



1

Zement / Cement

Inhaltsübersicht	Contents	Seite / Page
• 1.1 Probenentnahme	Sampling	1.02
• 1.2 Blaine-Geräte	Blaine systems	1.03
• 1.3 Dichtebestimmung	Density determination	1.08
• 1.4 Kalorimeter	Calorimeter	1.09
• 1.5 Flammenphotometer	Flame photometer	1.13
• 1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement und Mörtel	Vicat apparatus for cement and mortar	1.15
• 1.7 Vicat Nadelgeräte für Gips	Vicat apparatus for gypsum	1.28
• 1.8 Raumbeständigkeit	Volume consistency	1.30
• 1.9 Schwindmessgeräte	Shrinkage measuring device	1.35
• 1.10 Feinheit von Flugasche	Fineness of fly ash	1.38
• 1.11 Konsistenzmessungen	Consistency measurements	1.38
• 1.12 Mörtelmischer	Mortar mixer	1.41
• 1.13 Präzisions-Dreifachformen	Precision three-gang moulds	1.53
• 1.14 Präzisions-Sechsfachformen	Precision six-gang moulds	1.57
• 1.15 Würfelformen	Cube moulds	1.60
• 1.16 Vibrier- und Schocktische	Vibrating and jolting tables	1.61
• 1.17 Feuchtlagerung von Mörtelprismen	Humidity storage of mortar prisms	1.65
• 1.18 Luftgehaltsprüfer für Frischmörtel	Air entrainment meters	1.70
• 1.19 Haftzugprüfer	Bond strength testers	1.72
• 1.20 Einpressmörtel-Prüfungen	Injection mortar testing	1.79
• 1.21 Messgeräte für Spülungs-, Zement- und Betonuntersuchungen	Measuring instrumentation for investigations of mud, cement and concrete	1.80
• 1.22 Wasseraufnahme, Wasserrückhaltevermögen	Water absorption, Water retention	1.85
• 1.23 Kalkprüfgeräte	Plaster testing apparatus	1.86
• 1.24 Ausbreittische	Flow tables	1.88
• 1.25 Sonstige Geräte	Other device	1.91



1.0212

Probeentnahmegrät für losen Zement

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

Sampling device for bulk cement

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



1.0212.01

Probeentnahmegrät für losen Zement

EN 196-7, ASTM C183
 Material: Messing
 mit Entleerungsrinne
 Volumen 3 Liter
 Abm. Ø 40 mm, Länge 1500 mm
 Gewicht 6 kg

Sampling device for bulk cement

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



1.0207

Probeentnahmegrät für gepackten Zement

EN 196-7, ASTM C183
 Abm. Ø 23 mm, Länge 1050 mm
 Gewicht 3 kg

(Probeentnahmegrät mit Entleerungsrinne
 siehe Artikel 1.0212.01)

Sampling device for packed cement

EN 196-7, ASTM C183
 Dim. 23 mm dia., length 1050 mm
 Weight: 3 kg

(Sampling device with emptying channel
 see article 1.0212.01)



1.0209

Blaine-Gerät zur Prüfung der Mahlfeinheit

EN 196-6, ASTM C204, BS 4550
 komplett mit:
 Filterplättchen Ø 12,8 mm (1000 Stück)
 Füllöl 50 ml
 Konusfett 50 ml
 Stöpsel, Thermometer, Bürste und Trichter
 Abm. (b/t/h) 130 x 200 x 360 mm
 Gewicht 3,1 kg

Blaine air permeability apparatus

EN 196-6, ASTM C204, BS 4550
 Complete with:
 Filter papers, 12.8 mm dia. (1000 ea.)
 Fill oil, 50 ml
 Light grease, 50 ml
 Plug, thermometer, brush and funnel
 Dim. (wxdxh) = 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



1.0290

Elektronisches Blaine-Gerät, halbautomatisch

EN 196-6, ASTM C204, BS 4550
 mit elektrischer Pumpe und Zeiterfassung
 komplett mit:
 Filterplättchen Ø 12,8 mm (1000 Stück)
 Füllöl 50 ml
 Konusfett 50 ml
 Stöpsel, Thermometer, Bürste und Trichter
 Abm. (b/t/h) 170 x 300 x 410 mm
 Gewicht 4,6 kg
 110 V / 60 Hz, 230 V / 50 Hz

Electronic Blaine air permeability apparatus, semi-automatic

EN 196-6, ASTM C204, BS 4550
 With electric pump and time registration
 Complete with:
 Filter papers, 12.8 mm dia. (1000 pic.)
 Fill oil, 50 ml
 Light grease, 50 ml
 Plug, thermometer, brush and funnel
 Dim. (wxdxh) = 170 x 300 x 410 mm
 Weight: 4.6 kg
 110 V / 60 Hz, 230 V / 50 Hz

1.0290E

Wie 1.0290, jedoch mit amtlicher Kalibrierung

Same as 1.0290, but with official calibration

1.2 Blaine-Geräte / Blaine systems



1.0297

PC-gesteuertes Blaine-Gerät, vollautomatisch

EN 196-6, ASTM C204, BS 4550
 vollautomatische Prüfdurchführung und
 Auswertung
 komplett mit:
 Filterplättchen Ø 12,8 mm (1000 Stück)
 Füllöl 50 ml
 Konusfett 50 ml
 Stöpsel, eingebauter Sensor, Bürste
 und Trichter
 mit Software, aber ohne PC
 Abm. (b/t/h) 170 x 280 x 410 mm
 Gewicht 4,7 kg
 110 V / 60 Hz, 230 V / 50 Hz

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

PC-controlled Blaine air permeability apparatus, fully automatic

EN 196-6, ASTM C204, BS 4550
 Fully automatic testing and analysis
 Complete with:
 Filter papers, 12.8 mm dia. (1000 ea.)
 Fill oil, 50 ml
 Light grease, 50 ml
 Plug, sensor internally, brush and funnel
 With software, but without PC
 Dim. (wxdxh) = 170 x 280 x 410 mm
 Weight: 4.7 kg
 110 V / 60 Hz, 230 V / 50 Hz

A standard PC with monitor, not supplied by us, is
 needed for work with this system.

1.0297E

Wie 1.0297, jedoch mit amtlicher Kalibrierung

Same as 1.0297, but with official calibration

**Zubehör für 1.0209 / 1.0290 / 1.0297
(muss gesondert bestellt werden)****Accessories for 1.0209 / 1.0290 / 1.0297
(must be ordered separately)**

1.0209.02

Referenzsand 1 (grob)
 spez. Oberfläche: ca. 2830 cm²/g
 Dichte: ca. 2,65 g/cm³, Porosität: 0,50
 ca. 125 g

Reference sand (coarse)
 Specific surface: approx. 2830 cm²/g
 Density: approx. 2.65 g/cm³, porosity 0.50
 Approx. 125 g



1.2 Blaine-Geräte / Blaine systems

1.0209.03	Referenzsand 2 (fein) spez. Oberfläche: ca. 4000 cm ² /g Dichte: ca. 2,65 g/cm ³ , Porosität: 0,50 ca. 125 g
	Reference sand (fine) Specific surface: approx. 4000 cm ² /g Density: approx. 2.65 g/cm ³ , porosity 0.50 Approx. 125 g

**Verbrauchsmaterial für 1.0209 / 1.0290 / 1.0297****Consumables for 1.0209 / 1.0290 / 1.0297**

1.0209.05	Füllöl 50 ml Fill oil, 50 ml
-----------	---------------------------------

1.0209.09	Filterplättchen Ø 12,8 mm Blauband 589/3 (1 VE = 1000 Stück)
	Filter papers, 12.8 mm dia. Blue ribbon 589/3 (1 unit = 1000 pcs.)



1.0209.10	Konusfett 50 ml Light grease, 50 ml
-----------	--

**Ersatzteile / Spare parts**

1.0209.06	U-Rohr aus Glas für manuelles Blaine U-shaped tube made of glass, for manual Blaine
-----------	--



1.0209.11	Messzelle und Kolben mit Siebplättchen Measuring cell and plunger with perforated disc
-----------	---



1.0209.08	Siebplättchen für Messzelle Perforated disc
-----------	--

1.0209.12	Thermometer Thermometer
-----------	----------------------------



1.0209.13	Stampfer Ø 10 x 150 mm Tamper dia. 10 x 150 mm
-----------	---

1.2 Blaine-Geräte / Blaine systems



1.0210

Elektronisches Blaine-Gerät, halbautomatisch**System Dyckerhoff mit 1 Messzelle**

mit elektrischer Pumpe und Zeiterfassung
komplett mit:

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
Abm. (b/t/h) 250 x 410 x 440 mm
Gewicht 13,9 kg
110 V / 60 Hz, 230 V / 50 Hz

Electronic Blaine air permeability apparatus, semi-automatic**Dyckerhoff system with 1 measuring cell**

With electric pump and time
registration

Complete with:

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
Dim. (wxdxh) = 250 x 410 x 440 mm
Weight: 13.9 kg
110 V / 60 Hz, 230 V / 50 Hz

1.0294

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

vollautomatische Versuchsdurchführung und Be-
rechnung des Blaine-Wertes

komplett mit:

Software, aber ohne PC,
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,
eingebauter Sensor ohne Messuhr
Abm. (b/t/h) 250 x 410 x 440 mm
Gewicht 14,2 kg
110 V / 60 Hz, 230 V / 50 Hz

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



Abgebildete Messuhr optional erhältlich
1.0294.03

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

Fully automatic testing and calculation of the
Blaine value

Complete with:

Software, but without PC,
measuring cell, 41 mm dia., volume 75 mm³,
fill oil, syringe with hose, tamper, 500 pcs. round
filters 41 mm dia., 10 pcs. dust filters 13 mm dia.,
sensor internally, without precision dial gauge

1.2 Blaine-Geräte / Blaine systems

Dim. (wxdxh) = 250 x 410 x 440 mm

Weight: 14.2 kg

110 V / 60 Hz, 230 V / 50 Hz

A standard PC with monitor, not supplied by us, is needed for work with this system.



Abgebildete Messuhr optional erhältlich
1.0294.03

1.0295

PC-gesteuertes Blaine-Gerät, vollautomatisch**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 Lieferumfangs ist!

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

Same as 1.0294, but with 2 measuring cells

A standard PC with monitor, not supplied by us, is needed for work with this system.

● ● ●

**Zubehör für 1.0210 / 1.0294 / 1.0295
(muss gesondert bestellt werden)****Accessories for 1.0210 / 1.0294 / 1.0295
(must be ordered separately)**

1.0291.01

Referenzsand (grob)
spez. Oberfläche: ca. 2830 cm²/g
ca. 600 g

Reference sand (coarse)
Specific surface: approx. 2830 cm²/g
Approx. 600 g

1.0291.02

Referenzsand (fein)
spez. Oberfläche: ca. 4000 cm²/g
ca. 600 g

Reference sand (fine)
Specific surface: approx. 4000 cm²/g
Approx. 600 g

● ● ●

Verbrauchsmaterial für 1.0210 / 1.0294 / 1.0295**Expendable for 1.0210 / 1.0294 / 1.0295**

1.0210.03

Filterplättchen Ø 41 mm
Schwarzband (1 VE = 500 Stück)

Filter papers, 41 mm dia.
Black ribbon, (1 unit = 500 pcs.)



1.2 Blaine-Geräte / Blaine systems



1.0210.04 Füllöl 150 ml

Fill oil 150 ml

1.0210.05 U-Rohr aus Glas

U-shaped tube made of glass

1.0210.06 Schaumstoffstopfen (Staubfilter)
(1 VE = 10 Stück)Foam plugs (dust filters)
(1 unit = 10 pcs.)

1.0209.10 Konusfett 50 ml

Light grease, 50 ml

**Optionales Zubehör / Optional accessories**1.0294.03 Messuhr zur Bestimmung der Füllhöhe der Messzelle
für 1.0294 und 1.0295Precision dial gauge for measurement of the
filling level of the measuring cell for 1.0294 and
1.0295

1.3

Dichtebestimmung / Density determination




1.0208

Schüttdichte von Zementbestehend aus:
Siebtrichter, Dreifuß, Messbehälter 1 Liter, Spachtel,
Abstreichlineal, Aluminiumschaufel
Abm. 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, aluminium scoop
Dim. 350 mm x 520 mm
Weight: 6 kg

1.0211


Le Chatelier-Flasche 250 mlEN 196-6, ASTM C 188, AASHTO T137
Zur Bestimmung der Dichte von Zement
Graduierung von 0 - 1 ml und von 18 - 24 ml**Le Chatelier flask volume 250 ml**EN 196-6, ASTM C 188, AASHTO T137
For determination of density of cement
Graduated neck from 0 - 1 ml and from
18 - 24 ml

1.3 Dichtebestimmung / Density determination

	8.0138	Pyknometer mit Kapillarstopfen
		justiert, 25 ml, Duran
		Pycnometer with capillary plug Adjusted, volume 25 ml, Duran
	8.0139	Pyknometer mit Kapillarstopfen
		justiert, 50 ml, Duran
		Pycnometer with capillary plug Adjusted, volume 50 ml, Duran
	8.0140	Pyknometer mit Kapillarstopfen
		justiert, 100 ml, Duran
		Pycnometer with capillary plug Adjusted, volume 100 ml, Duran
	8.0140-250	Pyknometer mit Kapillarstopfen
		justiert, 250 ml, Duran
		Pycnometer with capillary plug Adjusted, volume 250 ml, Duran

Kalorimeter / Calorimeter

1.4

	1.0283	Langavant-Kalorimeter-Set
		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 erforderlich
		Langavant calorimeter 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 required

1.4 Kalorimeter / Calorimeter


Bestandteile / Zubehör
Components / Accessories


1.0283.00

Langavant-Prüfkalorimeter

EN 196-9
 für das teiladiabatische Langavant-Verfahren
 inkl. Werkskalibrierung
 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

EN 196-9
 For the semi-adiabatic Langavant method
 Including factory calibration certificate
 Dewar vessel 100 dia. x 240 mm
 External dim. 180 dia. x 400 mm
 With temperature sensor Pt 100
 Weight: 4.6 kg

1.0283.01

Referenzkalorimeter

EN 196-9
 wie 1.0283 inkl. Aluminium-Zylinder 1 Stück
 Gewicht 4,6 kg

Reference calorimeter

EN 196-9
 Like 1.0283 including aluminium cylinder 1pcs.
 Weight: 4.6 kg

1.0283.02

Mörteldose


EN 196-9
 (Verbrauchsmaterial – nachbestellen)
 für die Aufnahme der Mörtelproben
 Abm. Ø 84 mm x 162 mm
 Volumen 880 cm³
 (1 VE = 50 Stück)
 Gewicht 7,0 kg

Mortar-sample container

EN 196-9
 Supplies please re-order
 For holding the mortar samples
 Dim. 84 mm dia. x 162 mm
 Volume 880 cm³
 (1 unit = 50 pcs.)
 Weight: 7.0 kg

1.4 Kalorimeter / Calorimeter

1.0283.03

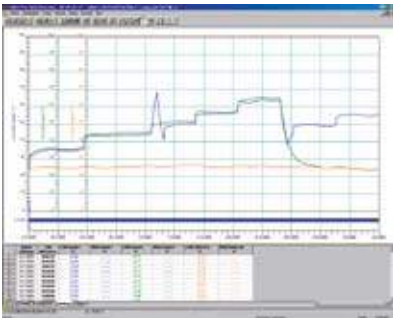
Temperatur-Aufzeichnungsgerät

mit 4 Kanälen, zur Messung, Erfassung und Übertragung der Temperaturwerte
Tischgerät 140 x 190 x 40 mm
Gewicht 0,5 kg
USB-Anschluss

Temperature recorder

With 4 channels, recording and transmission of temperature values
Desktop model 140 x 190 x 40 mm
Weight: 0.5 kg
USB port

1.0283.04

Auswertungssoftware

EN 196-9
zur Erfassung und Editierung der erfassten und gespeicherten Messwerte bzw. zur Berechnung der Hydratationswärme mit umfangreichen Funktionen
Lizenz erforderlich

Analysis software

EN 196-9
For reporting and editing the recorded and stored values and for calculating the heat of hydration, With comprehensive functions
License required

1.0283.05

Kalibrierungsausrüstung

beinhaltet:
Kalibrierzylinder als beheizbarer Aluminiumkern mit ca. 2000 Ω
stabilisiertes Labornetzteil bis 60 V
digitales Multimeter

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



1.4 Kalorimeter / Calorimeter



1.0235

Lösungskalorimeter

EN 196-8, ASTM C 186, BS 4550
zur Bestimmung der Hydrationswärme
bestehend aus:
Dewar-Gefäß in einem isolierten Holzkasten
elektrischem Rührwerk mit konstanter Drehzahl
Einfülltrichter
Abm. (b/t/h) 350 x 250 x 680 mm
Gewicht 15 kg
230 V / 50 Hz
Nicht enthalten sind: Thermometer, Rührstab

Solution calorimeter

EN 196-8, ASTM C 186, BS 4550
For determination of 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
Dim. (wxdxh) = 350 x 250 x 680 mm
Weight: 15 kg
230 V / 50 Hz
Not included: thermometer, stirrer

