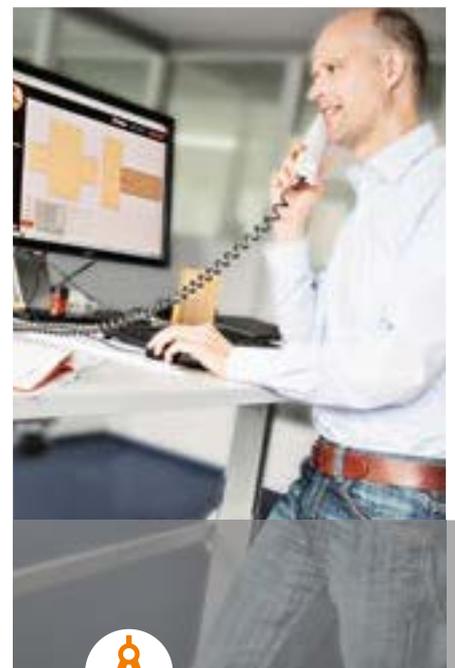




# 2017 | 18 KATALOG



**Wenn's hart auf hart kommt.  
Kompromisslos in  
Beton, Stahl und Stein.**



### **Technische Beratung**

Unsere Experten bieten Ihnen technische Unterstützung bei allen Fragen rund um ITW Befestigungsmittel und Anwendungen. Auch zu Normen, bauaufsichtlichen Zulassungen oder statischen Fragestellungen bekommen Sie immer einen kompetenten Rat.

# Unsere Leistungen. Ihr Nutzen.



## Erfahrene Partner

Bei der Prüfung und Entwicklung der Produkte setzen wir bei ITW auf die bewährte Zusammenarbeit mit renommierten Partnern aus Industrie, Verbänden und Instituten.



## POS Support

Wir helfen Ihnen dabei, unsere Marken, Geräte und Produkte attraktiv und effektiv in Ihren Ausstellungsräumen zu präsentieren. Die Verkaufswände werden unseren Systempartnern komplett geliefert und montiert.



## Zentrallager

In unseren Zentrallagern halten wir die Ware für Sie bereit: mit moderner Technik und kurzen Wegen für eine schnelle und unkomplizierte Lieferung.



## Software und Downloads

Im Download-Center auf unserer Homepage finden Sie und Ihre Kunden viele hilfreiche Infos wie Bauzulassungen oder technische Datenblätter. Unsere kostenlose Kalkulations-Software i-expert erleichtert Ihnen die Arbeit.



## Full Original Service (FOS)

Wir möchten, dass alles einfach funktioniert. Zum Beispiel mit FOS: Bis zu drei Jahre Komplett-Garantie und anschließend bis zu drei Jahre fixe Reparaturkosten garantieren jahrelanges sorgenfreies Arbeiten – gratis für viele Geräte beim Neukauf.



## Weitere Vorteile für Sie

Wir bieten Ihnen vieles mehr – wie Impulse Service Plus, Direct-Mailing-Kampagnen, E-Mail-Newsletter Service und Telemarketing. Fragen Sie Ihren Fachberater.



## Persönliche Beratung

Die ITW Fachberater informieren Sie über Neuheiten, aktuelle Aktionen und betreuen Sie rund um das für Ihre Kundschaft optimale Sortiment. Immer dort, wo sich die Fragen stellen: an der Hotline, auf der Baustelle, am Verkaufspunkt. Denn umfassende Beratung ist uns wichtig.



## ITW Service Center

Unsere bestens qualifizierten Mitarbeiter in Deutschland gewährleisten die gründliche und fachmännische Wartung und Reparatur. Darüber hinaus bieten wir Ihnen unseren mobilen Service sowie Sicherheitsprüfungen und -schulungen an.



## ITW Trainingscenter

Genau gewusst, wie: Im ITW Trainingscenter trainieren Sie und Ihre Kunden den fachgerechten Umgang mit unseren innovativen Geräten – direkt bei den Machern und mit viel Praxis. Theoretisches Wissen, neue Regeln und Normen gehören ebenfalls dazu – damit Sie up to date bleiben.

## Baustoffe



Bewehrter und unbewehrter Beton



Lochstein mit dichtem Gefüge  
z.B. Langloch- und Hochlochziegel, Kalksandloch- und Kalksandhohlsteine



Vollstein mit dichtem Gefüge



Porenbeton



Plattenbaustoffe und dünnwandige Baustoffe z.B. Gipskarton



Metall



Holz

## Zulassungen - Kennzeichnungen



Europäische Technische Bewertung / Zulassung (englisch: European Technical Approval / Assessment) erteilt von einer europäischen Zulassungsbehörde auf Basis der Leitlinien für europäisch technische Zulassungen (ETAG). Optionen 1-12  
z.B. Option 1: Dübel zugelassen für gerissenen und ungerissenen Beton der Druckfestigkeitsklassen C20/25 bis C50/60  
Option 7: Dübel zugelassen nur für ungerissenen Beton der Druckfestigkeitsklassen C20/25 bis C50/60



Allgemeine Bauaufsichtliche Zulassung deutsche Zulassung, erteilt vom DIBt Berlin



Brandgeprüfte Befestigung



Zertifizierung gemäß seismischer Leistungskategorie

Anforderungen nach höchster seismischer Leistungskategorie C2 nach ETAG 001, Anhang E, bzw. C1 werden erfüllt.



Factory Mutual (FM)

amerikanischer Verband, entspricht dem VdS



VdS CEA-Richtlinien für Sprinkleranlagen, Planung und Einbau

Kennzeichen für Dübel die zur Befestigung von Rohrleitungen für Löschanlagen verwendet werden dürfen.



C.I.P. Zulassung für Bolzensetzgeräte und Kartuschen

SPIT Bolzensetzgeräte sind bauartgeprüft und zusammen im System mit den Kartuschen zugelassen. Dies bescheinigen wir durch die veröffentlichte Zulassungsnummer.

## Service



i-expert ist die Software zur Bemessung von Verankerungen in Beton. Als Online-Software immer 100 % aktuell da Updates automatisch installiert werden.



Full Original Service (FOS)

Nach Online Registrierung Kombination aus Vollgarantie und Reparaturkostenfestpreis für 5 Jahre.

## Werkzeugtechnik



SPIT Vibration Control (SVC)

Vibrationsreduzierung auf  $\leq 10 \text{ m/s}^2$  der gesundheitsschädlichen Hand-Arm-Vibrationen durch aktive Dämpfungssysteme.



SPIT Smart Charger (SSC)

Nur 1 Ladegerät für alle Akku-Technologien mit elektronischer Überwachung des Ladevorganges und AUTO OFF. LED Anzeige auf Akku und Ladegerät für Ladezustand.



Dynamic Safety Clutch (DSC)

Innovative SPIT Sicherheitsrutschkupplung mit Schnellstopp bei Verhaken des Bohrers und aktive Wiederaufnahme des Hammer-Bohrvorganges bis der Widerstand durchbrochen ist.



## Schrauben, Bohren & Meisseln

	Seite
Trockenbauschrauber	7
Magazinaufsatz SPEED 55	7
Schnellbauschrauben	8
Akku-Bohrschrauber 18 V	9
Schlagschrauber 18 V	9
Produktübersicht	12
Bohrhammer mit SDS+	13
Bohrhammer mit SDS-Max	15
Meisselhammer mit SDS+	16
Meisselhammer mit SDS-Max	16
Bohrer und Meissel	18
Hammer-/Fräsbohrkronen	21



## Schlitzen, Trennen & Schleifen

	Seite
Winkelschleifer	23
Diamantscheiben	24
Trenn-/ Schrupp-/ Schleifscheiben	25
Diamant-Schlitzsäge D60 / Diamantscheiben	26
Diamant-Schlitzsäge D90 / Diamantscheiben	27
Betonschleifer SG 125E / Topfschleifer	28
Langhalschleifer DWS 225 / Schleifmittel	29



## Diamantbohren

	Seite
Trockenbohrmaschine und Absaugungen	32
Bohrkronen (Trockenbohren) / Zubehör	34
Nass- und Trockensauger	36
Zubehör Sauger	37



## Bolzensetztechnik

	Seite
Bolzensetzgeräte für Hochbau und Tunnel	54
Bolzen	56
Kartuschen	56
Spezialbefestiger / Dämmstoffbefestiger	57
Bolzensetzgerät für Trapezblech/Kassette	59
Bolzen	59
Kartuschen	59



## Gas-Nageltechnik

	Seite
Gas-Nagelgerät PULSA 800P	40
Zubehör PULSA 800P	40
Nägel	41
Gas-Nagelgerät PULSA 800E	42
Zubehör PULSA 800E	42
Nägel	43
Gas-Nagelgerät PULSA 800P+	44
Zubehör PULSA 800P+	44
Nägel	45
Gas-Nagelgerät PUSLA INSULFAST	46
Zubehör PULSA INSULFAST	46
Dämmstoff-Befestiger	47
Nägel PULSA 700	48
Installationszubehör	49



## Dübeltechnik

	Seite
Produktübersicht	60
Schwerlastbefestigungen Stahl	64
Schwerlastbefestigungen Chemie	80
Allgemeine Befestigungen	97
Langschaftdübel und Rahmenbefestigungen	102
Dämmstoffbefestigungen	109
Hohlraum-Befestigungen	116

# Schrauben & Bohren



## Trockenbauschrauber

218 - 218 Li  
Magazinaufsatz

Schnellbauschrauben

| 7

## Akku-Bohrschrauber 18 V

HDI 286 Li

| 9

## Akku - Schlagschrauber 18 V

IWI 285 Li

| 9

## 218



### STÄRKEN UND NUTZEN

- Hohes Drehmoment und hohe Drehzahl für blitzschnelles Verschrauben in Metall und Holz
- Mit 1,2 kg sehr leichter Schrauber, kompakt und schmal
- Geräuscharme Tiefenanschlagskupplung
- Werkzeugloser Umbau zum Magazin-schrauber
- Bit Schnellwechselfaufnahme
- Ansteck-/abnehmbares Kabel
- R/L-Schalter
- Vibrationsgedämpfter Softgrip-Handgriff

### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	600 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT MIT MAGAZINAUFsatz	1,2 KG 1,7 KG
LEERLAUFDREHZAHl	0-6.000 MIN <sup>-1</sup>
MAX. DREHMOMENT	8 NM
HARTER / WEICHER SCHRAUBFALL	8 / 4 NM
SCHRAUBEN-Ø IN HOLZ / METALLPROFIL	5 / 4,2 MM
KABELLÄNGE	6 M
WERKZEUGAUFNAHME	1/4"

GERÄTE-ZUBEHÖR	ART. - NR.
MAGAZINAUFsatz SPEED 55 EASY CLICK	054267
BIT LANG PH 2 FÜR SPEED 55 EASY CLICK	054268
NETZKABEL 6 M	054343

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GÜRTELHAKEN	
BIT PH2	
IM GERÄTEKOFFER	<b>054341</b>

## 218 Li



### STÄRKEN UND NUTZEN

- Kleinster Akku-Schrauber
- Mit 1,6 kg leichtester Akku-Schrauber, kompakt und schmal
- Mehr als 2.000 Schrauben pro Akku-ladung
- Geräuscharme Tiefenanschlagskupplung
- Kontrollierte Luftführung weg vom Gesicht
- Werkzeugloser Umbau zum Magazin-schrauber
- Verschraubungen in Metall und Holz
- R/L-Schalter
- LED Licht zuschaltbar; Akku-Anzeige
- Bit Schnellwechselfaufnahme
- SPIT Lock® zum Einhängen am Gürtel oder Gerüst/Leiter

### TECHNISCHE DATEN

AKKU-SPANNUNG	18 V
AKKU-KAPAZITÄT	4,2 AH
GEWICHT MIT MAGAZINAUFsatz	1,6 KG INKL. AKKU 2,0 KG INKL. AKKU
MAX. LEERLAUFDREHZAHl	4.200 MIN <sup>-1</sup>
MAX. DREHMOMENT	8,5 NM
HARTER / WEICHER SCHRAUBFALL	8,5 / 4,5 NM
SCHRAUBEN-Ø IN HOLZ / METALLPROFIL	5 / 4,2 MM
LADEZEIT AKKU	40 MIN
WERKZEUGAUFNAHME	1/4"

GERÄTE-ZUBEHÖR	ART. - NR.
AKKU 218 LI 18 V 4,2 AH LI-ION	054397
LADEGERÄT 218 LI	054398
MAGAZINAUFsatz SPEED 55 EASY CLICK	054267
BIT LANG PH 2 FÜR SPEED 55 EASY CLICK	054268

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
2 AKKUS	054397
LADEGERÄT	054398
SPIT LOCK®	
BIT PH2	
IM GERÄTEKOFFER	<b>054384</b>

## Speed 55 Easy Click



### STÄRKEN UND NUTZEN

- Sekundenschneller Umbau zum Magazin-schrauber – einfach aufstecken
- Passend für Spit Trockenbauschrauber 214, 216, 217, 217 Li, 218, 218 Li
- Exakte Feineinstellung der Schraubtiefe
- Für alle handelsüblichen Gurtschrauben

### TECHNISCHE DATEN

GEWICHT	440 G
SCHRAUBENLÄNGE	25-55 MM
SCHRAUBEN Ø	3,5-3,9 MM
SCHRAUBSTELLUNGEN	8 POSITIONEN
MONTAGE	OHNE WERKZEUG AUFSTECKEN

GERÄTE-ZUBEHÖR	ART. - NR.
BIT LANG PH 2 FÜR SPEED 55 EASY CLICK	054268

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
	<b>054267</b>

## SYSTEM - ZUBEHÖR



(1)

### TROCKENBAUSCHRAUBEN EINZELN - AUFNAHME PH 2

FEINGEWINDE PHOSPHATIERT - GIPSKARTON AUF METALLPROFIL BIS 0,6 MM

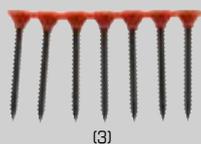
ABMESSUNG (MM)	INHALT (STÜCK)	ART. - NR.
(1) 3,5 x 25	1.000	054159
(1) 3,5 x 35	1.000	054160
(1) 3,5 x 45	1.000	010133
(1) 3,5 x 55	500	010134



(2)

### BOHRSPITZE PHOSPHATIERT - PROFILVERBINDUNG BIS 2,5 MM

(2) 4,2 x 13	1.000	010135
--------------	-------	--------



(3)



### TROCKENBAUSCHRAUBEN MAGAZINIERT - AUFNAHME PH 2

FEINGEWINDE PHOSPHATIERT - GIPSKARTON AUF METALLPROFIL BIS 0,6 MM

ABMESSUNG (MM)	INHALT (STÜCK)	ART. - NR.
(3) 3,5 x 25	1.000	010136
(3) 3,5 x 35	1.000	010137
(3) 3,5 x 45	1.000	010138
(3) 3,5 x 55	1.000	010139

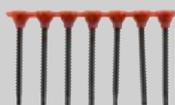


(4)



### GROBGEWINDE VERZINKT - GIPSKARTON AUF HOLZ

(4) 3,9 x 32	1.000	151600
(4) 3,9 x 40	1.000	151601
(4) 3,9 x 45	1.000	151602



(5)



### BOHRSPITZE PHOSPHATIERT - GIPSKARTON AUF METALLPROFIL BIS 2,5 MM

(5) 3,5 x 25	1.000	151610
(5) 3,5 x 40	1.000	151611



(6)



### FERMACELL-/PROMATPLATTEN AUF METALL BIS 0,6 MM UND HOLZ, VERZINKT

(6) 4,2 x 32	1.000	151619
(6) 4,2 x 40	1.000	151620

## HDI 286 Li



### STÄRKEN UND NUTZEN

- 88 Nm für extreme Bohr- und Schraub- anwendungen - in Holz Ø 50 mm und Metall Ø 13 mm, 12 mm Schraubleistung
- Funktionsgarantie - Falltest aus 2 m Höhe auf Beton ohne Funktionsstörung
- 13 mm Auto-Lock Bohrfutter
- 25+1-stufige Drehmomenteinstellung - perfekte Einstellung für Serienverschraubungen in allen Baustoffen
- Batterie-Ladezustandsanzeige
- Integriertes LED-Licht

### TECHNISCHE DATEN

AKKU-SPANNUNG	18 V
AKKU-KAPAZITÄT	4 Ah
GEWICHT INKL. AKKU	2,1 KG
BOHRFUTTERS-PANNBEBEICH	1,5-13 MM
LEERLAUFDREHZAH 1. GANG	0-380 Min <sup>-1</sup>
2. GANG	0-1.600 Min <sup>-1</sup>
HARTER/WEICHER SCHRAUBFALL	80/43 NM
BOHR Ø HOLZ/STAHL/BETON	50/13/- MM
SCHRAUBENDURCHMESSER	12 MM
AKKU	LI-ION
LADEZEIT AKKU	30 MIN.

GERÄTE - ZUBEHÖR	ART. - NR.
AKKU 18 V 4 AH Li	054393
LADEGERÄT 230 V	054286
BIT SET 17-TEILIG <sup>1</sup>	054227

<sup>1</sup>Inhalt: Ph 1/2/3, Pz 1/2/3, Längsschlitz 1,0x5,5/1,2x6,5, Tx 20/25/30, magnetischer Bithalter, HSS Bohrer 4/5/6/8 mm, Fräskopf

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
2 AKKUS	
LADEGERÄT	
1 BIT PZ2	
	<b>054406</b>

## IWI 285 Li



### STÄRKEN UND NUTZEN

- Hohes Drehmoment und hohe Schlagzahl (3.200 min<sup>-1</sup>) - für schnellen Arbeitsfortschritt bei Schraubarbeiten in Metall (bis M16), Holz und Beton (Betonschrauben)
- Sehr kurze Bauform - für perfekte Handhabung auch an engsten Stellen und über Kopf
- Extrem hohe Akkulaufleistung - speziell für Serienverschraubungen in Beton (z. B. Betonschrauben)

### TECHNISCHE DATEN

AKKU-SPANNUNG	18 V
AKKU-KAPAZITÄT	4 Ah
GEWICHT INKL. AKKU	1,7 KG
WERKZEUGAUFNAHME	1/2" AUSSENVIER-KANT
LEERLAUFDREHZAH 1. GANG	0-2.800 Min <sup>-1</sup>
HARTER SCHRAUBFALL	180 NM
NENNSCHLAGZAH	0-3.200 MIN <sup>-1</sup>
SCHRAUBENDURCHMESSER	M6-M16
AKKU	LI-ION
LADEZEIT AKKU	65 MIN.

GERÄTE - ZUBEHÖR	ART. - NR.
AKKU 18 V 4 AH Li	054393
LADEGERÄT 230 V	054286

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
2 AKKUS	
LADEGERÄT	
	<b>054407</b>

# Bohren & Meisseln





**Produktübersicht** | 12

**Bohrhämmer mit SDS+** | 13  
328 Li Evo+ - 321 - 330  
332 - 343

**Bohrhämmer mit SDS-Max** | 15  
353 - 353 SVC - 383 SVC

**Meisselhämmer mit SDS+** | 16  
431

**Meisselhämmer mit SDS-Max** | 16  
453 - 453 SVC - 493 SVC

**Bohrer & Meissel** | 18

AKKU - BOHRHAMMER	GEWICHT [KG]	AKKU KAPAZITÄT [AH]	EINZELSCHLAG-ENERGIE [J]	BOHRER	MEISSEL	OPTIMAL	MIN./MAX.	SEITE
328 Li EVO+	3,7	4,2	2,0	SDS+	- -	4-14 MM	4-20 mm	13
KOMBIHÄMMER	GEWICHT [KG]	LEISTUNG [W]	EINZELSCHLAG-ENERGIE [EPTA] [J]	WERKZEUGAUFNAHME BOHRER	MEISSEL	BOHRBEREICH IN BETON OPTIMAL	MIN./MAX.	
321	2,8	790	2,7	SDS+	SDS+	4-14 MM	4-24 MM	13
330	3,1	850	3,2	SDS+	SDS+	4-16 MM	4-28 MM	13
332	3,6	800	3,1	SDS+	SDS+	12-18 MM	4-28 MM	14
343	4,8	900	4,2	SDS+	SDS+	14-25 MM	6-32 MM	14
353	6,5	1.100	6,5	SDS MAX	SDS MAX	18-35 MM	14-45 MM	15
353 SVC	6,5	1.100	6,5	SDS MAX	SDS MAX	18-35 MM	14-45 MM	15
383 SVC	8,9	1.500	12,5	SDS MAX	SDS MAX	20-40 MM	12-45 MM	15
MEISSELHÄMMER	GEWICHT [KG]	LEISTUNG [W]	EINZELSCHLAG-ENERGIE [EPTA] [J]	BOHRER	MEISSEL	MEISSEL-STELLUNG	SEITE	
431	3,6	650	2,6	- -	SDS+	12	16	
453	6,3	1.100	6,5	- -	SDS MAX	16	16	
453 SVC	6,5	1.100	6,5	- -	SDS MAX	16	17	
493 SVC	11,4	1.700	23,0	- -	SDS MAX	12	17	

### 328 Li EVO+



#### STÄRKEN UND NUTZEN

- SPIT High Efficiency: Perfekte Abstimmung Motor/Getriebe für lange Laufzeit: bis zu 188 Löcher (6 x 40 mm in Beton) mit nur einer Akkuladung
- Akku im Gehäuse eingebettet – Schutz vor Verschmutzung und Funktionsgarantie für Falltest aus 2 m Höhe auf Beton
- SPIT Li-Technologie – Überlast-, Tiefenentladungs- und Überhitzungsschutz
- SPIT SMART CHARGER (SSC) – 1 Ladegerät für alle Akkutypen, elektronische Ladeüberwachung und evtl. Auto OFF, LED Anzeige für Ladezustand

#### TECHNISCHE DATEN

AKKU-SPANNUNG	28 V
AKKU-KAPAZITÄT	4,2 Ah
GEWICHT INKL. AKKU	3,7 KG
WERKZEUGAUFNAHME	SDS+
LEERLAUFDREHZAHL	0-900 Min <sup>-1</sup>
LASTSCHLAGZAHL	0-4.400 Min <sup>-1</sup>
EINZELSCHLAGENERGIE	0-2,0 J
LADEZEIT AKKU	53 MIN.
VIBRATION	15,5 M/S <sup>2</sup>
MAX. BOHR-Ø BETON/STAHL/HOLZ	20/10/20 MM

