für Analysensiebe bis Ø 203 mm, max. Siebturmgewicht inklusive Siebgut ca. 8,7 kg, separates Steuergerät zur elektronischen Regelung der Schwingungsintensität, Zeitschaltuhr 0-99 min oder Dauerbetrieb.

Lieferumfang:

- 1 Maschinendeckel mit Vollkegeldüse und Schauglas
- Spannsystem bestehend aus 2 Führungsstangen
- 2 Spannschrauben
- 1 Wassersteckdose mit Stecktülle und 2 Schlauchschellen
- 1 PVC-Wasserschlauch (3lfdm)
- Basis-Software CSA 5.0
- Gewicht: ca. 34 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz

Vibratory sieve shaker EML 200 Premium Remote

With quick clamping device TwinNut and with controlled amplitude for wet sieving. For test sieves up to 203 mm dia., separate control unit for electronic regulation of the vibration intensity, for interrupted or continuous operation, timer switch for 0 - 99 min.

Scope of delivery:

- 1 Machine cover with full cone nozzle and sight glass
- Clamping device system consisting of 2 guide rods
- 2 clamping screws
- 1 water socket plug spout and 2 hose clamps
- 1 PVC hose (3lfdm)
- Basic-Software CSA 5.0
- Weight: approx. 34 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz



5.2257TWIN

Siebmaschine EML 315 digital plus T

Mit Schellspannsystem TwinNut mit nachregulierender Amplitude zur Trockensiebung für Analysensiebe bis Ø 315 mm. Max. Siebturmgewicht inklusive Siebgut ca. 21 kg (entspricht ca. 6 kg Siebgut-aufgabemenge). Separates Steuergerät zur elektronischen Regelung der Schwingungsintensität, Zeitschaltuhr 0-99 min oder Dauerbetrieb.

Gewicht: ca. 53 kg
230 V / 50 Hz

Vibratory sieve shaker EML 315 digital plus T

With quick-clamping device TwinNut with controlled amplitude for dry sieving for test sieves up to 315 mm dia. Sieve charging capacity up to max. 21 kg, separate control unit for electronic regulation of the vibration intensity, interrupted or continuous operation, timer switch for 0 - 99 min.

Weight: approx. 53 kg
230 V / 50 Hz#



5.2257NTWIN

Siebmaschine EML 315 digital plus N

Mit Schnellspannsystem TwinNut mit nachregulierender Amplitude zur Nasssiebung für Analysensiebe bis Ø 315 mm, max. Siebturmgewicht inklusive Siebgut ca. 21 kg, separates Steuergerät zur elektronischen Regelung der Schwingungsintensität, Zeitschaltuhr 0-99 min oder Dauerbetrieb.

Gewicht: ca. 53 kg
230 V / 50 Hz

Vibratory sieve shaker EML 315 digital plus N

With quick clamping device TwinNut with controlled amplitude for wet sieving for test sieves up to 315 mm dia. Sieve tower including screenings approx. 21.0 kg, separate control unit for electronic regulation of the vibration intensity, interrupted or continuous operation, timer switch for 0 - 99 min.

Weight: approx. 53 kg
230 V / 50 Hz

3.9 Siebmaschinen / Sieve shakers



5.2252TWIN

Siebmaschine EML 450 digital plus T

Mit Schnellspannsystem TwinNut mit nachregulierender Amplitude zur Trockensiebung für Analysensiebe von Ø 300 bis 450 mm. Max. Siebturmgewicht inklusive Siebgut ca. 42 kg (entspricht ca. 15 kg Siebgutaufgabemenge), Separates Steuergerät zur elektronischen Regelung der Schwingungsintensität, Zeitschaltuhr 0-99 min oder Dauerbetrieb.

Lieferumfang:

1 Maschinendeckel mit Schauglas
Spannsystem bestehend aus 2 Führungsstangen 850 mm oder 1000 mm (geeignet für 13 Analysensiebe 400 x 65 mm) und 2 Spannschrauben
Gewicht: ca. 100 kg
230 V/50 Hz

Vibratory sieve shaker EML 450 digital plus T

With quick clamping device TwinNut with controlled amplitude for dry sieving for analytical test sieves with dia. from 300 to 450 mm. Sieve charging capacity up to max. 42 kg, separate control unit for electronic regulation of the vibration intensity for interrupted or continuous operation, timer switch for 0 - 99 min.

Scope of delivery:

1 Machine cover with sight glass
Clamping device system consisting of 2 guide rods 850 or 1000 mm (Suitable for 13 analysis sieves (400 x 65 mm))
2 clamping screws
Weight: approx. 100 kg
230 V / 50 Hz



5.2254TWIN

Siebmaschine EML 450 digital plus N

Mit Schnellspannsystem TwinNut mit nachregulierender Amplitude zur Nasssiebung für Analysensiebe von Ø 300 bis 450 mm. Max. Siebturmgewicht inklusive Siebgut ca. 42 kg, separates Steuergerät zur elektronischen Regelung der Schwingungsintensität, Zeitschaltuhr 0-99 min oder Dauerbetrieb.

Lieferumfang:

Ein Schnellspannsystem TwinNut
Ein Maschinendeckel mit Schauglas und integrierbarer Bündelsprühdüse
Eine Wassersteckdose mit Stecktülle
Zwei Schlauchklemmen
3 lfdm PVC-Wasserschlauch
Gewicht: ca. 100 kg
230 V / 50 Hz

Vibratory sieve shaker EML 450 digital plus N

With quick clamping device TwinNut with controlled amplitude for wet sieving, for analytical test sieves with 300 to 450 mm dia. Separate control unit for electronic regulation of the vibration intensity for interrupted or continuous operation.

Timer switch for 0 - 99 min.

Weight approx. 100 kg

230 V / 50 Hz

Scope of delivery:

One TwinNut quick clamping system
One machine cover with sight glass and integrated bundle spray nozzle
One water socket with plug-in nozzle
Two hose clamps
3 linear meters of PVC water hose



5.2253TWIN

Siebmaschine UWL 400 T

Mit Schnellspannsystem TwinNut für Analysensiebe Ø 300 oder 400 mm aus Edelstahl. Speziell zur Trockensiebung von grobkörnigem Probenmaterial. Siebgutaufgabemenge bis max. 20 kg, für die Aufnahme von 12 Analysensieben. Wartungsfreier Antrieb über 2 Unwuchtmotoren, die eine dreidimensionale Siebbewegung erzeugen. Separates Steuergerät und Zeitschaltuhr 0 - 599 min.

Gewicht: 190 kg
230 V / 50 Hz

Vibratory sieve shaker UWL 400 T

With quick-clamping device TwinNut especially for dry sieving for analytical test sieves with 300 or 400 mm dia. For sieve charging capacity up to max. 20 kg, for sieving with 12 test sieves. Maintenance free drive 2 unbalance motors which produce a three-dimensional sieving. Separate controller and timer 0-599 min.

Weight: 190 kg

230 V / 50 Hz

3.9 Siebmaschinen / Sieve shakers



5.2255TWIN

Siebmaschine UWL 400 N

Mit Schnellspannsystem TwinNut zur Nasssiebung für Analysensiebe Ø 300 oder 400 mm. Siebgutaufgabemenge bis max. 20 kg für die Aufnahme von 10 Analysensieben mit 2 Unwuchtmotoren. Dreidimensionale Siebbewegung besonders geeignet für grobkörniges Siebgut. Schwere und robuste Ausführung, separates Steuergerät und Zeitschaltuhr 0 - 599 min. Mit Bündelsprühdüse, Wassersteckdose mit Stecktülle, Schlauchklemmen und Wasserschlauch.

Gewicht: ca. 190 kg
230 V / 50 Hz / 470 W

Vibratory sieve shaker UWL 400 N

With quick clamping device TwinNut for wet sieving for analytical test sieves with 300 or 400 mm dia. for 10 analytical test sieves. For sieve charging capacity up to max. 20 kg, especially effective for coarse-grained material. Heavy and sturdy design driven by two rotary current unbalanced motors. Three-dimensional sieving action, separate control unit and timer switch 0 - 599 min with wide spreading spray diffusor, water-supply plug with socket and hose clips and water hose.

Weight: approx. 190 kg
230 V / 50 Hz / 470 W



5.2258

Schalldämmsschrank für Siebmaschine EML 200

Außenabmessungen:
(B x T x H) 600 x 600 x 1200 mm
Gewicht: 60 kg

Sound-insulation cabinet for vibratory sieve shakers for dry sieving EML 200

Outside dimensions:
(W x D x H) = 600 x 600 x 1200 mm
Weight: 60 kg

5.2257.01

Schalldämmsschrank für Siebmaschine für EML 315 digital T

Abmessungen:
(B x T x H) 800 x 600 x 1200 mm
Gewicht: 68 kg

Sound-insulation cabinet for vibratory sieve shaker EML 315 digital T

Dimensions:
(W x D x H) = 800 x 600 x 1200 mm
Weight: 68 kg



5.2259

Schalldämmsschrank für Siebmaschine EML 450 / UWL 400

Mit 60 mm starker Dämmschicht und Doppelsichttür.
Abmessungen:
(B x T x H) 1000 x 800 x 1800 mm
Gewicht: ca. 113 kg

Sound-insulation cabinet for vibratory sieve shaker EML 450 / UWL 400

With 60 mm thick insulation layer and double vision door.
Dimensions:
(W x D x H) = 1000 x 800 x 1800 mm
Weight approx. 113 kg

5.2260

Teilkreuz

Zum Trennen in vier gleiche Proben.
Material: Edelstahl
Abmessungen:
(B x T x H) 700 x 700 x 75 mm

Separation cross

For separation of material into four equal samples.
Material: stainless steel
Dimensions:
(W x D x H) = 700 x 700 x 75 mm

Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>

You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>

3.10 Luftstrahlsiebe / Air jet sieves

3.10

ALPINE Luftstrahlsieb e200 LS

Für anspruchsvolle Korngrößenanalysen mittels Luftstrahlsiebung, ergonomisches Design, schnell und einfach bedienbar, erhöhte Ergebnissicherheit, innovative Ausstattung durch drei wählbare Softwarepakete.



Lieferumfang:

Grundgerät inklusive Netzteil
Industriestaubsauger Typ L
Siebadapter eLS, Schlitzdüse
Acrylglasdeckel
Ansaugfilter
Hammer
Pinsel
Anschlusskabel und Betriebsanleitung.

Technische Daten:

Analysenbereich bei Sieben
Ø 200/203 mm: 20 µm bis 4 mm
Bei Sieben Ø 76 mm 10 µm bis 2,5 mm
Unterdruck 1500 – 5500 Pa
Luftdurchsatz 30 – 115 m³/h
Drehzahl 18 l/min
Abmessungen:
(T x B x H) = 503 x 370 x 380 mm
Gewicht inklusive Netzteil: 20 kg
230 V / 50 Hz

Nachfolgend sind die verschiedenen Ausstattungsvarianten (Softwarepakete) aufgelistet. Die Funktionen sind auf höhere Versionen upgradefähig.

ALPINE Air Jet Sieve e 200 LS

For demanding particle size analyses through air jet sieving, ergonomic design, fast and easy to operate, increased reliability of results, innovative features due to three selectable software packages.

Scope of delivery:

Standard unit including power supply
Industrial vacuum cleaner (Type L)
Sieve adapter (eLS)
Slotted nozzle
Acrylic-glass cover
Intake filter
Hammer
Brush
Power cable
Operating manual

Technical data:

Analysis range for sieves with dia. = 200 / 203 mm: 20 µm to 4 mm
For sieves with dia 76 mm:
10 µm to 2.5 mm
Sub-atmospheric pressure:
1.500 to 5.500 Pa
Air flow: 30 to 115 m³/h
Motor speed: 18 rpm
Weight: 20 kg
Dimensions:
(W x D x H) = 503 x 370 x 380 mm
230 V / 50 Hz

The following-described versions with the given features (software packages) are available. The functions can be upgraded to a higher version.

5.2261B

ALPINE Luftstrahlsiebmaschine e200 LS eControl Basic

Beinhaltet sämtliche Grundfunktionen, Ergebnisauswertung tabellarisch speicherbar, manuelle Unterdruckvorwahl, Waagenkommunikation mit Sartorius TE-Serie.



Abmessungen:

(T x B x H) = 535 x 370 x 386 mm
Gewicht: 20 kg
230 V / 50 Hz

ALPINE Air Jet Sieve, e200 LS eControl Basic

Contains all basic functions. The results analysis can be stored in a tabular form manual pre-selection of sub-atmospheric pressure communication with balances with the Sartorius TE Series.

Dimensions:

(W x D x H) = 535 x 370 x 386 mm
Weight: 20 kg
230 V / 50 Hz

3.10 Luftstrahlsiebe / Air jet sieves

5.2261P

ALPINE Luftstrahlsieb e200 LS eControl Professional

Zusätzlich zum Funktionsumfang der eControl Basic:
 Automatische Unterdruckregelung
 Grafische Auswertung über Summenkurve
 Sieberkennung je Prüfsieb für Unterdruck und Siebzeit
 Siebsatzverwaltung
 Waagenkommunikation über RS 232
 Schnittstelle
 Export und Druck der Analysereports

ALPINE Air Jet Sieve e 200 LS eControl Professional

In addition to the functions offered by eControl basic:
 Automatic sub-atmospheric-pressure control
 Graphical analysis with cumulative plot
 Sieve recognition per test sieve for subatmospheric pressure and sieving time
 Sieve-set management
 Communication with balances for RS232 interface
 Export and printout of the analysis reports



5.2261U

ALPINE Luftstrahlsieb e200 LS eControl Ultimate

Zusätzlich zum Funktionsumfang der eControl Professional:
 Schnittstelle für die Kommunikation mit Spezialwaagen (USB/LAN)
 Ergebnisbewertung gegen Sollwertspezifikation (tabellarisch und grafisch)
 Individuelle Parametrierung je Prüfsieb
 Intelligente Siebzeitermittlung eTimeSave
 Ethernet-Anschluss
 Ausdruck der Analyseprotokolle mit individuellem Firmenlogo

ALPINE Air Jet Sieve e200 LS eControl Ultimate

In addition to the functions offered by eControl Professional:
 Interface for communication with special balances (USB/LAN)
 Analysis of results compared to required-value specification (in tabular and graphic form)
 Individual parameterization per test sieve
 Intelligent sieve-time determination by eTimeSave
 Ethernet connection
 Printout of the analysis log with individual company logo

Zubehör

Accessories

5.2263N

Hochleistungs-Industriestaubsauger Typ L

(bereits im Lieferumfang des ALPINE Luftstrahlsiebes e200LS enthalten)
 leistungsstarkes Gerät zur Erzeugung der Arbeitsluft mit elektrisch leitfähigem Saugschlauch und e200 LS Muffe, Ø 35 mm x 2500 mm Länge
 Behälterinhalt 30 Liter
 Abm. (l/b/h) 560 x 370 x 580 mm
 Gewicht 13,5 kg
 230 V / 50-60 Hz / 1380 Watt

High-performance industrial vacuum cleaner type L

(already contained in the scope of delivery for the ALPINE Jet-Air Sieve e200LS)
 Powerful unit for generation of the required operational air
 Container volume 30 liters
 Dim. (wxdxh) = 560 x 370 x 580 mm
 Weight: 13,5 kg
 230 V / 50-60 Hz / 1380 W



3.10 Luftstrahlsiebe / Air jet sieves



5.2267

KleinfILTER für ALPINE Luftstrahl-sieb Typ 150/36

zur aktiven Entstaubung der Prozessluft
Staubklasse L, Sternfilterfläche ca. 1,3 m²
Fassungsvermögen ca. 25 Liter
inkl. Saugschlauch
Abm. Ø 360 x h 630 mm

ALPINE small filter Typ 150/36

For active dust separation from the process air
Dust Class L, Star-shaped filter with
1.3 m² filter, surface area
Capacity: approx. 25 litres
Dim. dia. 360 mm x h 630 mm height



5.2270

**ALPINE Hochleistungszyklon
GAZ 120**

für die sichere und saubere Rückgewin-nung des Siebfeingutes, geeignet für
Materialmengen bis 1 Liter zerlegbar und
waschbare Edelstahlausführung
Abm. (l/b/h) 275 x 155 x 770 mm

**ALPINE High-performance
cyclone filter**

GAZ 120 for safe and clean recovery of
the fine sieve material, designed for
material volumes up to 1 l stainless steel
components that can be disassembled
and washed

Dim. (wxhxh) = 275 x 155 x 770 mm


ALPINE Prüfsiebe

Siebrahmen und Siebgewebe aus Edel-stahl, verschiedene Maschenweiten,
vollautomatische Sieberkennung durch
RFID-Chip inkl. Transponder im Kunststoff-clip, siehe folgende Tabelle.

ALPINE test sieve

Sieve frame and sieve mesh are stainless
steel made, various sieve aperture sizes,
fully automatic sieve recognition by RFID
chip including transponder in plastic clip,
see the following table.

3.10 Luftstrahlsiebe / Air jet sieves

Spezialsiebe für Alpine Luftstrahlsiebmaschinen, Analysesieb mit Edelstahlrahmen			Special sieves designed for ALPINE Air Jet sieve shakers, Test sieve with stainless steel frame		
Mit Fabrikationsnummer und Werksbescheinigung 2.1 nach DIN EN 10204			With serial number and certificate 2.1 acc. DIN EN 10204		
Maschinentyp / Machine type			e 200LS	200LS-N (altes Modell) (old model)	200LS (altes Modell) (old model)
Siebdurchmesser / Sieve diameter			Ø / dia. 203 mm	Ø / dia. 203 mm	Ø / dia. 200 mm
Nutzhöhe / Effective height			28 mm	28 mm	25 mm
Siebmaß / Sieve dimension			203 x 28 mm mit automatischer Sieberkennung with fully automatic sieve recognition	203 x 28 mm	200 x 25 mm
Maschenweite / Aperture size					
DIN ISO3310-1	ASTM	ASTM E 11-95			
µm	µm	ASTM Nr.			
20	20	635	522259	520061	520003
25	25	500	522258	520062	520027
32	32	450	522257	520063	520041
36			522255	520064	520058
38	38	400	522254	520066	522472
40			522253	520067	520065
45	45	325	522252	520068	520072
50			522251	520069	520089
53	53	270	522250	520070	522458
56			522248	520071	520096
63	63	230	522247	520073	520104
71			522246	520074	520111
75	75	200	522245	520075	522434
80			522244	520076	520128
90	90	170	522243	520077	520135
100			522242	520078	520142
106	106	140	522241	520079	522410
112			522240	520080	520159
125	125	120	522239	520081	520166
140			522238	520082	520173
150	150	100	522237	520083	522395
160			522236	520084	520180
180	180	80	522235	520085	520197
200			522234	520086	520205
212	212	70	522233	520087	522364
224			522231	520088	520212
250	250	60	522230	520090	520229
280			522229	520091	520236
300	300	50	522228	520092	522357
315			522227	520093	520243
355	355	45	522226	520094	520250
400			522224	520095	520267
425	425	40	522223	520097	522333
450			522222	520098	520274
500	500	35	522221	520099	520281
560			522220	520100	520298
600	600	30	522219	520101	522319
630			522217	520102	520306
710	710	25	522216	520103	520313
800			522215	520105	520320
850	850	20	522214	520106	522294
900			522213	520107	520337
mm	mm	No.			
1	1	18	522278	520109	520344
1.12			522277	520110	520351
1.18	1.18	16	522276	520112	522270
1.25			522275	520113	520368
1.4	1.4	14	522274	520114	520375
1.6			522273	520115	520382
1.7	1.7	12	522272	520116	522256
1.8			522271	520117	520399
2	2	10	522269	520118	520407
2.24			522268	520119	520414
2.36	2.36	8	522267	520120	522232
2.5			522266	520121	520421
2.8	2.8	7	522265	520146	
3.15			522264	520144	
3.35	3.35	6	522262	520147	
3.55			522261	520148	
4	4	5	522260	520145	
Dichtungsring / Sealing ring					540708
Deckel / Cover			560089	560089	560088

3.11 Abrieb, Verschleiß / Abrasion, wear

3.11

17.5075**Los Angeles Abriebprüfmaschine**

Gemäß nach EN 1097-2, EN 12697-17, EN 13697-43, ASTM C131, AASHTO T96. Zur Bestimmung des Verschleißwiderstandes von Zuschlägen. Die Maschine besteht aus einer Stahl trommel mit Innen-Ø 711 mm und Innenlänge von 508 mm, die auf einem Grundgerüst gelagert wird.

Die Trommel rotiert mit einer Geschwindigkeit von 31-33 UpM, ausgerüstet mit einem digitalen Zählwerk u.a. zur Voreinstellung der gewünschten Anzahl der Umdrehungen.

Abmessungen: (B x T x H)

1000 x 800 x 1000 mm

Gewicht: 370 kg

230 V / 50 Hz / 0,75 kW

Los Angeles abrasion machine

According to EN 1097-2, EN 12697-17, EN 12697-43, ASTM C131, AASHTO T96

Used to determine the resistance of aggregates to abrasion. It comprises a heavy steel cylinder of 711 mm inside dia. x 508 mm inside length, mounted on a base frame the cylinder rotates at 31-33 rpm. The machine is fitted with an automatic digital counter which can be preset to the required number of revolutions of the drum.

Dimensions: (W x D x H)

1000 x 800 x 1000 mm

Weight: 370 kg

230 V / 50 Hz / 0.75 kW

**Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>**

**You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>**

**17.5077****Micro-Deval-Prüfmaschine**

Zur Bestimmung der Verschleißfestigkeit. Gemäß nach EN1097-1, EN 13450, NF P18-572, NF P18-576, UNE 83115, CNR N°109.