Bestandteile / Components

1.0235.01

Beckmann-Thermometer

EN 196-8, ASTM C 186, BS 4550

Beckmann-type thermometer

EN 196-8, ASTM C 186, BS 4550

1.0235.02

Dewar-Gefäß

Inhalt 650 ml

Dewar flask

Capacity: 650 ml

1.0235.03

Rührstab, Glas

EN 196-8

Stirrer, glass

EN 196-8

1.0235.04

Rührstab, Glas

ASTM C 186

Stirrer, glass

ASTM C 186

1.4 Kalorimeter / Calorimeter

	1.0235.05	Digital-Thermometer
Auflösung 0,01°C, mit Fühler		
Digital thermometer Resolution 0.01°C, with probe		
	1.0235.06	Digitalthermometer
Auflösung 0,001°C, mit Fühler und Speicher- möglichkeit		
Digital thermometer Resolution 0.001°C, with probe and memory for calorimeter		
	1.0235.07	Paraffin-Wachs
zum Schutz der Glasteile Schmelzpunkt ca. 55°C Gewicht 5 kg		
Paraffin wax To coat the glass parts Melting point approx. 55°C Weight: 5 kg		

Flammenphotometer / Flame photometer

1.5



1.0286

Flammenphotometer

EN 196-21, ASTM C 114
zur Bestimmung der Alkalimetalle (Li, Na, K) und
Erdalkalimetalle (Ca, Ba) von Zement
komplett mit Natrium-, Kalium-, Barium-,
Calcium- und Lithiumfiltern, diversen Anschlüssen
und Anschlussklemmen
Anzeige: LED 0 - 199,9 ppm
Grenzwerte:
Na oder K: 0,2 ppm
Li: 0,25 ppm
Ca: 15 ppm
Ba: 30 ppm
Luftzufuhr: ca. 6 l/min bei 100 kPa
Brennstoff: Propan, Butan oder Erdgas
Abm. (b/t/h) 420 x 360 x 300 mm
Gewicht 8 kg
230 V / 50 Hz

Erforderliches Zubehör: Luftkompressor, Wasser-
abscheider und Gasregler

1.5 Flammenphotometer / Flame photometer

**Flame photometer**

EN 196-21, ASTM C 114

For the determination of the alkali metals (Li, Na, K) and alkaline earth metals (Ca, Ba) of cement

Complete with: sodium, potassium, calcium, barium and lithium filters, connecting hoses, clips and plug (for compressor)

Range: LED 0 - 199.9 ppm

Limits of detection:

Na or K: 0.2 ppm

Li: 0.25 ppm

Ca: 15 ppm

Ba: 30 ppm

Air supply: approx. 6 litres/min at 100 kPa

Fuel: propane, butane or natural gas

Dim. (wxdxh) = 420 x 360 x 300 mm

Weight: 8 kg

230 V / 50 Hz

Necessary accessories: air compressor, water separator and gas regulator

**Zubehör / Accessories**

1.0286.03

Regler für Erdgas

Regulator for natural gas

1.0286.04

Regler für Propangas

Regulator for propane gas

1.0286.05

Regler für Butangas

Regulator for butane gas

1.0286.06

Luftkompressor, 230 V / 50 Hz

Air compressor, 230 V / 50 Hz

1.0286.07

Wasserabscheider

Water separator

Vicat Nadelgeräte für Zement und Mörtel

Vicat apparatus for cement and mortar

1.6



1.0301

Vicat-Nadelgerät**DIN 1164**

komplett mit: Nadel für Erstarrungsbeginn
 Ø 1,13 mm, Länge 57 mm, Tauchstab Ø 10 mm,
 Kunststoffring Ø 65/75 x 40 mm, Glasplatte und
 Thermometer
 Abm. (b/t/h) 150 x 220 x 410 mm
 Gewicht 2,6 kg

Vicat apparatus**DIN 1164**

Complete with: 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
 Dim. (wxdxh) = 150 x 220 x 410 mm
 Weight: 2.6 kg

● ● ●

Ersatzteile / Spare parts

1.0306.13

Nadel für Erstarrungsbeginn
 Ø 1,13 mm, Länge 57 mm

Initial-set needle,
 1.13 mm dia., length 57 mm

1.0301.11

Tauchstab Ø 10 mm

Consistency plunger, 10 mm dia.

1.0301.01

Vicat-Ring (Kunststoff)
 Ø 65/75 x 40 mm
 EN 13279-2

Vicat mould (conical hard plastic ring),
 dia. 65/75 x 40 mm
 EN 13279-2

1.0301.16

Glasplatte 110 x 110 x 3 mm

Glass base plate 110 x 110 x 3 mm

1.0301.17

Thermometer

Thermometer

1.0302

Vicat-Nadelgerät**EN 196-3**

komplett mit: Nadel für Erstarrungsbeginn
 Ø 1,13 mm, Länge 50 mm und Nadel für Erstar-
 rungsende, Tauchstab Ø 10 mm, Vicat-Ring
 Ø 70/80 x 40 mm und Thermometer
 mit Prüfbehälter (Wasserbad) nach EN 196-3
 Abm. (b/t/h) 150 x 220 x 390 mm
 Gewicht 3,0 kg

1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement und Mörtel / Vicat apparatus for cement and mortar

**Vicat apparatus****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) acc. to EN 196-3

Dim. (wxdxh) = 150 x 220 x 390 mm

Weight: 3.0 kg

**Ersatzteile / Spare parts**

1.0301.05

Nadel für Erstarrungsbeginn
Ø 1,13 mm, Länge 50 mm

Initial-set needle,
1.13 mm dia., length 50 mm

1.0302.01

Nadel für Erstarrungsende
Ø 1,13 mm mit Spezialfuß

Final-set needle
1.13 mm dia. with special footing

1.0301.11

Tauchstab Ø 10 mm

Consistency plunger, 10 mm dia.

1.0302.02

Vicat-Ring (Kunststoff)
Ø 70/80 x 40 mm
EN 196

Vicat mould (conical hard plastic ring)
70/80 dia. x 40 mm
EN 196

1.0301.17

Thermometer

Thermometer

1.0306.03

Prüfbehälter
Als Wasserbad für die Probe
Die Bestimmung der Erstarrungszeiten muss unter Wasser erfolgen und gemäß der EN 196-3 bei einer Wassertemperatur von 20°C ± 1°C durchgeführt werden.

Abm. Ø 140 mm x 60 mm

Gewicht 0,3 kg

Sample container

For keeping the sample under water
Measurement of the setting time must be performed under water in accordance with EN 196-3 at water temperature of 20°C ± 1°C.

Dim. 140 mm dia. x 60 mm

Weight: 0.3 kg



1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement und Mörtel / Vicat apparatus for cement and mortar



1.0302.OW

Vicat-Nadelgerät

EN 196jedoch **ohne Wasserbad**

komplett mit Nadel für Erstarrungsbeginn Ø 1,13 mm
 Länge 57 mm und nadel für Erstarrungsende,
 Tauchstab Ø 10 mm, Vicat-Ring Ø 70/80 x 40 mm,
 Glasplatte und Thermometer
 Abm. (b/t/h) 150 x 220 x 390 mm
 Gewicht 2,6 kg

Vicat apparatus**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
 Dim. (wxdxh) = 150 x 220 x 390 mm
 Weight: 2.6 kg

**Ersatzteile / Spare parts**

1.0306.13

Nadel für Erstarrungsbeginn Ø 1,13 mm,
Länge 57 mmInitial-set needle, 1.13 mm dia.,
length 57 mm

1.0302.01

Nadel für Erstarrungsende Ø 1,13 mm
mit SpezialfußFinal-set needle, 1.13 mm dia.
with special footing

1.0301.11

Tauchstab Ø 10 mm

Consistency plunger, 10 mm dia.

1.0302.02

Vicat-Ring (Kunststoff)
Ø 70/80 x 40 mm
EN 196Vicat mould (conical hard plastic ring)
70/80 dia. x 40 mm
EN 196

1.0301.16

Glasplatte 110 x 110 x 3 mm

Glass base plate 110 x 110 x 3 mm

1.0301.17

Thermometer

Thermometer

1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement und Mörtel / Vicat apparatus for cement and mortar



1.0302.03

Vicat-Nadelgerät mit Zusatzgewicht für Mörtel**EN 480-2**

mit Zusatzgewicht 700 g zum Erlangen einer Gesamtmasse aller beweglichen Teile von 1000 g inklusive Bremsvorrichtung
komplett mit 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
Abm. (b/t/h) 150 x 220 x 440 mm
Gewicht 3,6 kg

Vicat set needle unit with additional weight for mortar**EN 480-2**

With additional weight 700 g to achieve a total mass of all movable parts of 1000 g incl. 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
Dim. (wxdxh) = 150 x 220 x 440 mm
Weight: 3.6 kg

**Ersatzteile / Spare parts**

1.0306.13

Nadel für Erstarrungsbeginn Ø 1,13 mm, Länge 57 mm

Initial-set needle, 1.13 mm dia., length 57 mm

1.0302.01

Nadel für Erstarrungsende Ø 1,13 mm mit Spezialfuß

Final-set needle, 1.13 mm dia. with special footing

1.0301.11

Tauchstab Ø 10 mm

Consistency plunger, 10 mm dia.

1.0302.02


Vicat-Ring (Kunststoff)
Ø 70/80 x 40 mm
EN 196Vicat mould (conical hard plastic ring)
70/80 dia. x 40 mm
EN 196

1.0301.16

Glasplatte 110 x 110 x 3 mm

Glass base plate 110 x 110 x 3 mm

1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement und Mörtel / Vicat apparatus for cement and mortar

	1.0301.17	Thermometer Thermometer
	1.0366.10	Zusatzgewicht 700 g für Mörtel nach EN 480-2 Additional weight 700 g For mortar acc. to EN 480-2
	1.0303	Vicat-Nadelgerät
		ASTM C187-191 komplett mit: Nadel für Erstarrungsbeginn Ø 1,0 mm, Tauchstab Ø 10 mm, Vicat-Ring Ø 60/70 x 40 mm, Glasplatte und Thermometer Abm. (b/t/h) 150 x 220 x 440 mm Gewicht 3,5 kg
		Vicat apparatus ASTM C187-191 Complete with: initial-set needle, 1.0 mm dia., consistency plunger 10 mm dia., Vicat mould 60/70 dia. x 40 mm, glass plate and thermometer Dim. (wxdxh) = 150 x 220 x 440 mm Weight: 3.5 kg
	● ● ●	Ersatzteile / Spare parts
		1.0303.01 Nadel für Erstarrungsbeginn Ø 1,0 mm Initial-set needle, 1.0 mm dia.
		1.0301.11 Tauchstab Ø 10 mm Consistency plunger 10 mm dia.
		1.0303.02 Vicat-Ring (Kunststoff) Ø 60/70 x 40 mm ASTM C187-191 Vicat mould (conical hard plastic ring) 60/70 dia. x 40 mm ASTM C187-191
		1.0301.16 Glasplatte 110 x 110 x 3 mm Glass base plate 110 x 110 x 3 mm
	1.0301.17 Thermometer Thermometer	

1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement und Mörtel / Vicat apparatus for cement and mortar

1.0304	Vicat-Nadelgerät
	<p>BS 4550 komplett mit: 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 Abm. (b/t/h) 150 x 220 x 440 mm Gewicht 5,0 kg</p> <hr/> <p>Vicat apparatus BS 4550 Complete with: initial-set needle, 1.13 mm dia. length 50 mm and final-set needle, consistency plunger 10 mm dia., Vicat mould (brass), 80/90 dia. x 40 mm, glass plate and thermometer Dim. (wxdxh) = 150 x 220 x 440 mm Weight: 5.0 kg</p>
● ● ●	Ersatzteile / Spare parts
1.0301.05	Nadel für Erstarrungsbeginn Ø 1,13 mm, Länge 50 mm <hr/> Initial-set needle, 1.13 mm dia., length 50 mm
1.0302.01	Nadel für Erstarrungsende Ø 1,13 mm mit Spezialfuß <hr/> Final-set needle, 1.13 mm dia. with special footing
1.0301.11	Tauchstab Ø 10 mm <hr/> Consistency plunger, 10 mm dia.
1.0304.01	Vicat Ring aus Messing 80/90 x 40 mm BS 4550 <hr/> Vicat brass mould 80/90 mm dia. x 40 mm BS 4550
1.0301.16	Glasplatte 110 x 110 x 3 mm <hr/> Glass base plate 110 x 110 x 3 mm
1.0301.17	Thermometer <hr/> Thermometer

1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement und Mörtel / Vicat apparatus for cement and mortar



Abbildung 1.0306

1.0306

Automatisches Vicat-Nadelgerät**EN 196-3, DIN 1164, BS 4550 und ASTM C187-191**

inkl. Trommelschreiber und Nadelreinigsvorrichtung
 komplett 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
 Abm. (b/t/h) 280 x 430 x 465 mm
 Gewicht 17,2 kg
 230 V / 50 Hz

Automatic Vicat apparatus**EN 196-3, DIN 1164, BS 4550 and ASTM C187-191**

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
 Dim. (wxdxh) = 280 x 430 x 465 mm
 Weight: 17.2 kg
 230 V / 50 Hz

**Zubehör / Ersatzteile für 1.0306****Accessories / Spare parts for 1.0306**

1.0302.02

Vicat-Ring (Kunststoff)
 Ø 70/80 x 40 mm
 EN 196

Vicat mould (conical hard plastic ring)
 70/80 dia. x 40 mm
 EN 196

1.0306.13

Nadel für Erstarrungsbeginn Ø 1,13 mm,
 Länge 57 mm

Initial-set needle, 1.13 mm dia.,
 length 57 mm

1.0302.01

Nadel für Erstarrungsende Ø 1,13 mm
 mit Spezialfuß

Final-set needle, 1.13 mm dia.
 with special foot

1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement und Mörtel / Vicat apparatus for cement and mortar



1.0306.05	Diagrammpapier (1 VE = 500 Blatt) Plotting paper (1 unit = 500 sheets)
1.0306.06	Ersatzschreiber (Kugelschreiber) Extra recording pen
1.0306.03	Prüfbehälter Als Wasserbad für die Probe Die Bestimmung der Erstarrungszeiten muss unter Wasser, gemäß der EN 196-3 bei einer Wassertemperatur von 20°C ± 1°C durchgeführt werden. Abm. Ø 140 mm x 60 mm Sample container For keeping the sample under water. Measurement of the setting time must be performed under water in accordance with EN 196-3 at water temperature of 20°C ± 1°C. Dim. 140 mm dia. x 60 mm Weight: 0.3 kg
1.0306.03G	Glasplatte Ø 133 mm Höhe 5 mm für Wasserbehälter Glass base plate, 133 mm dia. 5 mm height For test basin
1.0306.08	Putzstreifen für Nadelreinigungsvorrichtung 14 x 7 x 3 mm (1 VE = 10 Stück) Cleaning strip for needle cleaning unit 14 x 7 x 3 mm (1 unit = 10 pcs.)

1.0306Z Automatisches Vicat-Nadelgerät**EN 480-2****mit Zusatzgewicht 700 g**

zum Erlangen einer Gesamtmasse aller beweglichen Teile von 1000 g
inkl. Trommelschreiber und Nadelreinigungsvorrichtung
komplett mit Nadel Ø 1,13 mm x 57 mm, Fallstab, Glasplatte und Vicat-Ring Ø 70/80 x 40 mm, Aufzeichnungspapier (500 Blatt) und Putzstreifen, Pinzette und Imbusschlüssel, mit Einschaltverzögerer
Abm. (b/t/h) 280 x 430 x 465 mm
230 V / 50 Hz

1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement und Mörtel / Vicat apparatus for cement and mortar

Automatic Vicat apparatus**EN 480-2****With additional weight 700 g**

to achieve a total mass of all movable parts of 1000 g

Including recording device (drum) and needle cleaning device

Complete with needle, 1.13 mm dia. x 57 mm, consistency plunger, Vicat mould

70/80 mm dia. x 40 mm and glass plate

500 sheets of plotting paper,

cleaning strip, tweezer and tee wrench, with delay timer

Dim. (wxdxh) = 280 x 430 x 465 mm

230 V / 50 Hz

**Zubehör / Ersatzteile für 1.0306Z****Accessories / Spare parts for 1.0306Z**

1.0302.02

Vicat-Ring (Kunststoff)

Ø 70/80 x 40 mm

EN 196

Vicat mould (conical hard plastic ring)

70/80 dia. x 40 mm

EN 196

1.0306.13

Nadel für Erstarrungsbeginn Ø 1,13 mm, Länge 57 mm

Initial-set needle, 1.13 mm dia., length 57 mm

1.0306.05

Diagrammpapier

(1 VE = 500 Blatt)

Plotting paper

(1 unit = 500 sheets)

1.0306.06

Ersatzschreiber (Kugelschreiber)

Extra recording pen

1.0306.07

Glasplatte Ø 120 mm

Glass base plate, 120 mm dia.