GERÄTE - ZUBEHÖR	ART. - NR.
AKKU 4,2 AH	054462
LADEGERÄT 230 V	054256
[1] SCHNELLSPANNBOHRFUTTER MIT ADAPTER SDS+	054348



LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
2 AKKUS	054462
SSC LADEGERÄT	054256
HANDGRIFF	
TIEFENANSCHLAG	
	<b>054461</b>

### 321



#### STÄRKEN UND NUTZEN

- Schnelle Erledigung der Arbeit durch schnellen Bohrfortschritt und hohe Meisselleistung
- Zuverlässig und robust mit langer Lebensdauer
- Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten mit Drehstopp für Meisselarbeiten
- Kugeltülle zum Vorbeugen von Kabelbrüchen
- Rechts-/Linkslauf zum Lösen verklemmter Bohrer
- Überlastkupplung
- Stufenlose Drehzahlregelung zum präzisen Anbohren

#### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	790 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT NACH EPTA	2,8 KG
WERKZEUGAUFNAHME	SDS+
LASTDREHZAHL	0-950 MIN <sup>-1</sup>
LASTSCHLAGZAHL	0-4.700 MIN <sup>-1</sup>
EINZELSCHLAGENERGIE (EPTA)	2,7 J
VIBRATION BOHREN	17 M/S <sup>2</sup>
VIBRATION MEISSELN	13 M/S <sup>2</sup>
MAX. BOHR-Ø BETON/STAHL/HOLZ	24/13/30 MM
OPTIMALE BOHRLEISTUNG IN BETON IN STEIN MIT BOHRKRONE	4-14 MM 68 MM

GERÄTE-ZUBEHÖR	ART. - NR.
[1] SCHNELLSPANNBOHRFUTTER MIT ADAPTER SDS+	054348



LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
HANDGRIFF	
TIEFENANSCHLAG	
	<b>054373</b>

### 330



#### STÄRKEN UND NUTZEN

- Echter Allrounder mit höchstem Bohrfortschritt und höchster Meisselleistung
- Ermüdungsarmes Arbeiten und mehr Tagesproduktivität durch aktive Vibrationsdämpfung
- Ideales Gewicht-/Leistungsverhältnis für effizientes Arbeiten an Wand, Decke und Boden
- Wechselfutter zum schnellen Wechsel zwischen Bohren mit Schlag in Beton und Bohren ohne Schlag in Holz und Metall
- Drehstopp zum Meisseln
- Zuverlässig und robust mit langer Lebensdauer
- Kugeltülle zum Vorbeugen von Kabelbrüchen
- Rechts-/Linkslauf zum Lösen verklemmter Bohrer
- Überlastkupplung
- Stufenlose Drehzahlregelung zum präzisen Anbohren

#### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	850 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT NACH EPTA	3,1 KG
WERKZEUGAUFNAHME	SDS+
LASTDREHZAHL	0-900 MIN <sup>-1</sup>
LASTSCHLAGZAHL	0-4.000 MIN <sup>-1</sup>
EINZELSCHLAGENERGIE (EPTA)	3,2 J
VIBRATION BOHREN	11 M/S <sup>2</sup>
VIBRATION MEISSELN	11 M/S <sup>2</sup>
MAX. BOHR-Ø BETON/STAHL/HOLZ	28/13/30 MM
OPTIMALE BOHRLEISTUNG IN BETON IN STEIN MIT BOHRKRONE	4-16 MM 68 MM

GERÄTE-ZUBEHÖR	ART. - NR.
[2] WECHSELBOHRFUTTER 1,5-13 MM	054288



LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
HANDGRIFF	
TIEFENANSCHLAG	
	<b>054377</b>

332



## STÄRKEN UND NUTZEN

- Hervorragendes Dämpfungssystem für geringe Vibrationswerte von 12 m/s<sup>2</sup>
- Verlängerte zulässige Arbeitszeit nach EU Norm 2002/44/EC
- Schnellwechselfutter für Bohren mit Schlag in Beton und Bohren ohne Schlag in Holz und Metall
- Drehstopp zum Meisseln
- Elektronikschalter für präzises Anbohren
- Kugeltülle zum Vorbeugen von Kabelbrüchen

## TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	800 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT (EPTA)	3,6 KG
WERKZEUGAUFNAHME	SDS+
LASTDREHZAHL	0-900 Min <sup>-1</sup>
LASTSCHLAGZAHL	0-4.000 Min <sup>-1</sup>
EINZELSCHLAGENERGIE (EPTA)	3,1 J
VIBRATION BOHREN	12 M/S <sup>2</sup>
MAX. BOHR- Ø BETON/STAHL/HOLZ	28/13/30 MM
MAX. BOHR- Ø HAMMERBOHRKRONE	82 MM

GERÄTE - ZUBEHÖR	ART. - NR
{2} WECHSELBOHRFUTTER 1,5-13 MM	054288



LIEFERUMFANG	KÖD
GERÄTEKOFFER	
GERÄTEKOFFER	
TIEFENANSCHLAG	
	<b>054323</b>

343



## STÄRKEN UND NUTZEN

- SPIT VIBRATION CONTROL (SVC): optimiertes Dämpfungssystem für geringste Vibrationswerte von 10 m/s<sup>2</sup>
- Maximierte zulässige Arbeitszeit nach EU Norm 2002/44/EC
- Schnellster Bohrfortschritt in der 343-Klasse für Bohr-Ø ab 16 mm
- Extrem vielfältiger Allroundeinsatz: Leichte Meissel-/Abbrucharbeiten, Dosensenken bis Ø 90 mm
- Elektronikschalter für dosiertes Anbohren

## TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	900 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT (EPTA)	4,8 KG
WERKZEUGAUFNAHME	SDS+
LASTDREHZAHL	0-800 Min <sup>-1</sup>
LASTSCHLAGZAHL	0-3.600 Min <sup>-1</sup>
EINZELSCHLAGENERGIE (EPTA)	0-5 J
VIBRATION BOHREN	10 M/S <sup>2</sup>
MAX. BOHR- Ø BETON/STAHL/HOLZ	32/13/32 MM
MAX. BOHR- Ø HAMMERBOHRKRONE	90 MM

GERÄTE - ZUBEHÖR	ART. - NR
{2} WECHSELBOHRFUTTER 1,5-13 MM	054288



LIEFERUMFANG	ART. - NR
GERÄTEKOFFER	
GERÄTEKOFFER	
TIEFENANSCHLAG	
	<b>054289</b>

## 353



### STÄRKEN UND NUTZEN

- Arbeiten ohne Anpressdruck – Spezialschlagwerk überträgt die Kraft direkt auf den Bohrer
- 450 U/min. für höchste Bohrleistung (Marktstandard ca. 340 U/min.)
- Dynamische Sicherheitsrutschkupplung – der Bohrer bleibt im Bohrloch und zertrümmert den Widerstand
- Werkzeughalterung mit integrierten Dämpfern - weniger Vibration und Werkzeugverschleiss
- Verschmutzung im Ölbad wird magnetisch gereinigt - verlängertes Serviceintervall, lange Lebensdauer, niedrige laufende Kosten
- 1-Hand Werkzeugwechsel
- Drehzahl-Konstantelektronik
- Service-LED – Optische Anzeige verhindert plötzliche Ausfälle
- Integrierte Wasserwaage horizontal/vertikal

### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	1.100 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT NACH EPTA	6,5 KG
WERKZEUGAUFNAHME	SDS-MAX
LASTDREHZAHL	0-450 Min <sup>-1</sup>
LASTSCHLAGZAHL	0-3.000 Min <sup>-1</sup>
EINZELSCHLAGENERGIE (EPTA)	6,5 J
MEISSELSTELLUNGEN	16 POSITIONEN
VIBRATION BOHREN	15,4 M/S <sup>2</sup>
VIBRATION MEISSELN	13,8 M/S <sup>2</sup>
MAX. BOHR- Ø BETON/FRÄS-/ HAMMERBOHRKRONE	45/80/125 MM

GERÄTE - ZUBEHÖR	ART. - NR.
[1] ADAPTER SDS-MAX/SDS+	112010



[1]

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
HANDGRIFF	
	<b>811023</b>
INKL. 1 SPITZ-, 1 FLACHMEISSEL	<b>811024</b>

## 353 SVC



### STÄRKEN UND NUTZEN

- wie „Stärken und Nutzen“ SPIT 353 zzgl.
- SPIT VIBRATION CONTROL (SVC): 2-faches Dämpfungssystem und Spezialhandgriff für geringste Vibrationswerte
- Maximierte zulässige Arbeitszeit nach EU Norm 2002/44/EC

### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	1.100 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT NACH EPTA	6,5 KG
WERKZEUGAUFNAHME	SDS-MAX
LASTDREHZAHL	0-450 Min <sup>-1</sup>
LASTSCHLAGZAHL	0-3.000 Min <sup>-1</sup>
EINZELSCHLAGENERGIE (EPTA)	6,5 J
MEISSELSTELLUNGEN	16 POSITIONEN
VIBRATION BOHREN	8,2 M/S <sup>2</sup>
VIBRATION MEISSELN	9,1 M/S <sup>2</sup>
MAX. BOHR- Ø BETON/FRÄS-/ HAMMERBOHRKRONE	45/80/125 MM

GERÄTE - ZUBEHÖR	ART. - NR.
[1] ADAPTER SDS-MAX/SDS+	112010



[1]

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
SVC-HANDGRIFF	811591
1 SPITZ-, 1 FLACHMEISSEL	
	<b>811060</b>

## 383 SVC



### STÄRKEN UND NUTZEN

- Höchste Bohr- und Meisselleistung seiner Klasse dank 1.500 W-Motor und 12,5 Joule Schlagenergie
- Extraleistung beim Meisseln durch „Bi-Power“ - frei werdende Energie aus dem Drehbetrieb wird in Schlagleistung umgewandelt
- SPIT VIBRATION CONTROL - 3-faches Dämpfungssystem
- Maximal zulässige Arbeitszeit nach EU Norm 2002/44/EC
- Drehzahlregler
- Sanftanlauf für präzises Anbohren
- Optimiert für das Herstellen nachträglicher Bewehrungsanschlüsse, Kabeldurchführung, Wegmeißeln von Betonüberständen

### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	1.500 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT NACH EPTA	8,9 KG
WERKZEUGAUFNAHME	SDS-MAX
LASTDREHZAHL	0-305 Min <sup>-1</sup>
LASTSCHLAGZAHL	1.380-2.760 Min <sup>-1</sup>
EINZELSCHLAGENERGIE (EPTA)	12,5 J
VIBRATION BOHREN	8 M/S <sup>2</sup>
VIBRATION MEISSELN	7 M/S <sup>2</sup>
MAX. BOHR- Ø BETON/FRÄS-/ HAMMERBOHRKRONE	45/80/125 MM

GERÄTE - ZUBEHÖR	ART. - NR.
[1] ADAPTER SDS-MAX/SDS+	112010



[1]

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
HANDGRIFF	
	<b>054499</b>
INKL. 1 BOHRER- Ø 25 MM, 1 SPITZ-, 1 FLACHMEISSEL	<b>054507</b>

### 431



#### STÄRKEN UND NUTZEN

- Hohe Abtragsleistung durch kraftvollen 650 W-Motor
- Lange Lebensdauer durch extrem robustes Schlagwerk und Werkzeughalter sowie Ölschmierung
- Servicedeckel für einfaches und schnelles Wechseln der Kohlebürsten
- Anretierschalter bei Dauerbetrieb
- Hervorragendes Handling durch geringes Gewicht von nur 3,5 kg
- Perfekte Abstimmung von Hammer und Meißel für 40 % schnelleren Arbeitsfortschritt und präzises Arbeiten

#### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	650 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT	3,6 KG
WERKZEUGAUFNAHME	SDS+
LASTSCHLAGZAHL	0-3.500 Min <sup>-1</sup>
EINZELSCHLAGENERGIE (EPTA)	2,6 J
MEISSELSTELLUNG	12 POSITIONEN
VIBRATION	16 M/S <sup>2</sup>

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
HANDGRIFF	
1 SPITZ-, 1 FLACHMEISSEL	
	<b>054156</b>

### 453



#### STÄRKEN UND NUTZEN

- Höchste Schlagleistung bei nur 6,3 kg Gewicht
- Arbeiten ohne Anpressdruck - Spezialschlagwerk überträgt die Kraft direkt auf den Meißel
- Verschmutzung im Ölbad wird magnetisch gereinigt - verlängertes Serviceintervall, lange Lebensdauer, niedrige laufende Kosten
- Werkzeughalterung mit integrierten Dämpfern - weniger Vibration und Werkzeugverschleiß
- 1-Hand Werkzeugwechsel
- Service-LED - Optische Anzeige verhindert plötzliche Ausfälle
- Anretierschalter bei Dauerbetrieb

#### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	1.100 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT NACH EPTA	6,3 KG
WERKZEUGAUFNAHME	SDS-MAX
LASTSCHLAGZAHL	0-3.000 Min <sup>-1</sup>
EINZELSCHLAGENERGIE (EPTA)	6,5 J
MEISSELSTELLUNG	16 POSITIONEN
VIBRATION	13 M/S <sup>2</sup>

GERÄTE - ZUBEHÖR	ART. - NR.
SERVICE-SET	811530

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
D-HANDGRIFF	618830
	<b>811110</b>
INKL. 1 SPITZ-, 1 FLACHMEISSEL	<b>811111</b>

## 453 SVC



### STÄRKEN UND NUTZEN

- Höchste Schlagleistung bei nur 6,3 kg Gewicht
- Arbeiten ohne Anpressdruck - Spezialschlagwerk überträgt die Kraft direkt auf den Meißel
- Verschmutzung im Ölbad wird magnetisch gereinigt - verlängertes Serviceintervall, lange Lebensdauer, niedrige laufende Kosten
- Werkzeughalterung mit integrierten Dämpfern - weniger Vibration und Werkzeugverschleiss
- 1-Hand Werkzeugwechsel
- Service-LED - Optische Anzeige verhindert plötzliche Ausfälle
- Arretierschalter bei Dauerbetrieb
- SPIT VIBRATION CONTROL (SVC): 2-faches Dämpfungssystem und Spezialhandgriff für geringste Vibrationswerte
- Maximierte zulässige Arbeitszeit nach EU Norm 2002/44/EC

### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	1.100 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT NACH EPTA	6,5 KG
WERKZEUGAUFNAHME	SDS-MAX
LASTSCHLAGZAHL	0-3.000 Min <sup>-1</sup>
EINZELSCHLAGENERGIE (EPTA)	6,5 J
MEISSELSTELLUNG	16 POSITIONEN
VIBRATION	9,1 M/S <sup>2</sup>

GERÄTE - ZUBEHÖR	ART. - NR.
SERVICE-SET	811530

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
SVC-HANDGRIFF	811591
1 SPITZ-, 1 FLACHMEISSEL	
	<b>811122</b>

## 493 SVC



### STÄRKEN UND NUTZEN

- Sehr ausgewogener Schwerpunkt - das Schlagwerksgehäuse sitzt durch die spezielle Bauform nahezu mittig
- Längliche Bauform - optimale Handhabung bei Arbeiten Richtung Boden
- Langgezogenes, massives Schlagwerksgehäuse aus Metall - beim Eindringen ins Material und Herausziehen ist das Gehäuse aus dem Weg; keine Gehäusebeschädigung
- Einstellbare Schlagstärke - optimale Abstimmung auf Anwendung und Material
- Robuste Metallkomponenten für lange Lebensdauer
- Konstant-Elektronik - gleichbleibende Leistung unter Last
- SPIT VIBRATIONS CONTROL (SVC): Entkopplung von Haupt- und Seitenhandgriffen, optimiertes Schlagwerk mit verlängerter Luftfeder
- Maximierte zulässige Arbeitszeit nach EU Norm 2002/44/EC

### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	1.700 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT NACH EPTA	11,4 KG
WERKZEUGAUFNAHME	SDS-MAX
LASTSCHLAGZAHL	900-1.700 Min <sup>-1</sup>
EINZELSCHLAGENERGIE (EPTA)	23 J
MEISSELSTELLUNG	12 POSITIONEN
VIBRATION	8 M/S <sup>2</sup>

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
D-HANDGRIFF	
1 SPITZ-, 1 FLACHMEISSEL	
	<b>054339</b>



## HAMMERBOHRER SDS+

### XT2 2-SCHNEIDER

ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.
Ø 4 X 50 X 110	225350	Ø 8 X 400 X 460	225366	Ø 14 X 150 X 200	225382
Ø 5 X 50 X 110	225351	Ø 10 X 100 X 160	225368	Ø 14 X 250 X 300	225383
Ø 5 X 100 X 160	225353	Ø 10 X 150 X 210	225369	Ø 14 X 400 X 450	225384
Ø 6 X 50 X 110	225355	Ø 10 X 200 X 260	225370	Ø 14 X 550 X 600	225385
Ø 6 X 100 X 160	225356	Ø 10 X 400 X 460	225372	Ø 15 X 100 X 160	225417
Ø 6 X 150 X 210	225357	Ø 10 X 550 X 600	225373	Ø 15 X 200 X 250	225418
Ø 6 X 200 X 260	225358	Ø 12 X 100 X 160	225375	Ø 16 X 150 X 200	225419
Ø 8 X 50 X 110	225361	Ø 12 X 200 X 260	225376	Ø 16 X 250 X 300	225420
Ø 8 X 100 X 160	225362	Ø 12 X 400 X 450	225377	Ø 16 X 400 X 450	225421
Ø 8 X 150 X 210	225363	Ø 12 X 550 X 600	225378	Ø 16 X 550 X 600	225422
Ø 8 X 200 X 260	225364	Ø 12 X 950 X 1000	225379		
Ø 8 X 250 X 310	225365	Ø 14 X 100 X 160	225381		

### R-FORCE 3+ 4-SCHNEIDER

Ø 18 X 200 X 250	054029	Ø 22 X 200 X 250	054034	Ø 25 X 400 X 450	054039
Ø 18 X 550 X 600	054030	Ø 22 X 400 X 450	054035	Ø 25 X 550 X 600	054040
Ø 20 X 200 X 250	054031	Ø 24 X 200 X 250	054036	Ø 26 X 250 X 300	054041
Ø 20 X 400 X 450	054032	Ø 24 X 400 X 450	054037	Ø 26 X 400 X 450	054042
Ø 20 X 550 X 600	054033	Ø 25 X 200 X 250	054038		

### XT3 3-SCHNEIDER

ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.
5 X 50 X 110	224717	8 X 250 X 310	224734	12 X 400 X 450	224747
5 X 100 X 160	225704	8 X 400 X 460	224735	12 X 550 X 600	224748
5,5 X 50 X 110	224719	10 X 50 X 110	224736	14 X 100 X 160	224749
5,5 X 100 X 160	224720	10 X 100 X 160	224737	14 X 150 X 210	225713
6 X 50 X 110	224721	10 X 150 X 210	225711	14 X 200 X 250	224751
6 X 100 X 160	225705	10 X 200 X 260	224739	14 X 250 X 300	224752
6 X 150 X 210	225706	10 X 250 X 310	224740	14 X 400 X 450	224753
6 X 200 X 260	224724	10 X 400 X 460	224741	14 X 550 X 600	224754
6,5 X 150 X 210	224727	10 X 550 X 600	224742	16 X 150 X 200	224755
8 X 50 X 110	224730	12 X 100 X 160	224743	16 X 200 X 260	224756
8 X 100 X 160	225708	12 X 150 X 210	225712	16 X 250 X 300	224757
8 X 150 X 210	225709	12 X 200 X 260	224745	16 X 400 X 450	224758
8 X 200 X 260	224733	12 X 250 X 310	224746	16 X 550 X 600	224759

## HAMMERBOHRER SDS-MAX

### XT3 MAX 3-SCHNEIDER

ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.
Ø 12 X 200 X 340	225094	Ø 14 X 400 X 540	225097	Ø 16 X 400 X 540	225100
Ø 12 X 400 X 540	225095	Ø 15 X 200 X 340	225098	Ø 16 X 600 X 740	225101
Ø 14 X 200 X 340	225096	Ø 16 X 200 X 340	225099		

### R3 MAX 4-SCHNEIDER

ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.
Ø 18 X 200 X 340	225102	Ø 25 X 400 X 520	225114	Ø 35 X 200 X 320	225126
Ø 18 X 400 X 540	225103	Ø 25 X 800 X 920	225115	Ø 35 X 400 X 520	225127
Ø 18 X 600 X 740	225104	Ø 25 X 1200 X 1320	225116	Ø 35 X 600 X 720	225128
Ø 18 X 800 X 940	225105	Ø 26 X 400 X 520	225117	Ø 38 X 200 X 320	225129
Ø 20 X 200 X 320	225106	Ø 28 X 400 X 520	225118	Ø 38 X 400 X 520	225130
Ø 20 X 400 X 520	225107	Ø 28 X 800 X 920	225119	Ø 40 X 400 X 520	225131
Ø 20 X 800 X 920	225108	Ø 30 X 200 X 320	225120	Ø 40 X 800 X 920	225132
Ø 22 X 200 X 320	225109	Ø 30 X 400 X 520	225121	Ø 42 X 400 X 520	225133
Ø 22 X 400 X 520	225110	Ø 32 X 200 X 320	225122	Ø 45 X 400 X 520	225134
Ø 22 X 800 X 920	225111	Ø 32 X 400 X 520	225123	Ø 50 X 400 X 520	225135
Ø 24 X 200 X 320	225112	Ø 32 X 800 X 920	225124		
Ø 24 X 400 X 520	225113	Ø 32 X 1200 X 1320	225125		

## HOHLBOHRER SDS-MAX

### XTD MAX

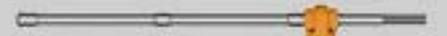
ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.
Ø 14 X 400 X 600	225614	Ø 22 X 400 X 600	225619	Ø 32 X 400 X 600	225623
Ø 16 X 400 X 600	225616	Ø 25 X 400 X 600	225620	Ø 35 X 400 X 600	225624
Ø 18 X 400 X 600	225617	Ø 28 X 400 X 600	225621		
Ø 20 X 400 X 600	225618	Ø 30 X 400 X 600	225622		