Zur Bestimmung der Abriebbeständigkeit von Zuschlagstoffen. Inklusive separatem Kontrollgerät mit einem digitalen automatischen Umdrehungszähler.

Abmessungen: (B x T x H) =

1000 x 450 x 920 mm

Gewicht: 150 kg

230 V / 50 Hz / 750 W

Micro-Deval testing machine

For the determination of the resistance to wear.

According to EN1097-1, EN 13450, NF P18-572, NF P18-576, UNE 83115, CNR N° 109.

Used to determine the resistance of aggregates by abrasion. Supplied with separate control panel fitted with a digital automatic revolutions counter.

Dimensions: (W x D x H) =

1000 x 450 x 920 mm

Weight: 150 kg

230 V / 50 Hz / 750 W

3.11 Abrieb, Verschleiß / Abrasion, wear

2.0413

Abriebscheibe nach Böhme

Gemäß nach EN 1338, EN 1339, EN 13892-3, EN14157, DIN 52108.
 Abriebtest für Pflastersteine, Betonplatten, Felsplatten und Natursteinplatten.
 Lieferumfang:
 Schleifscheibe Ø 750 mm
 Halterung mit Stütznase
 Abhebbares Auflastgewicht 30 kg
 Elektromotorantrieb 30 UpM
 Automatische Abschaltung nach 22 Umdrehungen
 Abmessungen: (B x T x H)
 1500 x 1000 x 850 mm
 Gewicht: ca. 250 kg
 230 V / 50 Hz

Abrasion machine based on Boehme

According to EN 1338, EN 1339, EN 13892-3, EN 14157, DIN 52108.
 Abrasion test for paving stones, concrete slabs, slabs made of natural rocks, natural stone slabs.
 Consisting of:
 Grinding disc 750 mm dia.
 Holding device with notched support or rod
 Applied load on the surface 30 kg
 Electric motor drive 30 rpm
 Automatic switch-off after 22 rotations
 Dimensions: (W x D x H) = 1500 x 1000 x 850 mm
 Weight: approx. 250 kg
 230 V / 50 Hz

17.5111

Abriebmaschine (AAV)

Gemäß nach EN 1097-8, BS 812-3.
 Der Test ergibt ein Maß für den Widerstand der Zuschlagstoffe zum Oberflächenverschleiß durch Abrieb.
 Lieferumfang:
 Einem Rahmen auf verstellbaren Füßen Runden Stahlscheiben mit einem Ø 615 mm die in einer horizontalen Ebene in 28/31 rpm drehen
 Einer bearbeiteten Präzisionsstahlwelle
 Abgedichteten Lagern
 Elastisch montierten elektrischen Getriebemotoren
 Schaberklingen zur Sandentfernung
 Drehzahlmesser
 Abmessungen: (B x T x H) = 1130 x 710 x 1100 mm
 Gewicht: 200 kg
 230 V / 50/60 Hz

Aggregate abrasion value (AAV)

According to EN 1097-8, BS 812-3.
 The test gives a measure of the resistance of aggregates to surface wear by abrasion.
 Scope of delivery:
 Heavy duty mainframe on adjustable feet
 Steel lap wheel 615 mm dia. that rotates in a horizontal plane at 28/31 rpm.
 Precision machined steel shaft
 Sealed bearings
 Resilient mounted electric gearmotor
 Scraper blades for sand removal
 Revolution counter
 Dimensions: (W x D x H) = 1130 x 710 x 1100 mm
 Weight: 200 kg
 230 V / 1ph 50/60 Hz

17.5112

Abriebprüfgerät für Natursteine und Beton

Gemäß nach EN 1338, EN 1341, EN 1342, EN 1343, EN 14157, CEN-TC 178, UNI 10532, BS 6717.
 Zur Bestimmung der Abriebfestigkeit und dem Verschleiß von Erzeugnissen aus Beton und Natursteinen, Ermittlung durch Messung der Länge einer Rille auf der Probenoberfläche. Durchführung mit einer Scheibe (Dicke 70 mm), die bei kontrollierter Geschwindigkeit dreht und einen konstanten Druck auf der Probe erzeugt.

Abrasion tester for natural stones and concrete

According to EN 1338, EN 1341, EN 1342, EN 1343, EN 14157, CEN-TC 178, UNI 10532, BS 6717.
 For the determination of the resistance to abrasion and wear of concrete products and natural stones, by measuring the length of a groove produced on the specimen surface by a disc with thickness of 70 mm that rotates at controlled speed and makes a constant pressure on the specimen. A charge of abrasive material



3.11 Abrieb, Verschleiß / Abrasion, wear

Elektronische Drehzahlsteuerung und Abschaltung des Gerätes nach Erreichen der eingestellten Drehzahl. Einschließlich 1 kg Schleifmaterial.
 Abmessungen: (B x T x H) = 450 x 420 x 800 mm
 Gewicht: ca. 85 kg
 230 V / 50 Hz / 500 W

must be interposed between the disc and the specimen. The instrument is supplied with an electronic speed controller and shutting off device after the set number of revolutions. 1 kg of abrasive material inclusive.
 Dimensions: (W x D x H) = 450 x 420 x 800 mm.
 Weight: 85 kg
 230 V / 50 Hz / 500 W



17.5128

Poliermaschine

Gemäß nach EN 1097-8, EN 1341, EN 1342, EN 1343, BS 812.
 Zur Bestimmung der Beständigkeit von Gesteinskörnungen gegen die Polierwirkung von Fahrzeugreifen.
 Aufnahme von bis zu 14 Einzelproben
 Drehzahl des Rades 320 +- 5 U/min
 Dosiereinrichtung für Schleifmittel und Wasser mit festgelegten Zufuhraten
 4 Probeformen und 2 Formenabdeckungen
 Abmessungen:
 (B x T x H) = 820 x 600 x 1800 mm
 Gewicht: ca. 175 kg
 230 V / 50 Hz / 750 W

Accelerated polishing machine

According to EN 1097-8, EN 1341, EN 1342, EN 1343
 It measures the resistance of road to the polishing action of vehicle tires on a road surface. The specimen is than located on the Road.
 Wheel accepting 14 specimens
 Road wheel speed: 320 +- 5 rpm
 The water is supplied at a controlled rate through a water container equipped with flow regulator
 Set of 4 specimen moulds and 2 mould covers
 Dimensions:
 (W x D x H) = 820 x 600 x 1800 mm
 230 V / 50 Hz 1ph / 750W

3.12 Taschenwaage / Pocket balance

3.12



6.CM320-1N

Elektronische Taschenwaage

Wägebereich: (max.) 320g
 Ablesbarkeit: 0,1 g
 Wägeplattform: 80 x 70 mm

Electronic pocket balance

Weighing range: (max.) 320g
 Readout: 0.1 g
 Weighing platform: 80 x 70 mm

3.13

Präzisionswaagen / Precision balances

**6.PLS4200****Präzisionswaage**

Wägebereich (max.) 4200 g
Ablesbarkeit 0,01 g
Wägeplattform (Edelstahl) Ø 160 mm
Unterflurwägung möglich

Precision balance

Weighing range (max.) 4200 g
Readout 0.01 g
Weighing platform (stainless steel)
160 mm dia.
Underfloor weighing possible

**6.572-49****Präzisionswaage**

Wägebereich (max.) 16 kg
Ablesbarkeit 0,1 g
Wägeplattform (Edelstahl) 160 x 200 mm
(Unterflurwägung möglich)

Precision balance

Weighing range 16 kg
Readout 0.1 g
Weighing platform (stainless steel)
160 x 200 mm
(Underfloor weighing possible)

3.14

Plattformwaagen / Platform balances

**6.IFS100K-3****Plattformwaage**

Industriezählwaage, Zweibereichswaage
Wägebereich (max.) 75/150 kg
Ablesbarkeit 1/2 g
Wägeplattform (Edelstahl) 500 x 400 mm

Balance

Dual range
Capacity: 75/150 kg
Readout: 1.0/2.0 g
Weighing platform mad of stainless steel
500 x 400 x 137 mm

**6.IFB-A02****Stativ**

Zum Hochsetzen des Anzeigegerätes
Stativhöhe: ca. 600 mm

Stand

To elevate the display device
Stand height: 600 mm

**6.DE35K5D****Plattformwaage**

Zweibereichswaage
Wägebereich (max.) 15/35 kg
Ablesbarkeit 5/10 g
Wägeplattform (Edelstahl): 318 x 308 mm

Platform balance

Dual range
Weighing range (max.) 15/35 kg
Readout 5/10 g
Weighing platform (stainless steel):
318 x 308 mm

3.14 Palttformwaagen / Platform balances



6.DE300K50DL

Plattformwaage

Zweibereichswaage

Wägebereich (max.) 150/300 kg

Ablesbarkeit 50/100 g

Wägeplattform (Edelstahl): 650 x 500 mm

Platform balance

Dual range

Weighing range (max.) 150 kg/300 kg

Readout 50 g/100 g

Weighing platform (stainless steel):

650 x 500 x 105 mm



6.DE-A10

Stativ

Zum Hochsetzen des Anzeigegerätes,

Stativhöhe ca. 480 mm.

Stand

To elevate the display device, stand height approx. 480 mm.

3.15 Analysewaagen / Analytical balances

3.15



6.ALS250-4A

Analysenwaage

Wägebereich: (max.) 250 g

Ablesbarkeit: 0,1 mg

Wägeplattform Edelstahl: Ø 80 mm

Inklusive Windschutz

Analytical balance

Weighing range (max.) 250 g

Readout 0.1 mg

Weighing platform stainless steel

80 mm dia.

Inclusive windshield

3.16 Tischwaagen / Table balances

3.16



6.FKB15K1A

Tischwaage

Wägebereich (max.) 15 kg

Ablesbarkeit 1 g

Wägeplattform (Edelstahl) 340 x 240 mm

Unterflurwägung möglich

Table balance

Weighing range (max.) 15 kg

Readout 1 g

Weighing platform (stainless steel)

340 x 240 mm

Underfloor weighing possible



6.FKB36K0.1

Tischwaage

Wägebereich (max.) 36 kg

Ablesbarkeit 0,1 g

Wägeplattform (Edelstahl) 340 x 240 mm

Unterflurwägung möglich

Table balance

Weighing range (max.) 36 kg

Readout 0.1 g

Weighing platform (stainless steel)

340 x 240 mm

Underfloor weighing possible

3.17

Bodenwaagen / Floor balances

**6.BFB600K200SM****Bodenwaage**

Wägebereich (max.) 600 kg
Ablesbarkeit: 200 g
Wägeplattform: (Stahl, lackiert)
1000 x 1000 x 80 mm
Inklusive Wandhalterung für das Anzeigegerät

Floor balance

Weighing range (max.) 600 kg
Readout (max.) 200 g
Weighing platform: (steel, lakert)
1000 x 1000 x 80 mm
Inclusive wall mount for display device

**6.BFB3T1LM****Bodenwaage**

Wägebereich (max.) 3000 kg
Ablesbarkeit 1 kg
Wägeplattform (Stahl, lackiert)
1500 x 1500 x 85 mm
Tischfuß inklusive Wandhalterung für das Anzeigegerät

Floor balance

Weighing range (max.) 3000 kg
Readout 1 kg
Weighing platform (steel, lackered)
1500 x 1500 x 85 mm
Inclusive wall mount for display device

6.BFS-A07**Stativ**

Zum Hochsetzen des Anzeigegerätes
Stativhöhe: ca. 750 mm

Stand

To elevate the display device
Stand height: approx. 750 mm

3.18

Feuchtebestimmen / Moisture meter

**6.DLB160-3A****Feuchtebestimmer DLB 160-3A**

(Halogen-Trockner)
zur schnellen Bestimmung des Feuchtegehaltes mit Waage
Wägebereich (max.) 160 g
Ablesbarkeit 1 mg / 0,01%
Halogen-Quarzglasstrahler 400 W
Temperaturbereich +35° bis +160°C
Einstellschritte 1°C
2 Trocknungsmodi
interner Speicher für 5 Trocknungsprozesse
10 Probenschalen inklusive

Moisture meter DLB 160-3A

(Halogen moisture analyzer)
for fast determination of moisture content with an integrated balance
weighing range (max.) 160 g
readout 0.001 g / 0.01%
Halogen dryer unit 400 W
temperature +35° to +160°C
2 drying modes
internal memory for 5 drying processes
10 sample plates included

**6.DBS60-3****Feuchtebestimmer DBS 60-3**

(Halogen-Trockner)
zur schnellen Bestimmung des Feuchtegehaltes mit Waage
Wägebereich (max.) 60 g
Ablesbarkeit 1 mg / 0,01%
Halogen-Quarzglasstrahler 400 W
Temperaturbereich +50° bis +200°C
Einstellschritte 1°C
4 Trocknungsmodi
interner Speicher für 100 Trocknungsprozesse
10 Probenschalen inklusive

Moisture meter DBS 60-3

(Halogen moisture analyzer)
For fast determination of moisture content with an integrated balance
Weighing range(max.) 60 g
Readout 0,01% humidity / 1 mg
Halogen dryer unit 400 W
Temperature range +50° to +200°C
in steps of 1°C
4 drying modes
Internal memory for 100 drying processes
10 sample plates included

3.19 Gewichtssätze, Gewichtstücke / Set of weights, weights

3.19

**6.344-452-600****Gewichtssatz im Holzkasten**

Klasse M 1, Edelstahl, Inhalt 1000 g.
Zusammensetzung 1 bis 500 g inklusive
DKD-Kalibrierschein.

Set of weights in wooden box

Class M 1, stainless steel, content 1000 g.
Consisting of 1 up to 500 g inclusive
DKD-Calibration Certificate.

6.344-462-600**Gewichtssatz im Holzkasten**

Klasse M 1, Edelstahl, Inhalt 2000 g.
Zusammensetzung 1 bis 1000 g inklusive
DKD-Kalibrierschein.

Set of weights in wooden box

Class M 1, stainless steel, content 2000 g.
Consisting of 1 g up to 1000 g inclusive
DKD calibration certificate.

6.347-484-600**Gewichtsstück 200 g**

Klasse M 1, Edelstahl, im Behälter mit
DKD-Kalibrierschein.

Weight 200 g

Class M 1, stainless steel, in a case with
DKD-Calibration Certificate.

6.347-414-600

1 g

1 g

6.347-424-600

2 g

2 g

6.347-434-600

5 g

5 g

6.347.444-600

10 g

10 g

6.347.454-600

20 g

20 g

6.347.464-600

50 g

50 g

6.347.474-600

100 g

100 g

6.347.484-600

200 g

200 g

6.347.494-600

500 g

500 g

6.347-514-600

1 kg

1 kg

6.347-524-600

2 kg

2 kg

Gewichte der Klasse M1 sind als Prüfgewichte für Waagen sowie zur Prüfmit-telüberwachung nach DIN EN ISO 9000 geeignet.

Weights of class M1 are test weights and suitable for testing balances according to DIN EN ISO 9000.

3.20

Federwaagen / Spring balances

**Federwaagen****6.281-301**

Wägebereich (max.) 100g, Teilung 1 g.

6.281-601

Wägebereich (max.) 1 kg, Teilung 10 g.

6.285-052

Wägebereich (max.) 5 kg, Teilung 50 g.

6.285-102

Wägebereich (max.) 10 kg, Teilung 100 g.

Spring balances

Weighing range (max.) 100g, division 1 g.

Weighing range (max.) 1 kg, division 10 g.

Weighing range (max.) 5 kg, division 50 g.

Weighing range (max.) 10 kg, division 100 g

3.21

Kranwaage / Crane balance

**6.HFM3T0.5****Industrie-Kranwaage**

Wägebereich (max.) 3000 kg

Ablesbarkeit 500 g

Akkubetrieb, mit Funkfernbedienung

Abmessungen: (B x T) = 270 x 175 mm

Gesamthöhe mit Haken: 610 mm

Gewicht: 16 kg

Industrial crane balance

Measuring range (max.) 3000 kg

Readout 500 g

Battery operation, remote control

Dimensions: (W x D) = 270 x 175 mm

Total height inclusive hook: 610 mm

Weight: 16 kg

Temperatur, Trocknen, Feuchte und weitere Geräte

Temperature, Drying, Moisture and Further Equipment

Inhaltsverzeichnis	Content	Seite / Page
● 4.1 Trockenschränke	Electric compartment dryer	252
● 4.2 Öfen	Furnace	254
● 4.3 Heizplatten, Sandbad	Electric heating plates, electric sand-bath	255
● 4.4 Mischbleche	Mixing trays	256
● 4.5 Wasserbäder	Water baths	257
● 4.6 Trockengeräte	Drying unit	258
● 4.7 Bechergläser, Zylinder, Pyknometerflaschen	Beakers, Cylinders, Pycnometer bottles	259
● 4.8 Weithalsflaschen, Enghalsflaschen, Messkolben	Wide-mouthed bottles, narrow neck bottles, volumetric flasks	261
● 4.9 Schalen	Dishes	263
● 4.10 Pipetten, Exsikkator, Aräometer	Pipettes, Desiccators, Aräometers	264
● 4.11 Spritzflaschen, Sprühflaschen, Ballons	Wash bottles, spray bottles, balloons	265
● 4.12 Eimer, Behälter, Fässer	Buckets, receptacles, barrels	266
● 4.13 Mischschalen, Schüsseln	Mixing trays, bowls	268
● 4.14 Schaufeln, Löffel, Kellen, Spaten	Shovels, spoons, ladles, spades	269
● 4.15 Hammer, Meißel, Zangen	Hammers, chisels, pincers	270
● 4.16 Arbeitswerkzeuge Bau	Working tools construction	271
● 4.17 Messwerkzeuge	Measuring tools	273
● 4.18 Uhren, Zeitmesser	Watches, Timers	276
● 4.19 Schreibgeräte, Schutzbekleidung	Writing instruments, protective clothing	277
● 4.20 Rührwerk	Stirrer	279
● 4.21 Transport	Transport	279
● 4.22 Strom, Reinigung	Electric generators, cleaners	281
● 4.23 Thermometer	Thermometer	282
● 4.24 Datenlogger	Data logger	285
● 4.25 Hygrometer, Feuchtemesser	Hygrometer, humidity meter	286
● 4.26 Funktionsübersicht Messgeräte	Functional overview of the instruments	287
● 4.27 Geräteauswahl	Device selection	288
● 4.28 Elektroden	Electrodes	290
● 4.29 CM-Gerät	Speedy moisture tester	292
● 4.30 Sonstige Geräte	Other devices	292

4.1

Trockenschränke / Electric compartment dryer



Trockenschränke mit elektronischem PID-Regler

Je nach Modell als Universalschrank verwendbar oder mit forcierter Umluft ausgestattet.
 Edelstahlbleche für die Trockenschränke verfügbar in gelocht und kippgesichert. Edelstahlschalen verfügbar in ungelocht mit 15 mm Rand und kippgesichert.

Electric compartment dryer with PID regulator

Depending on the model usable as universal cupboard or with forced convection.
 Stainless sheet steel for compartment dryer available as perforated and tilt-proof.
 Stainless steel trays available as unperforated 15mm edge and tilt-proof.