1.0306.08

Putzstreifen für Nadelreinigungsvorrichtung

14 x 7 x 3 mm

(1 VE = 10 Stück)

Cleaning strip for needle cleaning unit

14 x 7 x 3 mm

(1 unit = 10 items)

1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement und Mörtel / Vicat apparatus for cement and mortar

1.0366

Computergesteuertes Vicat-Nadelgerät

mit 6 Messstellen, vollautomatisch
EN 196-3, EN 480-2

Die Messplätze sind in einer Wanne rechteckig (2 x 3) angeordnet. Der Prüfablauf ist programmierbar, die Prüfung erfolgt in Luft oder im temperierten Wasserbad (Wärmetauscher für konstante Wassertemperatur 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. Der Lieferumfang beinhaltet:

- Basisgerät als Tischmodell mit Steuergerät und Standardsoftware für Versuchsdurchführung und -auswertung (Betriebssystem Windows) am PC
- 6 x Vicat-Ring $\text{Ø } 70/80 \text{ mm} \times 40 \text{ mm}$
- 6 x Glasplatte $\text{Ø } 120 \text{ mm}$
- 6 x Zentrier링 für Vicat-Ring $\text{Ø } 70/80 \text{ mm} \times 40 \text{ mm}$
- 1 Paar Ersatz-Reinigungsbürsten
- 1 x Imbusschlüssel 1,25 mm
- 1 x Imbusschlüssel 2 mm
- 2 x Ersatz-Glasplatte $\text{Ø } 120 \text{ mm}$
- 2 x Ersatz-Nadel $\text{Ø } 1,13 \text{ mm}$
- Filterschwamm grob
- Filterschwamm fein
- serielles Kabel

Abm. (b/t/h) 700 x 600 x 600 mm

Gewicht 52 kg

230 V / 50 Hz

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

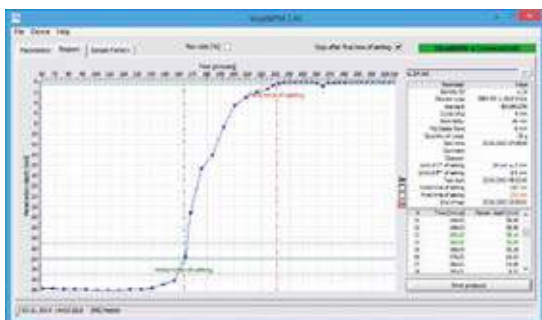
Computer-controlled Vicat needle apparatus
with 6 measuring points, fully automatic
EN 196-3, EN 480-2

The six measuring points (2 x 3) are installed in a rectangular trough. Tests can be performed in air or in water bath with constant temperature (heat exchanger and cooler for constant water temperature), with programmed test sequences. The unit automatically records initial set time and final set time, as well as of setting plots.

Weight of plunger and the Vicat needle are an additional $300 \text{ g} \pm 1 \text{ g}$. After each penetration the Vicat needle is automatically cleaned.

The computer-controlled Vicat needle apparatus consists of:

- Base unit as a table model with the control unit and standard software for programmable test sequences and for data recording



1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement und Mörtel / Vicat apparatus for cement and mortar

- 6 x Vicat moulds (conical hard plastic ring) 70/80 dia. x 40 mm
 - 6 x glass base plates, 120 mm dia.
 - 6 x centerings for Vicat moulds (conical hard plastic ring) 70/80 dia. x 40 mm
 - 1 pair of cleaning brushes
 - 1 tee wrench, 1.25 mm
 - 1 tee wrench, 2 mm
 - 2 spare glass plates, 120 mm dia.
 - 2 spare initial-set needles, 1.13 mm dia.
 - Filter sponge coarse
 - Filter sponge fine
 - Serial cable
- Dim. (wxdxh) = 700 x 600 x 600 mm
 Weight: 52 kg
 230 V / 50 Hz
 Important: For operation, a standard PC or laptop is needed, which is not included.



Ersatzteile für 1.0366

Spare parts for 1.0366

1.0366.10	Zusatzgewicht 700 g für Mörtel nach EN 480-2 Additional weight 700 g for mortar acc. to EN 480-2
1.0366.08	Ersatz-Reinigungsbürsten (1 Paar) One pair of replacement cleaning brushes
1.0306.13	Nadel Erstarrungsbeginn Ø 1,13 mm, Länge 57 mm Initial-set needle, 1.13 mm dia., length 57 mm
1.0302.02	Vicat-Ring (Kunststoff) Ø 70/80 x 40 mm Vicat mould (conical hard plastic ring) 70/80 dia. x 40 mm
1.0306.07	Glasplatte Ø 120 mm Glass base plate, 120 mm dia.

1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement und Mörtel / Vicat apparatus for cement and mortar

1.0366.ASTM

Computergesteuertes Vicat-Nadelgerät

mit 6 Messstellen

ASTM C191 Methode B

Die Messplätze sind in einer Wanne rechteckig (2 x 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.

Der Lieferumfang beinhaltet:

- Basisgerät als Tischmodell mit Steuergerät und Standardsoftware für Versuchsdurchführung und -auswertung (Betriebssystem Windows) am PC
- 6 x Vicat-Ring Ø 60/70 mm x 40 mm
- 6 x Glasplatte Ø 120 mm
- 6 x Zentrier링 für Vicat-Ring Ø 60/70 mm x 40 mm
- 1 Paar Ersatz-Reinigungsbürsten
- 1 x Imbusschlüssel 1,25 mm
- 1 x Imbusschlüssel 2 mm
- 2 x Ersatz-Glasscheibe Ø 120 mm
- 2 x Ersatz-Nadel Ø 1,0 mm
- serielles Kabel

• Abdeckplatte zur Erzeugung der feuchten Luft
Abm. (b/t/h) 700 x 600 x 600 mm

Gewicht 52 kg

230 V / 50 Hz

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

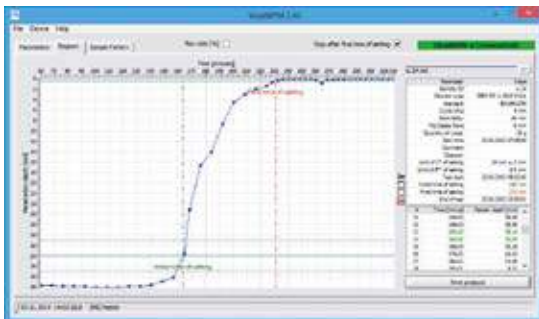
Computer-controlled Vicat needle apparatus with 6 measuring points

ASTM C191 method B

The six measuring points (2 x 3) are installed in a rectangular trough. Tests must be performed in humid air (>95%). The unit automatically records initial set time and final set time, as well as of setting plots.

Weight of plunger and the Vicat needle are an additional $300 \text{ g} \pm 1 \text{ g}$. After each penetration the Vicat needle is automatically cleaned. The computer-controlled Vicat needle apparatus consists of:

- Base unit as a table model with the control unit and standard software for programmable test sequences and for data recording
- 6 x Vicat moulds (conical hard plastic ring) 60/70 dia. x 40 mm
- 6 x glass base plates, 120 mm dia.
- 6 x centerings for Vicat moulds (conical hard plastic ring) 60/70 dia. x 40 mm
- 1 pair of cleaning brushes
- 1 tee wrench 1.25 mm
- 1 tee wrench 2 mm



1.6 Vicat Nadelgeräte für Zement und Mörtel / Vicat apparatus for cement and mortar

- 2 spare glass plates, 120 mm dia.
- 2 spare initial-set needles, 1.0 mm dia.
- Serial cable
- **Cover plate for the generation of moist air**
Dim. (wxdxh) = 700 x 600 x 600 mm
Weight: 52 kg
230 V / 50 Hz
Important: For operation, a standard PC or laptop is needed, which is not included

**Ersatzteile für 1.0366.ASTM****Spare parts for 1.0366.ASTM**

1.0366.08	Ersatz-Reinigungsbürsten (1 Paar) Pair of replacement cleaning brushes
1.0308.14	Vicat-Nadel Ø 1,0 mm ASTM C187-191 Vicat penetration needle 1.0 mm dia. ASTM C187-191
1.0303.02	Vicat-Ring (Kunststoff) Ø 60/70 x 40 mm ASTM C187-191 Vicat mould (conical hard plastic ring) 60/70 dia. x 40 mm ASTM C187-191
1.0306.07	Glasplatte Ø 120 mm Glass base plate, 120 mm dia.

Comutergesteuertes Vicat-Nadelgerät mit 8 Messstellen bzw. 11 Messstellen auf Anfrage**Computer-controlled Vicat needle apparatus with 8 measuring points or 11 measuring points on request****1.0231****Gillmore-Gerät**

ASTM C91, C141, C266, AASHTO T154
zur Bestimmung der Erstarrungszeit von
Zement, komplett
Abm. (b/t/h) 210 x 100 x 180 mm
Gewicht 2,6 kg

Gillmore apparatus

ASTM C91, C141, C266, AASHTO T154
To determine the setting time of cement,
Complete
Dim. (wxdxh) = 210 x 100 x 180 mm
Weight: 2.6 kg



1.0305

Vicat-Nadelgerät zur Prüfung von Gips**EN 13279-2** (früher DIN 1168)

komplett mit:

Tauchkonus Ø 8 mm

Vicát-Ring Ø 65/75 x 40 mm

Glasplatte

Thermometer

Abm. (b/t/h) 150 x 220 x 340 mm

Gewicht 2,4 kg

Vicat apparatus unit for gypsum testing**EN 13279-2** (earlier DIN 1168)

Complete with:

Conical plunger, 8 mm dia.

Vicát mould 65/75 dia. x 40 mm

Glass base plate

Thermometer

Dim. (wxdxh) = 150 x 220 x 340 mm

Weight: 2.4 kg

● ● ●

Ersatzteile / Spare parts

1.0305.01

Tauchkonus Ø 8 mm
EN 13279-2Conical plunger, 8 mm dia.
EN 13279-2

1.0301.16

Glasplatte 110 x 110 x 3 mm

Glass base plate, 110 x 110 x 3 mm

1.0301.01

Vicát-Ring (Kunststoff)
Ø 65/75 x 40 mm
EN 13279-2Vicát mould (conical hard plastic ring)
65/75 dia. x 40 mm
EN 13279-2

1.0301.17

Thermometer

Thermometer

1.0305-ASTM

Vicat-Nadelgerät zur Prüfung von Gips**ASTM C472-99**

komplett mit:

Vicát-Nadel Ø 1,0 mm

Aluminium-Tauchstab, konisch mit Winkel
53° 8 min, Höhe 45 mm

Vicát-Ring Ø 60/70 x 40 mm

Glasplatte 110 x 110 x 3 mm

Thermometer

Abm. (b/t/h) 150 x 220 x 370 mm

Gewicht 2,6 kg

1.7 Vicat Nadelgeräte für Gips / Vicat apparatus for gypsum

**Vicat apparatus for gypsum testing****ASTM C472-99**

Complete with:

Needle, 1.0 mm dia.

Conical plunger, aluminum cone with angle 53° 8 min, 45 mm height

Vicat mould 60/70 dia. x 40 mm

Glass plate 110 x 110 x 3 mm

Thermometer

Dim. (wxdxh) = 150 x 220 x 370 mm

Weight: 2.6 kg

**Ersatzteile / Spare parts**

1.0303.01

Nadel für Erstarrungsbeginn Ø 1,0 mm
ASTM C187-191Initial-set needle, 1.0 mm dia.
ASTM C187-191

1.0303.02

Vicat-Ring (Kunststoff)
Ø 60/70 x 40 mm
ASTM C187-191Vicat mould (conical hard plastic ring)
60/70 dia. x 40 mm
ASTM C187-191

1.0301.16

Glasplatte 110 x 110 x 3 mm

Glass base plate 110 x 110 x 3 mm

1.0301.17

Thermometer

Thermometer

1.0305-K**Modifiziertes Vicat-Gerät**

zur Prüfung von Gips und zur Mischbreiuntersuchung, mit Zusatzgewicht 1000 g zum Erlangen einer Gesamtmasse aller beweglichen Teile von 1115g.

Komplett mit:

2x Tauchkonus Ø 8 mm

2x Plexiglasplatte 108 x 108 x 6 mm

2x Vicat-Ring Ø 65/75 mm

inkl. Auslösevorrichtung

Abm. (b/t/h) 150 x 220 x 440 mm

Gewicht 3,3 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.

Complete with:

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.

1.7 Vicat Nadelgeräte für Gips / Vicat apparatus for gypsum

Conical plunger + weight = 115 g Mass of the moving parts
 Supplementary weight 1 kg
 Including tripping device
 Dim. (wxdxh) = 150 x 220 x 440 mm
 Weight: 3.3 kg

**Zubehör / Accessories**

1.0305.01

Tauchkonus Ø 8 mm
 EN 13279-2

Conical plunger, 8 mm dia.
 EN 13279-2

1.0305-K-03

Plexiglasplatte 108 x 108 x 6 mm

Plexiglas plate 108 x 108 x 6 mm

1.0301.01

Vicat-Ring (Kunststoff)
 Ø 65/75 x 40 mm
 DIN 1164 (zurückgezogen) EN 13279-2

Vicat mould (conical hard plastic ring)
 65/75 dia. x 40 mm
 DIN 1164 (withdrawn) EN 13279-2

1.0305.03

Zusatzgewicht 1 kg

Supplementary weight 1 kg

1.8

Raumbeständigkeit / Volume consistency



1.0214 + 1.0214.02 + 1.0214.01

1.0214**Le Chatelier-Ring**

EN 196-3
 zur Bestimmung der Raumbeständigkeit von Zement
 chemisch vernickelt
 Gewicht 0,02 kg

Le Chatelier mould

EN 196-3
 To determine the volume constancy (soundness) of
 cement
 Finish electroless nickel
 Weight: 0.02 kg

1.8 Raumbeständigkeit / Volume consistency

**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**

EN 196-3

Typ „Zementforschung“

inkl. Prüfgewicht 300 g

Abm. (b/t/h) 220 x 80 x 250 mm

Gewicht 2,5 kg

Testing device for Le Chatelier moulds

EN 196-3

Typ Cement Research

Including test weight 300 g

Dim. (wxdxh) = 220 x 80 x 250 mm

Weight: 2.5 kg

1.0216**Wasserbad mit Edelstahl-Einsatz**

EN 196-3

für Le Chatelier-Ringe

Abm. (b/t/h) 460 x 370 x 490 mm

Gewicht 6,4 kg

230 V / 50 Hz / 2,0 kW

**Water bath with stainless steel insert**

EN 196-3

For Le Chatelier moulds

Dim. (wxdxh) = 460 x 370 x 490 mm

Weight: 6.4 kg

230 V / 50 Hz / 2.0 kW

17.1064**Le Chatelier-Wasserbad**

EN 196-3

für bis zu 12 Le Chatelier-Ringe

Bad-Innenraum aus Edelstahl

Thermostat geregelt mit Zeitschaltuhr

Abm. (b/t/h) 405 x 265 x 205 mm

Gewicht 7,0 kg

230 V / 50 Hz / 1,8 kW



1.8 Raumbeständigkeit / Volume consistency

Le Chatelier water bath

EN 196-3

For up to 12 Le Chatelier moulds

With interior of bath made of stainless steel

Thermostatically controlled with timer switch

Dim. (wxdxh) = 405 x 265 x 205 mm

Weight: 7.0 kg

230 V / 50 Hz / 1.8 kW

1.0324

Ringformen (3 Stück) aus Messing für Pat Test

EN 459-2, BS 1191, BS 6463-4

zur Bestimmung der Raumbeständigkeit von
Baukalk-Kuchen

Abm. 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**

EN 459-2, BS 1191, BS 6463-4

For determination of the soundness of hydrated
lime and gypsum building plasters

Dim. 100 mm dia., height 5 mm, width 5 mm

Inside taper of 5°

With base plate 120 x 120 mm

1.0230

Hochdruck-Autoklav

ASTM C141, C151

Betriebsdruck 25 bar max.

zur Bestimmung der Raumbeständigkeit von Mörtel-
prismen 40 x 40 x 160 mm oder

1" x 1" x 11 ¼"

bestehend aus:

einem Hochdruckdampfbehälter zur Aufnahme
eines Prismenhalters für 8 Prismen nach ASTM bzw.
6 Prismen nach DINInhalt 7,8 Liter, Druck max. 25 bar, Temperatur
max. 250°C

inklusive:

- 2 Manometer für Temperatur und Druck
- Sicherheitstemperaturbegrenzer
- Abdeckring für Deckel
- Thermometer

Prüfung des Druckbehälters gemäß**EN-Druckgeräterichtlinie**

Abm. H = 1120 mm, D = 550 mm

Gewicht 80 kg

230 V / 50 Hz / 16 A / 2,3 kW



1.0230.01 + 1.0230.02 + 1.0230

**Einzigartiger Sicherheitsstandard durch
TÜV-Prüfung des Druckbehälters mit Zertifikat
nach gültiger EG Druckgeräte-Richtlinie.**

1.8 Raumbeständigkeit / Volume consistency

High-pressure autoclave

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 accept a sample holder for 8 prisms as per ASTM, or 6 prisms as per DIN

Capacity 7.8 litre, max. pressure 25 bar,

max. temperature 250°C

Including:

2 gauges for temperature and pressure

Safety temperature limiter

Cover ring for top lid

Thermometer

Security test certificate for pressure chamber in accordance with EN Pressure Device Directive

Dim. 1120 mm height, 550 mm dia.