## FLIESEN- UND KERAMIKBOHRER

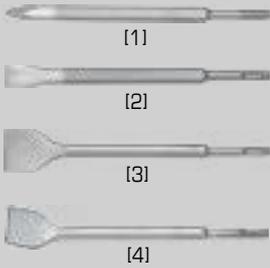
### TURBO TILE

ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.
Ø 5 X 12 X 55	H262194	Ø 8 X 12 X 55	H262224	Ø 15 X 12 X 55	H262255
Ø 6 X 12 X 55	H262200	Ø 10 X 12 X 55	H262231	{1} TURBO TILE SET <sup>1</sup>	H265805
Ø 7 X 12 X 55	H262217	Ø 12 X 12 X 55	H262248		

<sup>1</sup>Inhalt: je 1 Bohrer Ø 6/8/10/15 mm, Kühlsystem, Zentrierhilfe



[1]

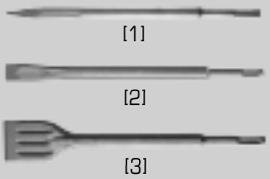


[1]

[2]

[3]

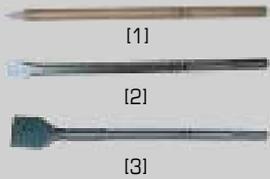
[4]



[1]

[2]

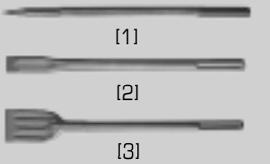
[3]



[1]

[2]

[3]



[1]

[2]

[3]



## MEISSEL SDS+

BEZEICHNUNG	BREITE X LÄNGE [MM]	ART. - NR.
[1] SPITZMEISSEL	250	223049
[2] FLACHMEISSEL	20 X 250	223050
[3] BREITMEISSEL	40 X 250	223051
[4] BREITMEISSEL 20° GEKRÖPFT	40 X 250	223053

## MEISSEL SDS+ - SELBSTSCHÄRFEND

BEZEICHNUNG	BREITE X LÄNGE [MM]	ART. - NR.
[1] SPITZMEISSEL	250	225314
[2] FLACHMEISSEL	20 X 250	225316
[3] BREITMEISSEL GERADE	40 X 250	225318

## MEISSEL SDS-MAX

BEZEICHNUNG	BREITE X LÄNGE [MM]	ART. - NR.
[1] SPITZMEISSEL	400	112200
[1] SPITZMEISSEL	500	112210
[2] FLACHMEISSEL	25 X 400	112220
[2] FLACHMEISSEL	25 X 500	112230
[3] BREITMEISSEL	50 X 360	112245
[3] BREITMEISSEL	115 X 350	112250
[3] BREITMEISSEL 20°	50 X 300	112240

## MEISSEL SDS-MAX - SELBSTSCHÄRFEND

BEZEICHNUNG	BREITE X LÄNGE [MM]	ART. - NR.
[1] SPITZMEISSEL	350	225315
[2] FLACHMEISSEL	25 X 350	225317
[3] BREITMEISSEL GERADE	50 X 350	225319

## ERDNAGELTREIBER

BEZEICHNUNG	BREITE X LÄNGE [MM]	ART. - NR.
ERDNAGELTREIBER	13 X 260	708445
ERDNAGELTREIBER	16,5 X 260	708446

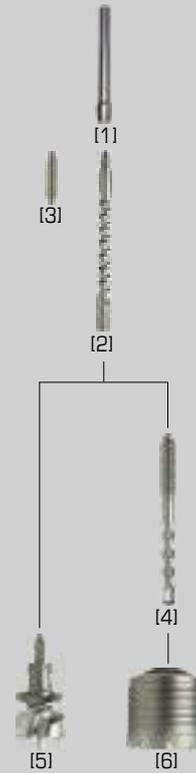
## MEISSEL 3-NUT

BEZEICHNUNG	BREITE X LÄNGE [MM]	ART. - NR.
SPITZMEISSEL	250	826143
FLACHMEISSEL	22 X 250	826144
FLACHMEISSEL	39 X 250	826145
FLACHMEISSEL, GEZAHNT	52 X 250	826146

## SYSTEM TURBO-KIT FÜR 352 - 352 SVC - 353 - 353 SVC - 372 - 390

BEZEICHNUNG	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.
[1] ADAPTER TURBO-KIT/SDS-MAX		112000
[2] VERLÄNGERUNG	Ø 25 X 280 X 320	113810
[3] ERSATZ-GEWINDEBOLZEN		113880
[4] ZENTRIERBOHRER	Ø 12	110850
[5] HAMMER-FRÄSKRONE	Ø 50 X 130 X 150	110350
[5] HAMMER-FRÄSKRONE	Ø 55 X 130 X 150	110360
[5] HAMMER-FRÄSKRONE	Ø 60 X 130 X 150	110370
[5] HAMMER-FRÄSKRONE	Ø 68 X 130 X 150	110380
[5] HAMMER-FRÄSKRONE	Ø 80 X 130 X 150	110390
[6] HAMMER-BOHRKRONE	Ø 65 X 80 X 100 / 8 SEGMENTE	110780
[6] HAMMER-BOHRKRONE	Ø 80 X 80 X 100 / 9 SEGMENTE	110800
[6] HAMMER-BOHRKRONE <sup>1</sup>	Ø 125 X 80 X 100 / 9 SEGMENTE	110830

<sup>1</sup>nur für Spit 372



## HAMMERBOHRKRONE SDS-MAX

### SUPERQUICK

ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.
Ø 40 X 430 X 550	H245265	Ø 68 X 430 X 550	H245302	Ø 100 X 430 X 550	H245340
Ø 50 X 170 X 290	H245272	Ø 80 X 170 X 290	H245319	ZENTRIERB. Ø 12 X 128	H245425
Ø 50 X 430 X 550	H245289	Ø 80 X 430 X 550	H245326		
Ø 68 X 170 X 290	H245296	Ø 90 X 430 X 550	H245333		

## FRÄSKRONE SDS-MAX

### STARBREAKER

ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.
Ø 55 X 390 X 550	H245203	Ø 80 X 90 X 550	H245241
Ø 65 X 390 X 550	H245227	ZENTRIERB. Ø 18 X 88	H245418



# Schlitzen, Trennen & Schleifen



## **Winkelschleifer** | 23

AGP 125AV - AGP 230AV  
Diamantscheiben  
Trennscheiben

## **Diamant - Schlitzsäge** | 26

D60 - D90  
Diamantscheiben

## **Betonschleifer** | 28

SG 125E  
Topfschleifer

## **Langhalsschleifer** | 29

DWS 225  
Schleifmittel

## AGP 125AV



### STÄRKEN UND NUTZEN

- Kurze und kompakte Bauform
- Schnittfreudig durch 1.400 W Leistung
- Flaches Metall-Getriebegehäuse
- Vibrationsgedämpfter Zusatzhandgriff
- Werkzeuglose Schutzhaubenverstellung

### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	1.400 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT	2,0 KG
SCHEIBEN Ø	125 MM
LEERLAUFDREHZAHL	0-11.000 MIN <sup>-1</sup>
WERZEUGAUFNAHME	M14
KABELLÄNGE	4 M
VIBRATION	2,5-5,5 M/S <sup>2</sup>

### GERÄTE - ZUBEHÖR

GERÄTE - ZUBEHÖR	ART. - NR.
(1) SCHUTZHAUBE SGH 125 MIT ABSAUGUNG F. TOPFSCHLEIFER Ø 125	610982



[1]

### LIEFERUMFANG

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
ZUSATZ - HANDGRIFF	
SCHUTZHAUBE	
STIRNLOCHSCHLÜSSEL	639580
	<b>640059</b>

## AGP 230AV



### STÄRKEN UND NUTZEN

- Werkzeuglose und stufenlose Schutzhaubenverstellung
- Drehbarer Handgriff am Motor
- Vibrationsgedämpfter Zusatzhandgriff
- Zusätzlicher Bügelhandgriff – erleichtert Schleifarbeiten
- Schnelles Lösen der Scheibe
- Verstärkter Kabelansatz gegen Bruch

### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	2.400 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT	5,2 KG
SCHEIBEN Ø	230 MM
LEERLAUFDREHZAHL	0-6.500 MIN <sup>-1</sup>
WERZEUGAUFNAHME	M14
KABELLÄNGE	5 M
VIBRATION	2,5-5,5 M/S <sup>2</sup>

### GERÄTE - ZUBEHÖR

GERÄTE - ZUBEHÖR	ART. - NR.
(1) SCHUTZHAUBE SDH 230 MIT ABSAUGUNG	610999

(2) SCHUTZHAUBE SGH 180 MIT ABSAUGUNG F. TOPFSCHLEIFER Ø 180	610980
--	--------



[1]



[2]

### LIEFERUMFANG

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
ZUSATZ - HANDGRIFF	
SCHUTZHAUBE	
STIRNLOCHSCHLÜSSEL	640590
	<b>640058</b>



[1]



[2]



[3]



[4]



[5]



[6]



## SYSTEM - ZUBEHÖR

### DIAMANTSCHLEIBEN (TROCKEN)

BEZEICHNUNG	BAUSTOFF	SEGMENT L X H X B [MM] *	Ø [MM]	ART. - NR.
[1] X-TREME CONCRETE	BETON, GRANIT, SEHR HARTE MATERIALIEN	22,23 x 8 x 2,2	125	610091
[1] X-TREME CONCRETE	BETON, GRANIT, SEHR HARTE MATERIALIEN	22,23 x 8 x 2,2	140	610059**
[1] X-TREME CONCRETE	BETON, GRANIT, SEHR HARTE MATERIALIEN	22,23 x 10 x 2,6	150	610063**
[1] X-TREME CONCRETE	BETON, GRANIT, SEHR HARTE MATERIALIEN	22,23 x 10 x 2,6	230	610096
[2] X-TREME UNIVERSAL	ALLE - SEHR HOHE STANDZEITEN	22,23 x 10 x 2,6	125	610101
[2] X-TREME UNIVERSAL	ALLE - SEHR HOHE STANDZEITEN	22,23 x 10 x 2,6	140	610093**
[2] X-TREME UNIVERSAL	ALLE - SEHR HOHE STANDZEITEN	22,23 x 10 x 2,6	150	610197**
[3] SILVER TURBO T	ALLE, VERPUTZTER STEIN	22,23 x 8 x 2,4	140	610034**
[3] SILVER TURBO T	ALLE, VERPUTZTER STEIN	22,23 x 10 x 2,4	150	610035**
[4] SILVER TURBO T	BETONDACHSTEIN, DACHZIEGEL	22,23 x 10 x 2,6	230	610039
[5] SILVER MULTIMAT	ALLE BAUSTOFFE, GLAS, KABEL, KUNSTSTOFF u.v.m.	22,23 x 4 x 2,8	125	610213
[5] SILVER MULTIMAT	ALLE BAUSTOFFE, GLAS, KABEL, KUNSTSTOFF u.v.m.	22,23 x 4 x 2,8	230	610214
[6] SILVER CERAMIC	FLIESEN, KACHELN	22,23 x 6 x 1,6	125	610061

\* L = Loch Ø H = Segmenthöhe B = Segmentbreite \*\* Set mit 2 Stück f. Diamant-Schlitzsägen

## SCHÄRFSTEIN

BEZEICHNUNG	ART. - NR.
SCHÄRFSTEIN 200 X 100 X 50 MM	622200

## SYSTEM - ZUBEHÖR

### TRENNSCHEIBEN

BEZEICHNUNG	FORM	BAUSTOFF	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.
[1] IT/C 24 R	GERADE	STEIN	230 x 3,0 x 22,23	708700
[2] IT/A 24 R	GERADE	STAHL	230 x 3,0 x 22,23	708704
IT/A 24 R	GEKRÖPFT	STAHL	115 x 3,0 x 22,23	708706
IT/A 30 S	GEKRÖPFT	STAHL	125 x 3,0 x 22,23	708707
A 46 TBF	SPEZIAL GERADE	STAHL, DÜNNE BLECHE, STAHLSEILE	115 x 1,2 x 22,23	708708
A 46 TBF	SPEZIAL GERADE	STAHL, DÜNNE BLECHE, STAHLSEILE	125 x 1,2 x 22,23	708709
[3] A 36 S SPEZIAL	GERADE	STAHL, DÜNNE BLECHE, STAHLSEILE	230 x 2,0 x 22,23	708726
[4] A INOX SPEZIAL	GERADE	EDELSTAHL, STAHL, DÜNNE BLECHE, STAHLSEILE	115 x 1,0 x 22,23	708727
[4] A INOX SPEZIAL	GERADE	EDELSTAHL, STAHL, DÜNNE BLECHE, STAHLSEILE	125 x 1,0 x 22,23	708728
[4] A INOX SPEZIAL	GERADE	EDELSTAHL, STAHL, DÜNNE BLECHE, STAHLSEILE	230 x 1,8 x 22,23	708729

### SCHRUPPSCHEIBEN

BEZEICHNUNG	FORM	BAUSTOFF	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.
[5] A 24/30P	GEKRÖPFT	STAHL	115 x 6,0 x 22,23	708711
[5] A 24/30P	GEKRÖPFT	STAHL	125 x 6,0 x 22,23	708712
[5] A 24/30P	GEKRÖPFT	STAHL	180 x 8,0 x 22,23	708713
[5] A 24/30P	GEKRÖPFT	STAHL	230 x 8,0 x 22,23	708714

### FÄCHERSCHLEIFSCHEIBEN - ZIRKONKORUND

KÖRNUNG	FORM	BAUSTOFF	ABMESSUNG [MM]	ART. - NR.
[6] 40	KONVEX	INOX, STAHL, ALUMINIUM, KUNSTSTOFF, HOLZ	115 x 22,23	708715
[6] 60	KONVEX	INOX, STAHL, ALUMINIUM, KUNSTSTOFF, HOLZ	115 x 22,23	708716
[6] 80	KONVEX	INOX, STAHL, ALUMINIUM, KUNSTSTOFF, HOLZ	115 x 22,23	708717
[6] 120	KONVEX	INOX, STAHL, ALUMINIUM, KUNSTSTOFF, HOLZ	115 x 22,23	708719
[6] 40	KONVEX	INOX, STAHL, ALUMINIUM, KUNSTSTOFF, HOLZ	125 x 22,23	708735
[6] 60	KONVEX	INOX, STAHL, ALUMINIUM, KUNSTSTOFF, HOLZ	125 x 22,23	708736
[6] 80	KONVEX	INOX, STAHL, ALUMINIUM, KUNSTSTOFF, HOLZ	125 x 22,23	708737



[1]



[2]



[3]



[4]



[5]



[6]



TECHNISCHE DATEN	
LEISTUNG	1.600 W
SPANNUNG	220 - 240 V
GEWICHT	4,6 KG
LEERLAUFDREHZAHL	6.500 MIN <sup>-1</sup>
DREHMOMENT	1,8 NM
MAX. SCHNITTIEFTE/ -BREITE BETON STEIN	35/35 MM 40/35 MM
SCHLITZABSTAND NACH VORNE/SEITLICH	23/28 MM
SCHLEIBEN Ø	2 X 140 MM
KABELLÄNGE	5 M
VIBRATION	3,6 M/S <sup>2</sup>

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
STEMMEISEN	014121
INKL. 2 SCHEIBEN XTREME UNIVERSAL	<b>811223</b>

SYSTEM-WERKZEUG	ART. - NR.
SAUGER AC1625	620912
SAUGER AC1630P	620913
SAUGER AC1630P M	620914
SAUGER AC1630P H	620920

weitere Informationen Sauger Seite 36.



### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Staubarm Schlitzzen Typ I (getestet BG BAU)** - Staubkanal mit Staubleitblech und Absaugrohr sitzen direkt über den Scheiben
- **Staubfrei beim Eintauchen** - Geschlossene Scheibenabdeckung mit Bürstenkranz
- **Kaum Nachstemmen** - Patentierte Achsgeometrie ermöglicht vorge-lagerte Scheibenposition und damit Schnitte nahe an Kanten (nur 23 mm bleiben stehen)
- **Schwenkbarer Zusatzhandgriff** - Optimale Anpassung erleichtert das Arbeiten in schwierigen Positionen, z.B. unterhalb der Decke
- **Direkte Kraftübertragung** - Der Haupthandgriff befindet sich unmittelbar hinter den Scheiben. Die Kraft des Anwenders unterstützt damit direkt den Scheibenvorschub
- **Kein Zusatzwerkzeug nötig** - Einfache Einstellung der Schnitttiefe - eine Drehung am Stellrad genügt. Einstellung der Schlitzbreite oder Scheibenwechsel mit Dia-Quick®-Schnellverschluss
- **Fahrgestell mit 6 Rollen** - Das Fahrgestell mit 6 Rollen auf 4 Achsen liegt auch auf welligem Untergrund plan auf und lässt sich ohne zusätzlichen Kraftaufwand präzise führen
- **Überlastanzeige mit LED** - Optimaler Arbeitsfortschritt im „grünen Bereich“

### SYSTEM - ZUBEHÖR

#### DIAMANTSCHLEIBEN

BEZEICHNUNG	BAUSTOFF	SEGMENT L X H X B (MM)*	Ø [MM]	INHALT [STÜCK]	ART.- NR.
(1) XTREME UNIVERSAL	ALLE - SPEZ. NEUBAU	22,23 X 10 X 2,6	140	2	610093
(2) SILVER TURBO T	ALLE, VERPUTZTER STEIN - SPEZ. RENOVIERUNG	22,23 X 8 X 2,4	140	2	610034
(3) XTREME CONCRETE	(ARMIERTER) BETON, EXTREM HARTER STEIN	22,23 X 8 X 2,2	140	2	610059

\* L = Loch Ø H = Segmenthöhe B = Segmentbreite



(1)



(2)



(3)



### STÄRKEN UND NUTZEN

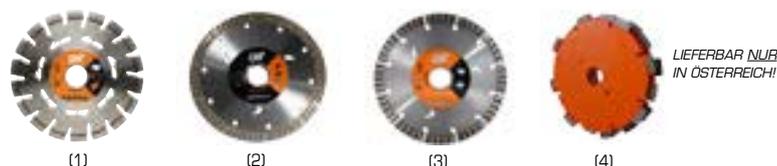
- **Staubarm Schlitzzen Typ I (getestet BG BAU)** - Staubkanal mit Staubleitblech und Absaugrohr sitzen direkt über den Scheiben
- **Staubfrei beim Eintauchen** - Geschlossene Scheibenabdeckung mit Bürstenkranz
- **Kaum Nachstemmen** - Patentierte Achsgeometrie ermöglicht vorge-lagerte Scheibenposition und damit Schnitte nahe an Kanten (nur 23 mm bleiben stehen)
- **Nuten fräsen ohne Nacharbeit** - Mit Scheibenblock Dia Slot bis max. 30 (B) x 35 (T) mm staubarm ohne Nacharbeit (lieferbar nur in Österreich)
- **Pure Kraft** - 2,8 Nm Drehmoment aus dem kraftvollen 2.500 Watt Motor sägen alle Untergründe aus Stein, Fertigbetonteile und Armierungseisen
- **Direkte Kraftübertragung** - Der Haupthandgriff befindet sich unmittelbar hinter den Scheiben. Die Kraft des Anwenders unterstützt damit direkt den Scheibenvorschub
- **Kein Zusatzwerkzeug nötig** - Einfache Einstellung der Schnitttiefe - eine Drehung am Stellrad genügt. Einstellung der Schlitzbreite oder Scheibenwechsel mit Dia-Quick®-Schnellverschluss
- **Fahrgestell mit 6 Rollen** - Das Fahrgestell mit 6 Rollen auf 4 Achsen liegt auch auf welligem Untergrund plan auf und lässt sich ohne zusätzlichen Kraftaufwand präzise führen

### SYSTEM - ZUBEHÖR

#### DIAMANTSCHLEIBEN

BEZEICHNUNG	BAUSTOFF	SEGMENT L X H X B (MM)*	Ø [MM]	INHALT (STÜCK)	ART-NR.
(1) XTREME UNIVERSAL	ALLE - SPEZ. NEUBAU	22,23 X 10 X 2,6	150	2	610197
(2) SILVER TURBO T	ALLE, VERPUTZTER STEIN - SPEZ. RENOVIERUNG	22,23 X 10 X 2,4	150	2	610035
(3) XTREME CONCRETE	(ARMIERTER) BETON, EXTREM HARTER STEIN	22,23 X 10 X 2,6	150	2	610063
(4) DIA SLOT	KALKSANDSTEIN, ZIEGEL, PORENBETON, BIMS, BLÄHTON	22,23 X 8 X 5	150	1**	610290

\* L = Loch Ø H = Segmenthöhe B = Segmentbreite  
 \*\* 1 Scheibenblock 3-teilig für Schlitzbreiten 8/18/30 mm



LIEFERBAR NUR IN ÖSTERREICH!

### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	2.500 W
SPANNUNG	220 - 240 V
GEWICHT	6,5 KG
LEERLAUFDREHZAHL	6.600 MIN <sup>-1</sup>
DREHMOMENT	2,8 NM
MAX. SCHNITTIEFTE/ -BREITE BETON	50/46 MM
STEIN	50/46 MM
SCHLITZABSTAND NACH VORNE/SEITLICH	23/28 MM
SCHLEIBEN Ø	2 X 150 MM
KABELLÄNGE	5 M
VIBRATION	4,3 M/S <sup>2</sup>

### LIEFERUMFANG

GERÄTEKOFFER	ART. - NR.
STEMMEISEN	014121
INKL. 2 SCHLEIBEN XTREME UNIVERSAL	<b>811242</b>

### SYSTEM-WERKZEUG

SAUGER AC1625	ART. - NR.
SAUGER AC1630P	620913
SAUGER AC1630P M	620914
SAUGER AC1630P H	620920

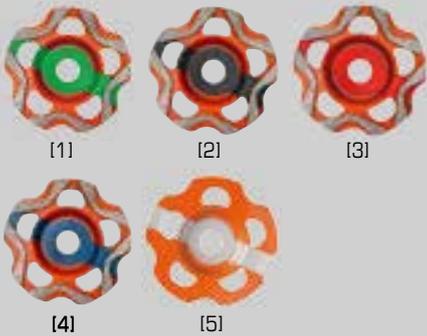
weitere Informationen Sauger Seite 36.