7.0101

Modell UN 75

Rauminhalt: 74 Liter
 Innenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 400 \times 560 \times 330 \text{ mm}$
 Außenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 585 \times 947 \times 514 \text{ mm}$
 Elektroanschluss: 230 V / 50 Hz / 2,5 kW

Modell UN 75

Volume: 74 liter
 Internal dimensions:
 $(W \times D \times H) = 400 \times 560 \times 330 \text{ mm}$
 External dimensions:
 $(W \times D \times H) = 585 \times 947 \times 514 \text{ mm}$
 Electrical connection: 230 V / 50 Hz / 2.5 kW

7.0102

Modell UN 30

Rauminhalt: 32 Liter
 Innenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 400 \times 320 \times 250 \text{ mm}$
 Außenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 585 \times 707 \times 434 \text{ mm}$
 Elektroanschluss: 230 V / 50 Hz / 1,6 kW

Modell UN 30

Volume: 32 liter
 Internal dimensions:
 $(W \times D \times H) = 400 \times 320 \times 250 \text{ mm}$
 External dimensions:
 $(W \times D \times H) = 585 \times 707 \times 434 \text{ mm}$
 Electrical connection: 230 V / 50 Hz / 1.6 kW

7.0103

Modell UF 30

Rauminhalt: 32 Liter
 Innenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 400 \times 320 \times 250 \text{ mm}$
 Außenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 585 \times 707 \times 434 \text{ mm}$
 Elektroanschluss: 230 V / 50 Hz / 1,6 kW

Modell UF 30

Volume: 32 liter
 Internal dimensions:
 $(W \times D \times H) = 400 \times 320 \times 250 \text{ mm}$
 External dimensions:
 $(W \times D \times H) = 585 \times 707 \times 434 \text{ mm}$
 Electrical connection: 230 V / 50 Hz / 1.6 kW

7.0104

Modell UN 55

Rauminhalt: 53 Liter
 Innenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 400 \times 400 \times 330 \text{ mm}$
 Außenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 585 \times 787 \times 514 \text{ mm}$
 Elektroanschluss: 230 V / 50 Hz / 2,0 kW

Modell UN 55

Volume: 53 liter
 Internal dimensions:
 $(W \times D \times H) = 400 \times 400 \times 330 \text{ mm}$
 External dimensions:
 $(W \times D \times H) = 585 \times 787 \times 514 \text{ mm}$
 Electrical connection: 230 V / 50 Hz / 2.0 kW

7.0105

Modell UF 55

Rauminhalt: 53 Liter
 Innenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 400 \times 400 \times 330 \text{ mm}$
 Außenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 585 \times 787 \times 514 \text{ mm}$
 Elektroanschluss: 230 V / 50 Hz / 2,0 kW

Modell UF 55

Volume: 53 liter
 Internal dimensions:
 $(W \times D \times H) = 400 \times 400 \times 330 \text{ mm}$
 External dimensions:
 $(W \times D \times H) = 585 \times 787 \times 514 \text{ mm}$
 Electrical connection: 230 V / 50 Hz / 2.0 kW

4.1 Trockenschränke / Electric compartment dryer

7.0106

Modell UN 110

Rauminhalt: 108 Liter
 Innenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 560 \times 480 \times 400$ mm
 Außenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 745 \times 867 \times 584$ mm
 Elektroanschluss: 230 V / 50 Hz / 2,8 kW

Modell UN 110

Volume: 108 liter
 Internal dimensions:
 $(W \times D \times H) = 560 \times 480 \times 400$ mm
 External dimensions:
 $(W \times D \times H) = 745 \times 867 \times 584$ mm
 Electrical connection: 230 V / 50 Hz / 2.8 kW

7.0107

Modell UF 110

Rauminhalt: 108 Liter
 Innenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 560 \times 480 \times 400$ mm
 Außenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 745 \times 867 \times 584$ mm
 Elektroanschluss: 230 V / 50 Hz / 2,8 kW

Modell UF 110

Volume: 108 liter
 Internal dimensions:
 $(W \times D \times H) = 560 \times 480 \times 400$ mm
 External dimensions:
 $(W \times D \times H) = 745 \times 867 \times 584$ mm
 Elektroanschluss: 230 V / 50 Hz / 2,8 kW

7.0108

Modell UN 260

Rauminhalt: 256 Liter
 Innenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 640 \times 800 \times 500$ mm
 Außenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 824 \times 1186 \times 684$ mm
 Elektroanschluss: 230 V / 50 Hz / 3,4 kW

Modell UN 260

Volume: 256 liter
 Internal dimensions:
 $(W \times D \times H) = 640 \times 800 \times 500$ mm
 External dimensions:
 $(W \times D \times H) = 824 \times 1186 \times 684$ mm
 Electrical connection: 230 V / 50 Hz / 3.4 kW

7.0109

Modell UF 260

Rauminhalt: 256 Liter
 Innenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 640 \times 800 \times 500$ mm
 Außenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 824 \times 1186 \times 684$ mm
 Elektroanschluss: 230 V / 50 Hz / 3,4 kW

Modell UF 260

Volume: 256 liter
 Internal dimensions:
 $(W \times D \times H) = 640 \times 800 \times 500$ mm
 External dimensions:
 $(W \times D \times H) = 824 \times 1186 \times 684$ mm
 Electrical connection: 230 V / 50 Hz / 3.4 kW

7.0110

Modell UN 450

Rauminhalt: 449 Liter
 Innenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 1040 \times 720 \times 600$ mm
 Außenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 1224 \times 1247 \times 784$ mm
 Elektroanschluss: 400 V / 50 Hz / 5,8 kW

Modell UN 450

Volume: 449 liter
 Internal dimensions:
 $(W \times D \times H) = 1040 \times 720 \times 600$ mm
 External dimensions:
 $(W \times D \times H) = 1224 \times 1247 \times 784$ mm
 Electrical connection: 400 V / 50 Hz / 5.8 kW

7.0111

Modell UF 450

Rauminhalt: 449 Liter
 Innenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 1040 \times 720 \times 600$ mm
 Außenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 1224 \times 1247 \times 784$ mm
 Elektroanschluss: 400 V / 50 Hz / 5,8 kW

Modell UF 450

Volume: 449 liter
 Internal dimensions:
 $(W \times D \times H) = 1040 \times 720 \times 600$ mm
 External dimensions:
 $(W \times D \times H) = 1224 \times 1247 \times 784$ mm
 Electrical connection: 400 V / 50 Hz / 5.8 kW

4.1 Beton, Bausanierung / Concrete, Construction Repair

7.0112

Modell UN 750

Rauminhalt: 749 Liter
 Innenabmessungen: (B x T x H) = 1040 x 1200 x 600 mm
 Außenabmessungen: (B x T x H) = 1224 x 1726 x 784 mm
 Elektroanschluss: 400 V / 50 Hz / 7,0 kW

Modell UN 750

Volume: 749 liter
 Internal dimensions:
 $(W \times D \times H) = 1040 \times 1200 \times 600 \text{ mm}$
 External dimensions:
 $(W \times D \times H) = 1224 \times 1726 \times 784 \text{ mm}$
 Electrical connection: 400 V / 50 Hz / 7.0 kW

7.0113

Modell UF 750

Rauminhalt: 749 Liter
 Innenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 1040 \times 1200 \times 600 \text{ mm}$
 Außenabmessungen:
 $(B \times T \times H) = 1224 \times 1726 \times 784 \text{ mm}$
 Elektroanschluss: 400 V / 50 Hz / 7,0 kW

Modell UF 750

Volume: 749 liter
 Internal dimensions:
 $(W \times D \times H) = 1040 \times 1200 \times 600 \text{ mm}$
 External dimensions:
 $(W \times D \times H) = 1224 \times 1726 \times 784 \text{ mm}$
 Electrical connection: 400 V / 50 Hz / 7.0 kW

4.2

Öfen / Furnace



1.0287

Labor-Kammerofen Modell CWF 11/5

Für Veraschungsprozesse, Glühverlust und Werkstoffuntersuchungen bis 1100°C.
 Nutzraumvolumen 4,7 Liter.
 Nutzraum: (B x T x H) 140 x 250 x 135 mm
 Außenmaße:
 $(B \times T \times H) 375 \times 485 \times 585 \text{ mm}$
 Gewicht: 25 kg
 230 V / 50 Hz / 2,4 kW

Laboratory chamber kiln model CWF 11/5

For incineration and annealing processes and material tests up to 1100°C.
 Internal volume 4.7 litre.
 Internal dim.:
 $(W \times D \times H) = 140 \times 250 \times 135 \text{ mm}$
 External dim.:
 $(W \times D \times H) = 375 \times 485 \times 585 \text{ mm}$
 Weight: 25 kg
 230 V / 50 Hz / 2.4 kW

7.0202

Labormuffelofen Modell LM 312

Für Wärmebehandlungen und Werkstoffuntersuchungen bis 1200°C.
 Nutzraum:
 $(B \times T \times H) = 175 \times 300 \times 95 \text{ mm}$
 Außenmaße:
 $(B \times T \times H) = 550 \times 550 \times 350 \text{ mm}$
 Nutzraumvolumen 5 Liter
 Gewicht: 38 kg
 230 V / 50 Hz / 2,8 kW

Economical muffle furnace model LM 312

For heat treatments and material tests up to 1200°C.
 Dimensions internal:
 $(W \times D \times H) = 175 \times 300 \times 95 \text{ mm}$
 Dimensions external:
 $(W \times D \times H) = 550 \times 550 \times 350 \text{ mm}$
 Internal volume: 5 liter
 Weight: 38 kg
 230 V / 50 Hz / 2.8 kW



4.3 Heizplatten, Sandbad / Electric heating plates, electric sand-bath

4.3

**7.0301****Hochleistungsheizplatten aus Ceran**

Mit thermostatischer Temperaturregelung von + 50 - + 500 °C.
Abmessungen: 280 x 280 mm, Typ 11 A
230 V / 50 Hz / 2,0 kW
Andere Abmessungen auf Anfrage.

Heavy-duty heating plates of Ceran

With thermostatic temperature control from +50 - +500°C.
Dimensions: 280 x 280 mm, type 11 A
230 V / 50 Hz / 2.0 kW
Other dimensions on request.

**7.0305****Elektrische Heizplatte**

Für Dauerbetrieb, mit stufenloser Temperaturregelung bis ca. +370°C.
Abmessungen: 440 x 290 mm
230 V / 50 Hz / 2,4 kW
Andere Abmessungen auf Anfrage.

Electric heating plate

For constant operation, with stepless control of temperature up to approx. 370°C.
Dimensions: 440 x 290 mm
230 V / 50 Hz / 2.4 kW
Other dimensions on request.

**7.0307****Elektrisches Sandbad**

Für Dauerbetrieb mit stufenloser Temperaturregelung bis 370°C.
Abmessungen: 510 x 360 mm
230 V / 50 Hz / 2,85 kW

Electric sand-bath

For constant operation with stepless control of temperature up to 370°C.
Dimensions: 510 x 360 mm
230 V / 50 Hz / 2.85 kW

**7.0308****Elektroheizplatte**

Platten-Ø ca. 180 mm
230 V / 50 Hz / 1,5 kW

Electric heating plate

Plate approx. 180 mm dia.
230 V / 50 Hz / 1.5 kW

**7.0401****Heizplatte aus CERAN**

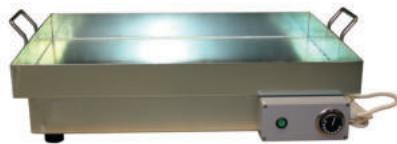
Heizfläche 150 x 150 mm
Abmessungen: (L x B) 175 x 175 mm
230 V / 50 Hz / 1,2 kW

Heating plate of CERAN

Heating area 150 x 150 mm
Dimensions: (W x D) = 175 x 175 mm
230 V / 50 Hz / 1.2 kW

4.4

Mischbleche / Mixing trays



4.0403

Misch- und Trockenblech mit Elektroheizung

Gemäß nach TP Asphalt-StB, Teil 28.
 Zum Erwärmen und Mischen von Asphaltproben mit stufenlos regelbarer Temperatur von +50° bis +200°C. Stahlblech verzinkt, mit 2 Griffen.

Abmessungen:
 $(B \times T \times H) = 600 \times 400 \times 80 \text{ mm}$
 Gewicht: 20 kg
 230 V / 50 Hz / 1 kW

Mixing tray with electric heating

According to TP Asphalt-StB, part 28.
 For warming and mixing of asphalt samples with temperature infinitely adjustable from +50° up to 200°C. Zinc-plated tray with two handles.

Dimensions:
 $(W \times D \times H) = 600 \times 400 \times 80 \text{ mm}$
 Weight: 20 kg
 230 V / 50 Hz / 1 kW



7.0501

Misch- und Trockenblech mit Kippaufsatz/Schütté

Gemäß nach TP Asphalt-StB, Teil 28.
 Zum Erwärmen und Mischen von Proben mit thermostatisch geregelter Elektroheizung stufenlos regelbar von +50° bis +200°C aus verzinktem Stahlblech.

Abmessungen:
 $(B \times T \times H) = 700 \times 400 \times 80 \text{ mm}$
 Gewicht: 25 kg
 230 V / 50 Hz / 1 kW

Mixing and drying tray with tilting top and chute

According to TP Asphalt-StB, Teil 28.
 For warming and mixing of asphalt samples with temperature infinitely adjustable from +50° up to +200°C, made out of Zinc-plated tray.

Dimensions:
 $(W \times D \times H) = 700 \times 400 \times 80 \text{ mm}$
 Weight: 25 kg
 230 V / 50 Hz / 1 kW



7.0502

Elektro-Trockengerät

Für 5 kg Zuschlagstoffe. Schale aus verzinktem Stahl.

Abmessungen:
 $(T \times B \times H) = 530 \times 480 \times 190 \text{ mm}$
 Gewicht: 19,5 kg
 230 V / 50 Hz / 0,6 kW

Electric drier

For 5 kg of aggregate. Shell made of galvanized steel.

Dimensions:
 $(W \times D \times H) = 530 \times 480 \times 190 \text{ mm}$
 Weight: 19,5 kg
 230 V / 50 Hz / 0.6 kW

4.5 Wasserbäder / Water baths

4.5



7.0601

Wasserbad WTB 24

Inhalt 24 Liter, mit Deckel
 Regelung bis 100°C
 Nutzraum (l/b/h) 472 x 267 x 200 mm
 Außenmaße (l/b/h) 670 x 460 x 530 mm
 230 V / 50/60 Hz

Waterbath model WTB 24

Capacity 24 litres, with lid
 Temperature up to 100°C
 Internal dim. (wxhxh) =
 472 x 267 x 200 mm
 External dim. (wxhxh) =
 670 x 460 x 530 mm
 230 V / 50/60 Hz



7.0603

Wasserbad WTB 50

Inhalt 50 Liter, mit Deckel
 Regelung bis 100°C
 Nutzraum (l/b/h) 592 x 472 x 200 mm
 Außenmaße (l/b/h) 910 x 460 x 610 mm
 230 V / 50/60 Hz / 2,8 kW

Waterbath

Capacity 50 litres
 Temperature up to 100°C
 Internal dim. (wxhxh) =
 592 x 472 x 200 mm
 External dim. (wxhxh) =
 910 x 460 x 610 mm
 With lid
 230 V / 50/60 Hz / 2,8 kW



1.0216

Wasserbad mit Edelstahl-Einsatz

Gemäß nach EN 196-3.
 Für Le Chatelier-Ringe.
 Innen Ø = 345 mm
 Abmessungen:
 (B x T x H) = 460 x 370 x 490 mm
 Gewicht: 6,4 kg
 230 V / 50 Hz / 2,0 kW

Waterbath

According to EN 196-3.
 For Le Chatelier moulds.
 With stainless steel insert, internal dia. 345 mm.
 Dimensions:
 (W x D x H) = 460 x 370 x 490 mm
 Weight: 6.4 kg
 230 V / 50 Hz / 2.0 kW

4.6

Trockengeräte / Drying unit



2.0238

Trockengerät für Frischbeton

In Edelstahlausführung einschließlich HD-Schlauch und Regler. Wird mit Propangas betrieben.

Gewicht: 7 kg (ohne Trockenpfanne)

Drying unit for fresh concrete

Made of stainless steel, Complete with HP hose and regulator. Operates on propane gas.

Weight: 7 kg (without drying pan)

Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>

You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>

7.0701

Bunsenbrenner, Allgas

Bunsen burner, universal



7.0702

Heißluftgebläse (Fön)

Zum Trocknen von Bodenproben
 230 V / 50 Hz

Hot-air blower (hair dryer)

For drying of soil samples
 230 V / 50 Hz



7.0703

Sicherheitstauchsieder

Zum Erwärmen größerer Wassermengen inklusive Abschaltautomatik, bei Überhitzung der Heizwendel.

Gesamtlänge 50 cm
 Eintauchlänge 40 cm
 230 V / 50 Hz / 2,0 kW

Immersion heater

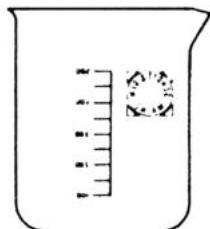
For heating larger quantities of water including automatic shut-off on overheating the heating coil.

Total length 50 cm
 Immersion length 40 cm
 230 V / 50 Hz / 2.0 kW

4.7 Bechergläser, Zylinder, Pyknometerflaschen
Beakers, Cylinders, Pycnometer bottles

4.7

Bechergläser, hohe Form, graduiert Beakers, high type, graduated



8.0100	100 ml	100 ml
8.0101-150	150 ml	150 ml
8.0101	250 ml	250 ml
8.0101-400	400 ml	400 ml
8.0102	600 ml	600 ml
8.0103	1000 ml	1000 ml
8.0104	2000 ml	2000 ml
8.0105	3000 ml	3000 ml
8.0110	5000 ml	5000 ml

**Becherglas, niedrige Form,
graduiert Beakers, low type, graduated**

8.0102-NF	600 ml
8.0103-NF	1000 ml
8.0104-NF	2000 ml

Messzylinder, Glas, hohe Form

**Measuring cylinders, glass,
high type**

8.0106-50	50 ml
8.0106	100 ml
8.0107	250 ml
8.0107-500	500 ml
8.0108	1000 ml
8.0109	2000 ml



**Messzylinder, Kunststoff,
hohe Form**

**Measuring cylinders, plastic,
high type**

8.0111-10	10ml
------------------	------

4.7 Bechergläser, Zylinder, Pyknometerflaschen

Beakers, Cylinders, Pycnometer bottles



8.0111-25

25 ml

8.0111-50

50 ml

8.0111

100 ml

8.0112

250 ml

8.0113

500 ml

8.0114

1000 ml

8.0115

2000 ml

8.0119-1000

Stopfen für Glas.Messzylinder

1000 ml

Plugs for glass measuring cylinders

1000 ml

Stopfen für Kunststoff-Messzylinder

Plugs for plastic measuring cylinders

8.0118-50

50 ml

8.0117

100 ml

8.0118

250 ml

8.0119

500 ml

8.0120

1000 ml

8.0120-2000

2000 ml

Messzylinder, Glas, mit Stopfen und Graduierung

Graduated glass measuring cylinder with plug

8.0122

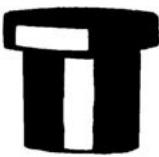
250 ml

8.0123

500 ml

8.0124

1000 ml



Pyknometerflaschen

Gemäß nach EN 1097-6

Pycnometer bottles

According to EN 1097-6

8.0126

500 ml

8.0127

1000 ml

4.7 Bechergläser, Zylinder, Pyknometerflaschen

Beakers, Cylinders, Pycnometer bottles



8.0128 2000 ml	
Pyknometeraufsätze	Pycnometer attachments
8.0126.01 500 NS 45/27	
8.0127.01 1000 ml und 2000 ml NS 60/40	
Pyknometerflaschen mit Aufsatz und Nummerierung	Pycnometers with attachment and numbering
8.0126MA Pyknometerflasche 500 ml NS 45/27 SGJ 45/27	Pycnometer 500 ml NS 45/27 SGJ45/27
8.0127MA Pyknometerflasche 1000 ml NS 60/46 SGJ 60/46, Gemäß nach EN 1097-6	Pycnometer 1000 ml NS 60/46 SGJ 60/46, According to EN 1097-6
8.0128MA Pyknometerflasche 2000 ml NS 60/46 SGJ 60/46	Pycnometer 2000 ml NS 60/46 SGJ 60/46
Pyknometerflaschen, Kunststoff NS 60/46 SGJ 60/46	Pycnometer bottles, plastic NS 60/46 SGJ 60/46
8.0126-KS 500 ml NS 45/27	
8.0127-KS 1000 ml NS 60/40	
8.0128-KS 2000 ml NS 60/40	
Pyknometer mit Kapilarstopfen, justiert	Pycnometer with capillary plug, adjusted
8.0138 25 ml	
8.0139 50 ml	
8.0140 100 ml	

4.8 Weithalsflaschen, Enghalsflaschen, Messkolben

Wide-mouthing bottles, narrow neck bottles, volumetric flasks

Weithals-Steilbrustflaschen mit NS Stopfen	Wide-mouthed, steep-neck bottles, with NS stopper
8.0130 500 ml	
8.0131 1000 ml	
8.0132 2000 ml	

4.8 Weithalsflaschen, Enghalsflaschen, Messkolben

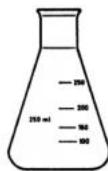
Wide-mouthed bottles, narrow neck bottles, volumetric flasks



Weithalsprobenflasche, HDPE Transparent, wiereckig, mit Verschraubung, blau	Sample bottle, wide neck, HDPE Transparent, square, with screw cap, blue
8.0820 250 ml	
8.0821 500 ml	
8.0822 1000 ml	
8.0166	
Enghalsflasche mit Schraubverschluss Inhalt: 500 ml LDPE transparent	Narrow neck bottle, with screw cap Capacity: 500 ml LDPE transparent
Messbecher, Kunststoff, mit Griff	Graduated beakers, plastic, with grip
8.0116-100 100ml	
8.0116 250 ml	
8.0121 500 ml	
8.0134 1000 ml	
8.0135 2000 ml	
8.0135-3000 3000 ml	
8.0136 5000 ml	
8.1123 Messbecher 1 Liter, Edelstahl	Graduated beaker 1 litre, stainless steel
Messkolben mit NS-Stopfen ASTM D 857	Volumetric flasks with NS-stopper ASTM D 857
8.0141 100 ml	
8.0141-250 250 ml	
8.0142 500 ml	
8.0142-1000 1000 ml	

4.8 Weithalsflaschen, Enghalsflaschen, Messkolben

Wide-mouthed bottles, narrow neck bottles, volumetric flasks



Erlenmeyerkolben

Erlenmeyer flasks

8.0125-100

100 ml

8.0125-250

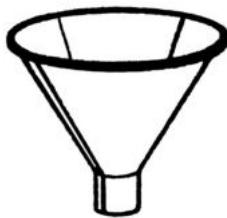
250 ml

8.0125

500 ml

8.0125.01

1000 ml



Pulvertrichter, Kunststoff

Powder funnel, plastic

8.0143

Ø 100 mm / 100 mm dia.

8.0144

Ø 150 mm / 150 mm dia.



Trichter, Kunststoff

Funnel, plastic

8.0145

Ø 100 mm / 100 mm dia.

8.0146

Ø 150 mm / 150 mm dia.

8.0146-90

Büchner-Trichter

Für Filterpapier Ø 90 mm aus PP, weiß,
leicht zerlegbar. Volumen 390 ml, Filter-
Durchmesser 90 mm, Länge 180 mm,
Loch Durchmesser 2,5 mm

Büchner funnel

For filter paper 90 mm dia., number of
holes: 70, 2.0 mm dia., outlet: 11 mm
dia., made of PP, white, easily separable,
unbreakable.



8.0165

Imhoff-Trichter, Kunststoff

1000 ml, Sedimentiergefäß

Imhoff funnel, plastic

1000 ml, sedimentation vessel

4.9 Schalen / Dishes



8.0190

Glühschälchen

Porzellan, niedrige Form: Ø 47 mm

Combustion dish

Porcelain, low form: 47 mm dia.