Weight: 80 kg

230 V / 50 Hz / 16 A / 2.3 kW

Unique safety standard as a result of TÜV testing of the pressure device (TÜV = German Technical Inspection Agency), with certificate in accordance with EC Pressure Device Directive

**Zubehör (muss gesondert bestellt werden)****Accessories (must be ordered separately)**

1.0230.01

Probenhalter für 8 Prismen nach ASTM
25 x 25 x 285 mm (1" x 1" x 11 1/4")

Sample frame for 8 prisms as per ASTM
25 x 25 x 285 mm (1" x 1" x 11 1/4")

1.0230.02

Probenhalter für 6 Prismen nach DIN
40 x 40 x 160 mm

Sample frame for 6 prisms as per DIN
40 x 40 x 160 mm

1.0230.03

Zweifach-Prismenform

ASTM C490

25 x 25 x 285 mm (1" x 1" x 11 1/4")

Komplett mit 4 Messzäpfchen 1.0230.04

Gewicht 6 kg

Two-gang prism mould

ASTM C490

25 x 25 x 285 mm (1" x 1" x 11 1/4")

Complete with 4 steel measurement inserts

1.0230.04

Weight: 6 kg



1.8 Raumbeständigkeit / Volume consistency



1.0230.04

Messzäpfchen für Prismenform **1.0230.03**
 25 x 25 x 285 mm (1" x 1" x 11 1/4")
 (1 VE = 10 Stück)
 und **Schwindmessgerät Typ B**

Steel measurement inserts for prism mould item
1.0230.03 above
 25 x 25 x 285 mm (1" x 1" x 11 1/4")
 (1 unit = 10 pcs.)
 and **shrinkage measuring device Typ B**

1.0202B

Präzisions-Dreifachform mit Bohrung zur
 Aufnahme der Messzäpfchen
 EN 196-1
 40,1 x 40 x 160 mm
 Oberfläche blank geschliffen
 mit nummerierten Stegen
 mit **Bohrungen für Messzäpfchen Form AB
 oder C Typ 1**
 Gewicht 10,5 kg
 Wegen der Korrosionsgefahr aufgrund der
 basischen Mörtelmischung und der chemischen
 Zusätze empfehlen wir die vernickelte Ausführung
 1.0202.06B.



Precision three-gang mould with bore holes for
 steel measurement inserts
 EN 196-1
 40.1 x 40 x 160 mm
 Polished bright surface
 With numbered webs and nutplates
 With **bore holes for measurement inserts
 form AB or C Type 1**
 Weight: 10.5 kg
 We recommend the nickel-plated version
 1.0202.06B because of the risk of corrosion owing
 to the alkaline mortar mixtures and the chemical
 admixtures contained.

1.0202.06B

Wie 1.0202B, jedoch chemisch vernickelt

Same as 1.0202B, but finish electroless nickel

Schwindmessgeräte / Shrinkage measuring device

1.9



1.0228

Schwindmessgerät Typ „C“

DIN 52450
für Zementprismen 40 x 40 x 160 mm
mit Präzisionsmessuhr 5 mm, Teilung 0,001 mm
inkl. Vergleichskörper „C“
Gewicht 4,3 kg

Type C shrinkage measuring device

DIN 52450
For 40 x 40 x 160 mm specimens
Precision dial gauge, 5 mm pointer range
0.001 mm graduations
Including Type C reference bar
Weight: 4.3 kg



1.0228.10

Wie 1.0228, jedoch mit digitaler Messuhr

Messweg 12,7 mm, Ablesegenauigkeit
0,001 mm
inkl. 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 / 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“

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
Abm. (b/t/h) 160 x 160 x 430 mm
Gewicht 4,9 kg

Vergleichskörper optional erhältlich.

Type B shrinkage measuring device

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

1.9 Schwindmessgeräte / Shrinkage measuring device

With precision dial gauge, 5 mm pointer travel,
0.001 mm gradations
Dim. (wxdxh) = 160 x 160 x 430 mm
Weight: 4.9 kg

Important: a reference bar is not included and
must 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.
Abm. (b/t/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
must be ordered as an accessory.
Dim. (wxdxh) = 160 x 160 x 430 mm
Weight: 5.0 kg

**Zubehör für / Accessories for
1.0228.04, 1.0228.07**

1.0228.08

Vergleichskörper Typ „AB“ (stehend)
ASTM C490
für Prüfkörper 25 x 25 x 285 mm
(1" x 1" x 11 1/4")

Type AB reference bar (standing)
ASTM C490
For 25 x 25 x 285 mm (1" x 1" x 11 1/4")
specimens

1.0228.09

Vergleichskörper Typ „AB“ (stehend)
DIN 52450, DIN 1164, EN 12617-4, EN 12808-4
für Prüfkörper 40 x 40 x 160 mm

Type AB reference bar (standing)
DIN 52450, DIN 1164, EN 12617-4, EN 12808-4
For 40 x 40 x 160 mm specimens

**Messzäpfchen für Schwind- und
Quellprüfungen****Steel measurement inserts for shrinkage and
swell tests**

1.0228.05

Messzäpfchen Typ 1, Form „AB“
für Schwindmessgerät Typ „B“
DIN 52450
(1 VE = 10 Stück)



1.9 Schwindmessgeräte / Shrinkage measuring device



Typ 2 Typ 2 Typ 1 Typ 1
AB C AB C

Type 1, Form AB steel measurement inserts
for Type B shrinkage measuring device
DIN 52450
(1 unit = 10 pcs.)

1.0228.02 Messzäpfchen Typ 1, Form „C“
für Schwindmessgerät Typ „C“
DIN 52450
(1 VE = 10 Stück)

Type 1, Form C steel measurement inserts
for Type C shrinkage measuring device
DIN 52450
(1 unit = 10 pcs.)

1.0228.06 Messzäpfchen Typ 2, Form „AB“
zum Aufkleben, für Schwindmessgerät Typ „B“
DIN 52450
(1 VE = 10 Stück)

Type 2, Form AB steel measurement inserts
For adhering to specimens, for Type B shrinkage
measuring device
DIN 52450
(1 unit = 10 pcs.)

1.0228.03 Messzäpfchen Typ 2, Form „C“
zum Aufkleben, für Schwindmessgerät Typ „C“
DIN 52450
(1 VE = 10 Stück)

Type 2, Form C steel measurement inserts
for adhering to specimens, for Type C shrinkage
measuring device
DIN 52450
(1 unit = 10 pcs.)

1.0229 Ausdehnungsmessgerät für Gips



DIN EN 13279-1, DIN EN 13279-2
komplett mit muldenförmiger Grundplatte 100 mm,
Präzisionsmessuhr, Messweg 10 mm, Teilung
0,01 mm
Abm. (l/b/h) 210 x 65 x 60 mm

Extensometer for gypsum

DIN EN 13279-1, DIN EN 13279-2
Complete with trough-shaped 100 mm base plate,
dial gauge, 10 mm travel, 0.01 mm graduations
Dim. (wxdxh) = 210 x 65 x 60 mm

1.10

Feinheit von Flugasche / Fineness of fly ash



1.0314

Gerät zur Bestimmung der Feinheit von Flugasche durch Nasssiebung

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 inkl. Spezialsieb ID 50 mm, Maschenweite 0,045 mm
 Abm. (l/b/h) 245 x 300 x 50 mm
 Gewicht 2,6 kg

Device for determining the fineness of fly ash by wet sieving

EN 451-2, ASTM C430
 Consisting of:
 Spray nozzle unit with 17.5 mm inside diameter with 17 holes, a vacuum pressure gauge 160 kPa with 5 kPa graduations and threaded fitting to attach the apparatus to a standard domestic water supply
 Including a special sieve with 50 mm inside dia., 0.045 mm mesh opening
 Dim.(wxdxh) = 245 x 300 x 50 mm
 Weight: 2.6 kg

1.11

Konsistenzmessungen / Consistency measurements



1.0310

**Konsistenzmessgerät
Prüfeinrichtung für Verarbeitbarkeitszeit und Korrigierbarkeitszeit von Frischmörtel**

EN 1015-9, EN 13294
 bestehend aus:
 Waage 20 kg / 20 g
 Form
 Bohrständer
 Eindringstab
 Messingscheibe
 Abm. (b/t/h) 320 x 380 x 550 mm
 Gewicht 9 kg

**Consistency meter
Test unit for workable life and correction time of fresh mortar**

EN 1015-9, EN 13294
 Consisting of:
 Balance 20 kg / 20 g
 Mould
 Support stand
 Penetration rod
 Brass disc
 Dim. (wxdxh) = 320 x 380 x 550 mm
 Weight: 9 kg

1.11 Konsistenzmessungen / Consistency measurements



1.0313

Ziehmaßscheibe für Anhydritestrich

EN 13454, DIN 4208
aus Plexiglas
Abm. (b/t/h) = 310 x 310 x 5 mm
Gewicht 0,5 kg

Flow control disc for floating screed

EN 13454, DIN 4208
Made of Plexiglass
Dim. (wxdxh) = 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

EN 1015, DIN 18555
Edelstahl
Abm. (b/t/h) 100 x 100 x 200 mm
Gewicht 1,2 kg

Mortar compactibility container

EN 1015, DIN 18555
Stainless steel
Dim. (wxdxh) = 100 x 100 x 200 mm
Weight: 1.2 kg

1.0236

Steifemessgerät für Putz- und Mauerbinder

EN 413-2, EN 459-2, EN 1015-4
komplett mit Form und Stampfer
Abm. (b/t/h) 150 x 120 x 480 mm
Gewicht 3,8 kg

Consistometer for plaster and masonry cements

EN 413-2, EN 459-2, EN 1015-4
Complete with mould and tamper
Dim. (wxdxh) = 150 x 120 x 480 mm
Weight: 3.8 kg



1.11 Konsistenzmessungen / Consistency measurements



1.0311

Kugelfallgerät

BS 4551-1, BS 6463-4
zur Prüfung der Konsistenz von Frischmörtel
bestehend aus:
Gerät mit Ständer, Acryl-Kugel und Form
Ø 100 x 25 mm

Dropping ball apparatus

BS 4551-1, BS 6463-4
For measuring the consistency of fresh mortar
Consisting of:
Dropping device mounted on a stand, acrylic ball
and mould with 100 mm dia. x 25 mm

**Zubehör / Accessories**

1.0311.01

Präzisionsmessuhr für Kugelfallgerät
Teilung 0,01 mm

Precision dial gauge graduated in
0.01 mm

1.0312

Gerät zur Messung der Verarbeitbarkeit von Mörtel

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 Verarbeitbarkeit von Mörtel.
Abm. (b/t/h) 390 (730) x 220 x 230 mm
Gewicht 20 kg
230 V / 50 Hz

Mortar workability apparatus

EN 413-2, NF P18-452
By vibration the mortar flows from the large
chamber into the smaller one. The time
required is a function of the workability of
the mortar.
Dim. (wxdxh) = 390 (730) x 220 x 230 mm
Weight: 20 kg
230 V / 50 Hz

Mörtelmischer / Mortar mixer

1.12

Mörtelmischer 5 Liter Inhalt

EN 196-1, -3, -9; EN 413; EN 480; ASTM C305;
AASHTO T162; ISO 679

Mortar Mixer 5 litre capacity

EN 196-1, -3, -9; EN 413; EN 480; ASTM C305;
AASHTO T162; ISO 679



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
- 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 Wassermenge
- Spezial-Rührer nach ASTM
- Spezial-Mischschüssel für größere Körnungen: max. Abstand zwischen Rührer und Mischschüssel 6 mm

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.

Special features

- Digital control panel for manual, automatic or semiautomatic operation
- Safety cover on mixing bowl
- Electronic monitoring of bowl position
- Safety restart procedure
- Emergency Stop button
- Additional funnel above mixing bowl
- 8 languages for the display: German, English, French, Russian, Italian, Portuguese, Spanish, Polish

Options:

- Illumination of mixing bowl
- Additional to the 4 stored programs: 12 freely programmable mixing programs
- Freely programmable water quantity
- Special stirrer acc. to ASTM
- Special mixing bowl for larger fraction or filler: max. distance between bowl and stirrer 6 mm

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 to the mixer.

1.12 Mörtelmischer / Mortar mixer

Der Abstand zwischen Mischschüssel und Rührer beträgt 3 ± 1 mm. Die Feineinstellung erfolgt über eine einfache Vorrichtung.

Der Antrieb erfolgt durch einen kräftigen Drehstrommotor. Leiser und wartungsfreier Betrieb durch Planetengetriebe mit Zahnriemenantrieb.

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.

Abm. (l/b/h) 390 x 600 x 700 - 860 mm

Gewicht netto/brutto 62/70 kg

Anschlusswerte

400 V / 50-60 Hz / 0,37 kW

110 V / 50-60 Hz

230 V / 50-60 Hz

Standard distance between mixing bowl and stirrer 3 ± 1 mm. Fine adjustments are made by use of simple tool.

Driven by a power full three-phase AC motor. Planetary gearing and toothed belt drive 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.

Simple assembly and disassembly of the mixing bowl and stirrer.

Dim. (wxdxh) = 390 x 600 x 700 - 860 mm

Net/gross weight: 62/70 kg

400 V / 50-60 Hz / 0,37 kW

110 V / 50-60 Hz

230 V / 50-60 Hz



1.0203 + 1.0203.11

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
400 V / 50 Hz

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 made of stainless steel
Two mixing speeds: 140 ± 5 rpm, 285 ± 10 rpm
400 V / 50 Hz

1.0203

EN 196

1.0203ASTM

ASTM C305



Ersatzteile für alle Mischer

Spare parts for all mixers

1.0203.02EN

Edelstahlrührer,
EN 196
Breite 137 mm

Stainless steel stirrer,
EN 196
Width 137 mm

1.12 Mörtelmischer / Mortar mixer

1.0203.02ASTM	Edelstahlrührer, ASTM C305 Breite 139 mm
	Stainless steel stirrer, ASTM C305 Width 139 mm
1.0203.03EN	Edelstahlschüssel EN 196 Ø 198 mm
	Stainless steel bowl EN 196 198 mm dia.
1.0203.03ASTM	Edelstahlschüssel ASTM C305 Ø 202 mm
	Stainless steel bowl ASTM C305 202 mm dia.



1.0203.01 + 1.0206.02

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
400 V / 50 Hz

Mortar mixer, 5 litres capacity**With manual operation and sand feeder**

Manual supply of cement and water
Sand feeder handoperated
Heavy-duty design, made of aluminium and
gray cast-iron parts
Mixing bowl and stirrer of stainless steel
Two mixing speeds: 140 ± 5 rpm, 285 ± 10 rpm
400 V / 50 Hz

1.0203.01 EN 196

1.0203.01ASTM ASTM C305

1.12 Mörtelmischer / Mortar mixer



1.0205 + 1.0206.02

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 oder P1 gemäß ASTM C305
 erfolgen vollautomatisch.
 schwere Ausführung aus Aluminium- und Grauguss
 Mischschüssel und Rührer aus Edelstahl
 2 Mischgeschwindigkeiten: 140 ± 5 U/min,
 285 ± 10 U/min
 400 V / 50 Hz

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 or P1 acc. ASTM C305
 Heavy-duty design, made of aluminium and
 gray cast-iron parts
 Mixing bowl and stirrer made of stainless steel
 Two mixing speeds: 140 ± 5 rpm, 285 ± 10 rpm
 400 V / 50 Hz

1.0205**EN 196****1.0205ASTM****ASTM C305****Empfohlenes Zubehör
Recommended accessories**

1.0205.02

Erweiterte Software für die freie Programmierung
 von 12 weiteren Mischprogrammen

Expanded software for user programming
 of 12 additional mixing programs

1.0206.02

Edelstahlschrank, eintürig
 als Unterbau
 Abm. (b/t/h) 600 x 750 x 850 mm
 Gewicht 38 kg

Stainless steel cabinet, one-door
 As base for the unit
 Dim. (wxdxh) = 600 x 750 x 850 mm
 Wight: 38 kg

1.12 Mörtelmischer / Mortar mixer



1.0206 + 1.0206.02

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 oder P1 gemäß ASTM C305 erfolgen vollautomatisch
 schwere Ausführung, aus Aluminium- und Grauguss
 Mischschüssel und Rührer aus Edelstahl
 2 Geschwindigkeiten: 140 ± 5 U/min, 285 ± 10 U/min
 400 V / 50 Hz

Mortar mixer, 5 litre capacity**Automatic program control, sand feeder and water dosing system acc. 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 acc. EN 196-1, EN 413; P2 acc. EN 480; P3 acc. EN 196-3; P4 acc. EN 196-9 or P1 acc. ASTM C305
 Heavy-duty design, made of aluminium and gray cast-iron parts
 Mixing bowl and stirrer made of stainless steel
 Two mixing speeds: 140 ± 5 rpm, 285 ± 10 rpm
 400 V / 50 Hz

1.0206**EN 196****1.0206ASTM****ASTM C305**

● ● ●

Notwendiges Zubehör / Necessary accessories

1.0206.02

Edelstahlschrank, eintürig
 als Unterbau inklusive Wasserpumpenanlage und des Wassertank
 Abm. (b/t/h) 600 x 750 x 850 mm
 Gewicht 38 kg

Stainless steel cabinet, one-door
 As base for the unit, including water pump and water tank
 Dim. (wxdxh) = 600 x 750 x 850 mm
 Weight: 38 kg

● ● ●

Empfohlenes Zubehör / Recommended accessories

1.0205.02

Erweiterte Software für die freie Programmierung von 12 weiteren Mischprogrammen

Expanded software for user programming of 12 additional mixing programs

1.12 Mörtelmischer / Mortar mixer



1.0206.01 + 1.0206.05

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 oder P1 gemäß ASTM C305 erfolgen vollautomatisch
integrierte Staubabsaugung
schwere Ausführung, aus Aluminium- und Grauguss
Mischschüssel und Rührer aus Edelstahl
2 Geschwindigkeiten: 140 ± 5 U/min, 285 ± 10 U/min
400 V / 50 Hz

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 acc. EN 196-1, EN 413; P2 acc. EN 480;
P3 acc. EN 196-3; P4 acc. EN 196-9 or P1 acc. ASTM C305
Integrated dust extraction system
Heavy-duty design, made of aluminium and gray cast-iron parts
Mixing bowl and stirrer made of stainless steel
Two mixing speeds: 140 ± 5 rpm, 285 ± 10 rpm
400 V / 50 Hz

1.0206.01**EN 196****1.0206.01ASTM****ASTM C305**

● ● ●

Notwendiges Zubehör / Necessary accessories

1.0206.05

Edelstahlschrank, zweitürig
als Unterbau inklusive Wasserpumpenanlage,
Wassertank und Absauganlage
Abm. (b/t/h) 1000 x 750 x 850 mm
Gewicht ca. 80 kg

Stainless steel cabinet, two-door
As base for the unit, including water pump,
water tank and dust-extraction system
Dim. (wxdxh) = 1000 x 750 x 850 mm
Weight: approx. 80 kg

● ● ●

Empfohlenes Zubehör / Recommended accessories

1.0205.02

Erweiterte Software für die freie Programmierung
von 12 weiteren Mischprogrammen

Expanded software for user programming
of 12 additional mixing programs

1.12 Mörtelmischer / Mortar mixer



1.0206.04 + 1.0206.02

Mörtelmischer, Inhalt 5 Liter**mit Programmautomatik, Sandzulauf und variabler Wasserdosierung**

7 unterschiedliche Wassermengen können frei programmiert werden. Auf Wunsch können diese werkseitig fest einprogrammiert werden.