TECHNISCHE DATEN	
LEISTUNG	1.800 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT	5,5 KG
DREHZAHL	10.000 MIN <sup>-1</sup>
Ø SCHLEIFTELLER	125 MM
WERKZEUGAUFNAHME	M14
KABELLÄNGE	5 M

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
1 TOPFSCHLEIFER PENTASURF	610516
MAULSCHLÜSSEL	
SPANNSCHLÜSSEL	
	<b>620809</b>



SYSTEM-WERKZEUG	ART. - NR.
SAUGER AC1625	620912
SAUGER AC1630P	620913
SAUGER AC1630P M	620914
SAUGER AC1630P H	620920

weitere Informationen Sauger Seite 36.



### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Abnehmbares Bürstenkranzsegment** – Schleifen direkt bis an die Wand ohne Nacharbeit
- **Zwei seitlich parallele Handgriffe** für ermüdungsarmes Arbeiten – auch über Kopf
- **Hohe Motorleistung** für zügigen Arbeitsfortschritt und gründliche Reinigung bereits im ersten Arbeitsschritt
- **System „staubarm“** – Bürstenkranz und Absaugung direkt am Schleiftopf
- **Senkrechte Motoranordnung** – Aufnahme der Kühlluft entfernt von der Staubentwicklung am Boden verlängert die Lebensdauer

### SYSTEM - ZUBEHÖR

#### TOPFSCHLEIFER

BEZEICHNUNG	ANWENDUNG	L/ Ø [MM]*	ART. - NR.
[1] PENTASURF UNIVERSAL	GERINGER MATERIALABTRAG: BETON, PUTZ, FLIESENKLEBER, FUGEN-, SPACHTEL-, AUSGLEICHSMASSEN	22,23 / 125	610516
[2] PENTASURF FINISHING	BETONKOSMETIK, BETONKANTEN BRECHEN, BETON REINIGEN	22,23 / 125	610517
[3] PENTASURF AGGRESSIV	STARKER MATERIALABTRAG: ALTBETON ABSCHLEIFEN, VERWITTERTEN ALTBETON ANSCHLEIFEN, SCHALUNGSNASEN ENTFERNEN	22,23 / 125	610515
[4] PENTASURF ESTRICH	ESTRICH UND FRISCHBETON ABSCHLEIFEN, HARTEN ZEMENTPUTZ/MÖRTEL ABSCHLEIFEN, KANTEN BRECHEN	22,23 / 125	610519
[5] PENTASURF BESCHICHTUNG	ENTFERNEN VON FLIESENKLEBER, ELASTISCHEN SCHUTZANSTRICHEN, SCHAUM-/KLEBERRESTE, LATEX-/OELFARBEN, GRAFFITI	22,23 / 125	610518

\* L = Loch Ø



### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Optimaler Schwerpunkt** – das Antriebssystem befindet sich nicht direkt auf dem Schleifkopf
- **System „staubarm“** – Bürstenkranz an der Schutzhaube, flexibler Saugschlauch vom Schleifteller direkt zum Führungsrohr; optimale Absaugung mit SPIT Sauger AC1600 Watt
- **Extremer Schwenkbereich** – der Schleifteller liegt in jeder Arbeitsposition plan auf und entfaltet die volle Schleifleistung
- **Leichte Führung** – serienmäßiger Bügelhandgriff

### GERÄTE - ZUBEHÖR

BEZEICHNUNG	ART. - NR.
WELLE	624845
WELLENGEHÄUSE	624844
SCHLEIFPAPIERHALTER GEPOLSTERT, FÜR KLETT	624831

### SYSTEM - ZUBEHÖR

#### SCHLEIFGITTER

KÖRNUNG	ANWENDUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
K 80	ENTFERNEN VON KLEISTER UND FARBEN	20	620793
K 100	SCHNELLES SCHLEIFEN UND GLÄTTEN	20	620794
K 120	SCHNELLES SCHLEIFEN UND GLÄTTEN	20	620795
K 150	UNIVERSELLES SCHLEIFEN	20	620796
K 180	UNIVERSELLES SCHLEIFEN	20	620797
K 220	SCHLEIFEN VON SCHNELLBINDENDEM MATERIAL	20	620798

#### SCHLEIFPAPIER / 6 - FACH PERFORIERT

KÖRNUNG	ANWENDUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
K 80	ENTFERNEN VON KLEISTER UND FARBEN	20	620801
K 100	SCHNELLES SCHLEIFEN UND GLÄTTEN	20	620802
K 120	SCHNELLES SCHLEIFEN UND GLÄTTEN	20	620803
K 150	UNIVERSELLES SCHLEIFEN	20	620804
K 180	UNIVERSELLES SCHLEIFEN	20	620805
K 220	SCHLEIFEN VON SCHNELLBINDENDEM MATERIAL	20	620806



### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	550 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT	4,6 KG
LEERLAUFDREHZAHL	650-1.600 MIN <sup>-1</sup>
LASTDREHZAHL	280-950 MIN <sup>-1</sup>
LÄNGE	1.520 MM
ANSCHLUSS STAUBABSAUGUNG	Ø 35 MM
SCHLEIFMITTEL	Ø 225 MM
KABELLÄNGE	4 M
VIBRATION	3,2 M/S <sup>2</sup>

### LIEFERUMFANG

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
TEXTIL-TRANSPORTTASCHE	
BÜGELHANDGRIFF	
INBUSSCHLÜSSEL	
ERSATZKOHLEBÜRSTEN	
	<b>620790</b>



Schleifgitter



Schleifpapier

### SYSTEM-WERKZEUG

SYSTEM-WERKZEUG	ART. - NR.
SAUGER AC1625	620912
SAUGER AC1630P	620913
SAUGER AC1630P M	620914
SAUGER AC1630P H	620920

weitere Informationen Sauger Seite 36.



# Diamantbohren





## **Diamantbohren handgeführt** | 32

Bohrmaschine SD 17P  
Bohrkronen (Trockenbohren)  
System SDD bis Bohr-Ø 181 mm  
Zubehör

## **Nass-/ Trockensauger** | 36

AC1625 - AC1630P  
AC1630P M - AC1630P H  
Zubehör



### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG	1.800 W
SPANNUNG	230 V
GEWICHT	5,5 KG
LASTDREHZAHL	1/1.200 MIN <sup>-1</sup> 2/1.980 MIN <sup>-1</sup>
SCHLAGLEISTUNG	1/28.800 MIN <sup>-1</sup> 2/57.600 MIN <sup>-1</sup>
OPTIMALER BOHRBEREICH	31-181 MM
WERKZEUGAUFNAHME	AUSSENGEW. M41 INNENGEW. 1/2"

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
SAUGSCHLAUCH-ANSCHLUSS	
HANDGRIFF	
SCHLÜSSEL SW 24+32+46	
	<b>623031</b>
INKL. ADAPTER M41 AUF M16	621001
INKL. ZENTRIERHILFE 105 MM	621002
INKL. ZENTRIERHILFE 125 MM	621005
	<b>827331</b>

SYSTEM-WERKZEUG	ART. - NR.
SAUGER AC1625	620912
SAUGER AC1630P	620913
SAUGER AC1630P M	620914
SAUGER AC1630P H	620920

weitere Informationen Sauger Seite 36.

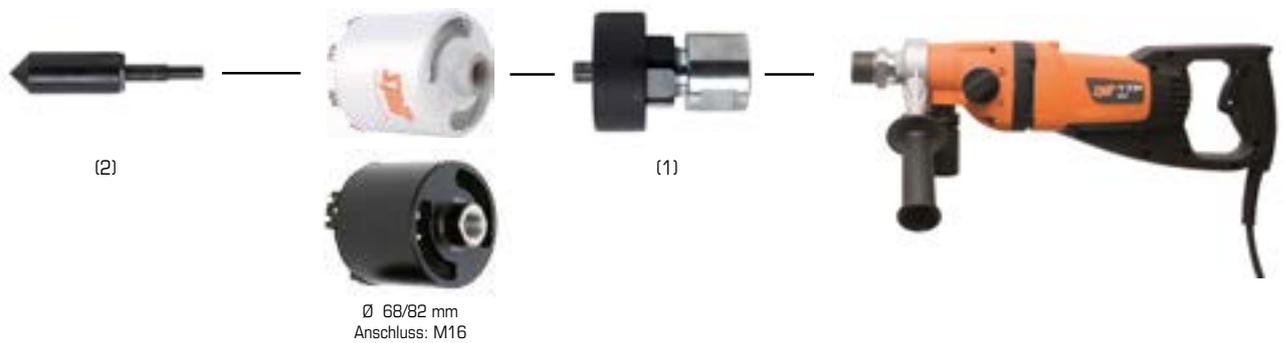


### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Integrierte Absaugung** - staubarmes Arbeiten ohne Aufpreis und lästige Zusatzmontage von Zubehör entfällt
- **Zuschaltbarer Softschlag** - für extrem hohe Arbeitsgeschwindigkeit
- **2-Gang-Getriebe** - immer die optimale Geschwindigkeit für unterschiedliche Bohrdurchmesser und Untergründe beschleunigt den Arbeitsfortschritt
- **Schneller Arbeitsfortschritt** - im hochverdichteten Kalksandstein
- **Arbeiten in Normalbeton ohne Wasserzufuhr** - echtes Allroundgerät, speziell für die Altbausanierung
- **Sicherheitsrutschkupplung** - schützt bei blockierender Bohrkrone
- **Vielseitiger Anwendungsbereich** - Dosensenken mit kleinem Bohrdurchmesser, Zu-/Abluftrohr (Passivhaus) mit großem Durchmesser
- **Ölbadgetriebe** - dauerhaft optimale Schmierung
- **Sanftanlauf** - präzises und punktgenaues Anbohren
- **Zusatzhandgriff** - variabel am Spannhals verstellbar

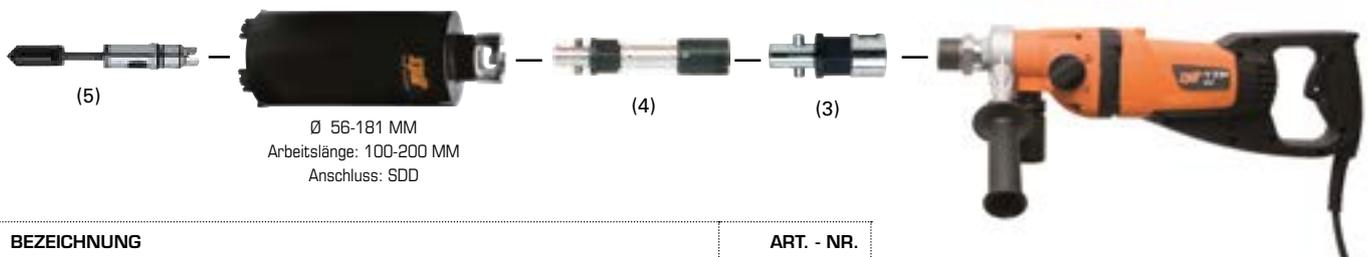
### SYSTEM - ZUBEHÖR

#### TROCKENBOHREN MIT STAUBABSAUGUNG



BEZEICHNUNG	ART. - NR.
(1) ADAPTER ABSAUGUNG M41 AUF M16	621001
(2) ZENTRIERHILFE 105 MM FÜR ADAPTER M41/M16 - FÜR BOHRKRONEN NUTZL. 65 MM	621002
(2) ZENTRIERHILFE 125 MM FÜR ADAPTER M41/M16 - FÜR BOHRKRONEN NUTZL. 85 MM	621005

#### TROCKENBOHREN MIT STAUBABSAUGUNG BIS Ø 181 MM / 400 MM LÄNGE



BEZEICHNUNG	ART. - NR.
(3) ADAPTER M41 AUF SDD FÜR SD 17P	621000
(4) VERLÄNGERUNG LÄNGE 200 MM	654910
(5) ZENTRIERHILFE 100 MM FÜR SDD	620084
(5) ZENTRIERHILFE 200 MM FÜR SDD	621003

Trockenbohrkronen Seite 34.



[1]  
Typ: Turbo Silver  
Absaugung: M16



[2]  
Typ: M  
Absaugung: M16



[3]  
Typ: M  
Absaugung: DTA



[4]



[5]



[6]



[7]



[8]



[9]

## LOCHZIEGEL - PORENBETON - KALKSANDSTEIN - ZIEGEL

### TROCKENBOHREN MIT STAUBABSAUGUNG - SOFTSCHLAG GEEIGNET

Ø (MM)	ABSAUGUNG	NUTZLÄNGE (MM)	SEGMENTE	ART. - NR.
[1] 82	M16	85	8	654515

## HARTER KALKSANDSTEIN - NORMALBETON - BETONSTEIN

### TROCKENBOHREN MIT STAUBABSAUGUNG

Ø (MM)	ABSAUGUNG	NUTZLÄNGE (MM)	SEGMENTE	ART. - NR.
[2] 68	M16	85	4	654509
[2] 82	M16	85	4	654513
[3] 68	DTA	85	3	654523
[3] 82	DTA	85	4	654524

## ZUBEHÖR BOHRKRONEN M16

BEZEICHNUNG	ART. - NR.
[4] ADAPTER ABSAUGUNG M41 AUF M16	621001
(5) ZENTRIERHILFE 105 MM FÜR ADAPTER M41/M16 - FÜR BOHRKRONEN NUTZL. 65 MM	621002
[5] ZENTRIERHILFE 125 MM FÜR ADAPTER M41/M16 - FÜR BOHRKRONEN NUTZL. 85 MM	621005
[6] ADAPTER 1/2" AUF M16 - LÄNGE 25 MM	620054
[7] ZENTRIERBOHRER 150 MM (FÜR ART.-NR. 620054) - FÜR BOHRKRONEN NUTZL. 85 MM	827961
[8] ADAPTER M16X2 AUF M16 - LÄNGE 50 MM FÜR SD 16E	827985
[9] ADAPTER 5/8" AUF M16 - LÄNGE 50 MM FÜR SDM 1700	641060

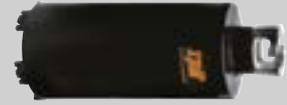
### KALKSANDSTEIN - ZIEGEL - KAMINROHRE - BETONHOHLBLOCK

#### TROCKENBOHREN MIT STAUBABSAUGUNG

Ø (MM)	ABSAUGUNG	NUTZLÄNGE (MM)	SEGMENTE	ART. - NR.
56	SDD	200	4	654592
68	SDD	100	4	654594
68	SDD	200	4	654595
82	SDD	100	4	654596
82	SDD	200	4	654597
101	SDD	200	5	654600
111	SDD	200	6	654601
131	SDD	200	7	654602
161	SDD	200	8	654603
171	SDD	200	9	654604
181	SDD	200	9	654605

### ZUBEHÖR BOHRKRONEN SDD

BEZEICHNUNG	ART. - NR.
(1) ADAPTER M41 AUF SDD FÜR SD 17P	621000
(2) ADAPTER M16X2 AUF SDD FÜR SD 16E	620068
(2) ADAPTER 5/8" AUF SDD FÜR SDM 1700	654940
(3) TROCKENABSAUGUNG SDD FÜR SD16E + SDM 1700	654900
(4) ZENTRIERHILFE 100 MM FÜR SDD	620084
(4) ZENTRIERHILFE 200 MM FÜR SDD	621003
(5) VERLÄNGERUNG LÄNGE 200 MM	654910



Typ: SDD Profi Universal  
Absaugung: SDD



(1)

(2)



(3)



(4)



(5)

### AC1625



#### STÄRKEN UND NUTZEN

- Sauber und sicher - 1.600 W Saugkraft und 99 % Staubrückhalt
- Innovative Filtertechnologie für niedrige Betriebskosten - Absaugung von Staub, Wasser und Bohrschlamm ohne Zusatzfilter
- Keine unfreiwillige Arbeitsunterbrechung - Rüttelautomatik nur in Arbeitspausen
- Glatte Behälterinnenflächen für volle Volumenausnutzung und vollständige Reinigung
- Einhand-Filterwechsel/-reinigung - Einfach nach oben herausziehen
- Lange Filterlebensdauer – Schmutzgeschützt im Kopf des Saugers, Wasserstandserkennung mit Sensorabschaltung

#### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG MAX.	1.600 W
SPANNUNG	230 V
SAUGLEISTUNG MAX.	3.840 L/MIN.
KABELLÄNGE	8 M
SAUGSCHLAUHLÄNGE / Ø	5 M / 35 MM
AUFNAHMEBEHÄLTER BRUTTO / STAUB / WASSER	25 / 20 / 15 LITER
GEWICHT	12,5 KG
INTEGRIERTE STECKDOSE	MAX. 2.300 W
L X B X H	460x400x490 MM
STAUBKLASSE	L
UNTERDRUCK	259 mBAR
SCHALLPEGEL	69 dBA

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
ANTISTATIK-SAUGSCHLAUCH 5 M	644004
1 FUGENDÜSE	
1 BODENDÜSE	
1 ANSCHLUSSMUFFE FÜR ELEKTROWERKZEUG	
	<b>620912</b>

### AC1630P



#### STÄRKEN UND NUTZEN

- Sauber und sicher - 1.600 W Saugkraft und 99 % Staubrückhalt
- Innovative Filtertechnologie für niedrige Betriebskosten - Absaugung von Staub, Wasser und Bohrschlamm ohne Zusatzfilter
- Glatte Behälterinnenflächen für volle Volumenausnutzung schnelle und vollständige Reinigung
- Einhand-Filterwechsel/-reinigung - Einfach nach oben herausziehen
- Lange Filterlebensdauer – Schmutzgeschützt im Kopf des Saugers, Wasserstandserkennung mit Sensorabschaltung
- Intelligente, automatische Filterreinigung durch clevere Nutzung des Saugstromes
- Display zeigt wichtige Funktionen optisch an
- Klapp-Kabelhaken und große Ablagefläche für Kleinteile und Werkzeug

#### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG MAX.	1.600 W
SPANNUNG	230 V
SAUGLEISTUNG MAX.	3.840 L/MIN.
KABELLÄNGE	8 M
SAUGSCHLAUHLÄNGE / Ø	5 M / 35 MM
AUFNAHMEBEHÄLTER BRUTTO / STAUB / WASSER	32 / 25 / 22 LITER
GEWICHT	14,8 KG
INTEGRIERTE STECKDOSE	MAX. 2.300 W
L X B X H	560x400x550 MM
STAUBKLASSE	L
UNTERDRUCK	259 mBAR
SCHALLPEGEL	69 dBA

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
ANTISTATIK-SAUGSCHLAUCH 5 M	644004
1 FUGENDÜSE	
1 BODENDÜSE	
1 ANSCHLUSSMUFFE FÜR ELEKTROWERKZEUG	
	<b>620913</b>

### AC1630P M



#### STÄRKEN UND NUTZEN

wie **AC1630P**, zusätzlich:

- Zulassung für Aufnahme von M-Stäuben, z.B. Holzstaub, Asche
- Akustischer und optischer Warnhinweis wenn der optimale Volumenstrom nicht gegeben ist
- Optimiert für Feinstaub-Dauereinsatz
- PE-Filterbeutel für Problemstäube (Art.-Nr. 620911)

#### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG MAX.	1.600 W
SPANNUNG	230 V
SAUGLEISTUNG MAX.	2.520 L/MIN.
KABELLÄNGE	8 M
SAUGSCHLAUHLÄNGE / Ø	5 M / 35 MM
AUFNAHMEBEHÄLTER BRUTTO / STAUB / WASSER	32 / 25 / 22 LITER
GEWICHT	14,8 KG
INTEGRIERTE STECKDOSE	MAX. 2.300 W
L X B X H	560x400x550 MM
STAUBKLASSE	M
UNTERDRUCK	259 mBAR
SCHALLPEGEL	69 dBA

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
ANTISTATIK-SAUGSCHLAUCH 5 M	644004
1 FUGENDÜSE	
1 BODENDÜSE	
1 ANSCHLUSSMUFFE FÜR ELEKTROWERKZEUG	
3 PE - ENTLERBEUTEL	620911
	<b>620914</b>

### AC1630P H



#### STÄRKEN UND NUTZEN

wie AC1630P, zusätzlich:

- Zulassung für Aufnahme von H-Stäuben, z.B. Mineralfasern, Bitumen, Glaswolle, Fliesenkleber, Farben, Schimmel, Imprägnierung usw.
- Sauber und sicher - 1.600 W Saugkraft und 99,995 % Staubrückhalt
- HEPA H14 Spezialfilter (Art.-Nr. 654699)
- Akustischer und optischer Warnhinweis wenn der optimale Volumenstrom nicht gegeben ist
- Optimiert für Feinstaub-Dauereinsatz
- Nur mit PE-Filterbeutel für Problemstäube zulässig (Art.-Nr. 620911)

#### TECHNISCHE DATEN

LEISTUNG MAX.	1.600 W
SPANNUNG	230 V
SAUGLEISTUNG MAX.	2.520 L/MIN.
KABELLÄNGE	8 M
SAUGSCHLAUHLÄNGE / Ø	5 M / 35 MM
AUFNAHMEBEHÄLTER BRUTTO / STAUB / WASSER	32 / 25 / 22 LITER
GEWICHT	14,8 KG
INTEGRIERTE STECKDOSE	MAX. 2.300 W
L X B X H	550x400x550 MM
STAUBKLASSE	H
UNTERDRUCK	259 mBAR
SCHALLPEGEL	69 dBA

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
ANTISTATIK-SAUGSCHLAUCH 5 M	644004
1 FUGENDÜSE	
1 BODENDÜSE	
1 ANSCHLUSSMUFFE FÜR ELEKTROWERKZEUG	
3 PE - ENTLERBEUTEL	620911
	<b>620920</b>