Abdampfschalen, Hartporzellan

Porcelain evaporating dish

8.0191

Halbhöhe Form Ø 100 x 40 mm

Half-height, dia. 100 x 40 mm

8.0192

Halbhöhe Form Ø 160 x 64 mm

Half-height, dia. 160 x 64 mm

8.0193

Flache Form 100 x 20 mm

Shallow shape dia. 100 x 20mm

8.0194

Flache Form 125 x 25 mm

Shallow shape dia. 125 x 25 mm

4.9 Schalen / Dishes



8.0196
Tiegelzange
 Edelstahl, 250 mm

Crucible tongs
 Stainless steel, 250 mm



Petrieschalen

Petri dishes

8.0147
 Ø 150 mm

8.0147-55
 Ø 55 mm



8.0129
Uhrglasschale Ø 70 mm
 Mit Spange, Sodaglas, Rand geschliffen.

Watch glasses 70 mm dia.
 With clip, soda glass, ground edge.

8.0133
Uhrglasschalen
 Ø 100 mm, ohne Spange

Watch glasses
 100 mm dia., without clip

4.10

Pipetten, Exsikkator, Aräometer / Pipettes, Desiccators, Aräometers



Messpipetten, Glas, Teilung 1/10, graduiert

Graduated pipettes, glass, division 1/10, graduation

8.0148
 10 ml

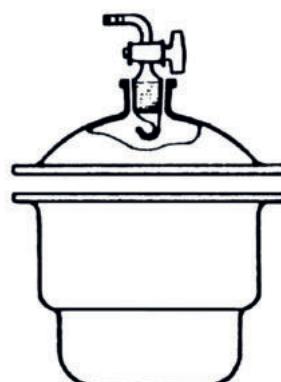
8.0149
 20 ml



Vollpipetten, Glas, mit einer Marke **One-mark pipette, glass**

8.0150
 10 ml

8.0151
 20 ml



Exsikkator mit NS-Hahn im Deckel

Desiccator with NS-faucet in lid

8.0152
 Ø 250 mm / 250 mm dia.

8.0153
 Ø 300 mm / 300 mm dia.

Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>

You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>

Temperatur, Trocknen, Feuchte und weitere Geräte
Temperature, Drying, Moisture and Further Equipment

4.10 Pipetten, Exsikkator, Aräometer / Pipettes, Desiccators, Aräometers



Reagenzgläser
 In verschiedenen Größen aus Anfrage

Test tubes
 In various sized on request

Aräometer ohne Thermometer

Aräometer without thermometer

8.0155

Messbereich 1,000 – 1,100;
 Teilung 0,001

Measurment range 1.000 – 1.100;
 Graduation 0.001

8.0156

Messbereich 1,100 – 1,200;
 Teilung 0,001

Measurment range 1.100 – 1.200;
 Graduation 0.001

8.0157

Messbereich 1,000 – 1,200;
 Teilung 0,002

Measurment range 1.000 – 1.200;
 Graduation 0.002

8.0161

Messbereich 1,000 – 1,300;
 Teilung 0,005

Measurment range 1.000 – 1.300;
 Graduation 0.005

8.0158

Messbereich 0,700 – 2,000

Measurment range 0.700 – 2.000

Aräometer mit Thermometer

Aräometer with thermometer

8.0159

Messbereich 1,300 – 1,400;
 Teilung 0,001

Measurment range 1.300 – 1.400;
 Graduation 0.001

8.0160

Messbereich 1,000 – 1,500

Measurment range 1.000 – 1.500

4.11 Spritzflaschen, Sprühflaschen, Ballons



Spritzflasche Kunststoff

Wash bottle, plastic

8.0162

500 ml

8.0163

1000 ml

Sprühflasche

Spray bottle

8.0137

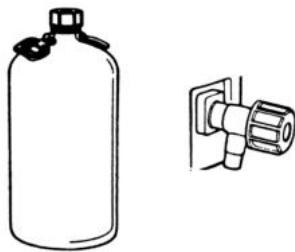
500 ml

8.0164

1000 ml

4.11 Spritzflaschen, Sprühflaschen, Ballons

Wash bottles, spray bottles, balloons

**Ballon****8.0210**

10 Liter, mit Hahn

8.0154

25 Liter, mit Hahn

Balloon

Capacity 10 litres, with faucet

Capacity 25 litres, with faucet

4.12**Eimer, Behälter, Fässer / Buckets, receptacles, barrels****8.0802****Rückstellprobenbehälter 1000 ml****Reference sample receptacle 1000 ml****8.0803****Ringemir (Patentdeckeleimer) 2000 ml**Weißblech, mit Eindrückdeckel
Abmessungen: Ø 140 x 162 mm**Sample receptacle (Patent bucket with lid) 2000 ml**Tinplate, with lid
Dimensions: dia. 140 x 162 mm**Deckeleimer, Kunststoff**

Luftdicht schließend

Bucket with lid, plastic

Closes air-tight

8.0211

5 l

8.0212

10 l

8.0213**Baueimer 12 Liter**

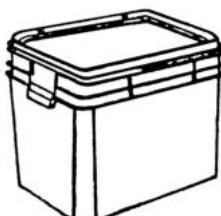
PVC, schwaz, ohne Deckel

Plastic bucket 12 litres

PVC, black, without lid

8.0228**Industrie-Eimer, 20 Liter**

Mit breitem Ausguss und Tragebügel aus Metall, PVC, schwarz, mit Skala, Teilung 1 Liter. Dickwandige Ausführung.

Industrial bucket, 20 litersWith wide spout and metal handle, PVC, black, with scale, division 1 liter.
Thick-walled design**8.0214****Rechteckbehälter 22 Liter**

Mit Deckel, Kunststoff, stapelbar

Square receptacle 22 litres

With lid, plastic, stackable

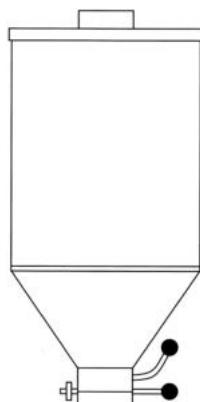
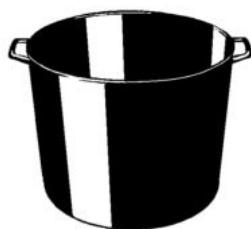
8.0214-10**Rechteckbehälter 10 Liter**

Mit Deckel, Kunststoff, stapelbar

Square receptacle 10 litres

With lid, plastic, stackable

4.12 Eimer, Behälter, Fässer / Buckets, receptacles, barrels



8.0214-30

Kunststoffbehälter (Hobbock, rund)

30 Liter, mit Deckel, Kunststoff, stapelbar

Round receptacle (Hobbock, round)

30 litres, with lid, plastic, stackable

Patent-Deckeleimer, Weißblech

8.0215

5 l

8.0216

10 l

Patented bucket with lid, tin plate

Mörtelfass, Kunststoff

8.0217

48 l

8.0218

65 l

8.0219

90 l

Mortar barrel, plastic

8.2228.01

Trolley für Mörtelfass

4 Gummiroller

Trolley for mortar tub

4 rubber guide rollers

Kleinsilo

Stahlblech lackiert, Befestigung an der Wand, Abschlusschieber und Rüttelvorrichtung

Small bin

Painted sheet steel, wall-mounted, emptying slide and shaking device

8.0221

Höhe 710 mm, Ø 390 mm, 70 Liter

Height 710 mm, Ø 390 mm, 70 litres

8.0222

Höhe 800 mm, Ø 450 mm, 100 Liter

Height 800 mm, Ø 450 mm dia., 100 litres

8.0223

Höhe 1190 mm, Ø ca. 440 mm, 150 Liter

Height 1190 mm, 440 mm dia., 150 litres

Weithalsfass

Mit Dichtung und Spannring

Wide-mouthed barrel

With seal and clamping ring

8.0226

30 Liter / litres

8.0220

60 Liter / litres

8.0224

120 Liter / litres

8.0225

Kunststoffbehälter

(B x T x H) = 400 x 600 x 220 mm

Plastic receptacle

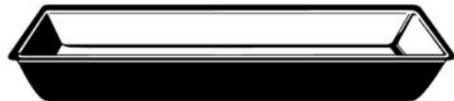
(W x D x H) = 400 x 600 x 220 mm

Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>

You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>

4.13

Mischschalen, Schüsseln / Mixing trays, bowls



Mischschalen, Aluminium

Mixing tray, aluminium

8.1101

350 x 240 x 40 mm

8.1102

500 x 260 x 50 mm

8.1103

400 x 300 x 40 mm

Mischschalen, Edelstahl

Mixing tray, stainless steel

8.1105

400 x 290 x 40 mm

8.1106

600 x 400 x 90 mm

8.1107

470 x 300 x 80 mm

Edelstahlschüsseln

Stainless steel bowles

8.1108

Ø 180 mm / 180 mm dia.

8.1108-140

Ø 140 mm / 140 mm dia.

8.1109

Ø 200 mm / 200 mm dia.

8.1109-240

Ø 220 mm / 220 mm dia.

8.1110

Ø 270 mm / 270 mm dia.

8.1111

Ø 310 mm / 310 mm dia.

8.1112

Ø 350 mm / 350 mm dia.

8.1114

Ø 400 mm / 400 mm dia.



Kunststoffschüsseln

Plastic bowles

8.1116

Ø 200 mm / 200 mm dia.

8.1117

Ø 240 mm / 240 mm dia.

8.1118

Ø 280 mm / 280 mm dia.

8.1119

Ø 320 mm / 320 mm dia.

8.1120

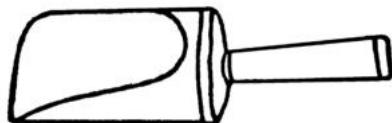
Ø 360 mm / 360 mm dia.

8.1121

Ø 400 mm / 400 mm dia.

4.14 Schaufeln, Löffel, Kellen, Spaten / Shovels, spoons, ladles, spades

4.14



Kaufmannschaufel, Edelstahl

Hand shovel, stainless steel

8.1201.01

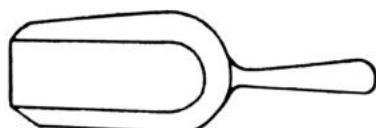
120 mm

8.1201

250 mm

8.1202

320 mm



Handschaufel, Aluminium

Hand shovel, aluminium

8.1218

160 mm

8.1219

185 mm

8.1200

210 mm

8.1208

250 mm

8.1204

265 mm

8.1205

290 mm

8.1203

310 mm

8.1206

350 mm

8.1207

400 mm

8.1207-430

430 mm



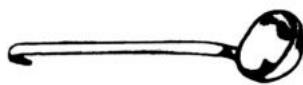
8.1209

Laborlöffel, Edelstahl

Laboratory spoon, stainless steel

240 mm

240 mm



8.1211

Laborkelle, Edelstahl

Laboratory ladle, Stainless steel

250 ml, Ø 100 mm

250 ml, 100 mm dia.

8.1215

Klappspaten

Hinged spade

8.1216

Schaufel

Shovel

With wooden handle



4.15**Hammer, Meiβel, Zangen / Hammers, chisels, pliers**

8.0201
Mauerhammer
 750 g

Mason's hammer
 750 g



Hammer
8.0202
 300 g

Hammer



8.0203
Hartgummihammer
 500 g

Hard rubber hammer
 400 g



8.0205
Fäustel
 400 g

Mallet
 1000 g



Flachmeißel

Flat chisel

8.0301
 Länge 200 mm, Schneidenbreite 22 mm

Length 200 mm, cutting edge width 22 mm

8.0302
 Länge 250 mm, Schneidenbreite 24 mm

Length 250 mm, cutting edge width 24 mm

Spitzmeißel

Pointed chisel

8.0303
 Länge 200 mm / Length 200 mm

8.0304
 Länge 250 mm / Length 250 mm

8.0309
 Länge 300 mm / Length 300 mm

8.0305
Monierzange
 160 mm

Tower pliers
 160 mm

8.0306
Kombizange
 160 mm

Universal pliers
 160 mm

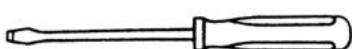
8.0307
Kneifzange
 180 mm

Nippers
 180 mm

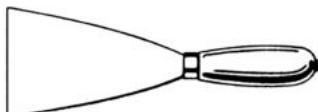


4.16 Arbeitswerkzeuge Bau / Working tools construction

4.16



8.0308
Schraubendreher-Set 6 teilig Screwdriver set 6 pieces



Spachtel Spatula

8.0401

20 mm

8.0402

40 mm

8.0403

60 mm

8.0404

80 mm

8.0404-100

100 mm



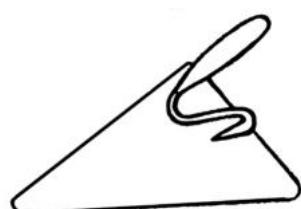
Apothekerspatel Flexible spatula

8.0405
Edelstahl, 180 x 22 mm Stainless steel, 180 x 22 mm

8.0405-300
300 x 40 mm 300 x 40 mm



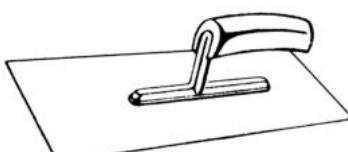
8.0406
Messer Knife



Maurerkelle, Tiroler Form Mason's trowel, Tyrolean form

8.0407
160 mm

8.0408
180 mm



8.0409
Maurerkelle, Berliner Form Mason's trowel, Triangular form

220 mm



8.0410
Glättekelle Smoothing trowel

280 x 130 mm

8.0411
Reibe Brett, Holz Plaster's float, wood

280 x 140 mm

4.16 Arbeitswerkzeuge Bau / Working tools construction



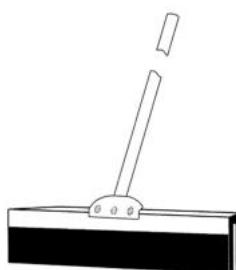
8.0412
Rührspaten

Stirring spade



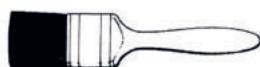
8.0413
Gipsbecher, Gummi

Rubber plaster bowl



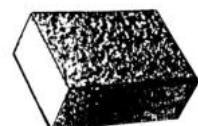
8.0414
Gummi-Wasserschieber
 Breite ca. 450 mm (ohne Stiel)

Water wiper made of rubber
 Width approx.450 mm (without stick)



8.0501
Flachpinsel
 20 mm

Flat brush
 20 mm



8.0502
Rundpinsel Ø 40 mm

Round brush 40 mm dia.

8.0503
Schwamm

Sponge



Drahtbürsten

Wire brushes

8.0504
Messing 4-reihig

Brass 4 rows

8.0505
Stahl 5-reihig

Steel 5 rows



8.0506
Messingpinsel Ø 90 mm

Brass-bristle 90 dia.



Druckverschlussbeutel, Kunststoff **Pressure-Sealed bag, plastic**

8.0701
 180 x 450 mm, extra stark

180 x 450 mm, extra strong

8.0702
 170 x 120 mm

4.16 Arbeitswerkzeuge Bau / Working tools construction



8.0703
250 x 180 mm

Plastik Beutel

Plastic bag

8.0705
180 x 450 x 0,07 mm

8.0704
350 x 600 x 0,2 mm

8.0705.01
Blitzbinder für Plastikbeutel
240 mm lang (1 VE = 100 Stück)

Clamp closure for plastic bags
240 mm long (1 unit = 100 pcs.)

8.0708
Transportsätze
40 x 60 cm

Transportbags
40 x 60 cm

4.17 Messwerkzeuge / Measuring tools

4.17



8.0901
Gliedermaßstab 2 m

Folding rule 2 m

Stahllineal

Steel ruler

8.0902
400 mm

8.0903
1000 mm

Maßband, Stahl

Measuring tape, steel

8.0904

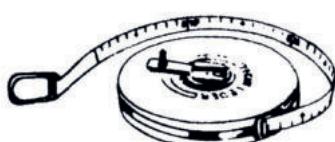
2m

8.0904.02

5 m, geeicht
5 m calibrated

8.0904.01

10 m



8.0905
Glasfaserbandmaß

Mit Leichtmetallrahmen
Länge: 50 m, Teilung: cm
Bandbreite: 16 mm

Fibre glass measuring tape

With light metal frame
Length: 50 m, Graduation: cm
Tape wide: 16 mm

4.17 Messwerkzeuge / Measuring tools

**8.0906****Stahlbandmaß in Platalkapsel 20 m Steel measuring tape 20 m****8.536501****Bügelmessschraube, digital**

Messbereich: 0 bis 25 mm

Ablesbarkeit: 0,001 mm

Im Holzkasten

Micrometer, digital

Measuring range: 0 up to 25 mm

Read out: 0.001 mm

Inclusive wooden box

Messschieber, Edelstahl**Caliper, stainless steel****8.0907**

300 x 60 mm

8.0908250 x 80 mm, inklusive Ledertasche,
gemäß nach DIN 862250 x 80 mm, inclusive leather case,
according to DIN 862**8.0908-1500x200**1500 x 200 mm, inklusive
Transportkasten,
gemäß DIN 8631500 x 200 mm, inclusive Transport box,
according to DIN 863**8.0908-300x100**300 x 100 mm, inklusive Ledertasche,
gemäß DIN 862300 x 100 mm, inclusive leather case,
according to DIN 862**8.0908-300x63**300 x 63 mm, inklusive Ledertasche,
gemäß DIN 862300 x 63 mm, inclusive leather case,
according to DIN 862**8.0908-500x200**500 x 200 mm, inklusive Transportkasten,
gemäß DIN 862500 x 200 mm, inclusive transport box,
according to DIN 862**8.0908-600x150**

600 x 150 mm, im Holzkasten

600 x 150 mm, in wooden box

8.0909

300 x 60 mm, digital

300 x 60 mm, digital

8.0908.01**DKD – Kalibrierung inklusive
Prüfzertifikat**Gemäß nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005
für 8.0908.**DKD – Calibration inclusive
certificat**According to DIN EN ISO/IEC 17025:2005
for 8.0908.

4.17 Messwerkzeuge / Measuring tools



8.96C/3

Präzisions-Taschenmessschieber

Schnabellänge 60 mm

Messbereich 300 mm

Maßteilung mm

Nonius 1/20 mm

Mit Momentfeststellung

Caliper

Jaws 60 mm

Measuring range 300 mm

Reading 1/20 mm

With locking screw

8.0910

Tiefenlehre

250 x 100 mm

Vernier depth gauge

250 x 100 mm

Haarwinkel

Beveled-edge angle

8.0912

150 x 100 mm

8.0913

200 x 130 mm

Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden finden Sie unter:
<https://testing.de/de>

You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>

Haarlineal

Straight edge

300 mm

Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden finden Sie unter:
<https://testing.de/de>

You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>



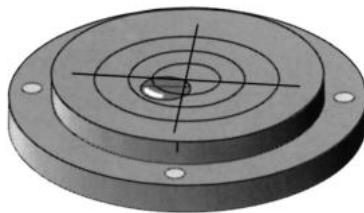
8.0916

Anreißnadel

175 mm

Scriber

175 mm



Dosenlibelle

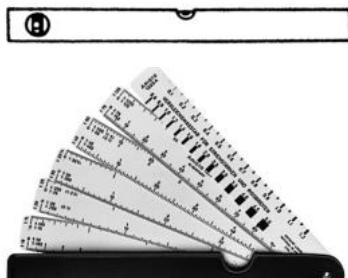
Circular spirit level

8.0917

Ø 100 mm

8.0917-70

Ø 70 mm



8.0918

Wasserwaage

300 mm

Water balance

300 mm

10.1101

Rissbreitenmesser

Mit Vergleichsstärken

Crack width gauge

With reference line width

4.17 Messwerkzeuge / Measuring tools

**10.1102****Schlitz- und Keillehre**

Messbereich 0,5 – 11 mm

Keyway gauge

Measuring range 0.5 – 11 mm

10.1103**Spion (Fühlerlehre)**

Messbereich 0,05 bis 1,0 mm

13 Blatt

Thickness gauge

Measuring range 0.05 to 1.0 mm

13 sheets

10.1104**Riss-Observator****Zur Messung von Rissbewegungen
in ebenen Linien**Messbereich in der Höhe: \pm 10 mmMessbereich in der Breite: \pm 20 mm**Crack observator****For measuring of crack movements
in straight lines**Measuring range width: \pm 10 mmMeasuring height: \pm 20 mm**10.1105****Winkel-Rissobservator****Zur Messung von Bauteil-Bewegungen. In
zwei Ebenen, rechtwinklig zueinander.**

Messbereich 0 – 20 mm

Crack observator cornerFor measuring of crack movements.
In two straight lines lying right angled
at each other

Measuring range 0 – 20 mm

4.18

Uhren, Zeitmesser / Watches, Timers

**8.0920****Stoppuhr**

1/10 s, 15 min

Stopwatch

1/10 sec, 15 min

**8.0921****Kurzzeitmesser**

Mit Signal 60 min

Timer

With signal 60 min

**8.0922****Zeitschaltuhr**

24 h, 230 V / 50 Hz

Time switch

24 h, 230 V / 50 Hz

Temperatur, Trocknen, Feuchte und weitere Geräte
Temperature, Drying, Moisture and Further Equipment

4.18 Uhren, Zeitmesser / Watches, Timers



8.0923

Labor-Tischstoppuhr Prisma 200

Wählbar: 1 / 10 s oder 1 / 100 min
 2 programmierbare Timer

Laboratory stopwatch Prisma 200

Chooseable 1 / 10 s or 1 / 100 min
 2 timers



8.0924

Digitale Stoppuhr

1 / 100 s

Digital stopwatch

1 / 100 sec



8.0925

Additionsstopper

1 / 5 s, 60 min

Addition timer

1 / 5 sec, 60 min

4.19 Schreibgeräte, Schutzbekleidung
Writing instruments, protective clothing

4.19



8.1001

Ölkreide

1 VE = 12 Stück

Oil chalk

1 unit = 12 pcs.