EN 196: 225 ml, frei 6 Mengen

ASTM C109: 230, 242, 340 und 359 ml frei 3 Mengen

gespeicherte Mischprogramme: P1 gemäß EN 196-1,

EN 413; P2 gemäß EN 480; P3 gemäß EN 196-3,

P4 gemäß EN 196-9 oder P1 gemäß ASTM C305

2 Mischgeschwindigkeiten: 140 ± 5 U/min, 285 ± 10 U/min

Mischschüssel und Rührer aus Edelstahl

4 Mischprogramme

400 V / 50 Hz

Mortar mixer, 5 litre capacity**Automatic program control, sand feeder and variable water dosing system**

Seven different water amounts can be freely programmed into the system. If desired, these programs can be permanently installed at the factory.

EN 196: 225 ml with 6 amounts freely programmable;

ASTM C109: 230, 242, 340 and ml free 3 amounts

Stored mixing programs: P1 acc. EN 196-1,

EN 413; P2 acc. EN 480; P3 acc. EN 196-3;

P4 acc. EN 196-9 or P1 acc. ASTM C305

2 mixing speeds: 140 ± 5 rpm, 285 ± 10 rpm

Mixing bowl and stirrer made of stainless steel

4 stored mixing programs

400 V / 50 Hz

1.0206.04**EN 196****1.0206.04ASTM****ASTM C305**

● ● ●

Notwendiges Zubehör / Necessary accessories

1.0206.02

Edelstahlschrank, eintürig
als Unterbau inklusive Wasserpumpenanlage und
Wassertank
Abm. (b/t/h) 600 x 750 x 850 mm
Gewicht 38 kg

Stainless steel cabinet, one-door
As base for the unit, including water pump and
water tank
Dim. (wxdxh) = 600 x 750 x 850 mm
Weight: 38 kg

● ● ●

Empfohlenes Zubehör / Recommended accessories

1.0205.02

Erweiterte Software für die freie Programmierung
von 12 weiteren Mischprogrammen

Expanded software for user programming
of 12 additional mixing programs

1.12 Mörtelmischer / Mortar mixer



1.0206.06 + 1.0206.05

Mörtelmischer, Inhalt 5 Liter**mit Programmautomatik, Sandzulauf, variabler Wasserdosierung und Staubabsaugung**

7 unterschiedliche Wassermengen können frei programmiert werden. Auf Wunsch können diese werkseitig fest einprogrammiert werden.

EN 196: 225 ml, frei 6 Mengen

ASTM C109: 230, 242, 340 und 359 ml frei 3 Mengen

gespeicherte Mischprogramme: P1 gemäß EN 196-1,

EN 413; P2 gemäß EN 480; P3 gemäß EN 196-3,

P4 gemäß EN 196-9 oder P1 gemäß ASTM C305

2 Mischgeschwindigkeiten: 140 ± 5 U/min, 285 ± 10 U/min

Mischschüssel und Rührer aus Edelstahl

4 gespeicherte Programme

400 V / 50 Hz

Mortar mixer, 5 litre capacity**Automatic program control, sand feeder, variable water dosing system and dust extraction system**

Seven different quantities of water can be freely programmed into the system. If desired, these programs can be permanently installed at the factory.

EN 196: 225 ml with 6 amounts freely programmable

ASTM C109: 230, 242, 340 and 359 ml free 3 amounts

Stored mixing programs: P1 acc. EN 196-1,

EN 413; P2 acc. EN 480; P3 acc. EN 196-3;

P4 acc. EN 196-9 or P1 acc. ASTM C305

2 mixing speeds: 140 ± 5 rpm, 285 ± 10 rpm

Mixing bowl and stirrer made of stainless steel

4 stored mixing programmes

400 V / 50 Hz

1.0206.06**EN 196****1.0206.06ASTM****ASTM C305****Notwendiges Zubehör / Necessary accessories**

1.0206.05

Edelstahlschrank, zweitürig
als Unterbau inklusive Wasserpumpenanlage,
Wassertank und Absauganlage
Abm. (b/t/h) 1000 x 750 x 850 mm
Gewicht ca. 80 kg

Stainless steel cabinet, two-door

As base for the unit, including water pump,
water tank and dustextraction system

Dim. (wxdxh) = 1000 x 750 x 850 mm

Weight: approx. 80 kg

**Empfohlenes Zubehör / Recommended accessories**

1.0205.02

Erweiterte Software für die freie Programmierung
von 12 weiteren Mischprogrammen

Expanded software for programming
of 12 additional mixing programs

1.12 Mörtelmischer / Mortar mixer



1.0206.07

Standard Mörtelmischer**mit zusätzlicher Konsistenzmessung**

Mit Sandzulauf für 1350 g EN-Normsand und variabler Wasserdosierung

Zur Ermittlung des **optimalen Wasserbedarfs**, zwecks Erreichung einer bestimmten Verarbeitbarkeit. Durch geregelte Wasserzugabe kann eine zuvor ermittelte Konsistenz (Viskosität) wiederholt erreicht werden.

Außerdem zur Herstellung von normgerechten Mischungen mit:

4 fest gespeicherten Normprogrammen:

P1 gemäß EN 196-1, EN 413; P2 gemäß EN 480;

P3 gemäß EN 196-3, P4 gemäß EN 196-9 oder

P1 gemäß ASTM C305

Freie Programmierung von selbsterstellten

Programmzyklen möglich

2 Mischgeschwindigkeiten 140 ± 5 U/min, 285 ± 10 U/min

Mischschüssel und Rührer aus Edelstahl

400 V / 50 Hz

Standard mortar mixer with additional consistency measurement

With sand feeder for 1350 g EN standard testing sand and variable water dosing

For the determination of the **optimum water requirement**, for the purpose of achieving desired mortar workability.

The controlled addition of water enables repeated achievement of desired mortar consistency (viscosity) that had been reached earlier.

Additionally, for production of standards-compliant mixtures with:

4 permanently stored standard programs:

P1 acc. EN 196-1, EN 413; P2 acc. EN 480;

P3 acc. EN 196-3; P4 acc. EN 196-9 or

P1 acc. ASTM C305

Possibility of user programming of self-created program cycles

2 mixing speeds: 140 ± 5 rpm and 285 ± 10 rpm

Mixing bowl and stirrer made of stainless steel

400 V / 50 Hz

**Optionales Zubehör für alle TESTING-Mischer / Optional accessories for all TESTING Mortar mixers**

1.0203.08

Beleuchtung des Innenraumes der Mischschüssel durch 5 leuchtstarke LED's

Lighting of the mixing bowl interior by 5 bright LED's

1.0203.03-S01

Edelstahlschüssel Ø 212 mm für grobe Gesteinskörnung

Stainless steel bowl 212 mm dia. for coarse aggregates

1.12 Mörtelmischer / Mortar mixer

1.0203.09	<p>Energy Monitor für die Anzeige des aktuellen Stromverbauches in Ampère, zur Erkennung der Steifigkeit des Mörtels in der Mischschüssel (nur in Verbindung mit einem Mörtelmischer mit Schutzkontakt-Stecker wie in Deutschland üblich)</p> <hr/> <p>Energy Monitor For display of the current being consumed in amperes, to determine the stiffness of the mortar in the mixing bowl (only possible together with a mortar mixer using a grounding-type plug such as typically used in Germany)</p>
STR110/50	<p>Strombausatz 110 V / 50 Hz für Mörtelmischer mit externem Netzteil Gewicht 12,5 kg</p> <hr/> <p>Power kit, 110 V / 50 Hz, for mortar mixers With external power supply Weight: 12.5 kg</p>
STR110/60	<p>Strombausatz 110 V / 60 Hz für Mörtelmischer mit eingebautem Frequenzumrichter</p> <hr/> <p>Power kit, 110 V / 60 Hz, for mortar mixers With built-in frequency converter</p>
STR230/50	<p>Strombausatz 230 V / 50 Hz für Mörtelmischer Mit eingebautem Frequenzumrichter</p> <hr/> <p>Power kit, 230 V / 50 Hz, for mortar mixers With built-in frequency converter</p>
STR230/60	<p>Strombausatz 230 V / 60 Hz für Mörtelmischer mit eingebautem Frequenzumrichter</p> <hr/> <p>Power kit, 230 V / 60 Hz, for mortar mixers With built-in frequency converter</p>
STR400/60	<p>Strombausatz 400 V / 60 Hz für Mörtelmischer mit eingebautem Frequenzumrichter</p> <hr/> <p>Power kit, 400 V / 60 Hz, for mortar mixers With built-in frequency converter</p>

1.12 Mörtelmischer / Mortar mixer



1.0204

Mörtelmischer, Inhalt 5 Liter

DIN 1164 (nicht EN 196)

einfache Ausführung, mit Handschaltung

2 Mischgeschwindigkeiten: 140/285 U/min

einschließlich Edelstahlschüssel und Edelstahlrührer

Gewicht 21,5 kg

230 V / 50 Hz

Andere Spannungen und Frequenzen möglich.

Mortar mixer, 5 litres capacity

DIN 1164 (not acc. to EN 196)

Simple version, with manual control

2 mixing speeds: 140/285 rpm

Including stainless steel bowl and stainless steel stirrer

Weight: 21.5 kg

230 V / 50 Hz

Other power voltages and frequencies are available.

● ● ●

Ersatzteile für 1.0204 / Spare parts for 1.0204

1.0204.01

Edelstahlrührer

Gewicht 0,7 kg

Stainless steel stirrer

Weight: 0.7 kg

1.0204.02

Edelstahlschüssel

Gewicht 0,7 kg

Stainless steel bowl

Weight: 0.7 kg

1.0217

CEN-Normsand

EN 196-1

36 Beutel à 1350 g

Gewicht 49 kg

CEN standard testing sand

EN 196-1

36 bags, 1350 g ea.

Weight: 49 kg

1.12 Mörtelmischer / Mortar mixer



1.0200

Mischer 1 Liter

Touch-Screen-Bedienung
 Neigungsverstellung 0°, 10°, 20° und 30°
 Mischbehälter
 - schnell zu wechseln / reinigen
 - standardmäßig aus Kunststoff, geringes Gewicht
 Sternwirbler oder Stiftwirbler
 Stufenlose Werkzeuggeschwindigkeit von 2 bis 30 m/s
 2 Drehrichtungen
 Drehender Mischbehälter
 Inklusive USB-Schnittstelle zum Auslesen der Betriebsdaten
 Abm. (b/t/h) 410 x 565 x 510 mm
 Gewicht 46 kg
 100 V – 240 V

Mixer 1 liter

Touch-screen operation
 Adjustable inclination 0°, 10°, 20° and 30°
 Mixing pan:
 - easy changing / cleaning
 - usually made of plastic, low weight
 Star-type rotor or pin-type rotor
 Infinitely variable tool speeds from 2 up to 30 m/s
 2 directions of rotation
 Rotating mixing vessel
 Includes USB interface for reading the operating data
 Dim. (wxdxh) = 410 x 565 x 510 mm
 Weight: 46 kg
 100 V - 240 V

● ● ●

Optionales Zubehör / Accessories

1.0200.01

Edelstahl- Mischbehälter
 als Ersatz für den PU-Behälter

Stainless steel mixing tank
 as a substitute for the PU-container

1.0200.02

Temperaturmessgerät als Handstabsonde
 mit Anzeige im Display

Temperature measuring device as a hand-rod
 probe with display in the display

1.0200.03

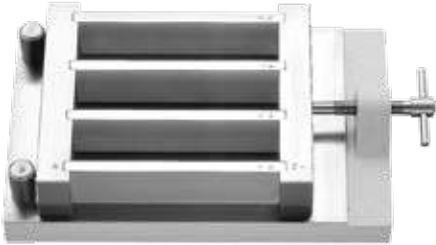
Transportkoffer mit Rollen

Transport case with rollers

Präzisions-Dreifachformen / Precision three-gang moulds

Zur Herstellung von Mörtelprismen / For the preparation of mortar prisms

1.13



1.0202

Präzisions-Dreifachform 40,1 x 40 x 160 mm

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

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 because of the risk of corrosion due to strongly alkaline mortar mixtures and chemical additives.



Zubehör / Accessories für / for 1.0202, 1.0202KAL, 1.0202.06, 1.0202B, 1.0202.06B

1.0202.01

Aufsatzkasten für Präzisionsdreifachform

Gewicht 1,0 kg

Feeding hopper for precision three-gang mould
Weight: 1.0 kg

1.0202.02

Verteilerschablone aus Messing

Gewicht 0,1 kg

Brass distribution template
Weight: 0.1 kg

1.0202.03

Abstreichlineal, Messing, 300 mm lang

Gewicht 0,3 kg

Brass straightedge, length 300 mm
Weight: 0.3 kg

1.0202.04

Glasplatte 210 x 185 x 6 mm

Gewicht 0,6 kg

Glass plate 210 x 185 x 6 mm
Weight: 0.6 kg



1.13 Präzisions-Dreifachformen / Precision three-gang moulds

Zur Herstellung von Mörtelprismen / For the preparation of mortar prisms



1.0202.05

Stampfer
nach EN 1015-11
12 x 12 mm
Gewicht 0,50 kg

Tamper
acc. to EN 1015-11
12 x 12 mm
Weight: 0.50 kg

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

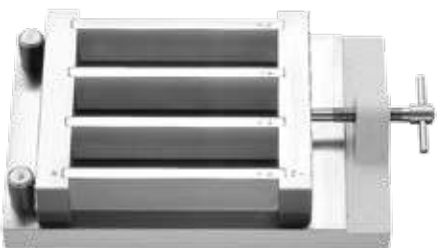


1.0202.06

Präzisions-Dreifachform 40,1 x 40 x 160 mm

wie 1.0202, jedoch **chemisch vernickelt**
Gewicht 10,5 kg

Precision three-gang mould 40.1 x 40 x 160 mm
Same as 1.0202, but **chemically plated**
Weight: 10.5 kg



1.0202B

Präzisions-Dreifachform 40,1 x 40 x 160 mm

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 Aus-
führung 1.0202.06B.

Precision three-gang mould 40.1 x 40 x 160 mm
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.

1.13 Präzisions-Dreifachformen / Precision three-gang moulds

Zur Herstellung von Mörtelprismen / For the preparation of mortar prisms



1.0202.06B

Präzisions-Dreifachform 40,1 x 40 x 160 mm

wie 1.0202B, jedoch **chemisch vernickelt**
Gewicht 10,5 kg

Precision three-gang mould 40.1 x 40 x 160 mm
Same as 1.0202B, but with **electroless nickel plated**
Weight: 10.5 kg



1.0218

Dreifachform 40 x 40 x 160 mm

DIN 1164, ASTM C348, BS 4551
verzinkt und chromatiert
Gewicht 10,5 kg

Three-gang mould 40 x 40 x 160 mm
DIN 1164, ASTM C348, BS 4551
Surface **galvanized and chromated**
Weight: 10.5 kg

● ● ●

Zubehör / Accessories

1.0202.01

Aufsatzkasten für Präzisionsdreifachform
Gewicht 1,0 kg

Feeding hopper for precision three-gang mould
Weight: 1.0 kg



1.0218.02

Handstamper 150 x 20 mm
Gewicht 1,0 kg

Hand tamper 150 x 20 mm
Weight: 1.0 kg



1.0221.01

**Präzisions-Dreifachform für Schocktisch
40,1 x 40 x 160 mm**

EN 196
mit nummerierten Stegen
Oberfläche chemisch vernickelt
Gewicht 9,5 kg

**Precision three-gang mould for jolting table
40.1 x 40 x 160 mm**
EN 196
Polished bright surface with numbered webs and
nutplates
Electroless nickel plated
Weight: 9.5 kg

● ● ●

Zubehör / Accessories

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

1.13 Präzisions-Dreifachformen / Precision three-gang moulds

Zur Herstellung von Mörtelprismen / For the preparation of mortar prisms



1.0221.01KAL

**Präzisionsdreifachform für Schocktisch
40,1 x 40 x 160 mm**

EN 196
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**

EN 196
Polished bright surface with
numbered webs and nutplates
Electroless nickel plated
Weight: 9.5 kg
Including **calibration certificate**
(Acceptance Test Certificate 3.1)



1.0318K

Dreifachform, 40 x 40 x 160 mm**Kunststoff**

Für einfache Probekörper
aus PE-UHM, 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

1.0202E

Präzisions-Dreifachform, 40,1 x 40 x 160 mm**aus Edelstahl**

mit nummerierten Stegen
ohne Bohrungen

Precision three-gang mould 40.1 x 40 x 160 mm

Made of **stainless steel**
Marked webs and nutplates
Without boreholes

1.13 Präzisions-Dreifachformen / Precision three-gang moulds

Zur Herstellung von Mörtelprismen / For the preparation of mortar prisms



1.0219

Styropor-Dreifachform mit Deckel

40 x 40 x 160 mm
(1 VE = 50 Stück)

Three-gang mould of polystyrene with lid

40 x 40 x 160 mm
(1 unit = 50 pcs.)