#### SYSTEM - ZUBEHÖR

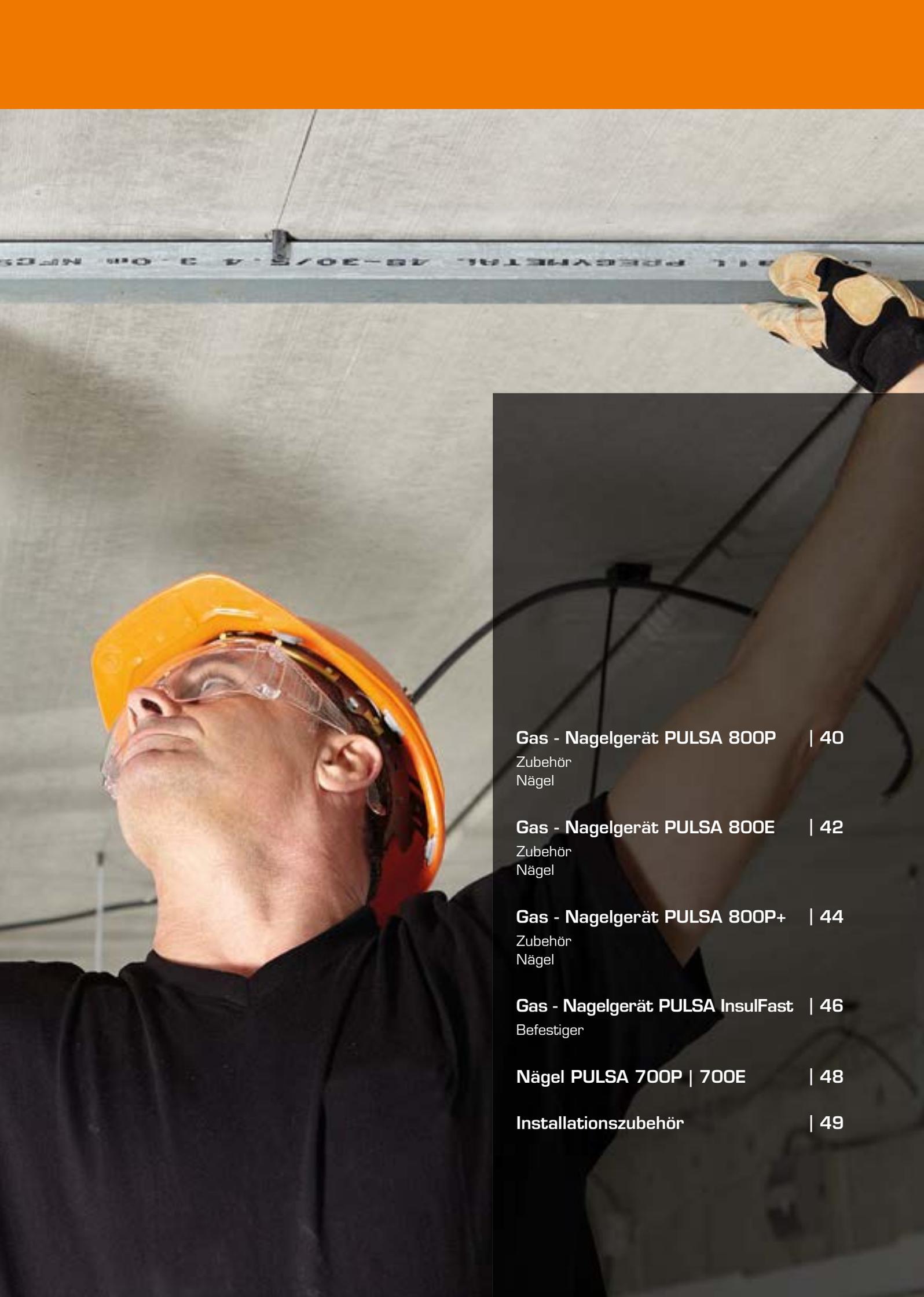
BEZEICHNUNG	ART. - NR.
[1] ZUBEHÖR - SET <sup>1</sup>	644030
[2] BEHÄLTER 50 LITER INKL. FAHRBÜGEL (FÜR AC1625)	644003
[3] FILTERKASSETTEN (SET À 2 STÜCK)	644006
[4] HEPA FILTERKASSETTEN (SET À 2 STÜCK)	654699
[5] FAHRBÜGEL (FÜR AC1630 P + AC1630P M)	610130
[6] SAUGSCHLAUCH 5 M ANTISTATIK	644004
[7] FLEECE - FILTERBEUTEL (5 STÜCK)	620922
[8] PE - ENTLERBEUTEL (5 STÜCK) FÜR AC1630P M / AC1630P H	620911
[9] ANSCHLUSSMUFFE ABGESTUFT FÜR DIV. ELEKTROWERKZEUGE	828749
[10] SAUGSCHLAUCH-ANSCHLUSS MIT BAJONETTVERSCHLUSS	610123

<sup>1</sup> Inhalt: 2 Verlängerungsrohre je 50 cm, 1 Verlängerungsrohr mit Knick und Saugstärkenregulierung, 1 Bürstenfassung 37 cm, je 1 Einsatz Nass-/Trockenbürste



# Gas-Nageltechnik





**Gas - Nagelgerät PULSA 800P | 40**

Zubehör  
Nägel

**Gas - Nagelgerät PULSA 800E | 42**

Zubehör  
Nägel

**Gas - Nagelgerät PULSA 800P+ | 44**

Zubehör  
Nägel

**Gas - Nagelgerät PULSA InsulFast | 46**

Befestiger

**Nägel PULSA 700P | 700E | 48**

**Installationszubehör | 49**



## TECHNISCHE DATEN

GEWICHT	3,8 KG
ABMESSUNG (LXBXH)	385X114X309 MM
EINTREIBENERGIE	82 J
NAGELLÄNGE	15-40 MM
MAGAZIN MAGAZIN LANG (SONDERZUBEHÖR)	20 NÄGEL 50 NÄGEL
KAPAZITÄT AKKU	MAX. 3.000 BEFESTIGUNGEN
LADEZEIT AKKU KOMPLETT FÜR 500 BEFESTIGUNGEN	90 MINUTEN 25 MINUTEN
KAPAZITÄT GASKARTUSCHE	750 BEFESTIGUNGEN
ANPRESSDRUCK	4,5 KG
VIBRATION	4,5 M/S <sup>2</sup>

LIEFERUMFANG	ART.- NR.
GERÄTEKOFFER	
AKKU	018483
LADEGERÄT	018482
SCHUTZBRILLE	014121
INBUS-SCHLÜSSEL	
	<b>018341</b>



## STÄRKEN UND NUTZEN

- **Spezialnasenstück Trockenbau** - Serienbefestigung von Aluprofilen, Streckmetall, Holzlattung.
- **Gas-/ Akku-LED** - Exakte Kontrolle der noch verfügbaren Gasmenge und der Akkuladung verhindert Stillstand auf der Baustelle.
- **Komplette Staubkapselung** - Weniger Staub oder Fremdteilchen im Gerät - für längere Wartungsintervalle und geringeren Reinigungsaufwand.
- **Akku-Schnellladefunktion** - Der Lithium Power-Akku ermöglicht bis zu 3.000 Befestigungen pro Akkuladung. Schnellladefunktion für 500 Befestigungen in 25 Minuten.
- **Werkzeuglose Eintreibtiefeinstellung** - Mittels Stellhebel rechts/links lässt sich die Nageleintreibtiefe schnell einstellen.
- **Stoß- und Schlagschutz** - Massiven Schlägen und Stößen ausgesetzte Gehäuseteile sind gummiert und stecken auch den einen oder anderen Sturz weg.
- **Wenn's mal klemmt** - Magazin abnehmen und den Nagel einfach aus dem jetzt frei zugänglichen Lauf nehmen.
- **Volle Leistung von -15°C bis +49°C** - Hightech-Sensoren in der Einspritzelektronik, die innovative Gas-Ventiltechnik und das darauf abgestimmte Gasgemisch garantieren volle Funktionalität bei Frost und Hitze.
- **Umfangreiches Systemzubehör** - Breitestes Nagelangebot für unterschiedliche Untergründe und Anwendungen.

## GERÄTE - ZUBEHÖR

BEZEICHNUNG	ART. - NR.
(1) MAGAZIN 50 NÄGEL PULSA 800	014640
(2) ERSATZAKKU PULSA 800	018483
(3) MAGNETHALTER RONDELLE PULSA 800	014641
(4) MAGNETHALTER INSTALLATIONZUBEHÖR PULSA 800	014642
(5) LADEGERÄT KOMPLETT PULSA 800	018482
(6) GERÄTENASE INSTALLATEURE	018423
(7) GERÄTENASE TROCKENBAUER	018424
(8) ABDECKUNG EINZELSCHUSS	018490
REINIGUNGSSET KPL. <sup>1</sup>	013690
(9) GRIFFSTÜCK E-LIFT 1,75 M	018820
VERLÄNGERUNG E-LIFT 0,75 M	018849

<sup>1</sup> Inhalt: Reinigungsspray 300 ml, Spezial Serviceöl 115 ml, Reinigungstuch, Reinigungsanleitung

### SYSTEM - ZUBEHÖR

#### STANDARDNÄGEL C6 (10-ER MAGAZINIERT)

BEZEICHNUNG	LÄNGE [MM]	ART. - NR. 500 ST. + 1 X GAS	ART. - NR. 1.500 ST. + 3 X GAS
C6-20	20	057540	057545
C6-25	25	057541	057546
C6-30	30	057542	057547
C6-35	35	057543	057548
C6-40	40	057544	057549

#### SPEZIALNÄGEL HC6 (10-ER MAGAZINIERT)

HC6-15	15	057550	057559
HC6-17	17	057551	
HC6-22	22	057552	
HC6-27	27	057553	
HC6-32	32	057554	

#### NÄGEL „RESTEFREI“ C6/HC6 (10-ER MAGAZINIERT)

HC6-15	15	057555	
HC6-17	17	057556	
HC6-22	22	057557	
HC6-27	27	057558	
C6-40	40	057544	057549

#### SPEZIALNÄGEL CW6 (10-ER MAGAZINIERT)

CW6-25	25	057562	
--------	----	--------	--



**C6:**  
Normaler Beton C20/25, Vollstein, Ziegel, Putz, Holz

nach DIN 4102  
Gutachten für leichte  
Trennwände mit allge-  
meinen bauaufsichtlichen  
Prüfzeugnissen



**HC6:**  
Hochfester Beton bis C60/75, Spannbeton,  
Stahl bis E335

nach DIN 4102  
Gutachten für leichte  
Trennwände mit allge-  
meinen bauaufsichtlichen  
Prüfzeugnissen



**„Restefrei“:**  
Der Kunststoff der Magazinierung  
platzt nach der Befestigung komplett weg

nach DIN 4102  
Gutachten für leichte  
Trennwände mit allge-  
meinen bauaufsichtlichen  
Prüfzeugnissen

**C6:** Normaler Beton C20/25, Vollstein, Ziegel, Putz, Holz  
**HC6:** Hochfester Beton bis C60/75, Spannbeton, Stahl bis E335



**CW6:**  
Holz - gerillt mit Senkkopf, demontierbar (Pz2)

### NAGELAUSWAHL PULSA C6 - HC6

Nagel auswahl	C6 & HC6						
	t <sub>fix</sub> (mm)	1 (mm)	5 (mm)	10 (mm)	15 (mm)	20 (mm)	24 (mm)
C40/50   C50/60	HC6 15	HC6 15	HC6 17	HC6 22	HC6 27	HC6 32	HC6 15-17
	HC6 17	HC6 17	HC6 22-27	HC6 27	HC6 32	-	HC6 15-22
C20/25   C25/30	HC6 22	HC6 22-27	HC6 27	HC6 32	-	-	HC6 17-22
	C6 20	C6 25	C6 25-30	C6 35	C6 35-40	C6 40	C6 20-25
Kalksandstein	HC6 22	HC6 22-27	HC6 27	HC6 32	-	-	HC6 17-22
	C6 25-30	C6 30	C6 30-35	C6 35	C6 35-40	C6 40	C6 20-25
	HC6 22	HC6 22-27	HC6 27-32	HC6 32	-	-	HC6 22
	C6 20-25	C6 25	C6 30-35	C6 35	C6 35-40	C6 40	C6 25

### EMPFOHLENE LASTEN ORIGINAL HC6 NAGEL

Befestigungsgrund	Eindringtiefe	Zugkraft N <sub>Rd</sub> (kg)	Querkraft V <sub>Rd</sub> (kg)
 C20/25 bis C60/75 (= B25 bis B75)	H <sub>nom</sub> = 15 mm	30	25
	H <sub>nom</sub> = 18 mm	40	
	H <sub>nom</sub> = 20 mm	47	
 f <sub>tk</sub> = 410-450 N/mm <sup>2</sup> (=ST 44) f <sub>tk</sub> = 500-550 N/mm <sup>2</sup> (=ST 60)	H <sub>nom</sub> = 6,5 mm	150	120



Abb. zeigt 800E "Einzelschuss"

nur für PULSA 800E

TECHNISCHE DATEN	
GEWICHT	3,8 KG
ABMESSUNG (LXBXH)	385X114X309 MM
EINTREIBENERGIE	82 J
NAGELLÄNGE	15-40 MM
MAGAZIN MAGAZIN LANG (SONDERZUBEHÖR)	20 NÄGEL 50 NÄGEL
KAPAZITÄT AKKU	MAX. 3.000 BEFESTIGUNGEN
LADEZEIT AKKU KOMPLETT FÜR 500 BEFESTIGUNGEN	90 MINUTEN 25 MINUTEN
KAPAZITÄT GASKARTUSCHE	750 BEFESTIGUNGEN
ANPRESSDRUCK	4,5 KG
VIBRATION	4,5 M/S <sup>2</sup>

LIEFERUMFANG	ART.- NR.
GERÄTEKOFFER	
AKKU	018483
LADEGERÄT	018482
SCHUTZBRILLE	014121
ABDECKUNG EINZELSCHUSS	018490
INBUS-SCHLÜSSEL	
	<b>018340</b>



## STÄRKEN UND NUTZEN

- **Spezialnasenstück Montagezubehör** - Serienbefestigung von Schellen, Kabelkanälen, Kabelbügeln usw. aus Kunststoff und Metall.
- **OBO Bettermann & PULSA** - OBO „Kabelsammelhalter“ und „Grip Sammelhalterung“ sind PULSA-optimiert. „Quick-Schelle“ sehr gut zu verarbeiten.
- **Werkzeuglose Eintreibtiefeinstellung** - Feinjustierung der Nageleintreibtiefe +/- 2 mm für perfekte Befestigung aller Sorten Montagezubehör.
- **Schmales, schlankes Vorderteil** - Gute Sicht auf den Befestigungspunkt.
- **Gas-/ Akku-LED** - Exakte Kontrolle der noch verfügbaren Gasmenge und der Akkuladung verhindert Stillstand auf der Baustelle.
- **Komplette Staubkapselung** - Weniger Staub oder Fremdteilchen im Gerät - für längere Wartungsintervalle und geringeren Reinigungsaufwand.
- **Akku-Schnellladefunktion** - Der Lithium Power-Akku ermöglicht bis zu 3.000 Befestigungen pro Akkuladung. Schnellladefunktion für 500 Befestigungen in 25 Minuten.
- **Staubfrei und ohne Bohrergeräusche** - Montagearbeiten am Objekt auch bei laufendem Betrieb.
- **Volle Leistung von -15°C bis +49°C** - Hightech-Sensoren in der Einspritzelektronik, die innovative Gas-Ventiltechnik und das darauf abgestimmte Gasgemisch garantieren volle Funktionalität bei Frost und Hitze.
- **Umfangreiches Systemzubehör** - Breitestes Nagelangebot für unterschiedliche Untergründe und Anwendungen.

## GERÄTE - ZUBEHÖR

BEZEICHNUNG	ART. - NR.
(1) MAGAZIN 50 NÄGEL PULSA 800	014640
(2) ERSATZAKKU PULSA 800	018483
(3) MAGNETHALTER RONDELLE PULSA 800	014641
(4) MAGNETHALTER INSTALLATIONSZUBEHÖR PULSA 800	014642
(5) LADEGERÄT KOMPLETT PULSA 800	018482
(6) GERÄTENASE INSTALLATEURE	018423
(7) GERÄTENASE TROCKENBAUER	018424
(8) ABDECKUNG EINZELSCHUSS	018490
REINIGUNGSSET KPL. <sup>1</sup>	013690
(9) GRIFFSTÜCK E-LIFT 1,75 M	018820
VERLÄNGERUNG E-LIFT 0,75 M	018849

<sup>1</sup> Inhalt: Reinigungsspray 300 ml, Spezial Serviceöl 115 ml, Reinigungstuch, Reinigungsanleitung

## SYSTEM - ZUBEHÖR

### STANDARDNÄGEL C6 (10-ER MAGAZINIERT)

BEZEICHNUNG	LÄNGE [MM]	ART. - NR.	
		500 ST. + 1 X GAS	1.500 ST. + 3 X GAS
C6-20	20	057540	057545
C6-25	25	057541	057546
C6-30	30	057542	057547
C6-35	35	057543	057548
C6-40	40	057544	057549

### SPEZIALNÄGEL HC6 (10-ER MAGAZINIERT)

HC6-15	15	057550	057559
HC6-17	17	057551	
HC6-22	22	057552	
HC6-27	27	057553	
HC6-32	32	057554	

### NÄGEL „RESTEFREI“ C6/HC6 (10-ER MAGAZINIERT)

HC6-15	15	057555	
HC6-17	17	057556	
HC6-22	22	057557	
HC6-27	27	057558	
C6-40	40	057544	057549

### SPEZIALNÄGEL CW6 (10-ER MAGAZINIERT)

CW6-25	25	057562	
--------	----	--------	--

### RONDELLENNÄGEL CG6/HCG6 (EINZELN)

HC66-15	15	057567	
HC66-22	22	057568	
CG6-20	20	057563	
CG6-25	25	057564	
CG6-30	30	057565	
CG6-35	35	057566	

### EMPFOHLENE LASTEN ORIGINAL HC6 NAGEL

Befestigungsgrund	Eindringtiefe	Zugkraft $N_{Rd}$ (kg)	Querkraft $V_{Rd}$ (kg)
 C20/25 bis C60/75 (= B25 bis B75)	$H_{rem}=15$ mm	30	25
	$H_{rem}=18$ mm	40	
	$H_{rem}=20$ mm	47	
 $f_{ck}=410-450$ N/mm <sup>2</sup> (=ST 44) $f_{ck}=500-550$ N/mm <sup>2</sup> (=ST 60)	$H_{rem}=6,5$ mm	150	120



nach DIN 4102  
Gutachten für leichte  
Trennwände mit allge-  
meinen bauaufsichtlichen  
Prüfzeugnissen

**C6:**

Normaler Beton C20/25, Vollstein, Ziegel, Putz, Holz



nach DIN 4102  
Gutachten für leichte  
Trennwände mit allge-  
meinen bauaufsichtlichen  
Prüfzeugnissen

**HC6:**

Hochfester Beton bis C60/75, Spannbeton,  
Stahl bis E335



nach DIN 4102  
Gutachten für leichte  
Trennwände mit allge-  
meinen bauaufsichtlichen  
Prüfzeugnissen

**„Restefrei“:**

Der Kunststoff der Magazinierung  
platzt nach der Befestigung komplett weg

**C6:** Normaler Beton C20/25, Vollstein, Ziegel, Putz, Holz  
**HC6:** Hochfester Beton bis C60/75, Spannbeton, Stahl bis E335



**CW6:** Holz - gerillt mit Senkkopf, demontierbar (Pz2)



**CG6:** Normaler Beton C20/25, Vollstein, Ziegel, Putz, Holz  
**HCG6:** Hochfester Beton bis C60/70, Spannbeton, Stahl bis E335



PB-E03-020310-de-03

TECHNISCHE DATEN	
GEWICHT	3,8 KG
ABMESSUNG (LXBXH)	396X114X309 MM
EINTREIBENERGIE	100 J
NAGELLÄNGE	15-40 MM
MAGAZIN MAGAZIN LANG (SONDERZUBEHÖR)	20 NÄGEL 50 NÄGEL
KAPAZITÄT AKKU	MAX. 3.000 BEFESTIGUNGEN
LADEZEIT AKKU KOMPLETT FÜR 500 BEFESTIGUNGEN	90 MINUTEN 25 MINUTEN
KAPAZITÄT GASKARTUSCHE	600 BEFESTIGUNGEN
ANPRESSDRUCK	4,5 KG
VIBRATION	4,5 M/S <sup>2</sup>

LIEFERUMFANG	ART.- NR.
GERÄTEKOFFER	
AKKU	018483
LADEGERÄT	018482
SCHUTZBRILLE	014121
INBUS-SCHLÜSSEL	
	<b>018342</b>

### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Extrapower 100 Joule mit Leistungsreserve** - höchste Befestigungsqualität unter Extrembedingungen auf (Alt-) Beton und Stahl, z.B. im Hochbau/Stahlbau.
- **Speziell Fensterbau** - Zugelassene Befestigung nach Prüfung vom IFT Rosenheim für Fensterlaschen und Maueranker.
- **Gas-/ Akku-LED** - Exakte Kontrolle der noch verfügbaren Gasmenge und der Akkuladung verhindert Stillstand auf der Baustelle.
- **Komplette Staubkapselung** - Weniger Staub oder Fremdteilchen im Gerät - für längere Wartungsintervalle und geringeren Reinigungsaufwand.
- **Akku-Schnellladefunktion** - Der Lithium Power-Akku ermöglicht bis zu 3.000 Befestigungen pro Akkuladung. Schnellladefunktion für 500 Befestigungen in 25 Minuten.
- **Werkzeuglose Eintreibtiefeinstellung** - Mittels Stellhebel rechts/links lässt sich die Nageleintreibtiefe schnell einstellen.
- **Stoß- und Schlagschutz** - Massiven Schlägen und Stößen ausgesetzte Gehäuseteile sind gummiert und stecken auch den einen oder anderen Sturz weg.
- **Wenn's mal klemmt** - Magazin abnehmen und den Nagel einfach aus dem jetzt frei zugänglichen Lauf nehmen.
- **Volle Leistung von -15°C bis +49°C** - Hightech-Sensoren in der Einspritzelektronik, die innovative Gas-Ventiltechnik und das darauf abgestimmte Gasgemisch garantieren volle Funktionalität bei Frost und Hitze.
- **Umfangreiches Systemzubehör** - Breitestes Nagelangebot für unterschiedliche Untergründe und Anwendungen.