8.1002

Wasserfester Faserschreiber

Schwarz

Waterproof fiber-tip pen

Black

8.1003

Diamantschreiber

Zum Beschriften von Glas, Metall,
 Kunststoff

Diamond stylus

For writing on glass, metal and plastic

8.0601

Schutzbrille

Gemäß nach EN 166.

Safety goggles

According to EN 166.

4.19 Schreibgeräte, Schutzbekleidung

Writing instruments, protective clothing

**8.0607****Mundschutz**

Gemäß nach EN 149:2001 FFP1
 Basic-Feinstaubmaske
 CE zertifizierte Atemschutzmaske

Mouthguard

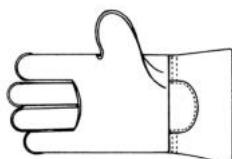
According to EN 149:2001 FFP1
 Basic dust mask
 CE certified respirator

**8.0608****Atemschutzmaske, komplett**

Für fast alle Gefahrenklassen.
 Lieferumfang:
 1 Halbmaskenkörper
 2 Filterpatronen gegen organische Gase und Dämpfe (Lösemittel aus Farben, Lacken, Klebstoffen, etc.)
 2 Feinstaub-Vorfilter P2 (als Schutz der Gasfilter vor Verschmutzung)
 2 Filterdeckel bei Verwendung der Feinstaub Vorfilter notwendig
 7-teiliges Set

Respirator, complete

For allmost all classes of risk.
 Scope of delivery:
 1 Half facepiece
 2 cartridge filter against organic gases and vapors (solvents from paints, varnishes, adhesives, etc.)
 2 fine dust filter P2 (to protect the gas filter from contamination)
 2 filter cover when using the fine pre filter necessary
 7-piece set

**8.0602****Fingerhandschuhe**

Leder und Stoff

Finger gloves

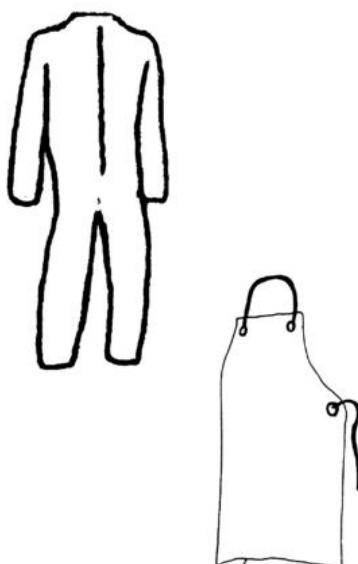
Leather and cloth

**8.0603****Latex-Einmalhandschuhe**

1 VE = 100 Stück

Expandable latex gloves

1 unit = 100 pcs.

**8.0604****Gummihandschuhe****Rubber gloves****8.0605****Kunststoff-Einmalschutzanzug**

Mit Kapuze

Expandable plastic protective clothing

With hood

8.0606**Gummischürze****Rubber apron**

4.20 Rührwerk / Stirrer

4.20



8.1301

Rührwerk RW 16 basic

Rührmenge max. 10 Liter (bezogen auf Wasser)
 Drehzahlbereich 40 – 1200 U/min
 Mit Plattenstativ 800 mm und Kreuzmuffe
 230 V / 50 Hz / 75 W

Electric stirrer RW 16 basic

Max. mixing quantity 10 litres (based on water)
 Speed range 40 - 1200 rpm
 Complete with plate stand 800 mm and cross sleeve
 230 V / 50 Hz / 75 W

Rührer

Stirrers

8.1301.01

Propellerrührer 4-flügelig, Länge 350 mm

Propeller stirrer, length 350 mm

8.1301.02

Zentrifugalrührer, Länge 350 mm

Centrifugal stirrer, length 350 mm

8.1301.03

Ankerrührer, Länge 350 mm

Anchor stirrer, length 350 mm

8.1301.04

Turbinenrührer, Länge 350 mm

Turbine stirrer, length 350 mm

8.0167

Membranvakuumpumpe

Inklusive Feinregulierkopf,
 Geräuschaufdämpfer, Schlauch

Diaphragm vacuum pump

Inclusive regulation valves,
 silencer, hose

8.1401

Wasser-Destillierautomat

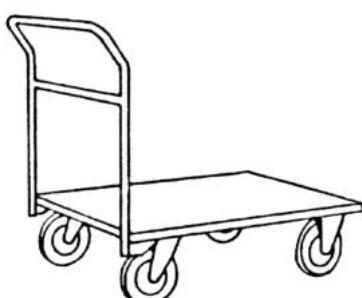
Leistung 2 l/h, Vorratsbehälter 4 l,
 Kühlwasserbedarf 30 l/h
 Abmessungen: (B x T x H) =
 540 x 290 x 420 mm
 230 V / 50 Hz / 1,5 kW

Automatic water distiller

Output 2 l/h, reservoir 4 l, cooling water consumption 30 l/h
 Dimensions: (W x D x H) =
 540 x 290 x 420 mm
 230 V / 50 Hz / 1.5 kW

4.21 Transport / Transport

4.21



**Schiebebügelwagen,
 Tragkraft 500 kg**

2 Bock-, 2 Lenkrollen, Vollgummi.

C-frame cart, load 500 kg

2 fixed and 2 steering wheels, solid rubber

8.1501

Ladefläche 1000 x 700 mm

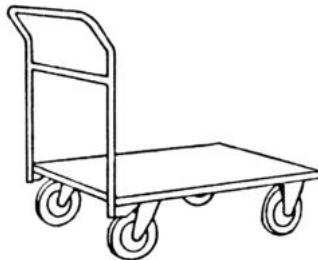
Loading area 1000 x 700 mm.

8.1502

Ladefläche 1200 x 800 mm

Loading area 1200 x 800 mm

4.21 Transport / Transport



**Stirnwandwagen,
Tragkraft 500 kg**

8.1504

Ladefläche 1000 x 700 mm

Front-wall cart, load 500 kg

Loading area 1000 x 700 mm

8.1505

Ladefläche 1200 x 800 mm

Loading area 1200 x 800 mm



Tischwagen

Table cart

8.1507

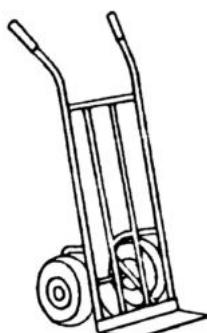
Ladefläche 1000 x 700 mm, Tragkraft 400 kg

Loading area 1000 x 700 mm, load 400 kg

8.1508

Ladefläche 1200 x 800 mm, Tragkraft 500 kg

Loading area 1200 x 800 mm, Load 500 kg



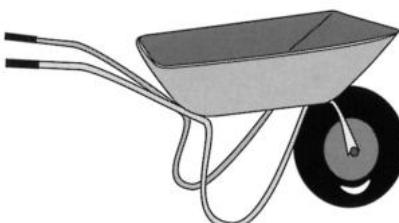
8.1510

Stahlrohr-Sackkarre

Vollgummibereifung
Tragkraft 300 kg

Tubular steel sack truck

Solid rubber tires
Load 300 kg



8.1511

Schubkarre 60 Liter

Mulde verzinkt

Wheelbarrow, approx. 60 litres

Galvanized tray



8.1512

Kipkastenwagen

Mit Lenkkrolle und 2 Bockrollen.

Inhalt 250 Liter

Abmessungen: 1010 x 565 x 600 mm

Dump cart

With steering roller and 2 fixed rollers.

Capacity 250 litres

Dimensions: 1010 x 565 x 600 mm

4.22 Strom, Reinigung / Electric generators, cleaners

4.22



8.1601

Stromerzeuger ESE 304 HS

Leistung 3,6 kW/4,9 PS
 Kraftstoff: Normalbenzin, bleifrei
 Tankinhalt 3,6 Liter, Verbrauch 1,1 l/h
 Mit 2 Schutzkontaktsteckdosen
 230 V / 50 Hz / 16 A

Electric generator ESE 304 HS

Output: 3,6 kW / 4,9 PS
 Fuel: Regular gasoline, unleaded
 Tank size: 3.6 litres, consumption: 1,1 l/h
 With 2 isolated ground receptacle
 230 / 50 Hz/ 10.6 A



8.1602

Stromerzeuger ESE 406 YS-GT ISO DI

Leistung: 4,8 kW/6,5 PS
 Kraftstoff: Diesel
 Tankinhalt 18 Liter, Verbrauch 1,0 l/h
 2 Schutzkontaktsteckdosen
 230 V / 50 Hz / 16 A

Electric generator ESE YS-GT ISO DI

Output: 4,8 kW / 6,5 hp
 Fuel: Diesel
 Tank size: 18 litres, consumption : 1,0 l/h
 With 2 isolated ground receptacle
 230 / 50 Hz / 16 A



8.1603

Kabeltrommel 50 m

Mit 4 Schutzkontaktsteckdosen,
 inklusive Steckdosenabdeckungen.

Cable drum 50 m

With isolated ground receptacle,
 sockets inclusive.



8.1701

Hochdruckreiniger

Als fahrbare Ausführung mit Heißwasser
 bis 80°C.
 Fördermenge: 290 - 550 l/h
 Druck: 30 - 140 bar
 230 V / 50 Hz / 3,2 kW

High-pressure cleaner

Movable version with hot water up to
 80°C
 Capacity: 290 - 550 l/h
 Pressure: 30 - 140 bar
 230 V / 50 Hz / 3.2 kW

8.1702

Hochdruckreiniger

Tragbare Ausführung
 Fördermenge 150 - 600 l/h
 230 V / 50 Hz / 3,1 kW

High-pressure cleaner

Portable version
 Capacity 150 - 600 l/h
 230 V / 50 Hz / 3,1 kW

8.0801

Abfallsammler

Für 120 Liter Säcke

Refuse bin

For 120 litres bags

8.1802

Handfeger mit Holzgriff

Wooden hand sweeper

8.1802.01

Kehrschaufel mit Holzgriff

Dust pan with wooden handle

8.1803

Besen mit Stiel

Broom with rod

4.23 Thermometer / Thermometer



Beton-Stechthermometer

-20 °C bis +60 °C

9.0100

Schaftlänge 150 mm

Concrete insertion thermometer

-20 °C to +60 °C

shaft length 150 mm

9.0101

Schaftlänge 200 mm

shaft length 200 mm

9.0102

Schaftlänge 300 mm

shaft length 300 mm

9.0103

Schaftlänge 400 mm

shaft length 400 mm

9.0103.500

Schaftlänge 500 mm

shaft length 500 mm

Asphalt-Stechthermometer

0 °C bis +300 °C

Asphalt insertion thermometer

0 °C to +300 °C

9.0104

Schaftlänge 200 mm

shaft length 200 mm

9.0105

Schaftlänge 300 mm

shaft length 300 mm

9.0106

Schaftlänge 400 mm

shaft length 400 mm

Digitales Stechthermometer

Testing

Digital insertion thermometer

Testing

9.0108

-50 °C bis +200 °C, Schaftlänge 120 mm

-50 °C to +200 °C, Shaft length 120 mm

9.0108-300

-50 °C bis +200 °C, Schaftlänge 300 mm

-50 °C to +200 °C, Shaft length 300 mm

9.0110

Einstech-Thermometer

testo 905-T1

-50° bis +350°C, kurzzeitig bis +500°C, mit Schwenkkopf, Schaftlänge 200 mm

Immersion thermometer

Testo 905-T1

-50° to +350°C, short term up to +500°C, with swivel head, shaft length 200 mm

9.0111

Oberflächen-Thermometer testo

905-T2

-50° bis +350°C, kurzzeitig bis +500°C, mit Schwenkkopf, federndes Thermo-element-Kreuzband. Ideal auch für nicht plane Oberflächen. Schaftlänge 150 mm.

Surface thermometer Testo 905-T2

-50° to +350°C, short term up to +500°C, with swivel head, sprung cross-band thermocouple for uneven objects to be measured. Shaft length 150 mm.



Beton-Auflegethermometer

-20°C bis +80°C

Concrete surface thermometer

-20°C to +80°C



9.0201

Ohne Schleppzeiger

Without trailing pointer

4.23 Thermometer / Thermometer



9.0202

Mit Schleppzeiger zur Anzeige der max. Temperatur

With trailing pointer for display of max. temperature

9.0203

Mit gleichzeitiger Messung der Lufttemperatur ohne Schleppzeiger

With simultaneous measurement of air temperature, without trailing pointer

9.0204

Mit gleichzeitiger Messung der Lufttemperatur und Schleppzeiger

With simultaneous measurement on fair temperature and trailing pointer

9.0210

Digitales Minimum/Maximum-Thermometer

Für Innen- (-10° - +60°C) und Außentemperatur (-50° - +70°C), umschaltbar °C/F. Kabel ca. 3 m, zum Hängen oder Stellen, inklusive Batterie.

Digital minimum/maximum thermometer

For indoor (-10° - +60°C) and outdoor temperature (-50° - +70°C), reversible °C/F cable about 3 m, for hanging or standing, inclusive battery

9.0211

Digitales Minimum/Maximum-Thermometer

Für Innen- (-10° - +50°C) und Außentemperatur (-50° - +60°C), umschaltbar °C/F. Kabel ca. 3 m, zum Hängen oder Stellen, silber-metallic, inklusive Batterie.

Digital minimum/maximum thermometer

For indoor (-10°...+50°C) and outdoor temperature (-50°...+60°C), reversible °C/F. Cable about 3 m, for hanging or standing silver-metallic, battery included.

9.0408

Digital-Präzisions-Sekunden-thermometer

GMH 3210 mit frei skalierbarem Analogausgang 0-1 V.

Geeignet zum Anschluss von Thermo- drähten.

Messbereiche:

Je nach Fühleranschluss: -50 bis +1750°C

Bei Stecker Typ K: - 65 bis +300°C

Auflösung: 0,1°C

Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff,

IP 65 Fühleranschluss über Normstecker

Digital precision quick-response thermometer

GMH 3210 with analog output 0-1 V. For connecting thermocouple wires.

Measuring Range:

Depending on probe connection: -50°C to +1750°C

With plug Type K: -65°C to +300°C

Resolution: 0.1°C

Housing made of impact resistant plastic, IP 65 Sensor connection via standard plug

4.23 Thermometer / Thermometer



9.0301

**Minimum-Maximum-Thermometer
(analog)**

-30°C bis + 50°C

Minimum-maximum-thermometer

-30°C bis + 50°C

9.0802

Innen-Außen-Thermometer

Kunststoff, weiß

-20°C bis +50°C

Indoor-outdoor-thermometer

Plastic, white

-20°C to +50°C

9.0804

Außen-Thermometer

Kunststoff, Schwarz

-30°C bis +50°C ca. 400 mm

Mit Befestigungsmaterial

Outdoor thermometer

Plastic, black

-30°C to +50°C approx. 400 mm

With fixing material

9.0805

Schwimmthermometer

-15°C bis +50°C

Floating thermometer

-15°C to + 50°C

Laborthermometer

Teilung 1/1 Grad

Laboratory thermometer

1/1 degr. Division

1.0209.12

-10°C bis +50°C

9.0402

-10°C bis +100°C

9.0403

-10°C bis +150°C

9.0404

-10°C bis +360°C

Laborthermometer

Teilung 1/10 Grad

Laboratory thermometer

1/10 degr. Division

9.0406

0°C bis +50°C, Länge

length 420 mm

9.0407

0°C bis +100°C, Länge

length 550 mm

**Thermometer auch mit Eichung
erhältlich!**

**Thermometer available with
certificate of calibration!**

9.0410

Taschen-Thermometer

-10°C bis +100°C

Pocket thermometer

-10°C to +100°C

9.0501

**Digitales Temperaturmessgerät
testo 110**

-50° bis +150° C, Auflösung 0,1°C.

Grundgerät mit 9 V Batterie, ohne Fühler.

Digital thermometer testo 110

-50° to +150°C, readout 0,1°C. Basic instrument with 9 V battery, without probes.

**Zubehör, Verbrauchsmaterial
und Ersatzteile für alle Geräte des
Kapitels finden Sie unter:
<https://testing.de/de>**

**You can find accessories,
consumables and spare parts for
all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>**

4.23 Thermometer / Thermometer



9.0601

Infrarot-Thermometer BP21

Mit Duallaser und Temperaturbereich
 -35° bis +800°C
 Auflösung 0,1°C
 Emissionsgrad einstellbar von 0,1 bis 1,0
 Messentfernung im Verhältnis zum Messfleckdurchmesser 12:1

Infrared temperature measuring device BP21

With dual laser sighting and temperature range -35 to +800°C
 Readout 0.1°C
 Emission factor variable 0.1 to 1.0
 Distance ratio (between recording head and measuring spot) 12:1



9.0602

Infrarot-Thermometer TP7

Dual-Lasertechnik
 Temperaturbereich -50 - +1000°C
 Auflösung 0,1°C
 Anzeige des Maximalwertes
 Alarmfunktion
 Emissionsgrad einstellbar 0,1 bis 1,0
 Messentfernung im Verhältnis zum Messfleckdurchmesser 30:1

Infrared temperature measuring device TP7

With dual laser
 Temperature range -50 - +1000°C
 Readout 0.1°C
 MAX temperature display
 Alarm function
 Emission factor variable 0.1 to 1.0
 Distance ratio (between recording head and measuring spot) 30:1



9.0604

Infrarot-Thermometer TP 9

Dual-Lasertechnik
 Temperaturbereich -50 bis +1600°C
 Auflösung 0,1°C <= 1000°C; 1°C
 >1000°C
 MAX/MIN-Anzeige, akustischer und optischer MIN/MAX-Alarm
 Emissionsgrad einstellbar von 0,1 bis 1,0
 Messentfernung im Verhältnis zum fleckdurchmesser 50:1
 Datenlogging-Funktion (100 Messpunkte)
 USB-Anschluss
 Zusätzliche Temperaturmessung mit externem Kontaktensor
 (Temperaturbereich -50 bis +300°C)
 Lieferung inklusive Kontaktensor Typ K,
 USB-Kabel und Einsatzkoffer

Infrared thermometer TP 9

Dual-laser technology
 Temperature range -50°C to + 1600°C
 Readout 0.1°C=1000°C; 1,0°C>1000°C
 MAX / MIN display, audible and optical
 MIN / MAX alarm
 Emissivity adjustable from 0.1 to 1.0
 Measuring distance in relation to the spot size 50:1
 Data logging function (100 points)
 USB port
 Additional temperature measurement with external contact sensor (Temperature range -50°C to + 300°C)
 Supplied with contact sensor

4.24 Datenlogger / Data logger

4.24



9.0605

Datenlogger testo 175-T1

Mit internem Temperatursensor zur Dokumentation von Temperaturverläufen.
 1 Kanal (intern)
 Messbereich -35 - +55°C
 Auflösung 0,1°C
 Speicherkapazität 1 Mio. Messwerte
 Messtakt 10 s bis 24 h programmierbar
 Schutzklasse IP 65

Data logger testo 175-T1

With an internal temperature sensor for reliable long-term monitoring of temperatures.
 1 channel
 Measuring range -35 - +55°C
 Readout 0.1°C
 Memory capacity 1 million measured values
 Measuring cycle 10 sec to 24 hours
 Protection class IP 65

4.24 Datenlogger / Data logger



9.0606

Datenlogger testo 175-T2

Mit internem Temperatursensor zur Dokumentation von Temperaturverläufen. 2 Kanäle, neben internem Sensor ist ein weiterer externer Temperaturfühler anschließbar.
Messbereich -35 bis +55°C (intern);
-40 bis +120°C (extern), Auflösung 0,1°C
Speicherkapazität 1.000.000 Messwerte
Messtakt 10 s bis 24 h programmierbar

Data logger testo 175-T2

With an internal temperature sensor for reliable long-term monitoring. 2 channels, the data logger has an external connection in addition to the internal temperatures sensor.
Measuring range -35 to +55°C (internal);
-40 to +120°C (external)
Memory capacity 1.000.000 values
Measuring cycle 10 sec to 24 hours

Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile für alle Geräte des Kapitels finden finden Sie unter:
<https://testing.de/de>

You can find accessories, consumables and spare parts for all devices in this chapter under:
<https://testing.de/en>

4.25

Hygrometer, Feuchtemesser / Hygrometer, humidity meter



9.0701

Hygrometer

0 bis 100 % r.F.

Hygrometer

0 to 100 % rel. hum.



9.0704

Thermo-Hygrometer

0°C bis + 40°C , 20 bis 100 % r.F.

Absolute Feuchte (Sättigungsfeuchte) am Schnittpunkt der Zeiger.

1 bis 50 g/m³

Thermo-hygrometer

0°C to + 40°C , 20 to 100 % rel. hum.

Absolute humidity (saturation humidity) at intersecting point of needles

1 to 50 g/m³



9.0705

Thermo-Hygrometer mit Digitalanzeige

-10°C bis + 60°C, 10 bis 99% r.F.

Thermo-hygrometer with digital display

-10°C to +60°C, 10 to 99% rel. Hum.



9.0706

Thermo-Hygrograph Modell TH-300

-5 bis +35°C, 5 bis 100% r.F.

Umschaltbar auf Tages-, Wochen- oder 14 Tage-Aufzeichnung mit eingebauter Manipulationsmeldung

Thermo hygrograph model TH-300

Measuring range: -5 to +35°C, 5 to 100% rel.hum.

Switchable for days-, weeks- and 14 days-operation, built-in notice of manipulation.