1.0219.01

Styropor-Dreifachform ohne Deckel

40 x 40 x 160 mm
(1 VE = 50 Stück)

Three-gang mould of polystyrene without lid

40 x 40 x 160 mm
(1 unit = 50 pcs.)



1.0219A

8er Form mit Grundplatte

ASTM C190, C307
Material: Messing

Briquette mould, with base plate

ASTM C190, C307
Made of brass

Präzisions-Sechsfachformen / Precision six-gang moulds

1.14



1.0318

Präzisions-Sechsfachform 10 x 40 x 160 mm

EN 12808-4
mit nummerierten Stegen, **ohne Bohrungen**
Gewicht 11,5 kg

Hinweis:

Wegen der Korrosionsgefahr durch stark basische Mörtelmischungen und chemische Zusätze empfehlen wir die vernickelte Ausführung 1.0319.

Precision six-gang mould 10 x 40 x 160 mm

EN 12808-4
Polished bright surface, marked webs and nutplates, **without boreholes**
Weight: 11.5 kg

Note:

We recommend the nickel-plated version 1.0319 because of the risk of corrosion due to strongly alkaline mortar mixtures and chemical additives.

1.14 Präzisions-Sechsfachformen / Precision six-gang moulds

1.0318B

Präzisions-Sechsfachform 10 x 40 x 160 mm

EN 12808-4
wie 1.0318, jedoch **mit 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

EN 12808-4

Same as 1.0318, but **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-Sechsfachform 10 x 40 x 160 mm

EN 12808-4
wie 1.0318, jedoch **chemisch vernickelt**
Gewicht 11,7 kg

Precision six-gang mould 10 x 40 x 160 mm

EN 12808-4

Same as 1.0318, but with **electroless nickel plated**

Weight: 11.7 kg



1.0319B

Präzisions-Sechsfachform 10 x 40 x 160 mm

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

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-Sechsfachform 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.



1.14 Präzisions-Sechsfachformen / Precision six-gang moulds

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.

1.0320B

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 with **electroless nickel** finish
Weight: 9.0 kg



1.0320.01B

Präzisions-Sechsfachform 20 x 20 x 160 mm

wie 1.0320.01, jedoch **mit Bohrungen** für
Messzäpfchen Form AB oder C, Typ 1
Gewicht 8.9 kg

Precision six-gang mould 20 x 20 x 160 mm
Same as 1.0320.01, but **with boreholes** for steel
inserts form AB or C, Type 1
Weight: 8.9 kg



2.0213

Würfelform 70,7 x 70,7 x 70,7 mm

EN 13892-3, BS 4550
Stahl
Gewicht 2,7 kg

Cube mould 70.7 x 70.7 x 70.7 mm

EN 13892-3, BS 4550
Steel
Weight: 2.7 kg



1.0322

Dreifachform für Würfel

ASTM C109, AASHTO T106
für 3 Würfel 50 mm aus Mörtel
Außenabm. ca. 210 x 75 x 60 mm
Gewicht 3,5 kg

Three-gang mould for cubes

ASTM C109, AASHTO T106
For 3 mortar cubes 50 mm
Dim. outside: approx. 210 x 75 x 60 mm
Weight: 3.5 kg



1.0401

Würfelform 200 x 200 x 200 mm

DIN 18555-4
mit zwei Einsätzen für
2 Prüfkörper 100 x 100 x 200 mm
Gewicht 21,5 kg

Cube mould 200 x 200 x 200 mm

DIN 18555-4
With two inserts for production of 2 specimens
100 x 100 x 200 mm
Weight: 21.5 kg



1.0402

Würfelform 200 x 200 x 200 mm

DIN 18555-4
mit kreuzförmigem Einsatz
für 4 Prüfkörper 95 x 95 x 200 mm
Gewicht 21,6 kg

Cube mould 200 x 200 x 200 mm

DIN 18555-4
With cross-shaped insert for production of 4
specimens 95 x 95 x 200 mm
Weight: 21.6 kg

**Ersatzteile / Spare parts**

1.0401.01

2 Einsätze für Würfelform
100 x 100 x 200 mm

2 Inserts for cube moulds
100 x 100 x 200 mm

1.15 Würfelformen / Cube moulds

1.0402.01

Kreuzförmiger Einsatz für Würfelform

1 cross-shaped insert for cube moulds

Vibrier- und Schocktische / Vibrating and jolting tables

1.16

**Vibriertisch für Dreifachformen**

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

Abm. (b/t/h) 800 x 530/700 x 850 mm

230 V / 50 Hz

Vibrating table for three-gang moulds

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

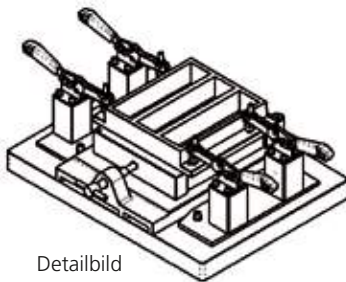
Vibrating plate: 400 x 300 mm

For one three-gang mould 40 x 40 x 160 mm

Dim. (wxdxh) = 800 x 530/700 x 850 mm

230 V / 50 Hz

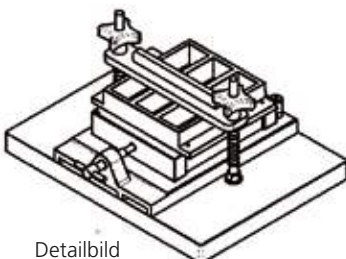
1.0220S

Mit Schnellspannvorrichtung

Detailbild

zum Befestigen einer TESTING-Präzisionsdreifachform 40,1 x 40 x 160 mm mit Aufsatzkasten
Gewicht 220 kg**With fast-action clamp fitting**For fixing one TESTING precision three-gang mould 40.1 x 40 x 160 mm with feeding hopper
Weight: 220 kg

1.0220U

Mit Universalspannvorrichtung

Detailbild

zum Befestigen einer Dreifachform

40 x 40 x 160 mm mit Aufsatzkasten

Die Form mit Aufsatz wird mittels eines Spannrahmens auf die Vibrationsplatte gespannt.

Gewicht 220 kg

With general-purpose clamp fitting

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.

Weight: 220 kg

1.16 Vibrier- und Schocktische / Vibrating and jolting tables



1.0220.01S, optional Stativ

Vibriertisch für Dreifachformen

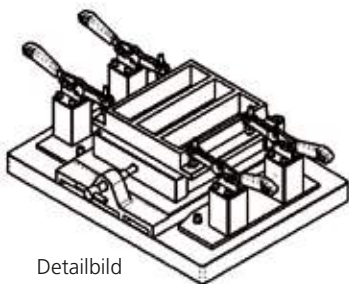
EN 196-1
 elegante und robuste **Edelstahl-Version**
 Schaltkasten zur Wandmontage
 Schwingungsbreite: $0,75 \pm 0,05$ mm
 Schwingfrequenz: 50 Hz
 Schwingungsform: sinusförmig
 Digitale Zeitschaltuhr
 Mindestabmessungen (b/t/h) 750 x 700 x 850 mm
 Gewicht 200 kg
 230 V / 50 Hz

optional: wie Abb.
 Der Schaltkasten kann am Edelstahl-Arbeitstisch mit einem Stativ montiert werden. Die Abmessungen des Arbeitstisches können individuell angepasst werden. Preis auf Anfrage.

Vibrating table for three-gang moulds

EN 196-1
 Smooth styling in **stainless steel** but very sturdy frame inside, stainless steel
 Switch box for wall fastening
 Peak-to-peak value: 0.75 ± 0.05 mm
 Oscillation frequency: 50 Hz, sinusoidal waveform
 Digital timer
 Minimum dim. (wx dxh) = 750 x 700 x 850 mm
 Weight: 200 kg
 230 V / 50 Hz

Optional: as illustration
 The switch box can be fixed at the worktable (stainless steel) by a stand. Dimensions of the worktable can be adjusted individually. Price on request.



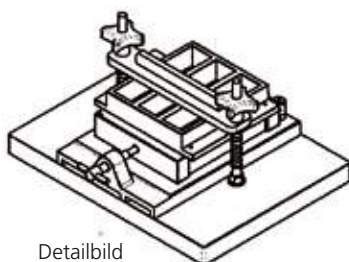
Detailbild

1.0220.01S**Mit Schnellspannvorrichtung**

zum Befestigen einer TESTING-Präzisionsdreifachform 40,1 x 40 x 160 mm mit Aufsatzkasten
 Gewicht 120 kg

With fast-action clamp fitting

For fixing one TESTING precision three-gang mould 40.1 x 40 x 160 mm with feeding hopper
 Weight: 120 kg



Detailbild

1.0220.01U**Mit Universalspannvorrichtung**

zum Befestigen einer Dreifachform 40 x 40 x 160 mm mit Aufsatzkasten
 Die Form mit Aufsatz wird mittels eines Spannrahmens auf die Vibrationsplatte gespannt.
 Gewicht 120 kg

1.16 Vibrier- und Schocktische / Vibrating and jolting tables

With general-purpose clamp fitting

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.
Weight: 120 kg

1.0221**Schocktisch mit Zählwerk**

EN 196-1, 413-2, 459-2, BS 3892, ISO 679
mit elektronisch regelbarer Drehzahl für exakt 60 Hübe/min
Abm. (l/b/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

EN 196-1, 413-2, 459-2, BS 3892, ISO 679
With electrical controllable rotations for exact 60 strokes/min
Dim. (wxdxh) = 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

**Zubehör / Accessories**

1.0221.01

Präzisions-Dreifachform für Schocktisch
40,1 x 40 x 160 mm
EN 196
mit nummerierten Stegen
Oberfläche chemisch vernickelt
Gewicht 9,5 kg

Precision three-gang mould for Jolting table
40.1 x 40 x 160 mm
EN 196
Polished bright surface with numbered webs and nutplates
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



1.16 Vibrier- und Schocktische / Vibrating and jolting tables



1.0221.04 Schallschutzhaube für Schocktisch
Schallpegel in 1 Meter Entfernung gemessen:
offen 88 dBA
geschlossen 55 dBA
Abm. (b/t/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
Dim. (wxdxh) = 1150 x 660 x 530 mm



1.0221.05 Betonsockel für Schocktisch
Abm. (b/t/h) 1200 x 500 x 500 mm
Gewicht 600 kg

Concrete base for Jolting table
Dim. (wxdxh) = 1200 x 500 x 500 mm
Weight: 600 kg

1.0221.06 Schalung zur Herstellung des Betonsockels
1.0221.05
für Schocktisch bei Eigenbau
Abm. (b/t/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
Dim. (wxdxh) = 1254 x 754 x 527 mm
Weight: 80 kg

**1.0222 Rütteltisch**

BS 4550
für eine Würfelform mit 70,7 mm Kantenlänge
Gewicht 100 kg
230 V / 50 Hz

Vibrating table
BS 4550
For a cube mould 70.7 mm edge length
Weight: 100 kg
230 V / 50 Hz

**2.0213 Würfelform 70,7 x 70,7 x 70,7 mm**

EN 13892-3, BS 4550
Stahl
Gewicht 2,7 kg

Cube mould 70.7 x 70.7 x 70.7 mm
EN 13892-3, BS 4550
Steel
Weight: 2.7 kg

Feuchtlagerung von Mörtelprismen / Humidity storage of mortar prisms

1.17



1.0321.01

Feuchtlagerungsschrank für Mörtelprismen und Würfel in Dreifachformen, Material: Edelstahl

EN 196-1, ASTM C109
 Lagerungstemperatur: + 20°C +/- 1°C
 relative Feuchte: > 95% ± 3%
 elektronisch regelbare Steuerung für Temperatur
 und Feuchtigkeit
 230 V / 50 Hz / 1200 W

Humidity storage cabinet for mortar prisms in three-gang moulds and cubes, Made of stainless steel

EN 196-1, ASTM C109
 Curing temperature: + 20°C +/- 1°C
 Humidity: > 95% ± 3%
 Electronic adjustable control for temperature and
 humidity
 230 V / 50 Hz / 1200 W

Art.-Nr. Art. No.	Teleskopeinschübe Telescoping racks	Dreifachformen Three gang moulds	Kapazität Capacity	Abm. (b/t/h) Dim. (wxdxh)	Gewicht Weight:
1.0321	6	40,1 x 40 x 160 mm EN 196-1 50 x 50 x 50 mm ASTM C109	4 x 6 = 24 Formen / moulds 10 x 6 = 60 Formen / moulds	1400 x 800 x 1730 mm	350 kg
1.0321.01	8	40,1 x 40 x 160 mm EN 196-1 50 x 50 x 50 mm ASTM C109	4 x 8 = 32 Formen / moulds 10 x 8 = 80 Formen / moulds	1400 x 800 x 1730 mm	360 kg
1.0321.02	12	40,1 x 40 x 160 mm EN 196-1 50 x 50 x 50 mm ASTM C109	4 x 12 = 48 Formen / moulds 10 x 12 = 120 Formen / moulds	1400 x 800 x 1930 mm	390 kg

Feuchtlagerungsschrank für Mörtelprismen und Würfel**in Dreifachformen, Tischausführung,
Material: Edelstahl**

EN 196-1, ASTM C109
 Edelstahlgestell mit robuster Arbeitsplatte
 Lagerungstemperatur: + 20°C +/- 1°C
 relative Feuchte: > 95% ± 3%
 elektronisch regelbare Steuerung für Temperatur
 und Feuchtigkeit
 230 V / 50 Hz / 1200 W

**Humidity storage cabinet for mortar prisms
in three-gang moulds and cubes, workbench
version, Made of stainless steel**

EN 196-1, ASTM C109
 Stainless steel chassis with a sturdy worktop surface
 Curing temperature: + 20°C +/- 1°C
 Humidity: > 95% ± 3%
 Electronic adjustable control for temperature and
 humidity
 230 V / 50 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	Abm. (b/t/h) Dim. (wxdxh)	Gewicht Weight:
1.0321.03	3	40,1 x 40 x 160 mm 50 x 50 x 50 mm	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 50 x 50 x 50 mm	2	4 x 6 = 24 Formen / moulds 10 x 6 = 60 Formen / moulds	2220 x 800 x 900 mm	300 kg
1.0321.05	9	40,1 x 40 x 160 mm EN 196-1 50 x 50 x 50 mm ASTM C 109	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
Abm. (b/t/h) 400 x 300 x 170 mm

Wet-storage box, plastic

With supporting grating for cement prisms
Dim. (wxdxh) = 400 x 300 x 170 mm

1.0227.01

Feuchtlagerungskasten aus Kunststoff

mit Auflagerost für Zementprismen
Abm. (b/t/h) 600 x 400 x 150 mm

Wet-storage box, plastic

With supporting grating for cement prisms
Dim. (wxdxh) = 600 x 400 x 150 mm

1.0330

Feuchtlagerungsschrank



EN 196, ASTM C 109

Material: Edelstahl, Fronttür Glas
zur Lagerung von 10 Dreifachformen
(auf 5 Einschüben)

Lagerungstemperatur: + 20°C +/- 1°C

relative Feuchte: > 95% ± 3%

elektronisch regelbare Steuerung für Temperatur
und Feuchtigkeit

Abm. (b/t/h) 700 x 730 x 1920 mm

Gewicht 135 kg

230 V / 50 Hz / 500 W

Humidity cabinet

EN 196, ASTM C 109

Material: stainless steel, front door glass

For storage of 10 three-gang moulds (5 trays)

Curing temperature: + 20°C +/- 1°C

Humidity: > 95% ± 3%

Electronic adjustable control for temperature and
humidity

Dim. (wxdxh) = 700 x 730 x 1920 mm

Weight: 135 kg

230 V / 50 Hz / 500 W

1.17 Feuchtlagerung von Mörtelprismen / Humidity storage of mortar prisms



1.0325

Wasserbad für Mörtelprismen

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
Die Wasserkühlung erfolgt über eine Kühlschlange,
die an das Wassernetz angeschlossen wird (wenn
nötig).
Kapazität: 40 Liter für ca. 60 Prismen
40,1 x 40 x 160 mm
Innenabmessungen (b/t/h) 510 x 350 x 230 mm
Außenabmessungen (b/t/h) 680 x 420 x 420 mm
Gewicht 28 kg
230 V / 50 Hz / 1200 W

Waterbath for mortar prisms

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
A cooling device connected to the water net
ensures the water cooling (if necessary).
Capacity of bath: 40 litres for about 60 prisms
40.1 x 40 x 160 mm
Inside dim. (wxdxh) = 510 x 350 x 230 mm
Outside dim. (wxdxh) = 680 x 420 x 420 mm
Weight: 28 kg
230 V / 50 Hz / 1200 W



1.0329

**Wasserbad für Mörtelprismen mit Heizung
und Kühlung**

EN 196-1, ASTM C109, ASTM C511
aus Edelstahl, doppelwandig ausgeführt
mit Isolierung
Das Gerät verfügt über eine Thermostatregelung
mit Wasserumwälzung, elektrischer Heizung und
Kühlung, um eine gleichmäßige Temperatur von
+ 20°C zu garantieren.
Toleranz +/-1°C
Kapazität: 45 Liter für ca. 60 Prismen
40,1 x 40 x 160 mm
Innenabmessungen (b/t/h) 635 x 360 x 205 mm
Außenabmessungen (b/t/h) 800 x 430 x 1000 mm
Gewicht 60 kg
230 V / 50 Hz / 1700 W