### GERÄTE - ZUBEHÖR

BEZEICHNUNG	ART. - NR.
(1) MAGAZIN 50 NÄGEL PULSA 800	014640
(2) ERSATZAKKU PULSA 800	018483
(3) MAGNETHALTER RONDELLE PULSA 800	014641
(4) MAGNETHALTER INSTALLATIONSZUBEHÖR PULSA 800	014642
(5) LADEGERÄT KOMPLETT PULSA 800	018482
(6) GERÄTENASE INSTALLATEUR	018423
(7) GERÄTENASE TROCKENBAUER	018424
(8) ABDECKUNG EINZELSCHUSS	018490
REINIGUNGSSET KPL. <sup>1</sup>	013690

<sup>1</sup> Inhalt: Reinigungsspray 300 ml, Spezial Serviceoil 115 ml, Reinigungstuch, Reinigungsanleitung



## SYSTEM - ZUBEHÖR

### STANDARDNÄGEL C6 (10-ER MAGAZINIERT)

BEZEICHNUNG	LÄNGE [MM]	ART. - NR.	
		500 ST. + 1 X GAS	1.500 ST. + 3 X GAS
C6-20	20	057540	057545
C6-25	25	057541	057546
C6-30	30	057542	057547
C6-35	35	057543	057548
C6-40	40	057544	057549

### SPEZIALNÄGEL HC6 (10-ER MAGAZINIERT)

HC6-15	15	057550	057559
HC6-17	17	057551	
HC6-22	22	057552	
HC6-27	27	057553	
HC6-32	32	057554	

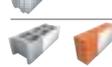
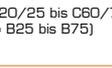
### NÄGEL „RESTEFREI“ C6/HC6 (10-ER MAGAZINIERT)

HC6-15	15	057555	
HC6-17	17	057556	
HC6-22	22	057557	
HC6-27	27	057558	
C6-40	40	057544	057549

### SPEZIALNÄGEL CW6 (10-ER MAGAZINIERT)

CW6-25	25	057562	
--------	----	--------	--

## NAGELAUSWAHL PULSA C6 - HC6

Nagel auswahl	C6 & HC6							
	1 (mm)	5 (mm)	10 (mm)	15 (mm)	20 (mm)	24 (mm)		
		HC615	HC615	HC617	HC622	HC627	HC632	HC6 15-17
		HC6 17	HC6 17	HC6 22-27	HC6 27	HC6 32	-	HC6 15-22
		HC6 22	HC6 22-27	HC6 27	HC6 32	-	-	HC6 17-22
		C6 20	C6 25	C6 25-30	C6 35	C6 35-40	C6 40	C6 20-25
		HC6 22	HC6 22-27	HC6 27	HC6 32	-	-	HC617-22
		C6 25-30	C6 30	C6 30-35	C6 35	C6 35-40	C6 40	C6 20-25
		HC6 22	HC6 22-27	HC6 27-32	HC6 32	-	-	HC6 22
		C6 20-25	C6 25	C6 30-35	C6 35	C6 35-40	C6 40	C6 25

## EMPFOHLENE LASTEN ORIGINAL HC6 NAGEL

Befestigungsgrund	Eindringtiefe	Zugkraft $N_{Rd}$ (kg)	Querkraft $V_{Rd}$ (kg)
 C20/25 bis C60/75 (= B25 bis B75)	$H_{norm} = 15$ mm	30	25
	$H_{norm} = 18$ mm	40	
	$H_{norm} = 20$ mm	47	
 $f_{tk} = 410-450$ N/mm <sup>2</sup> (=ST 44) $f_{tk} = 500-550$ N/mm <sup>2</sup> (=ST 60)	$H_{norm} = 6,5$ mm	150	120



**C6:**  
Normaler Beton C20/25, Vollstein, Ziegel, Putz, Holz



**HC6:**  
Hochfester Beton bis C60/75, Spannbeton, Stahl bis E335



**„Restefrei“:**  
Der Kunststoff der Magazinierung platzt nach der Befestigung komplett weg

**C6:** Normaler Beton C20/25, Vollstein, Ziegel, Putz, Holz  
**HC6:** Hochfester Beton bis C60/75, Spannbeton, Stahl bis E335



**CW6:** Holz - gerillt mit Senkkopf, demontierbar (Pz2)



### TECHNISCHE DATEN

GEWICHT	3,6 KG
ABMESSUNG (LXBXH)	544X114X309 MM
EINTREIBENERGIE	82 J
KAPAZITÄT AKKU	MAX. 3.000 BEFESTIGUNGEN
LADEZEIT AKKU KOMPLETT FÜR 500 BEFESTIGUNGEN	90 MINUTEN 25 MINUTEN
KAPAZITÄT GASKARTUSCHE	500 BEFESTIGUNGEN
ANPRESSDRUCK	4,5 KG
VIBRATION	5,3 M/S <sup>2</sup>
Schallpegel	96 dBA

### LIEFERUMFANG

### ART.- NR.

GERÄTEKOFFER	
AKKU	018483
LADEGERÄT	018482
SCHUTZBRILLE	014121
INBUS-SCHLÜSSEL	
	<b>018369</b>



(1)



(2)

### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Spezialnasenstück Dämmstoffbefestiger** - Serienbefestigung in vorgehängten hinterlüfteten Fassaden.
- **Mit Gas-Nageltechnik** - 2x schneller arbeiten als mit Bolzensetzer und 6x schneller als Bohren & Dübeln!
- **Dank Gaskartusche 500x Befestigen** - Kein Wechsel von Kartuschenstreifen wie bei Bolzensetzgeräten.
- **Mit nur einem Gerät** - Alle Dämmstoffdicken 50-200 mm befestigen.
- **Keine nervenden Bohrgeräusche** - Dämmarbeiten am Objekt auch bei laufendem Betrieb.
- **Spürbar komfortabel** - Kaum Rückschlag und geringster Anpressdruck und Anpressweg bis zum Auslösen. Staubbefreies Arbeiten.
- **Saubere Gastechologie** - Reduziert Reinigungs- und Wartungsaufwand.
- **Gas-/ Akku-LED** - Exakte Kontrolle der noch verfügbaren Gasmenge und der Akkuladung verhindert Stillstand auf der Baustelle.
- **Akku-Schnellladefunktion** - Der Lithium Power-Akku ermöglicht bis zu 3.000 Befestigungen pro Akkuladung. Schnellladefunktion für 500 Befestigungen in 25 Minuten.
- **Komplette Staubkapselung** - Weniger Staub oder Fremdteilchen im Gerät - für längere Wartungsintervalle und geringeren Reinigungsaufwand.

### GERÄTE - ZUBEHÖR

#### BEZEICHNUNG

#### ART. - NR.

(1) ERSATZAKKU	018483
(2) LADEGERÄT KOMPLETT	018482
GERÄTENASE DÄMMSTOFFBEFESTIGER	018492
REINIGUNGSSET KPL. <sup>1</sup>	013690

<sup>1</sup> Inhalt: Reinigungsspray 300 ml, Spezial Serviceöl 115 ml, Reinigungstuch, Reinigungsanleitung

### SYSTEM - ZUBEHÖR

#### DÄMMSTOFFBEFESTIGER - NAGEL HC6-27 VORMONTIERT

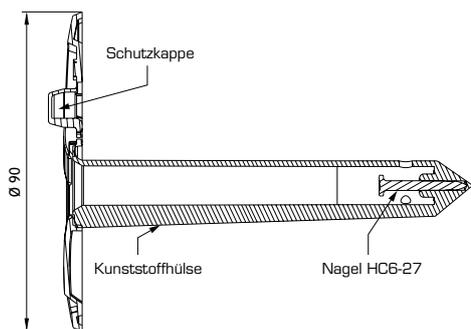
BEZEICHNUNG	TELLER Ø [MM]	DÄMMSTOFF-DICKE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF60	90	50-60	500 + 1 x GAS	060501
DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF80	90	70-80	500 + 1 x GAS	060502
DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF100	90	90-100	500 + 1 x GAS	060503
DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF120	90	110-120	500 + 1 x GAS	060504
DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF140	90	130-140	500 + 1 x GAS	060505
DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF160	90	150-160	500 + 1 x GAS	060506
DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF180	90	170-180	500 + 1 x GAS	060507
DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF200	90	190-200	500 + 1 x GAS	060508



IF: UV-Beständig



### EMPFOHLENE LASTEN ORIGINAL IF



Die empfohlene Last (kN) ist ermittelt aus der charakteristischen Last dividiert durch einen Sicherheitsbeiwert größer 3. \*

Dämmstoffdicke (mm)	50 -> 200
Beton (Nagel Eindringtiefe $h_{nom} = 15 \text{ mm}$ )	0.30 kN
Stahl	0.30 kN <sup>1</sup>
Stein	Abhängig von der Steinart sind Zugversuche vor Ort notwendig.

\* Die angegebenen Lastwerte beziehen sich nur auf das Befestigungselement. Die "zulässige Überzugslast" des Dämmstoffs über das Befestigungselement ist nicht berücksichtigt.

<sup>1</sup> Dieser Wert ist bedingt durch die Versagenslast des Kunststoffs (Überzug über den Nagel).



nach DIN 4102  
Gutachten für leichte  
Trennwände mit allge-  
meinen bauaufsichtlichen  
Prüfzeugnissen

**C6:**  
Normaler Beton C20/25, Vollstein, Ziegel, Putz, Holz



nach DIN 4102  
Gutachten für leichte  
Trennwände mit allge-  
meinen bauaufsichtlichen  
Prüfzeugnissen

**HC6:**  
Hochfester Beton bis C60/75, Spannbeton,  
Stahl bis E335



nach DIN 4102  
Gutachten für leichte  
Trennwände mit allge-  
meinen bauaufsichtlichen  
Prüfzeugnissen

**„Restefrei“:**  
Der Kunststoff der Magazinierung  
platzt nach der Befestigung komplett weg

**C6:** Normaler Beton C20/25, Vollstein, Ziegel, Putz, Holz



**CW6:** Holz - gerillt mit Senkkopf, demontierbar (Pz2)

## SYSTEM - ZUBEHÖR

### STANDARDNÄGEL C6 (10-ER MAGAZINIERT)

BEZEICHNUNG	LÄNGE [MM]	ART. - NR. 500 ST. + 1 X GAS
C6-20	20	046310
C6-25	25	046320
C6-30	30	046330
C6-35	35	046340
C6-40	40	046350

### SPEZIALNÄGEL HC6 (10-ER MAGAZINIERT)

HC6-15	15	053206
HC6-17	17	011876
HC6-22	22	011891
HC6-27	27	011877
HC6-32	32	053207

### NÄGEL „RESTEFREI“ C6/HC6 (10-ER MAGAZINIERT)

C6-40	40	046350
-------	----	--------

### SPEZIALNÄGEL CW6 (10-ER MAGAZINIERT)

CW6-25	25	053229
--------	----	--------

### EMPFOHLENE LASTEN ORIGINAL HC6 NAGEL

Befestigungsgrund	Eindringtiefe	Zugkraft $N_{Rd}$ (kg)	Querkraft $V_{Rd}$ (kg)
 C20/25 bis C60/75 (= B25 bis B75)	$H_{nom}=15$ mm	30	25
	$H_{nom}=18$ mm	40	
	$H_{nom}=20$ mm	47	
 $f_{ck}=410-450$ N/mm <sup>2</sup> (=ST 44) $f_{ck}=500-550$ N/mm <sup>2</sup> (=ST 60)	$H_{nom}=6,5$ mm	150	120

## SYSTEM - ZUBEHÖR

### ZUSATZRONDELLE

BEZEICHNUNG	Ø [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
STAHLRONDELLE	25	1000	011204
(1) MAGNETHALTER RONDELLE PULSA 700		1	333700
(1) MAGNETHALTER RONDELLE PULSA 800		1	014641

### KABELBINDERHALTER (HALOGENFREI)

BEZEICHNUNG	MAX. BREITE KABELBINDER [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
CLIP ELEC	9	100	011203

### KABELBÜGEL (HALOGENFREI)

BEZEICHNUNG	MAX. ANZAHL LEITUNGEN	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
EINZELKABELBÜGEL	8 (nym 3x1,5)	50	565915
DOPPELKABELBÜGEL	16 (nym 3x1,5)	25	565916
EINZELKABELBÜGEL FLAMMWIDRIG	8 (nym 3x1,5)	50	565917
DOPPELKABELBÜGEL FLAMMWIDRIG	16 (nym 3x1,5)	25	565918

### ROHRSCHELLEN (HALOGENFREI)

BEZEICHNUNG	ROHR Ø [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
P - CLIP 20	20	100	565082
P - CLIP 22	22	100	565083
P - CLIP 25	25	50	567208
P - CLIP 16X16	16	50	567209
P - CLIP 20X20	20	50	565086
P - CLIP 22X22	22	50	565087

### STAPASCHELLEN

STAPASCHELLE 16	16	200	057495
STAPASCHELLE 20	20	200	057496
STAPASCHELLE 25	25	200	057497
STAPASCHELLE 32	32	200	057498
(2) MAGNETHALTER INSTALLATION PULSA 800		1	014642

### STAPASCHELLE MIT LOCH Ø 6,1 MM

STAPASCHELLE 13	13	100	825925
STAPASCHELLE 18	18	100	825927
STAPASCHELLE 20	20	100	825928
STAPASCHELLE 24	24	100	825930
STAPASCHELLE 28	28	100	825931
(3) MAGNETHALTER INSTALLATION PULSA 800		1	014642

### ABHÄNGEWINKEL MIT BOHRUNG FÜR GEWINDESTANGEN

BEZEICHNUNG	GEWINDESTANGE Ø [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
TRH-CLIP M6/M8	M6/M8	100	011430



Material: Stahl, verzinkt



Material: Polypropylen



Material: Polypropylen



Material: Polypropylen



Material: Stahl, verzinkt



Material: Stahl, verzinkt



Prüfzeugnis GSB  
05-158



Material: Stahl, verzinkt



Material: Polypropylen



Material: Polymerblend



Material: Kunststoff



Material: Diverse



## SYSTEM - ZUBEHÖR

### KLEMMSCHELLEN (HALOGENFREI)

BEZEICHNUNG	ROHR Ø [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
E-CLIP 16	16	100	567214
E-CLIP 20	20	100	565032
E-CLIP 25	25	100	565033
E-CLIP 32	32	50	565034
E-CLIP 50	50	50	567215

### CLIC-ROHRSCHELLE FÜR KUPFER-, STAHL- UND PVC-ROHRE (HALOGENFREI)

BEZEICHNUNG	SPANNBEREICH [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
CLIC 8	7,8-9,5	100	708108
CLIC 10	9,5-11,8	100	708110
CLIC 12	12,0-14,0	100	708112
CLIC 15	15,0-16,5	100	708115
CLIC 17	17,0-19,0	100	708117
CLIC 20	20,0-22,0	100	708120
CLIC 22	22,0-23,0	100	708122
CLIC 25	25,0-28,0	50	708125

TRÄGERPLATTE FÜR PAARWEISE MONTAGE	50	708126
------------------------------------	----	--------

### MONTAGEBAND

BEZEICHNUNG	BREITE [MM]	LÄNGE [M]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
GEWEBEBAND	14	12	1	708001
MONTAGEBAND/LOCH Ø 5 MM	12	10	1	056562
MONTAGEBAND/LOCH Ø 7 MM	17	10	1	056561
MONTAGEBAND BESCHICHTET/LOCH Ø 7 MM	17	10	1	708004
MONTAGEBAND IM KARTON/LOCH Ø 5,5 MM	12	10	1	708003

### [1] OBO QUICK-SCHELLE

BEZEICHNUNG	NENNGRÖSSE	FARBE	INHALT [STÜCK]	OBO-NR.
2955/M16	M16	LICHTGRAU	100	2149 00 4
2955/M20	M20	LICHTGRAU	100	2149 01 0
2955/M25	M25	LICHTGRAU	100	2149 01 6
2955/M32	M32	LICHTGRAU	50	2149 02 2
2955/M40	M40	LICHTGRAU	50	2149 02 8
2955/M50	M50	LICHTGRAU	25	2149 03 4
2955/M63	M63	LICHTGRAU	20	2149 04 0

flammwidrig, steingrau und steinweiß auf Anfrage.

### [2] OBO KABELKLAMMER

BEZEICHNUNG	MAX. ANZAHL LEITUNGEN	FARBE	INHALT [STÜCK]	OBO-NR.
2032 AS	8 (NYM 3x1,5)	LICHTGRAU	50	2205 05 2
2034 AS	10 (NYM 3x1,5)	LICHTGRAU	50	2205 05 4
2033 AS	16 (NYM 3x1,5)	LICHTGRAU	25	2205 05 3

### [3] OBO SAMMELHALTERUNG GRIP

2031 20	20 (NYM 3x1,5)	LICHTGRAU	50	2205 40 4
2031 F 20*	20 (NYM 3x1,5)	STEINGRAU	50	2205 41 2
2031 40	40 (NYM 3x1,5)	LICHTGRAU	25	2205 41 6
2031 F 40*	40 (NYM 3x1,5)	STEINGRAU	25	2205 42 3

\* flammwidrig nach DIN VDE 0471/DIN IEC 695 Teil 2-1

# GARANTIE & SERVICE – OHNE WENN & ABER!

**Reparatur, Verschleißteile, Wartung  
– alles inklusive!**



## **Full Original Service – gratis beim Kauf eines neuen Gerätes:**

- + bis zu **3 Jahre Komplett-Garantie** – alle Reparatur- und Wartungsarbeiten sowie Verschleißteile inklusive
- + danach bis zu **3 Jahre Reparaturkosten-Schutz**
- + schnellstmögliche und **fachmännische Reparatur** garantiert – in Deutschland direkt beim Hersteller
- + **keine lästigen Kostenvoranschläge** für Sie
- + **Online-Reparaturauftrag** – schnell per Mausklick mit Gratis-Abholung am Wunschort
- + **Diebstahlschutz** – Ihre Gerätedaten sind in unserer Datenbank registriert und jederzeit dem Eigentümer zuzuordnen

---

## **So einfach geht's:**

Registrieren Sie Ihr Gerät innerhalb von 4 Wochen nach Kauf unter [www.itw-fos.de](http://www.itw-fos.de). Neben wenigen Kontaktdaten benötigen Sie dafür nur die Seriennummer und Rechnungsnummer. Tipp: Erstellen Sie ein Nutzerkonto, um in Zukunft noch bequemer Geräte zu registrieren! Infos, Vorteile, Registrierung – alles auf einen Blick: [www.itw-fos.de](http://www.itw-fos.de)





**Bolzensetzgeräte  
speziell Hochbau und Tunnel**

| 54

P370 - P370 C60  
P390 C75  
Bolzen einzeln/magaziniert  
Kartuschen  
Spezialbefestiger

**Bolzensetzgerät  
speziell Trapezblech**

| 59

P560  
Bolzen einzeln/magaziniert  
Kartuschen



P370 C60 mit Magazin



P370 ohne Magazin



### TECHNISCHE DATEN

GEWICHT OHNE MAGAZIN	2,7 KG
GEWICHT MIT MAGAZIN	2,9 KG
LÄNGE OHNE MAGAZIN	440 MM
LÄNGE MIT MAGAZIN	455 MM
LAUFKALIBER	9 MM
EINTREIBENERGIE	350 J
NAGELLÄNGE OHNE MAGAZIN MIT MAGAZIN	15-70 MM 15-60 MM
MAGAZIN	10 NÄGEL 10 KARTUSCHEN
ANPRESSDRUCK	17 KG
VIBRATION	< 2,5 M/S <sup>2</sup>

### LIEFERUMFANG

LIEFERUMFANG	ART.- NR.
GERÄTEKOFFER	
SCHUTZBRILLE	014121
REINIGUNGSSET <sup>1</sup>	074000
2 GUMMIFEDERN	011032
OHNE MAGAZIN	<b>010550</b>
MIT MAGAZIN C60	<b>010530</b>

### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Automatische Kolbenrückholung** - Schnellste Setzfolge ohne repetieren
- **Leistungsregulierung über Stellrad** - Feinjustierung der Befestigung
- **Weniger Reinigungs- und Wartungsaufwand** - Rückholung des Kolbens mittels Gummifeder und nicht über das Verbrennungsgas
- **Do it yourself** - Komplette (De-)Montage und Reinigung auf der Baustelle in weniger als 5 Minuten, ohne Werkzeug
- **Metallscheiben Kartuschensystem** - Metallscheiben verziehen sich nicht und können zu 100% genutzt werden im Gegensatz zu Kunststoffstreifen
- **Einfaches An- und Abschrauben des Magazins** und damit schnelles Umrüsten auf Einzelschuss
- **Universalgerät dank Umbau-Sets** - Dämmstoffhalter und Gitterrost mit nur einem(!) Gerät befestigen

### GERÄTE - ZUBEHÖR

Bezeichnung	ART. - NR.
MAGAZIN C60	010536
KOLBEN	010984
BOLZENFÜHRUNG P370	010970
BOLZENFÜHRUNG P370 C60	010971
REINIGUNGSSET <sup>1</sup>	074000

<sup>1</sup> Inhalt: 1 Bürste, 1 Rundbürste, 1 Zellstofftuch, 1 Werkzeugöl, 1 Metallstößel

### SYSTEM - ZUBEHÖR

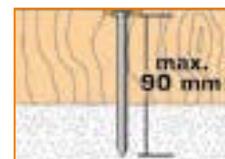
Bezeichnung	ART. - NR.
{1} UMBAU-SET DÄMMSTOFFHALTER 40-120 MM	011030
{2} UMBAU-SET GITTERROSTBEFESTIGUNG	011033
{3} UMBAU-SET FÜR NÄGEL 90 MM	011035



{1}



{2}



{3}



### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Automatische Kolbenrückholung** - Schnellste Setzfolge ohne repetieren
- **Leistungsregulierung über Stellrad** - Feinjustierung der Befestigung
- **Weniger Reinigungs- und Wartungsaufwand** - Rückholung des Kolbens mittels Gummifeder und nicht über das Verbrennungsgas
- **Do it yourself** - Komplette (De-)Montage und Reinigung auf der Baustelle in weniger als 5 Minuten, ohne Werkzeug
- **Metallscheiben Kartuschensystem** - Metallscheiben verziehen sich nicht und können zu 100% genutzt werden im Gegensatz zu Kunststoffstreifen
- **Einfaches An- und Abschrauben des Magazins** und damit schnelles Umrüsten auf Einzelschuss

### GERÄTE - ZUBEHÖR

Bezeichnung	ART. - NR.
KOLBEN	011825
BOLZENFÜHRUNG P390 C75 EINZEL	011821
BOLZENFÜHRUNG P390 C75 MAGAZIN	011822
REINIGUNGSSET <sup>1</sup>	074000
SCHUTZBRILLE	014121

<sup>1</sup> Inhalt: 1 Bürste, 1 Rundbürste, 1 Zellstofftuch, 1 Werkzeugöl, 1 Metallstößel

### TECHNISCHE DATEN

GEWICHT OHNE MAGAZIN	3,0 KG
GEWICHT MIT MAGAZIN	3,4 KG
LÄNGE MIT MAGAZIN	492 MM
LAUFKALIBER	9 MM
EINTREIBENERGIE	360 J
NAGELLÄNGE EINZEL	15-90 MM
MAGAZINIERT	15-75 MM
MAGAZIN	10 NÄGEL 10 KARTUSCHEN
ANPRESSDRUCK	15 KG
VIBRATION	< 2,5 M/S <sup>2</sup>

### LIEFERUMFANG

LIEFERUMFANG	ART.- NR.
GERÄTEKOFFER	
SCHUTZBRILLE	014121
REINIGUNGSSET <sup>1</sup>	074000
2 GUMMIFEDERN	011032
P390 C75 MIT MAGAZIN / EINZELSCHUSS	
	<b>011078</b>



**C9:**  
normaler Beton C20/25, Vollstein



**SC9:**  
Stahl bis E335, hochfester Beton C50/60,  
Spannbeton



**C9:**  
normaler Beton C20/25, Vollstein



**SC9:**  
Stahl bis E335, hochfester Beton C50/60,  
Spannbeton



### SYSTEM - ZUBEHÖR

#### KOPFBOLZEN (10-ER MAGAZINIERT) - FÜR P370 C60 - P390 C75

BEZEICHNUNG	LÄNGE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
C9-20	20	500	011330
C9-25	25	500	011331
C9-30	30	500	011332
C9-35	35	500	011333
C9-40	40	300	011334
C9-50	50	300	011335
C9-55	55	300	011337
C9-60	60	300	011336
SC9-15	15	500	011340
SC9-20	20	500	011341
SC9-25	25	500	011342
SC9-30	30	500	011343
SC9-35	35	500	011344
SC9-40	40	300	011345
SC9-50	50	300	011346
SC9-60	60	300	011347
SC9-75 <sup>1</sup>	75	300	055621

<sup>1</sup> Nur für P390 C75

#### KOPFBOLZEN (EINZELN)

BEZEICHNUNG	LÄNGE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
C9-20	20	100	032740
C9-30	30	100	032530
C9-35	35	100	032540
C9-40	40	100	032550
C9-50	50	100	032560
C9-55	55	100	032210
C9-60	60	100	032570
C9-70	70	100	032580
C9-80 <sup>1</sup>	80	100	032590
C9-90 <sup>1</sup>	90	100	032600
SC9-15	15	100	032500
SC9-20	20	100	032510
SC9-25	25	100	032950
SC9-30	30	100	032930
SC9-35	35	100	032940
SC9-40	40	100	032920
SC9-50	50	100	032910
SC9-60	60	100	032900
SC9-70	70	100	032890

<sup>1</sup> Mit Umbau-Set (Art.-Nr. 011035) für P370 Verarbeitung ohne vorlageln.