9.1102

Feuchte-Messstick testo 605-H1

5 - 95% r.F., 0 - +50°C mit Taupunkt °C td, mit Schwenkkopf.
Fühlerrohr Ø 12 mm, Länge 125 mm

Humidity measurement stick testo 605-H1

5 - 95% rel.hum., 0 to +50°C with dew point °C td, with swivel head.
Probe pipe 12 mm dia., length 125 mm

4.26 Funktionsübersicht Messgeräte
Functional overview of the instruments

4.26

Geräte device	Testo 606-2	Testo 635-1	BL Compact TF 2	UNI 2	RTU 600	BL Compact	BL HT 70	BL Compact B
Artikel-Nr.	9.0920	9.0703	9.0702	9.0902	9.0903	9.0905	9.0907	9.0909
Holzfeuchte wood moisture								
Schüttgüter bulk materials								
Baufeuchte structural humidity								
Luftfeuchte air humidity								
Materialfeuchte material humidity								
Temperatur temperature								
Elektroden electrodes								
M 20								
M 6								
MB 35								
B 50								
RF-T 28								
ET 10 EL								
ET 10 BL								
OT 100								
IR 40 BL								
IR 40 EL								



9.0920

Holz-/Materialfeuchtemessgerät testo 606-2

Mit Elektrodenspitzen (Länge ca. 8 mm)
 Messbereich 0 - 50% Materialfeuchte
 Zusätzlich Lufttemperatur -10 - +50°C und
 Luftfeuchte 0 - 100% r.F.

Compact moisture measuring instrument testo 606-2

With pins (approx. 8 mm long) which can
 be pressed into the material.
 Measuring range 0 - 50% moisture of
 building materials.
 Additionally air temperature -10 - +50°C
 and humidity 0 - 100% rh.



9.0703

Elektronisches Feuchte- und Temperaturmessgerät testo 635-1

Messung von Luftfeuchte, Materialaus-
 gleichsfeuchte und des Drucktaupunkts
 in Druckluftsystemen, Berechnung
 von Taupunkt und Taupunktabstand,
 Min-, Max- und Mittelwerten.
 Beleuchtbares Display
 Grundgerät mit Batterien
 Ohne Fühler

Moisture/temperature measuring instrument testo 635-1

For measaning humidity, material equilibrium
 moisture and dew point in compressed
 air systems. Calculation of dew point and
 dew point distance, min, max and mean
 values.
 Illuminated display
 Basic instrument with battery
 Without probe

Temperaturfühler

Temperature probes

9.0703.01

Standard Feuchte-/Temperatur- fühler für testo 635-1

Für Lufttemperatur und Luftfeuchte
 -20°C bis + 70°C, 0 bis 100 % r.F.

Standard climatic probe for testo 635-1

For measuring air temperature and
 humidity
 -20°C to + 70°C, 0 to 100 % rel. hum.

9.0703.02

Oberflächen-Temperaturfühler für testo 635-1

-60°C bis +300°C

Surface temperature probe for testo 635-1

-60°C to +300°C



9.0702

Elektronisches Thermo- Hygrometer

Hydromette blaue Serie COMPACT TF-2
 Messbereich Luftfeuchte: 0 – 100 %
 r.F. + -2 % r.F. (20 – 80 % r.F.)
 Messbereich Temperatur:
 -20 bis +70°C, +-0,5 °C (-10 - +60°C)

Electronic Thermo-Hygrometer

Hydromette blue series COMPACT TF-2
 Measuring range humidity: 0 – 100 %
 RH + -2% RH (20-80% RH)
 Temperature measuring range:
 -20 to + 70 ° C + - 0.5 ° C
 (-10 to +60 ° C)

4.27 Geräteauswahl / Device selection

9.0902

Hydromette UNI 2

Grundgerät mit 9 V Batterie zur Messung von Baufeuchte, Luftfeuchte und Temperatur, zusätzlich mit dem Widerstandsmesssprinzip für Baustoffe.



Anschließbare Elektroden:

Für Baufeuchte:

M 6, M 6-150/250, M 6-Bi200/300,
 M 20, M 20-OF 15, M 20- Bi 200/300,
 M 21-100/250, M 25-100/300, MB 35,
 B 50, B 60, LB 70

Für Luftfeuchte:

RF-T 28, RF-T 37 EL 165/320,
 RH-T 37 EL flex 250/350

Für Temperatur:

ET 10, TT 40, LT 20, TT 30, ET 50,
 OTW 90, OT 100, OTW 480, TT 480,
 TT 600, FT2-30, IR 40 EL.

Hydromette UNI 2

Basic unit with 9 V battery to measure building moisture, humidity and temperature, in addition to the resistance measurement principle for building materials.

Suitable Electrodes:

For building moisture:

M 6, M 6-150/250, M 6-Bi200/300,
 M 20, M 20-OF 15, M 20- Bi 200/300,
 M 21-100/250, M 25-100/300, MB 35,
 B 50, B 60, LB 70

For humidity:

RF-T 28, RF-T 37 EL 165/320,
 RH-T 37 EL flex 250/350

For temperature:

ET 10, TT 40, LT 20, TT 30, ET 50,
 OTW 90, OT 100, OTW 480, TT 480,
 TT 600, FT2-30, IR 40 EL

9.0903

Hydromette RTU 600

Grundgerät mit 9 V Batterie zur Messung von Baufeuchte, Holzfeuchte, Luftfeuchte und Temperatur.



Anschließbare Elektroden:

Für Holzfeuchte:

M18, M20, M20-OF15,
 M20-HW 200/300, MH34

Für Schüttgüter:

HS 500, HS-i 500, HS 1000, HS-i 1000,
 HST 1000, HST-i 1000, HST-i 1000/S250

Für Baufeuchte:

M 6, M6-150/250, M6-Bi 200/300,
 M 20, M 20-OF 15, M 20- Bi 200/300,
 M 21-100/250, M 25-100/300, MB 35,
 B 50, B 60, LB70

Für Luftfeuchte:

RF-T 28, RH-T 37 EL 165/320,
 RH-T 37 EL flex250/350

Für Temperatur:

ET10, TT40, LT20, TT30, ET50, OTW 90,
 OT100, OTW 480, TT480, TT600, FT 2-30,
 IR 40 EL

Hydromette RTU 600

Basic unit with 9 V battery to measure of building moisture, wood moisture, humidity and temperature.

Suitable Electrodes:

For wood moisture:

M18, M20, M20 of15, M20-FW 200/300,
 MH34

For bulk materials:

HS 500, HS-500 i, HS 1000, HS-i 1000,
 HST 1000 HST-i 1000, HST-i 1000/S250

For building moisture:

6 M, M6-150 / 250, M6-Bi 200/300,
 M 20, M 20 OF 15, M 20 Bi 200/300,
 M 21-100/250, M 25-100/300, MB 35,
 B 50, B 60, LB70

For humidity:

RF-T 28, T 37 RH EL 165/320,
 RH-T 37 EL flex250 / 350

For temperature:

ET10, TT40, LT20, TT30, ET50, OTW 90,
 OT100, OTW 480, TT480, TT600, FT 2-30,
 IR 40 EL



9.0905

Hydromette BL COMPACT

Gerät mit 9 V Batterie zur Messung von Holzfeuchte (6 - 25%) und Baufeuchte (0,4 - 6,0 %) mit den an der Geräteoberseite befestigten Elektrodenspitzen.

Hydromette BL COMPACT

With 9 V battery for the measurement of Wood moisture (6 - 25%) and building moisture (0.4 - 6.0 %) with the pins on the end of the instrument which can be pressed into the material.

4.27 Geräteauswahl / Device selection



9.0907

Hydromette BL HT 70

Grundgerät mit 9 V Batterie zur Messung von Holzfeuchte und Temperatur.

Anschließbare Elektroden:

Für Holzfeuchte:

M 18, M 20, M20-OF15,
M20-HW200/300, HS 500, HS-i 500,
HS 1000, HS-i 1000

Für Temperatur:

IR 40 BL, ET 10 BL

Hydromette BL HT 70

Basic instrument with 9 V battery for measuring of wood moisture and temperature. Suitable for use with the following electrodes for measuring:

For wood moisture:

M 18, M 20, M20-OF15, M20-HW200/300, HS 500, HS-i 500, HS 1000, HS-i 1000

For temperature:

IR 40 BL, BL 10 ET



9.0909

Hydromette BL COMPACT B2

Handlicher Schnellfeuchteindikator im Taschenformat für blitzschnelle Einzel- oder Reihenmessungen. Ideales Vorprüfgerät für alle CM-Geräte, vollautomatischer Gerätetest. Zum Aufspüren von Feuchtigkeit in Baustoffen aller Art.

Hydromette BL COMPACT B2

Handy and quick moisture indicator in pocket size for single or series of measurements in lightning speed. Ideal pre-tester for all moisture testers, fully automatic device calibration. For detecting moisture in building materials of all kinds.

Elektroden zur Baufeuchtmessung

Electrodes for moisture measurement in building materials

9.0902.01

Aktiv-Elektrode B 50

Zum zerstörungsfreien Aufspüren von Feuchtigkeit sowie zur Erkennung der Feuchtigkeitsverteilung. (Mit Tiefenwirkung je nach Baustoff bis zu 100 mm)

Activ electrode B 50

For non-destructive location of moisture concentration in building materials and moisture distribution. (A high-frequency field penetrates to a depth up to 100 mm depending on the density of the building material)

4.28

Elektroden / Electrodes



Elektroden zur Bau- und Holzfeuchtmessung

Electrodes for moisture measurement in building materials and wood

9.0902.12

Einschlag-Elektrode M 20

Zur Feuchtemessung von weichen, abgebundenen Baustoffen (Putz, Gips etc.) bis ca. 70 mm Tiefe in Hölzern bis 50 mm Stärke.

Drive-in electrode M 20

For measuring of humidity of wood, up to 50 mm thick and for measuring of soft, set plaster, gypsum, etc. up to a depth of about 70 mm.

4.28 Elektroden / Electrodes



9.0902.13

Oberflächen-Messkappen M 20-OF 15

Zur Feuchtemessung an Oberflächen in Verbindung mit der Elektrode M 20.

Surface measuring caps M 20-OF 15

For moisture measurements on surfaces, only to be used with electrode M 20.

9.0902.15

Einstech-Elektrodenspitzen M 20 - Bi 300

Zur Tiefenmessung in Altbauten, Dächern usw. in Verbindung mit der Elektrode M 20, Länge 300 mm.

Stick-in electrode pins M 20-Bi 300

For measurement of materials hidden beneath another panel or covering, only to be used with electrode M 20, Length 300 mm.

9.0903.02

Aktiv-Elektrode MH 34

Zur Erfassung hoher Holzfeuchtwerte in Nadelholz von 40 - 200% Feuchte. (Nicht geeignet für Hartholz)

Active electrode MH 34

For measurement of high moisture contents in coniferous wood, range 40 - 200% moisture (unsuitable for hard wood)

Elektroden zur Luftfeuchtmessung

9.0902.21

Aktiv-Elektrode RF-T 28 EL

Zur sekundenschlenn Messung von Lufttemperatur und relativer Luftfeuchte.

Electrodes for measurement of air humidity

Active electrode RF-T 28 EL

For high-speed measurement of air temperature and relative air humidity.

Elektroden zur Temperaturmessung

9.0902.31

Oberflächen-Temperaturfühler OT 100

-50 bis +250°C
(in Verbindung mit Wärmeleitpaste)

Electrodes for measurement of temperature

Surface temperature sensor OT 100

-50 to +250°C
(in conjunction with heat conducting paste)

9.0902.33

Einstech-Temperaturfühler ET 10

-50 bis +250°C

Stick-in temperature sensor

ET 10

-50 to +250°C

9.0902.33BL

Einstech-Temperaturfühler ET 10 BL

-50 bis +250°C

Stick-in temperature sensor ET 10 BL

-50 to +250°C

9.0902.34

Infrarot-Oberflächen-Temperaturfühler IR 40 EL

-20 bis +199,9°C
Verhältnis Messfleck zu Entfernung 6:1
Emissionsgrad 95%

Infrared surface temperature sensor IR 40 EL

-20 to +199,9°C
Ratio of measured area to distance: 6:1
Emission degree: 95%

4.28 Elektroden / Electrodes



9.0902.35

Infrarot-Oberflächen-Temperatur-fühler IR 40 BL

-40 bis +380°C, zur berührungslosen Infrarot-Oberflächentemperatur-Messung, mit Laserpunkt zur Messfleckmarkierung. Verhältnis Messfleck zu Entfernung 6:1 Emissionsgrad 95%

Infrared surface temperature sensor IR 40 BL

-40 to +380°C, for non-contact infrared surface-temperature measurement. Ratio of measured area to distance: 6:1 Emission degree: 95%

4.29

CM-Gerät / Speedy moisture tester

2.0301

CM-Gerät im Holzkoffer

ZTV-Ingenieurwesen zur Bestimmung der Feuchte in Baustoffen.
Inklusive Zubehör im Holzkoffer.

Speedy moisture tester

ZTV-Engineering for determination of moisture in building materials.
Inclusive accessories and a carrying case made of wood.

2.0302

CM-Gerät im Metallkoffer

ZTV Ingenieurwesen zur Bestimmung der Feuchte in Baustoffen.
Inklusive Zubehör im Metallkoffer, einfache Ausführung.

Speedy moisture tester

ZTV-Engineering for determination of moisture in building materials.
Inclusive accessories and a carrying case mad of metal, simple version.

4.30

Sonstige Geräte / Other devices

9.0803

Regenmesser nach Prof. Hellmann

Auffangflasche 100 cm² mit Messzylinder.

Rain gauge based on Prof. Hellmann

Collection area 100 cm² with measuring cylinder.



Edelstahl-Labormöbel

Stainless steel Laboratory furniture

Inhaltsverzeichnis Contents		Seite / Page
● 5.1 Labor Arbeitstische	Laboratory work table	296
● 5.2 Labor Arbeitsschränke	Laboratory worktop cabinets	299
● 5.3 Labor Waagentisch	Laboratory table for lab balances	302
● 5.4 Labor Entfomungstisch	Laboratory mould removal table	303
● 5.5 Labor Schlammfang	Laboratory sludge trap	304
● 5.6 Labor Spültisch	Laboratory sink unit	305
● 5.7 Labor Prüfsysteme für Frischbeton	Laboratory test systems for fresh concrete	308
● 5.8 Labor Arbeitstisch mit eingebautem Ausbreittisch	Laboratory work table with built-in flow table	308
● 5.9 Labor Arbeitstisch 900 mm breit, mit eingebautem Rütteltisch 6000 U/min	Laboratory work table 900 mm wide, with built-in vibrating table (6000 rpm)	310
● 5.10 Labor Arbeitstisch 750 mm breit, mit eingebautem Vibriertisch	Laboratory work table 750 mm wide, with built-in vibrating table	310
● 5.11 Labor Arbeitstisch mit eingebauter Rollenbahn	Laboratory work table with built-in roller conveyor	311
● 5.12 Labor Arbeitstisch 1500 mm breit mit eingebauter Darre	Laboratory work table 1500 mm wide, with built-in gas drying unit	311
● 5.13 Labor Tischwagen	Laboratory table trolley	312
● 5.14 Labor Schrank	Laboratory cabinet	312
● 5.15 Labor Regal	Laboratory shelf rack	312

15 gute Gründe sich für Labormöbel von TESTING zu entscheiden!

15 good reasons to decide for laboratory furnishings from TESTING



Unsere etwa 200 verschiedenen System-Labor-einheiten können nach arbeitsphysiologischen und prüftechnischen Abläufen kombiniert werden.

Diese erfolgen in Form von:

1. Prüfstraßen
2. Insellösungen oder
3. Einzelprüfstationen

Our approx. 200 different system laboratory units can be combined according to technical testing procedures and to the principles of occupational physiology

These combinations take the following forms:

1. Testing lines
2. Island solutions, or
3. Individual testing stations

Die Arbeitshöhen sind standardmäßig auf 850 mm ausgelegt, auf Wunsch höher (900 mm), bei bestimmten Prüfungen niedriger (700 mm).

The standard height of the tables is 850 mm, higher upon request (900 mm), or lower for special tests (700 mm).

Unsere Service-Ingenieure unterstützen Sie vor Ort bei der Planung.

Our service engineers support you onsite in your planning.



Aufkantungen, gewünschte Sondermaße, andere Materialstärken auf Wunsch
Raised edges, desired special dimensions, other material thicknesses upon request



Wassertropfkante vorn
Drip edge at the front



Sichtbare umlaufende Tischplatte,
50 mm hoch
Table top visible all around,
50 mm high



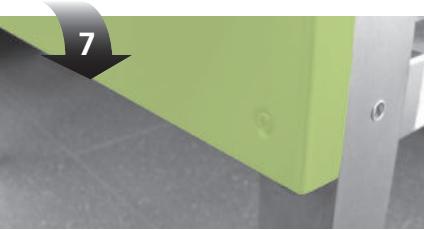
Standard-Belastung 150 kg/m²,
höhere Belastungen auf Anfrage
Standard loadbearing capacity 150 kg/m²;
greater capacity upon request



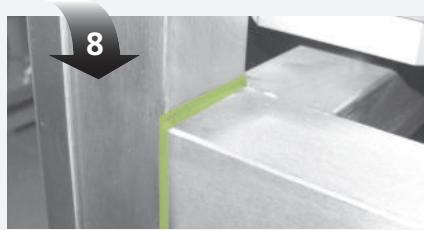
Tischplatte aus 2 mm Edelstahl, biegesteife und wasserfeste Konstruktionsplatte
Table top of 2-mm stainless steel, with
flexurally rigid and waterproof construc-
tion board



Stahloberfläche längsgebürstet,
Laborqualität Korn 240
Stainless steel surface, brushed
lengthwise; laboratory-quality finish
grinding grain: 240



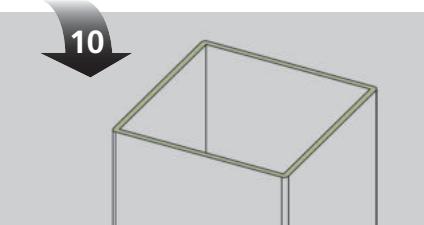
Seitenbeplankung aus 1 mm Edelstahl;
optional: schallisolierende Innenver-
kleidung
Side panels made of 1-mm stainless steel;
optional: interior noise-insulating inner
lining



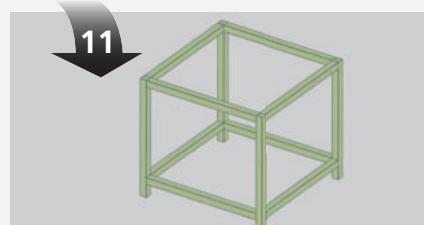
Durchgezogene Schweißnähte mit
geschliffenen und nachbehandelten
Oberflächen
Continuous welding seams with ground
and treated surfaces



Türquerschnitt aus doppelten Edelstahl-
platten, geräuschaudämmend ausgekleidet,
gekantete Griffleiste
Door cross-section of double stainless-
steel panels, with noise-insulation inner
lining, with folded-steel grip



Edelstahl-Vierkantröhre im Detail,
40 x 40 x 1,25 mm
Detail of stainless-steel rectangular tube
40 x 40 x 1.25 mm



Hochstabile Gestellbauart
aus Edelstahl-Vierkantröhre
Highly stable frame made of stainless-
steel rectangular tube



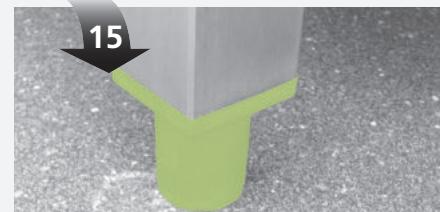
Stabiles Schubladenschiensystem,
Teleskopauszüge, belastbar mit 40 kg,
höhere Belastungen auf Anfrage
Sturdy drawer slide system, telescoping
drawer pull, 40-kg loadbearing capacity,
greater capacity on request



Verstärkter Ablageboden und
höhenverstellbare Einlegeböden
Reinforced permanent shelves and
height-adjustable movable shelves



Spezial-Türscharniere in V4A, 1.4571,
besonders stabile Ausführung,
2 dimensionale Ausrichtung möglich
Special door hinges in V4A, 1.4571,
especially stable version, 2-dimensional
orientation possible



Verstellbare Aufstellfüße
höhenverstellbar ± 10 mm
Adjustable legs
height-adjustable ± 10 mm

**Edelstahl-Labormöbel [ED]
in stabiler Ausführung**

Tischplattenstärke 2 mm, Korn 240, in Längsrichtung gebürstet, Arbeitsplatte 50 mm stark und mit imprägnierter Spanplatte verstärkt, Wassertropfnase an der Vorderkante, Untergestell aus Vierkantrohr 40 x 40 1,25 mm, höhenverstellbare Füße, Bodenfreiheit 150 mm, Arbeitshöhe 850 mm

Tiefe:

A = 700 mm,
B = 750 mm,
C = 800 mm

Diese Ausführung gilt für alle Labormöbel.

**Stainless steel laboratory
in solid rack construction
method**

table top thickness 2 mm, grain 240, in longitudinal direction brushed, worktop 50 mm thick and reinforced with impregnated chip-board, water drip nose on the front edge, underframe made of square tube 40 x 40 1.25 mm, height adjustable feet, floor clearance 150 mm, working height 850 mm

Depth:

A = 700 mm,
B = 750 mm,
C = 800 mm

This applies to all laboratory furniture.