1.17 Feuchtlagerung von Mörtelprismen / Humidity storage of mortar prisms

Water bath for mortar prisms with heating and cooling device

EN 196-1, ASTM C109, ASTM C511

Double-walled stainless steel made with wool insulation

Equipped with digital thermostat and electric stirrer

With electrical heating and cooling device

The bath ensures a constant and uniform temperature at + 20°C

Tolerance +/-1°C

Capacity of bath: 45 litres for about 60 prisms

40.1 x 40 x 160 mm

Inside dim. (wxdxh) = 635 x 360 x 205 mm

Outside dim. (wxdxh) = 800 x 430 x 1000 mm

Weight: 60 kg

230 V / 50 Hz / 1700 W



andere Abmessungen möglich

1.0326

Wasserbad für stehende Prismen

EN 196-1

bestehend aus:

Edelstahl-Rohrgestell mit **2 Kunststoffwannen**

Feuchtlagerung für 192 Prismen

Gitter zur Fixierung der Proben und Bodenrost aus Kunststoff

Thermostat-Heizanlage mit Umwälzung

(ohne Kühlung)

Abm. (b/t/h) 1000 x 750 x 1500 mm

230 V / 50 Hz

Water bath for standing mortar prisms

EN 196-1

Consisting of:

Stainless steel frame with **2 plastic tanks**

Wet storage capacity for 192 specimens

Plastic grating to fix the specimens

Thermostat heating system

(without cooling device)

Dim. (wxdxh) = 1000 x 750 x 1500 mm

230 V / 50 Hz

1.0326K

Wasserbad für stehende Prismen

bestehend aus:

Edelstahl-Rohrgestell mit **2 Kunststoffwannen**

Feuchtlagerung für 192 Prismen

Gitter zur Fixierung der Proben und Bodenrost aus Kunststoff

Thermostat-Heizanlage mit Umwälzung

und Kühlung

Abm. (b/t/h) 1000 x 750 x 1500 mm

400 V / 50 Hz mit 16 A CEE-Stecker

Water bath for standing mortar specimens

Consisting of:

Stainless steel frame with **2 plastic tanks**

Wet storage capacity for 192 specimens

1.17 Feuchtlagerung von Mörtelprismen / Humidity storage of mortar prisms

Plastic grating to fix the specimens
 Thermostat heating system
(with cooling device)
 Dim. (wxdxh) = 1000 x 750 x 1500 mm
 400 V / 50 Hz with 16 A CEE-plug

1.0326S

Wasserbad für stehende Prismen

bestehend aus:
 Edelstahl-Rohrgestell mit **2 Edelstahlwannen**
 Feuchtlagerung für 192 Prismen
 Gitter zur Fixierung der Proben und Bodenrost
 aus Edelstahl
 Thermostat-Heisanlage mit Umwälzung
(ohne Kühlung)
 Abm. (b/t/h) 1000 x 750 x 1500 mm
 230 V/50 Hz mit 16 A CEE-Stecker

Water bath for standing mortar specimens
 Consisting of:
 Stainless steel frame with **2 stainless steel tanks**
 Wet storage capacity for 192 specimens
 Stainless steel grating to fix the specimens
 Thermostat heating system
(without cooling device)
 Dim. (wxdxh) = 1000 x 750 x 1500 mm
 230 V / 50 Hz with 16 A CEE-plug

1.0326SK

Wasserbad für stehende Prismen

bestehend aus:
 Edelstahl-Rohrgestell mit **2 Edelstahlwannen**,
 Feuchtlagerung für 192 Prismen
 Gitter zur Fixierung der Proben und Bodenrost
 aus Edelstahl
 Thermostat-Heisanlage mit Umwälzung
und Kühlung
 Abm. (b/t/h) 1000 x 750 x 1500 mm
 400 V / 50 Hz mit 16 A CEE-Stecker

Water bath for standing mortar specimens
 Consisting of:
 Stainless steel frame with **2 stainless steel tanks**
 Wet storage capacity for 192 specimens
 Stainless steel grating to fix the specimens
 Thermostat heating system
(with cooling device)
 Dim. (wxdxh) = 1000 x 750 x 1500 mm
 400 V / 50 Hz with 16 A CEE-plug



● ● ●

Ersatzteile / Spare parts

1.0326.01

Kühleinrichtung für das Wasserbad

Cooling device for water bath

1.17 Feuchtlagerung von Mörtelprismen / Humidity storage of mortar prisms

7.0604

Einhängethermostat MPC-E
Raumtemperatur ...+ 100 °CImmersion thermostat MPC-E
Room temp. to + 100 °C

1.18

Luftgehaltsprüfer für Frischmörtel / Air entrainment meters



1.0335

Luftgehaltsprüfer 1 Liter „TESTING“EN 1015-7, EN 459-2
mit Handpumpe, zur Prüfung von Frischmörtel,
direkte Ablesung in %
Abm. (Ø/h) 235 x 335 mm
Gewicht 4,0 kg**Air entrainment meter "TESTING",
Cap. 1 litre**EN 1015-7, EN 459-2
With hand operated pump, for testing freshly mixed
mortar, direct reading in %
Dim. (dia x h) = 235 x 335 mm
Weight: 4.0 kg

1.0336

Luftgehaltsprüfer 1 Liter „TESTING“EN 1015-7, EN 459-2
mit elektrischem Miniverdichter, zur Prüfung von
Frischmörtel, direkte Ablesung in %
Abm. (Ø/h) 235 x 285 mm
Gewicht 4,6 kg
230 V / 50 Hz**Air entrainment meter "TESTING",
Cap. 1 liter**EN 1015-7, EN 459-2
With electric minicompressor, for testing freshly
mixed mortar, direct reading in %
Dim. (dia x h) = 235 x 285 mm
Weight: 4.6 kg
230 V / 50 Hz

1.0337

Luftgehaltsprüfer 0,75 Liter „TESTING“EN 413-2
mit Handpumpe, zur Prüfung von Frischmörtel
sowie von Putz- und Mauerbinder, direkte Ablesung
in %
Abm. (Ø/h) 235 x 315 mm
Gewicht 3,8 kg**Air entrainment meter "TESTING",
Cap. 0.75 litre**EN 413-2
With hand operated pump, for testing freshly mixed
mortar and masonry cement, direct reading in %
Dim. (dia x h) = 235 x 315 mm
Weight: 3.8 kg

1.18 Luftgehaltsprüfer für Frischmörtel / Air entrainment meters

1.0338

Luftgehaltsprüfer 0,75 Liter „TESTING“

EN 413-2
 mit elektrischem Miniverdichter, zur Prüfung von Frischmörtel sowie von Putz- und Mauerbinder, direkte Ablesung in %
 Abm. (Ø/h) 235 x 265 mm
 Gewicht 4,5 kg
 230 V / 50 Hz

**Air entrainment meter "TESTING",
Cap. 0.75 litre**

EN 413-2
 With electric minicompressor, for testing freshly mixed mortar and masonry cement, direct reading in %
 Dim. (dia x h) = 235 x 265 mm
 Weight: 4.5 kg 230 V / 50 Hz

● ● ●

Zubehör / Accessories

1.0335.01

Aufsatzring
 für Luftgehaltsprüfer 1 Liter und 0,75 Liter
 „TESTING“



Filling hopper
 For air entrainment meter "TESTING",
 cap. 1 litre and 0.75 litre

1.0335.02

Transportbehälter
 für Luftgehaltsprüfer 1 Liter und 0,75 Liter
 „TESTING“

Transport box
 For air entrainment meter "TESTING",
 cap. 1 litre and 0.75 litre

1.7304

Luftgehaltsprüfer 1 Liter „Typ 7304“

EN 1015-7, EN 459-2
 mit Handpumpe, zur Prüfung von Frischmörtel, direkte Ablesung in %
 Abm. (Ø/h) 265 x 340 mm
 Gewicht 6,0 kg

**Air entrainment meter "type 7304",
Cap. 1 litre**

EN 1015-7, EN 459-2
 With hand operated pump, for testing freshly mixed mortar, direct reading in %
 Dim. (dia x h) = 265 x 340 mm
 Weight: 6.0 kg

1.18 Luftgehaltsprüfer für Frischmörtel / Air entrainment meters



Zubehör / Accessories

1.7304.01

Aufsatzring
für Luftgehaltsprüfer 1 Liter „Typ 7304“Filling hopper
For Air entrainment meter "type 7304",
cap. 1 litre

1.7304.02

Transportbehälter
für Luftgehaltsprüfer 1 Liter „Typ 7304“Transport box
For Air entrainment meter "type 7304",
cap. 1 litre

1.0340ASTMC185

Set zur Bestimmung des Luftporengehaltes
von Frischmörtel nach der Dichte-MethodeASTM C 185-08, 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 acc. to density method**ASTM C 185-08, AASHTO T137
Consisting of:
Measuring vessel, stainless steel, 400 ml
Hardwood tamper
Glass plate 120 mm dia.
Straight edge 400 mm

1.19

Haftzugprüfer / Bond strength testers

Haftzugprüfer „TESTING“, elektrisch

zur Ermittlung der Haftzugfestigkeit
Güteklasse 1, mit **Servoregelung**
Auflösung 0,01 kN
netzunabhängig durch eingebauten Akku
Digitalanzeige umschaltbar (N oder N/mm²)
Kraftanstieg einstellbar in 10er Schritten
Stromversorgung durch wiederaufladbare Akkus
Betriebsbereitschaft ca. 50-70 Prüfungen
bei vollen Akkus
Schnittstelle RS232**inklusive:**1 Prüfstempel Ø 50 mm aus Edelstahl
1 Akku-Ladegerät
amtliches Prüfzeugnis (Kalibrierung)

1.19 Haftzugprüfer / Bond strength testers



10.0303

Bond strength tester "TESTING", electric

To determine the bond strength

Class 1, **servo-controlled**

Precision 0.01 kN

With built-in rechargeable battery

Digital display: units can be switched
(N or N/mm²)

Increase in force: increments of 10

Power supply: rechargeable battery

Service life: approx. 50-70 tests with full
batteries

Interface RS232

Including:

1 stainless steel pulling plate 50 mm dia.

1 battery charger

Official test certificate (calibration)

Art.-Nr. Art. No.	Max. Zugkraft Max. tensile force [kN]	Auflösung Resolution	Güteklasse Class	Servoregelung Servo control	Gewicht Weight [kN]	Abm. (h/b) Dim. (hxb) [mm]
10.0300	6	0.01	1	x	6	420 x 250
10.0303	10	0.01	1	x	6	420 x 250
10.0304	15	0.01	1	x	11	430 x 310
10.0305	20	0.01	1	x	11	430 x 310

**Zubehör / Accessories**

10.0305.01

Transportkasten
für servogeregelten Haftzugprüfer
Abm. (b/t/h) 500 x 370 x 260 mmTransport case
For servo-controlled bond strength tester
Dim. (wxdxh) = 500 x 370 x 260 mm

10.0305.02

Runde Zugplatte (Prüfstempel) Ø 50 mm
aus Edelstahl, für servogeregelten Haftzugprüfer
Dicke 25 mmRound pulling plate, 50 mm dia.
Stainless steel, for servo-controlled bond strength
tester
Thickness 25 mm

10.0305.03

Ring für Wand- und Deckenbefestigung
für servogeregelten HaftzugprüferRing for attachment of the servo-controlled bond
strength tester to the wall or ceiling

1.19 Haftzugprüfer / Bond strength testers

10.0305.04 Kalibrierung
des servogeregelten Haftzugprüfers
einschließlich Kalibrierprotokoll

Calibration
Of the servo-controlled bond strength tester
Including a calibration report

10.0305.05 Quadratische Zugplatte (Prüfstempel)
50 x 50 mm
aus Edelstahl, für servogeregelten Haftzugprüfer
Dicke 25 mm

Square pulling plate 50 x 50 mm
Stainless steel, for servo-controlled bond strength
tester
Thickness 25 mm



10.0305.08 Zugstempelhalter für Zugplatten Ø 50 mm
zum Arretieren der Zugplatte bei Wand- und
Überkopfarbeiten
(1 VE = 3 Stück)

Pulling plate holder for round pulling plates
50 mm dia.
For locking the round pulling plate for wall
or overhead work
(1 unit = 3 pcs.)



10.0305.09 Netzteil
zur externen Stromversorgung des servogeregelten
Haftzugprüfers
230 V / 50 Hz

Power supply unit
External power supply for the servo-controlled bond
strength tester
230 V / 50 Hz



10.0305.10 Übertragungskabel
zur Übertragung der Messergebnisse an einen PC,
inkl. Software für Datenimport in ein Tabellen-
kalkulationsprogramm





Transfer cable
To transfer the results to a PC, incl. software for
data in a spreadsheet program

10.0331.05 Zwei-Komponenten-Klebstoff für Beton
(Flüssigkeit 500 ml und Pulver 800 g)
inklusive 30 Spatel und 30 Becher

Two-component bonding agent for concrete
(fluid 500 ml and powder 800 g)
Including 30 spatula and 30 cups



1.19 Haftzugprüfer / Bond strength testers

	2.0603	Bohrhammer
		für Bohrarbeiten in Beton und Mauerwerk im Kunststoffkoffer Gewicht 4 kg 230 V / 50 Hz / 850 W
		Rotary hammer drill For drilling in concrete and masonry In a plastic case Weight: 4 kg 230 V / 50 Hz / 850 W
	● ● ●	Zubehör / Accessories
	2.0603.01	Diamant-Bohrkrone für die Probenvorbereitung Außen-Ø 56 mm Innen-Ø 50 mm Nutzlänge 80 mm Anschluss M16
		Drill bit For sample preparation Outside 56 mm dia. Inside 50 mm dia. Length 80 mm M16 international thread adapter
	2.0603.02	SDS-Aufnahmeschaft M16 außen auf SDS
		Shank used to hold SDS With M16 external thread adapter
	2.0603.07	Sechskant-Gewindeaufnahme M16 x 100 mm zum Anschluss der Bohrkrone an eine Bohrmaschine
		Hexagon adapter M16 x 100 mm to connect the drill bit to a drilling machine
	2.0603.05	Bohrschablone Ø 50 mm
		Drilling template, 50 mm dia.

1.19 Haftzugprüfer / Bond strength testers



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

10.0331	5 kN Manometer / Gauge; Gewicht / Weight: 3,6 kg
10.0332	16 kN Manometer / Gauge; Gewicht / Weight: 3,6 kg
10.0333	25 kN Manometer / Gauge; Gewicht / Weight: 6,1 kg
10.0334	50 kN Manometer / Gauge; Gewicht / Weight: 7,1 kg
10.0335	1 kN Digitalanzeige / Digital display; Gewicht / Weight: 3,6 kg
10.0336	2,5 kN Digitalanzeige / Digital display; Gewicht / Weight: 3,6 kg
10.0337	5 kN Digitalanzeige / Digital display Gewicht / Weight: 3,6 kg
10.0338	16 kN Digitalanzeige / Digital display Gewicht / Weight: 3,6 kg
10.0339	25 kN Digitalanzeige / Digital display Gewicht / Weight: 6,1 kg
10.0310	50 kN Digitalanzeige / Digital display Gewicht / Weight: 3,6 kg

1.19 Haftzugprüfer / Bond strength testers



10.0332

● ● ●

Zubehör / Accessories

- | | |
|------------|--|
| 10.0331.02 | Batteriebetriebener Elektroantrieb für Nominallasten von 6, 16, 25 und 50 kN
Battery operated electrical drive for nominal loads of 6, 16, 25 and 50 kN |
| 10.0331.03 | Zugplatte (Prüfstempel) Ø 50 mm aus Aluminium
Aluminium pulling plate, 50 mm dia. |
| 10.0331.04 | Zugplatte (Prüfstempel) Ø 50 mm aus Edelstahl
Stainless steel pulling plate, 50 mm dia. |
| 10.0331.05 | Zwei-Komponenten-Klebstoff für Beton (Flüssigkeit 500 ml und Pulver 800 g)
Two-component bonding agent for concrete (fluid 500 ml and powder 800 g) |

10.0330**Haftzugprüfer Estrich**

EN 1015-12, EN 1348, ASTM C 1583, ASTM D4541, BS 1881 T.207
Gerät zur Feststellung der Qualität von Estrichoberflächen
Analoginstrument mit Schleppezeiger
Zugkraft max. 4000 N
Lieferumfang: Haftzugprüfer, 1 Zugbolzen, 1 Zugplatte und Tragkoffer
Gewicht 2,8 kg

Bond strength tester for floor surfaces

EN 1015-12, EN 1348, ASTM C 1583, 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

**Ausziehprüfer**

zur Messung der Ausziehkraft an verankerten Bolzen und Dübeln oder Ringschrauben und Muttern
Kraftanzeige durch Manometer oder Digitalanzeige
Handbetrieb

Pull-out tension tester

For measuring the pull-out tension of anchored bolts and plugs or lifting eye bolts and nuts
Indication of force by gauge or by digital display
Hand operated

1.19 Haftzugprüfer / Bond strength testers

	Ausziehprüfer mit Manometeranzeige Pull-out tension tester with gauge
10.0340	5 kN Ausziehprüfer / Pull-out tension tester
10.0342	16 kN Ausziehprüfer / Pull-out tension tester
10.0343	25 kN Ausziehprüfer / Pull-out tension tester
	Ausziehprüfer mit Digitalanzeige Pull-out tension tester with digital display
10.0344	16 kN Ausziehprüfer / Pull-out tension tester
10.0345	25 kN Ausziehprüfer / Pull-out tension tester
10.0346	50 kN Ausziehprüfer / Pull-out tension tester
10.0347	100 kN Ausziehprüfer / Pull-out tension tester
● ● ●	Zubehör Zubehör für Versuche an Bolzen, Dübeln, Gewinde, Ringschrauben und Ringmuttern Kupplungsteile und Adapter im Koffer
	Accessories Accessories for tests on bolts, plugs, thread rods, eye bolts and anchoring rings Coupling pieces and adapters in a case
10.0340.03	M6, M8, M10 und / and M12 für / for 16 kN
10.0340.04	M8, M10, M12 und / and M16 für / for 25 kN
10.0340.05	M8, M10, M12 und / and M16 für / for 50 kN
10.0340.06	M10, M12, M16 und / and M20 für / for 100 kN

Einpressmörtel-Prüfungen / Injection mortar testing

1.20



1.0232

Eintauchgerät

EN 445:1996-07
zur Bestimmung des Fließvermögens von
Einpressmörtel
Abm. (b/t/h) 24 x 24 x 115 cm

Immersion device

EEN 445:1996-07
For determining of the flow properties of
prestressed grout
Dim. (wxdxh) = 24 x 24 x 115 cm



1.0233

Messgerät nach Schmidt

EN 445:1996-07
Doppelmessbrücke zur volumetrischen Schnell-
bestimmung des Absetz- und Quellmaßes

Measuring device acc. to Schmidt

EN 445:1996-07
For rapid volumetric determination of setting and
swelling ratio of intrusion mortar



1.0234

Abtastgerät

EN 445:1996-07
zur Bestimmung des Absetzmaßes von Einpress-
mörtel, bestehend aus einem Plexiglasdeckel mit
Bohrungen, Messtaster und Rückstellprobenbehälter
1 Liter

Scanning device

EN 445:1996-07
For determining of the setting ratio of pre-stressed
grout, consisting of one plexiglass cover with drilled
holes, measuring caliper and reference sample con-
tainer 1 litre

● ● ●

Zubehör / Accessories

1.0234.01

Plexiglasdeckel
EN 445:1996-07
farblos, Dicke 1 mm, Ø 98 mm
mit 4 Bohrungen Ø 4 mm
(1 VE = 5 Stück)

Plexiglas cover
EN 445:1996-07
Colourless, thickness 1 mm, 98 mm dia.
With 4 drillings 4 mm dia.
(1 unit = 5 pcs.)