#### KARTUSCHEN

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
6.3/10 BRAUN - SEHR SCHWACH	100	031740
6.3/10 GRÜN - SCHWACH	100	031600
6.3/10 GELB - MITTEL	100	031700
6.3/10 ROT - SEHR STARK	100	011658

### SYSTEM - ZUBEHÖR

#### KOPFBOLZEN FÜR BETON MIT AUFGESETZTER STAHLRONDELLE

BEZEICHNUNG	Ø RONDELLE [MM]	LÄNGE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
CR9-25 R.14	14	25	100	032070
CR9-30 R.14	14	30	100	032100
CR9-40 R.14	14	40	100	032090
CR9-50 R.14	14	50	100	032010
CR9-60 R.14	14	60	100	032020
CR9-35 R. 21 <sup>1</sup>	21	35	100	861520
CR9-40 R. 21 <sup>1</sup>	21	40	100	032630
CR9-35TP R. 21.75 <sup>1</sup>	21,75	35	1000	011321
CR9-40TP R. 21.75 <sup>1</sup>	21,75	40	1000	011322

<sup>1</sup> Nicht verwendbar für P390 C75

#### KOPFBOLZEN FÜR BETON MIT KUNSTSTOFFRONDELLE

CR9-30P	35	30	200	038090
CR9-40P	35	40	200	038100
CR9-50P	35	50	200	038110

#### SPEZIAL KOPFBOLZEN FÜR STAHL BIS E335 - FÜR P370 - P370 C60 - P390 C75

SBR9 R.14	14	20	100	032650
-----------	----	----	-----	--------

#### GEWINDEBOLZEN FÜR STAHL

BEZEICHNUNG	GEWINDE	GEWINDELÄNGE [MM]	BOLZENLÄNGE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
SA9-6 10/25	M6	10	25	100	034850
SA9-6 15/30	M6	15	30	100	034900

#### SCHALUNGSHALTER - VORMONTIERT

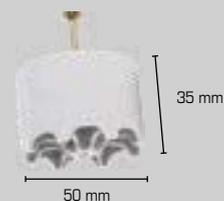
BEZEICHNUNG	Ø [MM]	HÖHE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
SCHALUNGSHALTER + C9-60	50	35	100	032750



Max. 4 Bleche  
à 1,25 mm  
auf Stahl 5-12 mm



Stahldicke Min. 5 mm, Max. 12 mm



#### NAGELAUSSWAHL C9 - SC9

Material	Ø [mm]	15	20	25	30	35	40	50	60	70
Stahl (S235)	13	SC9								
Stahl (S235)	20	C9								
Stahl (S235)	25	C9								
Stahl (S235)	30	C9								
Stahl (S235)	35	C9								
Stahl (S235)	40	C9								
Stahl (S235)	50	C9								
Stahl (S235)	60	C9								
Stahl (S235)	70	C9								
Beton	13	SC9								
Beton	20	SC9								
Beton	25	SC9								
Beton	30	SC9								
Beton	35	SC9								
Beton	40	SC9								
Beton	50	SC9								
Beton	60	SC9								
Beton	70	SC9								



CI6

Technische Daten Seite 114.



### SYSTEM - ZUBEHÖR

#### DÄMMSTOFFHALTER - FÜR P370

BEZEICHNUNG	TELLER Ø [MM]	DÄMMSTOFF-DICKE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
SETZBEFESTIGER CI 6-50	65	50	200	038520
SETZBEFESTIGER CI 6-60	65	60	200	038530
SETZBEFESTIGER CI 6-80	65	80	200	038550
SETZBEFESTIGER CI 6-100	65	100	100	038560
SETZBEFESTIGER CI 6-120	65	120	100	038570

#### UMBAU-SET BEFESTIGUNG DÄMMSTOFFHALTER - FÜR P370

BEZEICHNUNG	ART. - NR.
UMBAU-SET DÄMMSTOFFHALTER 40-120 MM	011030

#### GITTERROSTBEFESTIGER

BEZEICHNUNG	BEFESTIGUNGS-HÖHE [MM]	ANTRIEB	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
RE-25	25	tx 40	100	499610
RE-30	30	tx 40	100	499620
RE-40	40	tx 40	100	499630

#### GEWINDEBOLZEN GITTERROSTBEFESTIGER - FÜR P370

BEZEICHNUNG	GEWINDE	GEWINDELÄNGE [MM]	BOLZENLÄNGE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
SA12/8 10/25	M8	10	25	100	033750
SA12/8 15/30	M8	15	30	100	033760

#### UMBAU-SET BEFESTIGUNG GITTERROST - FÜR P370

BEZEICHNUNG	ART. - NR.
UMBAU-SET GITTERROST	011033

#### KARTUSCHEN

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
6.3/10 BRAUN - SEHR SCHWACH	100	031740
6.3/10 GRÜN - SCHWACH	100	031600
6.3/10 GELB - MITTEL	100	031700
6.3/10 ROT - SEHR STARK	100	011658



Zulassungs-Nr.  
001144

### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Zugelassenes Direktmontagesystem für Profilbleche auf Stahl**  
Min. 6 mm - höchste Quer- und Zuglastwerte gemäß ETA-08/0040
- **Weniger ist mehr** – kleinstes, kompaktestes und leichtestes Gerät am Markt
- **Kosten senken** – schnellste Setzfolge durch nahezu automatisches Repetieren, z.B. bei lotrechten Anwendungen auf dem Dach
- **Do it yourself** – Schnellverschluss-System für einfache, werkzeuglose (De-) Montage und Komplettreinigung
- **Einfaches An- und Abschrauben des Magazins** – schnelles Umrüsten auf Einzelschuss

### SPEZIALBOLZEN PROFILBLECH (10-ER MAGAZINIERT) - FÜR P560

BEZEICHNUNG	LÄNGE [MM]	Ø RONDELLE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
BOLZEN HSBR14	25,5	14	1000	053953

### SPEZIALBOLZEN PROFILBLECH (EINZELN) - FÜR P560 - P230

BOLZEN HSBR14	25,5	14	1000	011390
---------------	------	----	------	--------

### SPEZIALBOLZEN PROFILBLECH (RÖHREN-MAGAZINIERT) - FÜR P525 L

BOLZEN HSBR14	25,5	14	1000	011391
---------------	------	----	------	--------

### KARTUSCHEN

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
6.3/16 GELB - MITTEL	100	031240
6.3/16 BLAU - STARK	100	031230
6.3/16 ROT - SEHR STARK	100	031220
6.3/16 SCHWARZ - EXTRA STARK	100	031210



### TECHNISCHE DATEN

GEWICHT OHNE MAGAZIN	3,7 KG
GEWICHT MIT MAGAZIN	4,2 KG
LÄNGE	363 MM
LAUFKALIBER	14 MM
EINTREIBSTÄRKE	520 J
MAGAZIN	10 NÄGEL 10 KARTUSCHEN
ANPRESSDRUCK	11,5 KG
VIBRATION	< 2,5 M/S <sup>2</sup>

### LIEFERUMFANG

LIEFERUMFANG	ART. - NR.
GERÄTEKOFFER	
SCHUTZBRILLE	014121
SCHUTZHANDSCHUHE	
REINIGUNGSSET <sup>1</sup>	074000
	013891

<sup>1</sup> Inhalt: 1 Bürste, 1 Rundbürste, 1 Zellstofftuch, 1 Werkzeugöl, 1 Metallstößel



**HSBR14:** Für harten Stahl bis S355



**HSBR14:**  
Für harten Stahl bis S355



## Schwerlastbefestigungen / Stahlanker



ETA ■  
DIBt ▲

Seite

	<b>BOLZENANKER FIX Z XTREM</b>	●					■	64
	<b>BOLZENANKER FIX3</b>	●					■	66
	<b>SCHWERLASTANKER TRIGA Z XTREM</b>	●					■	68
	<b>BETONSCHRAUBE TAPCON XTREM</b>	●					■	70
	<b>EINSCHLAGANKER GRIP</b>	●					■	74
	<b>DECKENANKER UDZ 6</b>	●					■	76
	<b>DECKENANKER SDA</b>	●					■	77

## Schwerlastbefestigungen / Chemie



ETA ■  
DIBt ▲

Seite

	<b>INJEKTIONSMÖRTEL EPCON C8 XTREM</b>	●					■	80
	<b>INJEKTIONSMÖRTEL EPOBAR</b>	●					■ ▲	82
	<b>INJEKTIONSMÖRTEL EPOMAX</b>	●	●	●			■ ▲	86
	<b>INJEKTIONSMÖRTEL MULTI-MAX</b>	●	●	●			■	88
	<b>INJEKTIONSMÖRTEL C-MIX PLUS</b>	●	●	●				90
	<b>VERBUNDANKER MAXIMA</b>	●					■	92
	<b>SIEBHÜSENDÜBEL ID-ALL</b>		●	●		●		96

## Allgemeine Befestigungen



Seite

	<b>UNIVERSALDÜBEL PRO6</b>	●	●	●	●	●		<b>97</b>
	<b>LAMELLENDÜBEL L</b>	●	●	●	●	●		<b>98</b>
	<b>SPREIZDÜBEL NYL</b>	●	●	●	●			<b>99</b>
	<b>PORENBETONSCHRAUBE ACS</b>				●			<b>100</b>
	<b>MESSINGSPREIZDÜBEL MS</b>	●		●				<b>101</b>

## Langschaftdübel / Rahmenbefestigungen



Seite

	<b>NAGELDÜBEL HIT M</b>	●	●	●	●	●	■	<b>102</b>
	<b>LANGSCHAFTDÜBEL B-LONG XTREM</b>	●	●	●	●		■	<b>104</b>
	<b>NAGELHÜLSE EXPRESS</b>	●						<b>107</b>
	<b>FENSTERRAHMENSCHRAUBE FS</b>	●		●	●			<b>108</b>

Dämmstoff - Befestigungen							ETA DIBt	Seite	
	ISO	●	●	●				109	
	DÄMMSTOFFHALTER BR	●		●	●			110	
	DÄMMSTOFFHALTER CB	●		●	●			111	
	DÄMMSTOFFSCHRAUBE ISOWOOD	HOLZ/HOLZFASERPLATTEN/ METALLBLECHE ≤ 0,75 MM							112
	DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF	●		●	●			113	
	DÄMMSTOFFBEFESTIGER CI	●		●				114	
	DÄMMSTOFFDÜBEL ISD	POLYSTYROL-/HARTSCHAUMPLATTEN WÄRMEDÄMM-VERBUNDSYSTEME/WDVS							115

Hohlraum - Befestigungen							ETA DIBt	Seite
	DRIVA					●		116
	DRIVA PLUS					●		117
	MINI DRIVA					●		118
	DRIVA DRILL					●		119
	DRIVA CLICK					●		120
	HOHLRAUMDÜBEL ZENTECH					●		121
	HOHLRAUMDÜBEL CC					●		122
	FEDERKLAPPDÜBEL FLY		●			●		123

# X

## XTREM

# BORN TO PERFORM



### FIX Z XTREM

**Bolzenanker für kritische Anwendungen**

- Umfangreichstes Sortiment für den Einsatz in allen Erdbebenzonen (C1 und C2)
- Hochwertiger Dübel mit Europäischer Technischer Bewertung für gerissenen und ungerissenen Beton
- Exklusives Design für schnelles und leichtes Anziehen während der Montage



Siehe Seite 64.

### TRIGA Z XTREM

**Schwerlastanker**

- 3 verschiedene Kopfformen für das anspruchsvollste Finish
- Dübel mit Hülse für eine hohe Quertragfähigkeit
- Höhere Feuerwiderstandsfähigkeit
- Perfekte Verspreizung und kein Mitdrehen des Dübels beim Anziehen



Siehe Seite 68.

### EPCON C8 XTREM

**Epoxidharz für Gewindestangen und Bewehrungsstäbe**

- Hochleistungsharz für den Einsatz in gerissenen Beton sowie in Erdbebenzonen
- Europäische Technische Bewertung für Gewindestangen und Bewehrungsstäbe
- Für wassergefüllte Bohrlöcher geeignet



Siehe Seite 80.

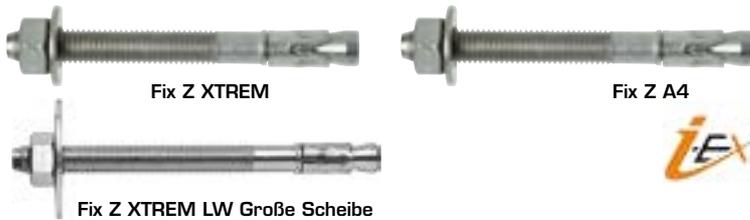
### B-LONG XTREM

**Universalrahmendübel aus Kunststoff mit Spezialschraube**

- Europäische Technische Bewertung für den Einsatz in Beton und Mauerwerk
- Für viele Materialien und zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten geeignet
- Seismische Leistung in Beton und Hohlblocksteinen in Rütteltischversuchen geprüft



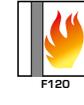
Siehe Seite 104.



Fix Z XTREM

Fix Z A4

Fix Z XTREM LW Große Scheibe



Seismische Leistungskategorie C1/C2 Version verzinkt

F120

Fix Z A4 M10

Zur Befestigung von: Stahlträgern, Stützen, Kabeltrassen, Geländern, Holzkonstruktionen, Leitern, Maschinen, etc.

### BAUSTOFFE



gerissen

### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Optimierter Konus und Spreizclip** - wenige Hammerschläge zum Setzen; kurze Montagezeit da nur wenige Umdrehungen zum Erreichen des erforderlichen Drehmoments nötig sind
- **Langes und durchgängiges Gewinde** - flexible Klemmstärken
- **Einschlagende** - keine Gewindebeschädigung beim Einschlagen; Befestigungsmutter auch demontierbar
- In **gerissenem** und ungerissenem Beton  $\geq C20/25$  und  $\leq C50/60$  einsetzbar sowie Erdbebenzonen (Typ verzinkt)

### ZULÄSSIGE LASTEN

Verankerung eines randfernen Einzeldübels in unbewehrtem oder normal bewehrtem Beton C20/25. Teilsicherheitsbeiwerte für die jeweiligen Versagensarten wurden entsprechend des Zulassungsbescheides berücksichtigt. Vereinfachend wurde als Teilsicherheitsbeiwert für die Einwirkungen  $\gamma_f = 1,4$  angenommen.

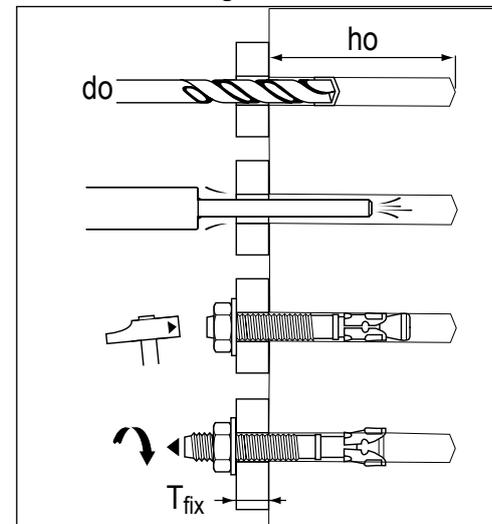
Nachstehende Werte sollen zur Orientierung dienen. Für den konkreten Anwendungsfall sind vorhandene Abstände zu weiteren Ankern sowie Randabstände zu berücksichtigen. Höhere Betonfestigkeiten führen unter Umständen zu höheren Lastwerten. Bei gleichzeitig wirkenden Zug- und Querkzugbeanspruchungen ist ein Interaktionsnachweis zu führen. Für die Bemessung gilt Anhang C der europäischen Zulassungsleitlinie. Für die einfache und schnelle Bemessung steht Ihnen die Bemessungssoftware iEXPERT online zur Verfügung.

FIX Z XTREM GALVANISCH VERZINKT FIX Z A4		M8		M10		M12		M16		M20
		VZ	A4	VZ	A4	VZ	A4	VZ	A4	VZ
ZUGLAST										
gerissener Beton	[kN]	2,4	1,9	4,3	3,6	7,6	4,3	9,5	7,6	14,3
ungerissener Beton	[kN]	4,3	5,7	9,5	7,6	14,1	7,6	18,8	14,3	24,0
QUERLAST										
gerissener Beton	[kN]	5,3	5,9	9,0	9,4	12,9	13,5	25,7	18,5	29,0
ungerissener Beton	[kN]	7,5	5,9	9,0	9,4	12,9	13,5	25,7	18,5	29,0
BIEGEMOMENT	[Nm]	13	12	30	24	51	42	111	78	150
MINIMALE DICKE BETONBAUTEIL*	[mm]	100	100	120	100	140	100	170	128	200
MINIMALER ACHSABSTAND*	[mm]	50	50	55	55	60	75	90	90	130
MINIMALER RANDABSTAND*	[mm]	50	60	60	65	60	90	90	100	100

\* Für das Versagen der Verankerung durch Spalten des Betonbauteils ist die geometrische Gesamtanordnung von Bauteildicke, Rand- und Achsabständen maßgebend. Beachten Sie dazu die Angaben im Zulassungsbescheid. Die gleichzeitige Reduzierung aller relevanten Komponenten auf obenstehende Minimalwerte ist nicht möglich.