5.1

Labor Arbeitstische / Laboratory work table


**ED-Arbeitstisch 750 mm breit,
mit Ablageboden**
11.0101-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 700 x 850 mm

11.0101-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 750 x 850 mm

11.0101-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 800 x 850 mm

**Stainless steel work table
750 mm wide, with bottom
storage shelf**

**ED-Arbeitstisch 1000 mm breit,
mit Ablageboden**
11.0102-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 700 x 850 mm

11.0102-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 750 x 850 mm

11.0102-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 800 x 850 mm

**Stainless steel work table
1000 mm wide, with bottom
storage shelf**

5.1 Labor Arbeitstische / Laboratory work table



**ED-Arbeitstisch 1500 mm breit,
mit Ablageboden**

**Stainless steel work table
1500 mm wide, with bottom
storage shelf**

11.0103-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

11.0103-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.0103-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm



ED-Eck-Arbeitstisch mit Ablageboden

**Stainless steel corner work-
table, with bottom storage
shelf**

11.0105-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 700 x 700 x 850 mm

11.0105-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 750 x 850 mm

11.0105-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 800 x 800 x 850 mm



**ED-Eck-Arbeitstisch mit Ablageboden
und Frontverblendung**

**Stainless steel corner work-
table, with bottom storage
shelf and front cover panel**

11.0205-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 700 x 700 x 850 mm

11.0205-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 750 x 850 mm

11.0205-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 800 x 800 x 850 mm



**ED-Eck-Arbeitstisch ohne Ablageboden
mit Frontverblendung**

**Stainless steel corner work-
table, without bottom
storage shelf and with front
cover panel**

11.0305-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 700 x 700 x 850 mm

11.0305-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 750 x 850 mm

11.0305-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 800 x 800 x 850 mm

5.1 Labor Arbeitstische / Laboratory work table



**ED-Arbeitstisch 750 mm breit,
mit 1 Schubkasten und Ablageboden**

**Stainless steel worktable
750 mm wide, with 1 drawer
and bottom storage shelf**

11.0201-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 700 x 850 mm

11.0201-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 750 x 850 mm

11.0201-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 800 x 850 mm



**ED-Arbeitstisch 1000 mm breit,
mit 2 Schubkästen und Ablageboden**

**Stainless steel worktable
1000 mm wide, with
2 drawers and bottom
storage shelf**

11.0202-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 700 x 850 mm

11.0202-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 750 x 850 mm

11.0202-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 800 x 850 mm



**ED-Arbeitstisch 1500 mm breit,
mit 3 Schubkästen und Ablageboden**

**Stainless steel worktable
1500 mm wide, with
3 drawers and bottom
storage shelf**

11.0203-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

11.0203-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.0203-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm



**ED-Arbeitstisch 2000 mm breit,
mit 4 Schubkästen und Ablageboden**

**Stainless steel worktable
2000 mm wide, with
4 drawers and bottom
storage shelf**

11.0204-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 700 x 850 mm

11.0204-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 750 x 850 mm

11.0204-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 800 x 850 mm

5.2 Labor Arbeitsschränke / Laboratory worktop cabinets

5.2

**ED-Arbeitsschrank 750 mm breit,
mit 3 Schubkästen**

Schubkästen (H1 = 130 mm,
H2 = 160 mm, H3 = 200 mm)

11.0301-A

(B x T x H) / (W x D x H) =
750 x 700 x 850 mm

**Stainless steel worktop
cabinet 750 mm wide,
with 3 drawers**

Drawers (H1 = 130 mm,
H2 = 160 mm, H3 = 200 mm)

**ED-Arbeitsschrank 1000 mm breit,
mit 6 Schubkästen**

Schubkästen (H1 = 130 mm,
H2 = 160 mm, H3 = 200 mm)

11.0302-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 700 x 850 mm

**Stainless steel worktop
cabinet 1000 mm wide,
with 6 drawers**

Drawers (H1 = 130 mm,
H2 = 160 mm, H3 = 200 mm)

11.0302-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 750 x 850 mm

11.0302-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 800 x 850 mm

**ED-Arbeitsschrank 1500 mm breit,
mit 9 Schubkästen**

Schubkästen (H1 = 130 mm,
H2 = 160 mm, H3 = 200 mm)

11.0303-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 500 x 700 x 850 mm

**Stainless steel worktop
cabinet 1500 mm wide,
with 9 drawers**

Drawers (H1 = 130 mm,
H2 = 160 mm, H3 = 200 mm)

11.0303-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.0303-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm

**ED-Arbeitsschrank 2000 mm breit,
mit 12 Schubkästen**

Schubkästen (H1 = 130 mm,
H2 = 160 mm, H3 = 200 mm)

11.0304-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 700 x 850 mm

**Stainless steel worktop
cabinet 2000 mm wide,
with 12 drawers**

Drawers (H1 = 130 mm,
H2 = 160 mm, H3 = 200 mm)

11.0304-B

(B x T x H) / (W x D x H) =
2000 x 750 x 850 mm

11.0304-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 800 x 850 mm

5.2 Labor Arbeitsschränke / Laboratory worktop cabinets



**ED-Arbeitsschrank 750 mm breit,
mit 1 Schubkasten und 1 Flügeltür
Rechtsanschlag**
Schubkasten (H1 = 130 mm)

**Stainless steel worktop
cabinet 750 mm wide, with
1 drawer and 1 hinged leaf
door, right stop**
Drawer (H1 = 130 mm)

11.0306R-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 700 x 850 mm

11.0306R-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 750 x 850 mm

11.0306R-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 800 x 850 mm



**ED-Arbeitsschrank 750 mm breit,
mit 1 Schubkasten und 1 Flügeltür
Linksanschlag**
Schubkasten (H1 = 130 mm)

**Stainless steel worktop
cabinet 750 mm wide, with
1 drawer and 1 hinged leaf
door, left stop**
Drawer (H1 = 130 mm)

11.0306L-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 700 x 850 mm

11.0306L-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 750 x 850 mm

11.0306L-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 800 x 850 mm



**ED-Arbeitsschrank 1000 mm breit,
mit 2 Schubkästen und 2 Flügeltüren**
Schubkasten (H1 = 130 mm)

**Stainless steel worktop
cabinet 1000 mm wide, with
2 drawer and 2 hinged leaf
doors**

Drawer (H1 = 130 mm)

11.0307-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 700 x 850 mm

11.0307-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 750 x 850 mm

11.0307-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 800 x 850 mm



**ED-Arbeitsschrank 1500 mm breit,
mit 3 Schubkästen und 3 Flügeltüren**
Schubkasten (H1 = 130 mm)

**Stainless steel worktop
cabinet 1500 mm wide,
with 3 drawers and
3 hinged leaf doors**

Drawer (H1 = 130 mm)

11.0308-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

11.0308-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.0308-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm

5.2 Labor Arbeitsschränke / Laboratory worktop cabinets



**ED-Arbeitsschrank 2000 mm breit,
mit 4 Schubkästen und 4 Flügeltüren**
Schubkasten (H1 = 130 mm)

11.0309-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 700 x 850 mm

11.0309-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 750 x 850 mm

11.0309-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 800 x 850 mm

**Stainless steel worktop
cabinet 2000 mm wide,
with 4 drawers and
4 hingedleaf doors**

Drawer (H1 130 mm)



**ED-Arbeitsschrank 750 mm breit,
mit 1 kleinen und 1 großen Schubkasten**
Schubkasten (H1 = 130 mm und
H2 = 430 mm)

11.0310-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 700 x 850 mm

11.0310-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 750 x 850 mm

11.0310-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 800 x 850 mm

**Stainless steel worktop
cabinet 750 mm wide,
with 1 small and 1 large
drawer**

Drawer (H1 = 130 mm and
H2 = 430 mm)



**ED-Arbeitsschrank 1000 mm breit,
mit 2 kleinen und 2 großen Schubkästen**
Schubkasten (2 x H1 = 130 mm und
2 x H2 = 430 mm)

11.0311-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 700 x 850 mm

11.0311-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 750 x 850 mm

11.0311-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 800 x 850 mm

**Stainless steel worktop
cabinet 1000 mm wide,
with 2 small and 2 large
drawers**

Drawer (2 x H1 = 130 mm and
2 x H2 = 430 mm)



**ED-Arbeitsschrank 1500 mm breit,
mit 3 kleinen und 3 großen Schubkästen**
Schubkasten (3 x H1 = 130 mm und
3 x H2 = 430 mm)

11.0312-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

11.0312-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.0312-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm

**Stainless steel worktop
cabinet 1500 mm wide, with
3 small and 3 large drawers**

Drawer (3 x H1 = 130 mm and
3 x H2 = 430 mm)

5.2 Labor Arbeitsschränke / Laboratory worktop cabinets



**ED-Arbeitsschrank 2000 mm breit,
mit 4 kleinen und 4 großen Schubkästen**
Schubkasten (4 x H1 = 130 mm und
4 x H2 = 430 mm)

**Stainless steel worktop
cabinet 2000 mm wide, with
4 small and 4 large drawers**
Drawer (4 x H1 = 130 mm and
4 x H2 = 430 mm)

11.0313-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 700 x 850 mm

11.0313-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 750 x 850 mm

11.0313-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 800 x 850 mm

5.3

Labor Waagentisch / Laboratory table for lab balances



**ED-Waagentisch 600 mm breit,
mit Ablageboden**
Aussparung (B x T x H) = 500 x 435 x 133 mm
für eine Waage.

**Stainless steel work table
600 mm wide, with bottom
storage shelf**
With cut-out (W x D x H) = 500 x
435 x 133 mm for a balance

11.0401-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 600 x 700 x 850 mm

11.0401-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 600 x 750 x 850 mm

11.0401-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 600 x 800 x 850 mm



**ED-Waagentisch 1500 mm breit,
mit Ausschnitt für eine Waage rechts
und Ablageboden**
Aussparung (B x T x H) = 500 x 435 x 133 mm f
ür eine Waage.

**Stainless steel work table
1500 mm wide, with cut-out
for a balance on the right
and with bottom storage
shelf**
With cut-out (W x D x H) = 500 x
435 x 133 mm for a balance.

11.0402R-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

11.0402R-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.0402R-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm

5.3 Labor Waagentisch / Laboratory table for lab balances



**ED-Waagentisch 1500 mm breit,
mit Ausschnitt für eine Waage links und
Ablageboden.**

Aussparung (B x T x H) = 500 x 435 x 133 mm f
ür eine Waage.

11.0402L-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

11.0402L-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.0402L-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm

**Stainless steel work table
1500 mm wide, with cut-out
for a balance on the left and
with bottom storage shelf.**

With cut-out (W x D x H) = 500 x
435 x 133 mm for a balance.

5.4 Labor Entformungstisch / Laboratory mould removal table

5.4



ED-Entformungstisch 750 mm breit

Mit herausnehmbaren Gitterrost 500 x 500 mm
Auffangbehälter mit Rollen ist optional zu
bestellen.

11.0501-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 700 x 850 mm

11.0501-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 750 x 850 mm

11.0501-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 800 x 850 mm

Stainless steel mould-

removal table 750 mm wide

With removable grate 500 x 500 mm
Catch container with castors is to
be ordered optionally.



ED-Entformungstisch 1000 mm breit

Mit herausnehmbarem Gitterrost 500 x 500 mm
Auffangbehälter mit Rollen ist optional zu
bestellen.

11.0502-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 700 x 850 mm

11.0502-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 750 x 850 mm

11.0502-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 800 x 850 mm

Stainless steel mould-

removal table 1000 mm wide

With removable grate 500 x 500 mm
Catch container with castors is to
be ordered optionally.

5.4 Labor Entfomungstisch / Laboratory mould removal table



ED-Entfomungstisch 1500 mm breit, Gitterrost rechts

Mit herausnehmbarem Gitterrost 500 x 500 mm
Auffangbehälter mit Rollen ist optional zu
bestellen.

Stainless steel mould- removal table 1500 mm wide, grate on the right

With removable grate on the right
500 x 500 mm
Catch container with castors is to
be ordered optionally.

11.0503R-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

11.0503R-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.0503R-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm



ED-Entfomungstisch 1500 mm breit, Gitterrost links

Mit herausnehmbarem Gitterrost links 500 x 500 mm
Auffangbehälter mit Rollen ist optional zu
bestellen.

Stainless steel mould- removal table 1500 mm wide, grate on the left

With removable grate on the left
500 x 500 mm
Catch container with castors is to
be ordered optionally.

11.0503L-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

11.0503L-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.0503L-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm

Zubehör

Accessories

11.0501

Auffangbehälter mit Rollen

Material: Kunststoff, blau
für Entfomungstische 11.0501-11.0503

Catch container with castors

Material: plastic, blue
for mould removal tables
11.0501-11.0503



5.5

Labor Schlammfang / Laboratory sludge trap



11.0601.01

ED-Schlammfang

Für ED-Spültische auf Rollen zum einfachen
Transport.
Abmessungen: (B x T x H) 600 x 400 x 320 mm.

Stainless steel sludge trap

For stainless steel sink units on
castors for easy transport.
Dimensions: (W x D x H)
600 x 400 x 320 mm

5.6 Labor Spültisch / Laboratory sink unit

5.6

ED-Spültische in stabiler Ausführung

Mit Spülbecken 500 x 500 x 250 mm, Mischbatterie und Standrohrventil, mit Flügeltüren.

**Stainless steel sink units
in sturdy construction**

With sink 500 x 500 x 250 mm, mixer tap and standpipe valve, with swing doors.

**ED-Spültisch 1500 mm breit,
mit 1 Spülbecken rechts, verkleidet**

1 Ablage, rechts

**Stainless steel sink unit
1500 mm wide, with a sink
on the right, enclosed**

1 worktop on the right

11.0601R-A

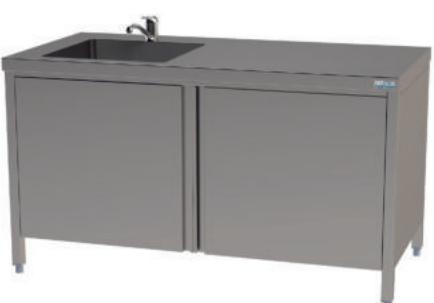
(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

11.0601R-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.0601R-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm

**ED-Spültisch 1500 mm breit,
mit 1 Spülbecken links, verkleidet**

1 Ablage, links

**Stainless steel sink unit
1500 mm wide, with a sink
on the left, enclosed**

1 worktop on the left

11.0601L-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

11.0601L-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.0601L-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm

**ED-Spültisch 1500 mm breit,
mit 2 Spülbecken, verkleidet****Stainless steel sink unit
1500 mm wide with 2 sinks,
enclosed****11.0602-A**

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

11.0602-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.0602-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm

5.6 Labor Spültisch / Laboratory sink unit



**ED-Spültisch 2000 mm breit,
mit 2 Spülbecken rechts, 3 Schubkästen,
verkleidet**

1 Ablage, links; Schubkästen links
(H1 = 130 mm, H2 = 160 mm, H3 = 200 mm)

11.0603R-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 700 x 850 mm

11.0603R-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 750 x 850 mm

11.0603-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 800 x 850 mm

**Stainless steel sink unit
2000 mm wide, with 2 sinks
on the right, 3 drawers,
enclosed**

Worktop on the left, drawers on
the left (H1 = 130 mm,
H2 = 160 mm, H3 = 200 mm)



**ED-Spültisch 2000 mm breit,
mit 2 Spülbecken links, 3 Schubkästen,
verkleidet**

1 Ablage, rechts; Schubkästen rechts
(H1 = 130 mm, H2 = 160 mm, H3 = 200 mm)

11.0603L-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 700 x 850 mm

11.0603L-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 750 x 850 mm

11.0603L-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 800 x 850 mm

**Stainless steel sink unit
2000 mm wide, with 2 sinks
on the left, 3 drawers on the
right, enclosed**

Worktop on the right; drawers on
the right (H1 = 130 mm,
H2 = 160 mm, H3 = 200 mm)



**ED-Spültisch 1500 mm breit,
mit 1 Spülbecken rechts, unverkleidet**

1 Ablage, links

11.0604R-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

11.0604R-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.0604-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm

**Stainless steel sink unit
1500 mm wide, with a sink
on the right, not enclosed**

1 worktop on the left



**ED-Spültisch 1500 mm breit,
mit 1 Spülbecken links, unverkleidet**

1 Ablage, rechts

11.0604L-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

11.0604L-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.0604L-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm

**Stainless steel sink unit
1500 mm wide, with a sink
on the left, not enclosed**

1 worktop on the right

5.6 Labor Spültisch / Laboratory sink unit



**ED-Spültisch 1500 mm breit,
mit 2 Spülbecken, unverkleidet**

11.0605-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

**Stainless steel sink unit
1500 mm wide, with 2 sinks,
not enclosed**

11.0605-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.0605-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm



**ED-Spültisch 2000 mm breit,
mit 2 Spülbecken rechts, unverkleidet**

1 Ablage links

**Stainless steel sink unit
2000 mm wide, with 2 sinks
on the right, not enclosed**

Worktop on the left

11.0606R-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 700 x 850 mm

11.0606R-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 750 x 850 mm

11.0606R-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 800 x 850 mm



**ED-Spültisch 2000 mm breit,
mit 2 Spülbecken links, unverkleidet**

1 Ablage, rechts

**Stainless steel sink unit
2000 mm wide, with 2 sinks
on the left, not enclosed**

Worktop on the right

11.0606L-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 700 x 850 mm

11.0606L-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 750 x 850 mm

11.0606L-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 2000 x 800 x 850 mm

5.7

Labor Prüfsysteme für Frischbeton
Laboratory test systems for fresh concrete**11.0901****ED-Prüfsystem für Frischbeton
4400 mm breit**

Nur nach technischer Absprache.
Block Aufstellvariante
Abmessungen: (B x T x H) =
4400 x 1600 x 850 mm

**Stainless steel test system****4400 mm wide**

Only after technical consultation.
For fresh concrete block table configuration
Dimensions: (W x D x H) =
4400 x 1600 x 850 mm

11.0902**ED-Prüfsystem für Frischbeton
7500 mm breit, mit Aufkantung**

Nur nach technischer Absprache.
Zeilenaufstellvariante
Abmessungen: (B x T x H) =
7500 x 800 x 850 mm

**Stainless steel test system****7500 mm wide, with backsplash**

Only after technical consultation. For fresh concrete.
Linear table configuration
Dimensions: (W x D x H) =
7500 x 800 x 850 mm

5.8

Labor Arbeitstisch mit eingebautem Ausbreittisch
Laboratory work table with built-in flow table**11.1001****ED-Arbeitsschrank 800 mm breit,
mit eingebautem Ausbreittisch
(Handbetrieb)**

Abmessungen: (B x T x H) =
800 x 800 x 850 mm

**Stainless steel worktop cabinet
800 mm wide, with built-in flow table (manual operation)**

Dimensions: (W x D x H) =
800 x 800 x 850 mm

**ED-Arbeitsschrank 1500 mm breit,
mit eingebautem Ausbreittisch
(Handbetrieb)****Stainless steel worktop cabinet
1500 mm wide, with built-in flow table (manual operation)****11.1002R****Ausbreittisch rechts (Handbetrieb)**

Mit Füllstation, mit herausnehmbarem Gitterrost 500 x 500 mm inklusive Falltrichter. Auffangbehälter mit Rollen ist optional zu bestellen.

Abmessungen: (B x T x H) =
1500 x 800 x 850 mm

**Built-in flow table on the right
(manual operation)**

and filling point, with removable grate 500 x 500 mm, including drop funnel. Catch container with castors is to be ordered optionally.

Dimensions: (W x D x H) =
1500 x 800 x 850 mm

5.8 Labor Arbeitstisch mit eingebautem Ausbreittisch Laboratory work table with built-in flow table



11.1002L

Ausbreittisch links (Handbetrieb)

Mit Füllstation, mit herausnehmbarem Gitterrost 500 x 500 mm inklusive Falltrichter. Auffangbehälter mit Rollen ist optional zu bestellen.

Abmessungen: (B x T x H) =
1500 x 800 x 850 mm

Built-in flow table on the right (manual operation)

and filling point, with removable grate 500 x 500 mm, including drop funnel. Catch container with castors is to be ordered optionally.

Dimensions: (W x D x H) =
1500 x 800 x 850 mm



11.1101

ED-Arbeitsschrank 800 mm breit, mit eingebautem Ausbreittisch (Elektroantrieb)

Abmessungen: (B x T x H) =
800 x 800 x 850 mm

Stainless steel worktop cabinet 800 mm wide, with built-in flow table (electric drive)

Dimensions: (W x D x H) =
800 x 800 x 850 mm

ED-Arbeitsschrank 1500 mm breit, mit eingebautem Ausbreittisch (Elektroantrieb)

Stainless steel worktop cabinet 1500 mm wide, with built-in flow table (electric drive)



11.1102R

Ausbreittisch rechts (Elektroantrieb)

Mit Füllstation, mit herausnehmbarem Gitterrost 500 x 500 mm inklusive Falltrichter. Auffangbehälter mit Rollen ist optional zu bestellen.

Abmessungen: (B x T x H) =
1500 x 800 x 850 mm

Built-in flow table on the right (electric drive)

and filling point, with removable grate 500 x 500 mm, including drop funnel. Catch container with castors is to be ordered optionally.

Dimensions: (W x D x H) =
1500 x 800 x 850 mm



11.1102L

Ausbreittisch links (Elektroantrieb)

Mit Füllstation, mit herausnehmbarem Gitterrost 500 x 500 mm inklusive Falltrichter. Auffangbehälter mit Rollen ist optional zu bestellen.

Abmessungen: (B x T x H) =
1500 x 800 x 850 mm

Built-in flow table on the left (electric drive)

and filling point, with removable grate 500 x 500 mm, including drop funnel. Catch container with castors is to be ordered optionally.