1.0250

Marsh-Trichter

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

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)
komplett mit 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 Kunststoffwie 1.0251, jedoch mit **Auslauf Ø 10 mm**

Marsh funnel made of break resistant plastic
Same as 1.0251, but with **nozzle 10 mm dia.**



1.21 Messgeräte für Spülungs-, Zement- und Betonuntersuchungen

Measuring instrumentation for investigations of mud, cement and concrete

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.

Abm. (b/t/h) 550 x 110 x 100 mm

Gewicht 1,9 kg

Mud balance

For the determination of mud density

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.

Dim. (wxdxh) = 550 x 110 x 100 mm

Weight: 1.9 kg

1.0268

TRU WATE Spülungswaage

Manche Bohrflüssigkeiten und Schaumzemente haben oft beträchtliche Lufteinschlüsse.

Herkömmliche Spülungswaagen liefern hier oft fehlerhafte Ergebnisse.

Für eine genauere Dichtemessung der Probe empfiehlt sich der Einsatz von TRU WATE Spülungswaagen. Bei diesen wird der Probenbehälter mit Druck beaufschlagt, sodass das Gas entweichen kann und die Lufteinschlüsse auf eine vernachlässigbare Menge reduziert werden.

inklusive Transportkasten

Abm. (b/t/h) 570 x 140 x 140 mm

Gewicht: 4,3 kg

1.21 Messgeräte für Spülungs-, Zement- und Betonuntersuchungen Measuring instrumentation for investigations of mud, cement and concrete



TRU WATE Mud balance

Drilling fluids and foam cements often have a considerable amount of air entrained or trapped within the fluid that may give erroneous results when determining fluid density using conventional equipment.

By using a TRU WATE Mud balance, this air volume may be decreased to a negligible quantity by pressurizing the sample cup, which will then give more accurate density readings of the fluid itself.

Including carrying case

Dim. (wxdxh) = 570 x 140 x 140 mm

Weight: 4.3 kg

1.0271

Filterpresse MFP

DIN 4127

für die Untersuchung von Zementschlämmen 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. Versuchsdruck 10 bar / 145 psi

Anwendungsdruck 6-8 bar / 87-116 psi

Temperatur (Messmedium) 20°C +/-2°C / 68°F

+/-2°F

Material Edelstahl

Abm. (b/t/h) 200 x 230 x 500 mm

Filter press MFP

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

Dim. (wxdxh) = 200 x 230 x 500 mm



Zubehör / Accessories

1.0271.01

Filterpapier
(1 VE = 100 Stück)

Filter paper
(1 unit = 100 pcs.)

1.0271.02

Messzylinder, Kunststoff, 10 ml

Plastic measuring cylinder, 10 ml

1.21 Messgeräte für Spülungs-, Zement- und Betonuntersuchungen

Measuring instrumentation for investigations of mud, cement and concrete

1.0271.03	CO ₂ -Patronen (1 VE = 10 Stück)
	CO ₂ -cartridges (1 unit = 10 pcs.)
1.0271.04	Satz Dichtringe für Filterpresse MFP
	Set of O-rings for filter press MFP
1.0271.05	Druckluftschlauch 2,5 m, 13 bar (optional)
	Compressed-air hose, 2.5 m, 13 bar (optional)
8.0111-25	Messzylinder, Kunststoff, 25 ml
	Plastic measuring cylinder, 25 ml



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 powder-coated aluminum

Measuring range 0.9 to 2.5 g/cm³

Length 715 mm, 35 mm dia.

Weight: 0.4 kg

1.0273

Ringtrichter

zur vereinfachten Bestimmung der Wasserabgabezeit (Kontrolle der Filtration)

Der Ringtrichter ersetzt teilweise die Filterpresse, ohne deren Genauigkeit zu erreichen. Die erzielten Werte sind ausreichend, um Rückschlüsse auf die Beschaffenheit der Suspension zu ziehen.

Material Stahl (nichtrostend)

Durchmesser ca. 75 mm

Höhe ca. 22 mm

Lieferung mit 100 Blatt Filterpapier

Ring funnel

For the simplified determination of the time of water drainage (control of filtration)

Partially replaces the operation of a filter press, but without the same precision results sufficient to make conclusions about the properties of clay liquids

Approx. 75 mm dia.

Height approx. 22 mm

Complete with filter papers (100 pcs.)



1.21 Messgeräte für Spülungs-, Zement- und Betonuntersuchungen

Measuring instrumentation for investigations of mud, cement and concrete



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

Kugelharp

DIN 4126
zur vereinfachten Bestimmung der wirksamen
Fließgrenze von stützenden Flüssigkeiten
(Tonsuspensionen)
bestehend aus:
Ständer mit 2 Standard-Kugelsätzen und 2
durchsichtigen Probenbehältern 1 Liter

Ball harp

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 transpa-
rent sampling vessels 1 liter each.

● ● ●

Zubehör / Accessories

1.0275.01

Erweiterungskugelsatz, 9 Kugeln
Special set of 9 balls

1.0275.02

Standardkugelsatz
Kugel Nr. 1-10
Standard set of balls
Ball no. 1-10



1.0277

Prüfeinrichtung zur Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit

EN 1015-21
bestehend aus:
Metallkonus Ø 200 mm, Messrohr 1 Liter, Klasse A,
mit Skaleneinteilung in mm (inkl. Betriebszertifikat)
und Plastilin-Kitt

Test equipment to determine the water permeability

EN 1015-21
Consisting of:
Funnel, stainless steel, 200 mm dia., measuring
cylinder 1 litre, class A, with plug and mm-scale
(incl. factory certificate) and plasticine cement

Wasseraufnahme, Wasserrückhaltevermögen
 Water absorption, Water retention

1.22

1.0238

Bestimmung des Wasseraufnahme-Koeffizienten von Baustoffen


DIN 52617, ISO 15148

Die Herstellung der Proben erfolgt in einem Einformring aus Edelstahl.

Durchmesser 200 mm, Höhe 20 mm

Determination of the water absorption coefficient of building materials

DIN 52617, ISO 15148

The production of the specimens is made in moulding rings of stainless steel.

200 mm dia., height 20 mm

1.0246

Gerätesatz zur Bestimmung des Wasserrückhaltevermögens nach dem Filterplattenverfahren


DIN 18555-7, EN 459-2

komplett mit Filterplatten (20 Stück) und Faservlies (100 Stück)

Equipment set for the determination of water retention by the filter paper method

DIN 18555-7, EN 459-2

Complete with filter papers (20 pcs.) and fibrous fleeces (100 pcs.)

● ● ●

Ersatzteile / Spare parts

1.0246.01

Filterplatten 190 x 190 x 2 mm
EN 459-2
(1 VE = 20 Stück)Filter papers 190 x 190 x 2 mm
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
Foto ähnlich Gewicht
sieht anders aus

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

1.22 Wasseraufnahme, Wasserrückhaltevermögen / Water absorption, Water retention

Water retention of building plasters

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

1.23

Kalkprüfgeräte / Plaster testing apparatus

**1.0237****Einlaufgerät nach Böhme**

EN 459-2, DIN 1060

zur Bestimmung der Schüttdichte von Kalk

Bulk density apparatus to Boehme

EN 459-2, DIN 1060

For determining the bulk density of lime

● ● ●

Zubehör / Accessories

1.0237.01

Aufsatzring
für Einlaufgerät nach BöhmeFilling hopper
For Boehme bulk density apparatus**1.0280****Gerät zur Prüfung der Reaktionsfähigkeit von Kalk und Wasser**

EN 459-2

bestehend aus:

- Dewargefäß 1000 ml, Ø 77 mm, Deckel aus Kunststoff
- Rührwerk EUROSTAR power control (digital), 30-2000 U/min, für Viskositäten bis 50,000 mPas
- Teleskopstativ
- Kreuzmuffe
- Spannhalter
- Blattrührer aus Kunststoff, Rührblatt-Ø 60 mm
- Universaltemperaturmessgerät ALMEMO (digital) mit Temperaturmessfühler Pt100, Ø 3 mm, Länge 135 mm, Schnittstelle RS232, inkl. Software und Datenkabel für die Übertragung der Messwerte zum PC



Abbildung ähnlich

1.23 Kalkprüfgeräte / Plaster testing apparatus

Apparatus for determining the reactivity of lime with water

EN 459-2

The apparatus consists of:

- Dewar vessel 1000 ml, 77 mm dia., plastic lid with filling aperture
- Digital mixer EUROSTAR power control, 30-2000 rpm, for viscosities up to 50,000 mPas
- Telescoping 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, incl. software and cable for transferring the data into a PC



1.0281

Löschgefäß für Kalk

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

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

Raubeständigkeit von Baukalk

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

EN 459 -2

According to the alternative method
Three-piece steel mould for the production of a cylindrical specimen
50 mm dia., necessary test chamber height of 175 mm



1.23 Kalkprüfgeräte / Plaster testing apparatus



1.0324

Ringformen aus Messing (3 Stück)

Für Pat Test
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.)

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

1.24

Ausbreittische / Flow tables



1.0223

Hägermann-Ausbreittisch Handbetrieb

EN 1015-3, EN 13395-1
mit Zählwerk
komplett mit Stampfer, Setztrichter, Aufsatz und
Tischplatte mit Glasauflage
Abm. (b/t/h) 380 x 300 x 360 mm
Gewicht 19 kg

Hägermann flow table manually operated

EN 1015-3, EN 13395-1
With counter
Complete with tamper, flow mould, filling hopper
for mould and **glass table top**
Dim. (wxdxh) = 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

EN 413-2, EN 459-2

Same as 1.0223, but with stainless steel table top

EN 413-2, EN 459-2



1.24 Ausbreittische / Flow tables



1.0224

Hägerrmann-Ausbreittisch mit Elektroantrieb

EN 1015-3, EN 13395-1
 mit Zählwerk
 komplett mit Stampfer, Setztrichter, Aufsatz und
Tischplatte mit Glasauflage
 Abm. (b/t/h) 610 x 350 x 320 mm
 Gewicht 41 kg
 230 V / 50 Hz

Hägerrmann flow table, electrically powered

EN 1015-3, EN 13395-1
 With counter
 Complete with tamper, flow mould, filling hopper
 for mould and **glass table top**
 Dim. (wxdxh) = 610 x 350 x 320 mm
 Weight: 41 kg
 230 V / 50 Hz



1.0224.01

Hägerrmann-Ausbreittisch mit Elektroantrieb

EN 413-2, EN 459-2
 mit Zählwerk
 komplett mit Stampfer, Setztrichter, Aufsatz und
Tischplatte aus Edelstahl
 Abm. (b/t/h) 610 x 350 x 320 mm
 Gewicht 41 kg
 230 V / 50 Hz

Hägerrmann flow table, electrically powered

EN 413-2, EN 459-2
 With counter
 Complete with tamper, flow mould, filling hopper
 for mould and **stainless steel table top**
 Dim. (wxdxh) = 610 x 350 x 320 mm
 Weight: 41 kg
 230 V / 50 Hz

● ● ●

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
nach EN 1015-3Glass plate 300 mm dia. x 4 mm
as per EN 1015-3

1.24 Ausbreittische / Flow tables

1.0223.04 Glasplatte Ø 300 mm x 5 mm
nach DIN 1164

Glass plate 300 mm dia. x 5 mm
as per DIN 1164

**1.0225 Ausbreittisch, Handbetrieb**

ASTM C230, BS 4551
komplett mit Form aus Bronze und Stampfer
Fallhöhe 12,7 mm
Tisch Ø 254 mm
Gewicht 11,9 kg

Flow table, manually operated

ASTM C230, BS 4551
Complete with bronze mould and wooden tamper
Height of fall = 12.7 mm
Table dia. = 254 mm
Weight: 11.9 kg

1.0226 Ausbreittisch mit Elektroantrieb

ASTM C230, BS 4551
komplett mit Form aus Bronze und Holzstampfer
Fallhöhe 12,7 mm
Tisch Ø 254 mm
230 V / 50 Hz

Flow table, electrically powered

ASTM C230, BS 4551
Complete with bronze mould and wooden tamper
Height of fall = 12.7 mm
Table dia. = 254 mm
230 V / 50 Hz

**● ● ● Ersatzteile / Spare parts**

1.0225.01 Konische Form aus Bronze
ASTM, BS
Gewicht 0,8 kg

Cone-shaped bronze mould
ASTM, BS
Weight: 0.8 kg

1.0225.02 Hartholzstampfer

Hardwood tamper

1.0225.03 Schieblehre aus Messing
ASTM, BS
zur Bestimmung des Ausbreitmaßes

Flow caliper, made of brass
ASTM, BS
For measuring the diameter of the sample

Sonstige Geräte / Other device

1.25

**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

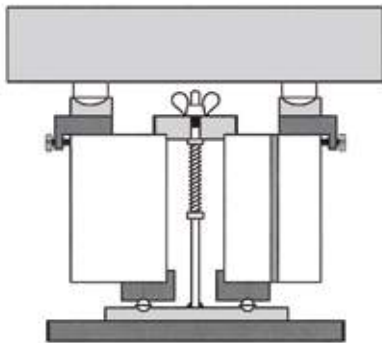
Feeding hopper, stainless steel

1.0223.04

Glasplatte Ø 300 x 5 mm

Glass plate dia. 300 x 5 mm

1.0248

Vorrichtung zur Bestimmung der Haftscherfestigkeit von Mauermörtel

DIN 18555-5
erforderliche Einbauhöhe 520 mm
Abm. (b/t) 120 x 450 mm
Gewicht 30 kg

Device for the determination of the adhesive shear strength of masonry mortar

DIN 18555-5
Required installation height 520 mm
Dim. (wxd) = 120 x 450 mm
Weight: 30 kg

1.0249

Fließrinne für Vergussmörtel

EN 13395-2
Ausführung gemäß Deutschem Betonverein zur Prüfung der Verarbeitbarkeit von Vergussmörtel aus Edelstahl
Abm. (l/b/h) 900 x 120 x 350 mm
Gewicht 8,0 kg

Flow-test channel for grout

EN 13395-2
Design acc. to German Concrete Association
For testing the workability of grout
Made of stainless steel
Dim. (lwxh) = 900 x 120 x 350 mm
Weight: 8.0 kg

1.25 Sonstige Geräte / Other device



1.0285

Schwindrinne für Vergussmörtel und Estrich

zur Messung des Kriech- oder Dehnverhaltens aus Edelstahl
 Messlänge 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
 Measuring 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

**Zubehör / Accessories**

1.0285.02

Drucker inkl. Datentransferkabel

Printer incl. data transfer cable

1.0287

Labor-Kammerofen Modell CWF 11/5

für Veraschungsprozesse, Glühverlust und Werkstoffuntersuchungen bis 1100°C
 Nutzraumvolumen 4,7 Liter
 Nutzraum (b/t/h) 140 x 250 x 135 mm
 Außenmaße (b/t/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. (wxdxh) = 140 x 250 x 135 mm
 External dim. (wxdxh) = 375 x 485 x 585 mm
 230 V / 50 Hz / 2.4 kW
 Weight: 80 kg