Dimensions: (W x D x H) =
1500 x 800 x 850 mm

Zubehör

Accessories

11.0501

Auffangbehälter mit Rollen

Catch container with castors

Material: Kunststoff, blau
für Ausbreitstische 11.1002-11.1102

Material: plastic, blue
for built-in flow tables 11.1002-11.1102



5.9

Labor Arbeitstisch 900 mm breit, mit eingebautem Rütteltisch**6000 U/min****Laboratory work table 900 mm wide, with built-in vibrating table
(6000 rpm)**

**ED-Arbeitstisch 900 mm breit,
mit eingebautem Rütteltisch
6000 U/min mit Spannvorrichtung für
Kombi- / ESTY- oder TESTING- Würfelformen**

11.1201-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 900 x 700 x 850 mm

11.1201-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 900 x 750 x 850 mm

11.1201-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 900 x 800 x 850 mm

**Stainless steel work table
900 mm wide, with built-in
vibrating table 6000 rpm,
which clamp unit for
combination, ESTY or
TESTING cube moulds**



**ED-Arbeitstisch 900 mm breit,
mit eingebautem Rütteltisch 6000 U/min
mit Spannvorrichtung für Kunststoff-
Würfelformen**

11.1202-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 900 x 700 x 850 mm

11.1202-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 900 x 750 x 850 mm

11.1202-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 900 x 800 x 850 mm

**Stainless steel work table
900 wide, with built-in
vibrating table 6000 rpm,
with clamp unit for plastic
cube moulds**

5.10

Labor Arbeitstisch 750 mm breit, mit eingebautem Vibriertisch**Laboratory work table 750 mm wide, with built-in vibrating table**

**Technische Daten zum Vibriertisch im
Kapitel 1 Zement/Mörtel/Gips**

Nr 1.0220.01U & 1.0220.01S

11.1301-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 700 x 850 mm

11.1301-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 750 x 850 mm

11.1301-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 800 x 850 mm

**Please refer for the technical
data to the vibrating table
in chapter 1 cement/mortar/
gypsum**

Nr 1.0220.01U & 1.0220.01S

5.11 Labor Arbeitstisch mit eingebauter Rollenbahn

Laboratory work table with built-in roller conveyor

5.11



**ED-Arbeitstisch 750 mm breit,
mit Rollenbahn und Ablageboden**

11.1401-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 700 x 850 mm

11.1401-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 750 x 850 mm

11.1401-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 800 x 850 mm

**Stainless steel work table
750 mm wide, with roller
track and bottom storage
shelf**



**ED-Arbeitstisch 1000 mm breit,
mit Rollenbahn und Ablageboden**

11.1402-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 700 x 850 mm

11.1402-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 750 x 850 mm

11.1402-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1000 x 800 x 850 mm

**Stainless steel work table
1000 mm wide, with roller
track and bottom storage
shelf**



**ED-Arbeitstisch 1500 mm breit,
mit Rollenbahn und Ablageboden**

11.1403-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

11.1403-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.1403-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm

**Stainless steel work table
1500 mm wide, with roller
track and bottom storage
shelf**

5.12 Labor Arbeitstisch 1500 mm breit mit eingebauter Darre

Laboratory work table 1500 mm wide, with built-in gas drying unit

5.12



11.1501-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

11.1501-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.1501-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm

5.13

Labor Tischwagen / Laboratory table trolley



ED-Tischwagen

Stainless-steel table trolley

11.2201-A

(B x T x H) / (W x D x H) = 700 x 700 x 850 mm

11.2201-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 750 x 750 x 850 mm

11.2201-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 800 x 800 x 850 mm



ED-Tischwagen 1500 mm breit

Stainless steel table trolley
1500 mm wide**11.2202-A**

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 700 x 850 mm

11.2202-B

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 750 x 850 mm

11.2202-C

(B x T x H) / (W x D x H) = 1500 x 800 x 850 mm

5.14

Labor Schrank / Laboratory cabinet

**11.2001****ED-Flügelschrank 1000 mm breit**

Mit zwei doppelwandigen Flügeltüren, einem Ablageboden und 3 verstellbaren Zwischenablagen.

(B x T x H) = 1000 x 560 x 1800 mm

Stainless steel hinged leaf door cabinet 1000 mm wide
With two double-walled hinged leaf doors, one bottom storage shelf and 3 adjustable shelves.
(W x D x H) =
1000 x 560 x 1800 mm

5.15

Labor Regal / Laboratory shelf rack

**11.2101****ED-Regal 1000 mm breit**

Mit 4 gelochten Böden aus Edelstahl.

(B x T x H) = 1000 x 600 x 1800 mm

Stainless steel shelf rack**1000 mm wide**

With 4 perforated shelves, made of stainless steel
(W x D x H) =
1000 x 600 x 1800 mm

Weiterführende Fachmedien zur Baustoffprüfung

Specific literature and media for construction material testing



14.1000

Handbuch der Betonprüfung Band 1 und 2

Autoren:

Dipl.-Ing. Uwe P. Zimmer
Dr.-Ing. Ullrich Wöhnl
Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Breit
Dr. Patrick Schäffel

Das Standartwerk der Betonprüfung ist als 7. Auflage in einer komplett überarbeiteten und erweiterten Neuauflage 2021 erschienen.

Das Handbuch ist von den erfahrenen Autoren nicht nur auf den neuesten Stand der Regelwerke und Prüftechnik gebracht worden, sondern auch durch die Unterteilung jeder Prüfung in bewährter Checklistenform in 10 Unterabteilungen der jeweiligen Prüfung perfektioniert worden.

Dies sind z.B. „Ziel des Prüfverfahrens“, „Prüfvorschrift“, „Geräte und Hilfsmittel“, „Arbeitsschutz“, „Besondere Fehlerquellen“, „Beurteilung“, „Rechenbeispiel“, „Prüfbericht“, „Unfallgefahren“, „Weiterführende Informationen“.

Während Band 1 die Zementprüfung, Gesteinskörnungsprüfung und Frischbetonprüfung behandelt, informiert Band 2 über Festbetonprüfung, Bauteilprüfung, Einpressmörtel, Zugabewasser und Betonangreifende Wässer und Böden.

Auf Grund der starken Erweiterung durch die Aufnahme wichtiger Prüfungen auf 157 Prüfkapitel erscheint das Buch erstmalig zweibändig mit 664 Seiten im Format DIN A4.





14.1001

Betonprüfung kompakt

Die 33 wichtigsten Untersuchungen
in Wort und Bild

Autoren:

Dipl.-Ing. Uwe P. Zimmer
Dipl.-Ing. M. Eng. Hans-Heinrich Reuter

Im äußerst beliebtes Nachschlagewerk für die Schnellinformation im Labor und auf der Baustelle werden 33 Prüfverfahren in bewährter Checklistenform mit ca. 400 Bildern, vielen Beispielrechnungen und einem typischen kompletten Laborbericht dargestellt.

In Checklistenpunkten werden folgende Inhalte beschrieben:

Prüfverfahren, Prüfvorschrift, Bedeutung der Prüfung, Arbeitsdauer und Schwierigkeitsgrad, benötigt Geräte, Prüfmateriale, Arbeitsschritte, Rechenbeispiel, Fehlerquellen, Sicherheitshinweise, Weiterführende Medien und Mindestergebnissen bei der Prüfung .

Mit der Durchführung aller vorgeschriebenen Arbeitsschritten wird gewährleistet, dass die chronologischen Prüfabläufe eingehalten werden und die Prüfergebnisse reproduzierbar sind. Einige Prüfungen werden vereinfacht dargestellt, um die zum Teil sehr komplexen Verfahren nachvollziehbar und transparent zu gestalten.
2. erweiterte und überarbeitete Auflage 2019, 242 Seiten, Format DIN A4.

14.1001e

Concrete Testing Compact

The 30 most important European (EN) tests Cement, aggregate, mortar, concrete in words and 350 images

Authors:

Dipl.-Ing. Uwe P. Zimmer
Dipl.-Ing. M. Eng. Hans-Heinrich Reuter

This book is the English translation of the well known German book of concrete testing exercise "Betonprüfung kompakt" according the European standart DIN EN. By means of a checklist, each test is divided into different knowledge and action ranges. In particular, the approx. 350 photos showing the test in the chronological operational sequence, made the book indispensable for fast information regarding visual range. Each of the 30 chapters are divided in following 11 sections:

Test level, Scope of test method, Estimated working hours, Principles, Significance and use, Required equipment, Required samples to be provided, Procedure, Frequent source of errors, Risk of accidents, Referenced documents, Test report.

This book is written for students, concrete testers and concrete engineers, who occasionally would like to refresh their knowledge within the framework of test or need fast and reliable information.

In addition, this book is the most suitable for concrete technologists, who want to inform themselves without much effort about the most usual European standarts.

1. Edition 2017, 185 pages,
Format DIN A4

14.1002

Lehrfilme Baustoffprüfung

Technisch-wissenschaftliche Lehrfilme für die Aus- und Weiterbildung sowie Schnellinformation von Auszubildenden, Baustoffprüfern und Betontechnologen.

Die Serie besteht aus 25 Filmproduktionen aus dem Bereich Zementprüfung (3), Prüfung von Gesteinskörnung (8), Frischbetonprüfung (7) und Festbetonprüfung (7). Es handelt sich um ältere Filme, die jedoch 2019 generalüberholt, ergänzt, neu moderiert und auf den aktuellen Normenstand 2019 gebracht wurden.

Laufzeit zwischen 16 und 26 Minuten je Film.

Alle Filme in 16:9 (PAL) und als mp4 (USB)

Luftgehaltsprüfer Air Entrainment Meters



**1.0334****Luftgehaltsprüfer „TESTING“****0,5 Liter**

Gemäß DIN EN 413-2
Mit Handpumpe, zur Prüfung von Frischmörtel sowie von Putz- und Mauerbinder
Direkte Ablesung in %
Genauigkeitsklasse 1,0
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen (Ø/h) 235 x 315 mm
Gewicht 3,7 kg

Air entrainment meter „TESTING“**0.5 litre**

According to DIN EN 413-2
With hand pump, for testing fresh mortar as well as plaster and masonry binders
Direct reading in %
Accuracy class 1.0
Calibration set included
Dimensions (Ø/h) 235 x 315 mm
Weight 3.7 kg

**1.0337****Luftgehaltsprüfer »TESTING«****0,75 Liter**

Gemäß DIN EN 413-2
Mit Handpumpe, zur Prüfung von Frischmörtel sowie von Putz- und Mauerbinder
Direkte Ablesung in %
Genauigkeitsklasse 1,0
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen (Ø/h) 235 x 320 mm
Gewicht 3,8 kg

Air entrainment meter »TESTING«**0.75 litre**

According to DIN EN 413-2
With hand pump, for testing fresh mortar as well as plaster and masonry binders
Direct reading in %
Accuracy class 1.0
Calibration set included
Dimensions (Ø/h) 235 x 320 mm
Weight 3.8 kg

**1.0338****Luftgehaltsprüfer »TESTING«****0,75 Liter**

Gemäß DIN EN 413-2
Mit elektrischem Miniverdichter, zur Prüfung von Frischmörtel sowie Putz- und Mauerbinder
Direkte Ablesung in %
Genauigkeitsklasse 1,0
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen (Ø/h): 235 x 270 mm
Gewicht 4,5 kg
100 - 240 V / 50 - 60 Hz

Air entrainment meter »TESTING«**0.75 litre**

According to DIN EN 413-2
With electric mini compressor, for testing fresh mortar as well as plaster and masonry binders
Direct reading in %
Accuracy class 1.0
Calibration set included
Dimensions (Ø/h) 235 x 270 mm
Weight 4.5 kg
100 - 240 V / 50 - 60 Hz

**1.0335****Luftgehaltsprüfer »TESTING«****1 Liter**

Gemäß DIN EN 1015-7, DIN EN 459-2, DIN EN 413-2
Mit Handpumpe, zur Prüfung von Frischmörtel
Direkte Ablesung in %
Genauigkeitsklasse 1,0
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen (Ø/h): 235 x 340 mm
Gewicht: 4,0 kg

Air entrainment meter »TESTING«**1 litre**

According to DIN EN 1015-7, DIN EN 459-2, DIN EN 413-2
With hand pump, for testing fresh mortar
Direct reading in %
Accuracy class 1.0
Calibration set included
Dimensions (Ø/h) 235 x 340 mm
Weight 4.0 kg

**1.0336****Luftgehaltsprüfer »TESTING«****1 Liter**

Gemäß DIN EN 1015-7, DIN EN 459-2, DIN EN 413-2
Mit elektrischem Miniverdichter, zur Prüfung von Frischmörtel
Direkte Ablesung in %
Genaugigkeitsklasse 1,0
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen (Ø/h): 235 x 290 mm
Gewicht: 4,6 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz

Air entrainment meter »TESTING«**1 litre**

According to DIN EN 1015-7, DIN EN 459-2, DIN EN 413-2
With electric mini compressor, for testing fresh mortar
Direct reading in %
Accuracy class 1.0
Calibration set included
Dimensions (Ø/h) 235 x 290 mm
Weight 4.6 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz

**2.0332****Luftgehaltsprüfer »TESTING«****5 Liter**

Gemäß DIN EN 12350-7, GOST 10181
Mit Handpumpe, zur Prüfung von Frischbeton
Direkte Ablesung in %
Genaugigkeitsklasse 1,0
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen (Ø/h) 280 x 500 mm
Gewicht 8,7 kg

Air entrainment meter »TESTING«**5 litres**

According to DIN EN 12350-7, GOST 10181
With hand pump, for testing fresh concrete
Direct reading in %
Accuracy class 1.0
Calibration set included
Dimensions (Ø/h) 280 x 500 mm
Weight 8.7 kg

**2.0337****Luftgehaltsprüfer »TESTING«****7 Liter**

Gemäß ASTM C231
Mit Handpumpe, zur Prüfung von Frischbeton
Direkte Ablesung in %
Genaugigkeitsklasse 1,0
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen (Ø/h) 280 x 540 mm
Gewicht 9,1 kg

Air entrainment meter »TESTING«**7 litres**

According to ASTM C231
With hand pump, for testing fresh concrete
Direct reading in %
Accuracy class 1.0
Calibration set included
Dimensions (Ø/h) 280 x 540 mm
Weight 9.1 kg

**2.0334****Luftgehaltsprüfer »TESTING«****8 Liter**

Gemäß DIN EN 12350-7, ASTM C231, GOST 10181
Mit Handpumpe, zur Prüfung von Frischbeton
Direkte Ablesung in %
Genaugigkeitsklasse 1,0
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen (Ø/h) 280 x 560 mm
Gewicht 9,6 kg

Air entrainment meter »TESTING«**8 litres**

According to DIN EN 12350-7, ASTM C231, GOST 10181
With hand pump, for testing fresh concrete
Direct reading in %
Accuracy class 1.0
Calibration set included
Dimensions (Ø/h) 280 x 560 mm
Weight 9.6 kg

**2.0333****Luftgehaltsprüfer »TESTING«****8 Liter**

Auf Anfrage auch in 0,5 L, 5 L, 7 L und 8 L lieferbar
Gemäß DIN EN 12350-7, ASTM C231, GOST 10181
Mit elektrischem Miniverdichter, zur Prüfung von Frischbeton
Direkte Ablesung in %
Genauigkeitsklasse 1,0
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen (Ø/h) 280 x 510 mm
Gewicht 10 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz

Air entrainment meter »TESTING«**8 litres**

On request also available in 0.5 L, 5 L, 7 L and 8 L
According to DIN EN 12350-7, ASTM C231, GOST 10181
With electric mini compressor, for testing fresh concrete
Direct reading in %
Accuracy class 1.0
Calibration set included
Dimensions (Ø/h) 280 x 510 mm
Weight 10 kg
110 - 230 V / 50 - 60 Hz

**1.7304****Luftgehaltsprüfer »Typ 7304****pro« 1 Liter**

Gemäß DIN EN 1015-7, DIN EN 459-2, DIN EN 413-2
Mit Handpumpe, zur Prüfung von Frischmörtel
Direkte Ablesung in %
Genauigkeitsklasse 1,0
Ohne Schlauchverbindung
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen (Ø/h) 260 x 350 mm
Gewicht 6,0 kg

Air entrainment meter »Typ 7304**pro« 1 litre**

According to DIN EN 1015-7, DIN EN 459-2, DIN EN 413-2
With hand pump, for testing fresh mortar
Direct reading in %
Accuracy class 1.0
Without hose connection
Calibration set included
Dimensions (Ø/h) 260 x 350 mm
Weight 6.0 kg

**2.7305****Luftgehaltsprüfer »Typ 7305****pro« 5 Liter**

Gemäß DIN EN 12350-7, ASTM C231, GOST 10181
Mit Handpumpe, zur Prüfung von Frischbeton
Direkte Ablesung in %
Genauigkeitsklasse 1,0
Ohne Schlauchverbindung
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen (Ø/h) 270 x 500 mm
Gewicht 9,4 kg

Air entrainment meter »Typ 7305**pro« 5 litres**

According to DIN EN 12350-7, ASTM C231, GOST 10181
With hand pump, for testing fresh concrete
Direct reading in %
Accuracy class 1.0
Without hose connection
Calibration set included
Dimensions (Ø/h) 270 x 500 mm
Weight 9.4 kg

**2.7302****Luftgehaltsprüfer »Typ 7302****pro« 8 Liter**

Gemäß DIN EN 12350-7, ASTM C231, GOST 10181
Mit Handpumpe, zur Prüfung von Frischbeton
Direkte Ablesung in %
Genauigkeitsklasse 1,0
Ohne Schlauchverbindung
Inklusive Kalibriersatz
Abmessungen (Ø/h) 270 x 570 mm
Gewicht 9,7 kg

Air entrainment meter »Typ 7302**pro« 8 litres**

According to DIN EN 12350-7, ASTM C231, GOST 10181
With hand pump, for testing fresh concrete
Direct reading in %
Accuracy class 1.0
Without hose connection
Calibration set included
Dimensions (Ø/h) 270 x 570 mm
Weight 9.7 kg

**2.7306****Luftpyknometer »Modell 7306«****1 Liter**

DIN 18121

Zur Bestimmung des Wassergehaltes, der Korndichte, der Feucht- und Trocken-dichte, des Porenanteils und des Luftge-haltes an Bodenproben

Inklusive Eichtabelle

Genauigkeitsklasse 1,0

Abmessungen (Ø/h) 260 x 390 mm

Gewicht 6,2 kg

Air pycnometer »Modell 7306«**1 litre**

DIN 18121

For the determination of water content, grain density, the moisture and dry density, the pore fraction and the air content of soil samples

Including density table

Accuracy class 1.0

Dimensions (Ø/h) 260 x 390 mm

Weight 6.2 kg

**1.7304.01****Aufsatzring**

Für Luftgehaltsprüfer »Typ 7304 pro«

1 Liter

Gewicht 2,2 kg

Filling hopper

For air entrainment meter »Type 7304

pro 1 litre

Weight 2.2 kg

**2.7302.05****Aufsatzring**

Für Luftgehaltsprüfer »Typ 7305 pro«

5 Liter

und »Typ 7302 pro« 8 Liter

Gewicht 3,4 kg

Filling hopper

For air entrainment meter »Typ 7305

pro 5 litres and

»Typ 7302 pro« 8 litres

Weight 3.4 kg

**1.0335.01****Aufsatzring**

Für Luftgehaltsprüfer »TESTING«

0,5 Liter, 0,75 Liter und 1 Liter

Gewicht 0,6 kg

Filling hopper

For air entrainment meter »TESTING«

0.5 litre, 0.75 litre and

1 litre

Weight 0.6 kg

**2.0333.10****Aufsatzring**

Für Luftgehaltsprüfer »TESTING«

5 Liter,

7 Liter und 8 Liter

Gewicht 1,5 kg

Filling hopper

For air entrainment meter »TESTING«

5 litres, 7 litres and

8 litres

Weight 1.5 kg

**1.0335.02****Transportbehälter**

Für Luftgehaltsprüfer »TESTING«

0,5 Liter, 0,75 Liter und 1 Liter

Gewicht 4 kg

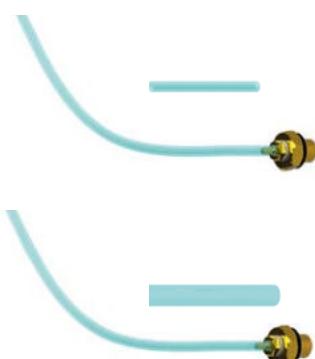
Transport box

For air entrainment meter »TESTING«

0.5 litre, 0.75 litre and

1 litre

Weight 4 kg

**2.0333.25****Transportbehälter**

Für Luftgehaltsprüfer »TESTING« 5 Liter,
7 Liter und 8 Liter mit Zubehör
Gewicht 4,2 kg

Transport box

Für air entrainment meter
»TESTING« 5 litres, 7 litres
and 8 litres with accessories
Weight 4.2 kg

1.0335K**Kalibriersatz**

Zum Luftgehaltsprüfer »TESTING«
0,5 Liter, 0,75 Liter und 1 Liter

Calibration set

For air entrainment meters
»TESTING« 0.5 litre, 0.75 litre and
1 litre

2.0334K**Kalibriersatz**

Zum Luftgehaltsprüfer »TESTING« 5 Liter,
7 Liter und 8 Liter

Calibration set

For air entrainment meter
»TESTING« 5 litres, 7 litres and
8 litres

2.0334KS**Schnellkalibriersatz**

Zum Luftgehaltsprüfer »TESTING« 8 Liter
Auf Anfrage auch für Luftgehaltsprüfer 5 Liter
und 7 Liter

Quick calibration set

For air entrainment meter
»TESTING« 8 litres
On request also for air entrainment
meters 5 litres and 7 litres