### MONTAGE

#### Durchsteckmontage



### TECHNISCHE DATEN

#### FIX Z XTREM

BEZEICHNUNG <small>Gewinde Dübellänge Max. Klemmstärke M8x70/9</small>	ZULASSUNG ETA ■ DIBt ▲	DÜBEL Ø [MM]	DÜBEL- LÄNGE [MM]	BOHR Ø [MM] d <sub>0</sub>	MIN. BOHRTIEFE [MM] h <sub>0</sub>	MAX. KLEMMSTÄRKE T <sub>FK</sub> [MM]	MIN. VERANKER- UNGSTIEFE [MM]	LOCH Ø ANBAU- TEIL [MM]	DREH- MOMENT [Nm]	ANTRIEB	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
M8 x 65/5	■	8	65	8	65	5	46	9	20	SW 13	100	057763
M8 x 75/15	■	8	75	8	65	15	46	9	20	SW 13	100	057764
M8 x 90/30	■	8	90	8	65	30	46	9	20	SW 13	50	057765
M8 x 120/60	■	8	120	8	65	60	46	9	20	SW 13	50	057766
M8 x 130/70	■	8	130	8	65	70	46	9	20	SW 13	50	057788
M10 x 85/5	■	10	85	10	75	5	60	12	45	SW 17	50	057768
M10 x 90/10	■	10	90	10	75	10	60	12	45	SW 17	50	057769
M10 x 100/20	■	10	100	10	75	20	60	12	45	SW 17	25	057770
M10 x 120/40	■	10	120	10	75	40	60	12	45	SW 17	25	057771
M10 x 140/60	■	10	140	10	75	60	60	12	45	SW 17	25	057772
M10 x 160/80	■	10	160	10	75	80	60	12	45	SW 17	25	057773
M12 x 100/5	■	12	100	12	90	5	70	14	60	SW 19	25	057774
M12 x 105/10	■	12	105	12	90	10	70	14	60	SW 19	25	057775
M12 x 115/20	■	12	115	12	90	20	70	14	60	SW 19	25	057776
M12 x 135/40	■	12	135	12	90	40	70	14	60	SW 19	25	057777
M12 x 155/60	■	12	155	12	90	60	70	14	60	SW 19	25	057778
M12 x 180/85	■	12	180	12	90	85	70	14	60	SW 19	20	057779
M16 x 145/25	■	16	145	16	110	25	85	18	110	SW 24	10	057781
M16 x 170/50	■	16	170	16	110	50	85	18	110	SW 24	10	057782
M16 x 180/60	■	16	180	16	110	60	85	18	110	SW 24	10	057783
M20 x 170/30	■	20	170	20	130	30	100	22	160	SW 30	10	057785
M20 x 200/60	■	20	200	20	130	60	100	22	160	SW 30	10	057786
M20 x 220/80	■	20	220	20	130	80	100	22	160	SW 30	10	057787

#### FIX Z XTREM LW - GROSSE SCHEIBE

M8 x 65/5 LW	■	8	65	8	65	5	46	9	20	SW 13	100	057789
M8 x 130/70 LW	■	8	130	8	65	70	46	9	20	SW 13	25	057790
M10 x 85/5 LW	■	10	85	10	75	5	60	12	45	SW 17	50	057791
M10 x 160/80 LW	■	10	160	10	75	80	60	12	45	SW 17	20	057792
M12 x 180/85 LW	■	12	180	12	90	85	70	14	60	SW 19	15	057793
M12 x 220/125 LW	■	12	220	12	85	124	70	14	60	SW 19	15	057780
M16 x 180/60 LW	■	16	180	16	110	60	85	18	110	SW 24	5	057794
M16 x 220/100 LW	■	16	220	20	105	103	85	18	100	SW 24	5	057784
M20 x 220/60 LW	■	20	220	20	130	80	100	22	160	SW 30	5	057795

#### FIX Z A4

M6 x 55/15 A4		6	55	6	41/51	5/15	25,6/35	8	10	SW 10	100	054270
M8 x 55/5 A4	■	8	55	8	52/65	0/5	35/48	9	20	SW 13	100	050441
M8 x 70/20 A4	■	8	70	8	52/65	7/20	35/48	9	20	SW 13	100	054610
M8 x 90/40 A4	■	8	90	8	52/65	27/40	35/48	9	20	SW 13	50	055343
M8 x 130/80 A4	■	8	130	8	52/65	67/80	35/48	9	20	SW 13	50	050367
M8 x 65/5 A4	■	10	65	10	62/78	0/5	42/58	12	35	SW 17	50	050466
M10 x 75/15 A4	■	10	75	10	62/78	0/15	42/58	12	35	SW 17	50	054630
M10 x 95/35 A4	■	10	95	10	62/78	20/35	42/58	12	35	SW 17	50	054640
M10 x 120/60 A4	■	10	120	10	62/78	45/60	42/58	12	35	SW 17	25	050442
M12 x 80/5 A4	■	12	80	12	75/95	0/5	50/70	14	50	SW 19	25	055344
M12 x 100/25 A4	■	12	100	12	75/95	6/25	50/70	14	50	SW 19	25	055345
M12 x 115/40 A4	■	12	115	12	75/95	21/40	50/70	14	50	SW 19	25	055394
M12 x 140/65 A4	■	12	140	12	75/95	46/65	50/70	14	50	SW 19	25	054680
M16 x 125/30 A4	■	16	125	16	95/117	8/30	64/86	18	100	SW 24	25	050443
M16 x 150/55 A4	■	16	150	16	95/117	33/55	64/86	18	100	SW 24	10	054700
M16 x 170/75 A4	■	16	170	16	95/117	53/75	64/86	18	100	SW 24	10	050444



Fix 3



Fix 3 LW Große Scheibe



ETA-13/0005  
Option 7



APPROVED

M10

**Zur Befestigung von:** Stahlträgern, Stützen, Geländern, Konsolen, Treppen, Maschinen, Toren, Fassaden, Fensterelementen etc.

### BAUSTOFFE



### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Optimierter Konus und Spreizclip** - wenige Hammerschläge zum Setzen; kurze Montagezeit, da nur wenige Umdrehungen zum Erreichen des geforderten Drehmoments nötig sind
- **Langes und durchgängiges Gewinde** - flexible Klemmstärken
- **Geringe Achs- und Randabstände** - für randnahe Befestigungen und kleine Ankerplatten
- **Einschlagende** - keine Gewindebeschädigung beim Einschlagen; Befestigungsmutter auch demontierbar

### ZULÄSSIGE LASTEN

Verankerung eines randfernen EinzeldüBELs in unbewehrtem oder normal bewehrtem Beton C20/25. Teilsicherheitsbeiwerte für die jeweiligen Versagensarten wurden entsprechend des Zulassungsbescheides berücksichtigt. Vereinfachend wurde als Teilsicherheitsbeiwert für die Einwirkungen  $\gamma_f = 1,4$  angenommen.

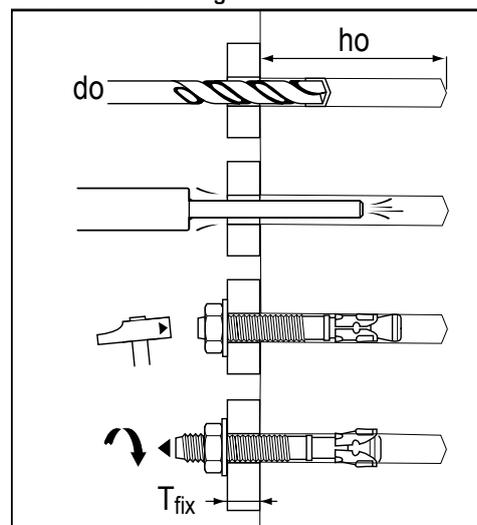
Nachstehende Werte sollen zur Orientierung dienen. Für den konkreten Anwendungsfall sind vorhandene Abstände zu weiteren Ankern sowie Randabstände zu berücksichtigen. Höhere Betonfestigkeiten führen unter Umständen zu höheren Lastwerten. Bei gleichzeitig wirkenden Zug- und Querkzugbeanspruchungen ist ein Interaktionsnachweis zu führen. Für die Bemessung gilt Anhang C der europäischen Zulassungsleitlinie. Für die einfache und schnelle Bemessung steht Ihnen die Bemessungssoftware iEXPERT online zur Verfügung.

FIX3		M8	M10	M12	M16	M20
ZUGLAST unger. Beton	[kN]	6,1	8,5	12,6	17,2	24
QUERLAST unger. Beton	[kN]	5,7	7,8	15,7	20,9	29,0
BIEGEMOMENT	[Nm]	14	28	49	114	150
MINIMALE DICKE BETONBAUTEIL*	[mm]	80	100	100	130	150
MINIMALER ACHSABSTAND*	[mm]	40	50	70	90	100
MINIMALER RANDABSTAND*	[mm]	50	65	70	100	115

\* Für das Versagen der Verankerung durch Spalten des Betonbauteils ist die geometrische Gesamtanordnung von Bauteildicke, Rand- und Achsabständen maßgebend. Beachten Sie dazu die Angaben im Zulassungsbescheid. Die gleichzeitige Reduzierung aller relevanten Komponenten auf obenstehende Minimalwerte ist nicht möglich.

### MONTAGE

#### Durchsteckmontage



## TECHNISCHE DATEN

### FIX 3

BEZEICHNUNG	ZULASSUNG ETA ■ DIBt ▲	DÜBEL Ø [MM]	DÜBEL- LÄNGE [MM]	BOHR Ø [MM] d <sub>0</sub>	MIN. BOHRTIEFE [MM] h <sub>0</sub>	MAX. KLEMMSTÄRKE T <sub>FX</sub> [MM]	MIN. VERANKER- UNGSTIEFE [MM]	LOCH Ø ANBAU- TEIL [MM]	DREH- MOMENT [Nm]	ANTRIEB	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
M6 x 45/5		6	45	6	40/50	0/5	25/35	8	10	SW 10	100	050510
M6 x 55/10-20		6	55	6	40/50	10/20	25/35	8	10	SW 10	100	050520
M6 x 85/40-50		6	85	6	40/50	40/50	25/35	8	10	SW 10	100	050530
M6 x 64		6	65	6	40/50	—	25/35	8	10	SW 10	100	056100
M8 x 55/5	■	8	55	8	50/60	0/5	30/40	9	15	SW 13	100	057450
M8 x 70/10-20	■	8	70	8	50/60	10/20	30/40	9	15	SW 13	100	057451
M8 x 90/30-40	■	8	90	8	50/60	30/40	30/40	9	15	SW 13	50	057452
M8 x 100/40-50	■	8	100	8	50/60	40/50	30/40	9	15	SW 13	50	057453
M8 x 115/55-65	■	8	115	8	50/60	55/65	30/40	9	15	SW 13	50	057454
M8 x 130/70-80	■	8	130	8	50/60	70/80	30/40	9	15	SW 13	50	057455
M8 x 160/100-110	■	8	160	8	50/60	100/110	30/40	9	15	SW 13	50	057456
M10 x 65/5	■	10	65	10	60/70	0/5	40/50	12	30	SW 17	50	057460
M10 x 75/5-15	■	10	75	10	60/70	5/15	40/50	12	30	SW 17	50	057461
M10 x 85/15-25	■	10	85	10	60/70	15/25	40/50	12	30	SW 17	50	057462
M10 x 95/26-36	■	10	95	10	60/70	26/36	40/50	12	30	SW 17	50	057463
M10 x 110/40-50	■	10	110	10	60/70	40/50	40/50	12	30	SW 17	25	057464
M10 x 125/55-65	■	10	125	10	60/70	55/65	40/50	12	30	SW 17	25	057465
M10 x 140/70-80	■	10	140	10	60/70	70/80	40/50	12	30	SW 17	25	057466
M10 x 160/90-100	■	10	160	10	60/70	90/100	40/50	12	30	SW 17	25	057467
M12 x 80/5	■	12	80	12	75/90	0/5	50/65	14	50	SW 19	25	057470
M12 x 100/10-25	■	12	100	12	75/90	10/25	50/65	14	50	SW 19	25	057471
M12 x 115/25-40	■	12	115	12	75/90	25/40	50/65	14	50	SW 19	25	057472
M12 x 125/35-50	■	12	125	12	75/90	35/50	50/65	14	50	SW 19	25	057473
M12 x 140/50-65	■	12	140	12	75/90	50/65	50/65	14	50	SW 19	25	057474
M12 x 160/70-85	■	12	160	12	75/90	70/85	50/65	14	50	SW 19	25	057475
M12 x 180/90-105	■	12	180	12	75/90	90/105	50/65	14	50	SW 19	25	057576
M12 x 220/130-145	■	12	220	12	75/90	130/145	50/65	14	50	SW 19	20	057477
M12 x 290/200-215	■	12	290	12	75/90	200/215	50/65	14	50	SW 19	10	057478
M16 x 100/5	■	16	100	16	95/110	0/5	65/80	18	100	SW 24	20	057480
M16 x 125/15-30	■	16	125	16	95/110	15/30	65/80	18	100	SW 24	20	057481
M16 x 150/40-55	■	16	150	16	95/110	40/55	65/80	18	100	SW 24	10	057482
M16 x 170/60-75	■	16	170	16	95/110	60/75	65/80	18	100	SW 24	10	057483
M16 x 185/75-90	■	16	185	16	95/110	75/90	65/80	18	100	SW 24	10	057484
M16 x 235/125-140	■	16	235	16	95/110	125/140	65/80	18	100	SW 24	10	057485
M16 x 300/190-205	■	16	300	16	95/110	190/205	65/80	18	100	SW 24	10	057486
M20 x 150/10	■	20	150	20	130	10	100	22	160	SW 30	10	057490
M20 x 170/30	■	20	170	20	130	30	100	22	160	SW 30	10	057491
M20 x 220/80	■	20	220	20	130	80	100	22	160	SW 30	10	057492

### FIX 3 LW - GROSSE SCHEIBE

M8 x 70/20-10 LW		8	70	8	50/60	10/20	30/40	9	15	SW 13	100	057656
M8 x 130/80-70 LW	■	8	130	8	50/60	70/80	30/40	9	15	SW 13	25	057657
M10 x 75/15-5 LW	■	10	75	10	60/70	5/15	40/50	12	30	SW 17	50	057658
M10 x 140/80-70 LW	■	10	140	10	60/70	70/80	40/50	12	30	SW 17	20	057659
M12 x 140/65-50 LW	■	12	140	12	75/90	50/65	50/65	14	50	SW 19	15	057660
M12 x 180/105-90 LW	■	12	180	12	75/90	90/105	50/65	14	50	SW 19	15	057661
M16 x 185/90-75 LW	■	12	185	16	95/110	75/90	65/80	18	100	SW 24	5	057662



Triga Z-E XTREM



Triga Z-V XTREM



Triga Z-TF XTREM



ETA-05/0044  
Option 1



Seismische Leistungskategorie  
C1/C2 Version verzinkt



F120

Zur Befestigung von: Stahlkonstruktionen, Stützen, Kabeltrassen, Maschinen, Leitern, Treppen, etc.

### BAUSTOFFE



gerissen



### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Antirotationslaschen** - sicheres Setzen, das Mitdrehen des Dübels wird verhindert
- **Spezialhülse „Z“-Design** - schnelles Spreizen bereits nach wenigen Anzugsumdrehungen; fester Halt in Beton beim Spreizen von Anfang an; Aufnahme des Anzugsschlupfes (Hohltagenausgleich)
- **Komplette Metallausführung ohne Plastikring** – dauerhafte Sicherheit und höchste Lastwerte bei Zug- und Querlast
- **Vielfältige Ausführungen in verzinkt/A4/fünf Kopfformen** - für alle Anwendungen im Innen- und Außenbereich einsetzbar; formschönes oder praktisches Finish
- In **gerissenem** und ungerissenem Beton  $\geq C20/25$  und  $\leq C50/60$  einsetzbar

### ZULÄSSIGE LASTEN

Verankerung eines randfernen Einzeldübels in unbewehrtem oder normal bewehrtem Beton C20/25. Teilsicherheitsbeiwerte für die jeweiligen Versagensarten wurden entsprechend des Zulassungsbescheides berücksichtigt. Vereinfachend wurde als Teilsicherheitsbeiwert für die Einwirkungen  $\gamma_f = 1,4$  angenommen.

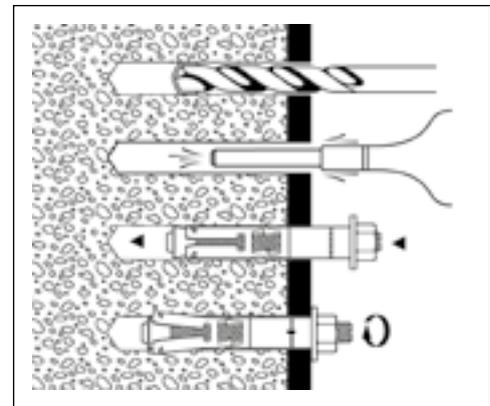
Nachstehende Werte sollen zur Orientierung dienen. Für den konkreten Anwendungsfall sind vorhandene Abstände zu weiteren Ankern sowie Randabstände zu berücksichtigen. Höhere Betonfestigkeiten führen unter Umständen zu höheren Lastwerten. Bei gleichzeitig wirkenden Zug- und Querkraftbeanspruchungen ist ein Interaktionsnachweis zu führen. Für die Bemessung gilt Anhang C der europäischen Zulassungsleitlinie. Für die einfache und schnelle Bemessung steht Ihnen die Bemessungssoftware iEXPERT online zur Verfügung.

TRIGA Z XTREM		M6	M8	M10	M12	M16	M20
		VZ	VZ	VZ	VZ	VZ	VZ
<b>ZUGLAST</b>							
gerissener Beton	[kN]	2,4	5,7	7,6	12,2	17,1	24,0
ungerissener Beton	[kN]	7,6	9,5	14,0	17,2	24,0	33,7
<b>QUERLAST TYP V+TF (TYP E)</b>							
gerissener Beton	[kN]	6 (6)	15,9 (10,8)	20,0 (17,7)	24,5 (24,5)	34,3 (34,3)	48,1 (48,1)
ungerissener Beton	[kN]	8,5 (8,1)	18,6 (10,8)	28,0 (17,7)	34,4 (27,0)	48,1 (48,1)	67,5 (62,7)
BIEGEMOMENT	[Nm]	7	17	34	60	152	297
MINIMALE DICKE BETONBAUTEIL*	[mm]	100	120	140	160	200	250
MINIMALER ACHSABSTAND*	[mm]	50	60	70	80	100	125
MINIMALER RANDABSTAND*	[mm]	50	60	70	80	100	150

\* Für das Versagen der Verankerung durch Spalten des Betonbauteils ist die geometrische Gesamtanordnung von Bauteildicke, Rand- und Achsabständen maßgebend. Beachten Sie dazu die Angaben im Zulassungsbescheid. Die gleichzeitige Reduzierung aller relevanten Komponenten auf obenstehende Minimalwerte ist nicht möglich.

### MONTAGE

#### Durchsteckmontage



### TECHNISCHE DATEN

#### TRIGA Z-E MUTTER UND GEWINDEBOLZEN

<b>BEZEICHNUNG</b> 	<b>ZULASSUNG</b> ETA ■ DiBt ▲	DÜBEL Ø [MM]	DÜBEL-LÄNGE [MM]	BOHR Ø [MM] d <sub>0</sub>	MIN. BOHRTIEFE [MM] h <sub>0</sub>	MAX. KLEMMSTÄRKE [MM]	VERANKERUNGSTIEFE [MM]	DREHMOMENT [Nm]	LOCH Ø ANBAUTEIL [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
M6 x 117/10-50	■	10	117	10	70	50	50	15	12	100	050675
M8 x 99/12-20	■	12	99	12	80	20	60	25	14	50	050681
M8 x 114/12-35	■	12	114	12	80	35	60	25	14	50	050683
M8 x 134/12-55	■	12	134	12	80	55	60	25	14	50	050684
M8 x 174/12-95	■	12	174	12	80	95	60	25	14	25	050685
M10 x 114/15-20	■	15	114	15	90	20	70	50	17	25	050691
M10 x 129/15-35	■	15	129	15	90	35	70	50	17	25	050692
M10 x 149/15-55	■	15	149	15	90	55	70	50	17	25	050693
M10 x 194/15-100	■	15	194	15	90	100	70	50	17	25	050694
M12 x 125/18-0		18	125	18	105	0	80	80	20	25	050669
M12 x 132/18-25	■	18	132	18	105	25	80	80	20	25	050698
M12 x 172/18-65	■	18	172	18	105	65	80	80	20	10	050701
M12 x 207/18-100	■	18	207	18	105	100	80	80	20	20	050702
M16 x 159/24-25	■	24	159	24	131	25	100	120	26	10	050706
M16 x 189/24-55	■	24	189	24	131	55	100	120	26	5	050707
M16 x 234/24-100	■	24	234	24	131	100	100	120	26	5	050708
M20 x 192/28-25	■	28	192	28	157	25	125	200	31	5	050712
M20 x 227/28-60	■	28	227	28	157	60	125	200	31	5	050713
M20 x 267/28-100	■	28	267	28	157	100	125	200	31	5	050714

#### TRIGA Z-E A4 MUTTER UND GEWINDEBOLZEN

M8 x 124/12-45		12	124	12	80	45	60	25	14	50	050598
M10 x 139/15-45		15	139	15	90	45	70	50	17	25	050604
M12 x 152/18-45		18	152	18	105	45	80	80	20	20	050608

#### TRIGA Z-V SECHSKANT-SCHRAUBE

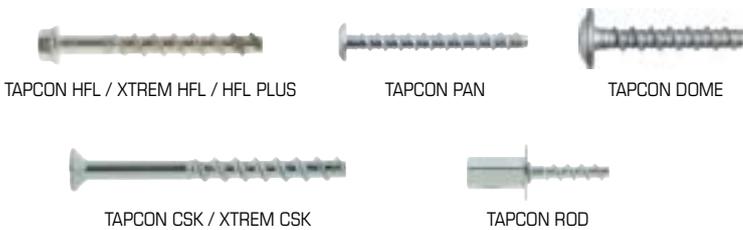
M6 x 65/5	■	10	65	10	70	5	50	15	12	100	050673
M8 x 80/12-10	■	12	80	12	80	10	60	25	14	50	050678
M8 x 90/12-20	■	12	90	12	80	20	60	25	14	50	050679
M8 x 120/12-50	■	12	120	12	80	50	60	25	14	50	053001
M10 x 95/15-10	■	15	95	15	90	10	70	50	17	25	050688
M10 x 105/15-20	■	15	105	15	90	20	70	50	17	25	050689
M10 x 140/15-55	■	15	140	15	90	55	70	50	17	25	053003
M12 x 105/18-10	■	18	105	18	105	10	80	80	20	25	050696
M12 x 120/18-25	■	18	120	18	105	25	80	80	20	25	050697
M12 x 150/18-55	■	18	150	18	105	55	80	80	20	25	053004
M16 x 145/24-25	■	24	145	24	131	25	100	120	26	10	050705
M16 x 170/24-50	■	24	170	24	131	50	100	120	26	10	050710
M20 x 170/28-25	■	28	170	28	157	25	125	200	31	5	050711

#### TRIGA Z-V A4 SECHSKANT-SCHRAUBE

M8 x 80/12-10		12	80	12	80	10	60	25	14	25	050595
M8 x 100/12-30		12	100	12	80	30	60	25	14	25	050596
M10 x 110/15-25		15	110	15	90	25	70	50	17	25	050601
M12 x 120/18-25		18	120	18	105	25	80	80	20	25	050605

#### TRIGA Z-TF SENKKOPFSCHRAUBE | ANTRIEB TRIGA XTREM Z-TF: INBUSSCHLÜSSEL 8 MM

M8 x 95/12-16	■	12	95	12	80	16	60	25	14	50	050686
M8 x 95/12-26	■	12	95	12	80	26	60	25	14	50	053002
M10 x 105/15-27	■	15	105	15	90	27	70	50	17	25	050695
M12 x 130/18-40	■	18	130	18	105	40	80	80	20	10	050715



Für die Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen in Beton und Spannbeton-Hohlplattendecken

Für die Verwendung als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen in Beton

**Zur Befestigung von:** Fassaden- und Dachunterkonstruktionen, Schalungsstützen, Deckenabhängungen, Rohrleitungs-/ Lüftungsbau, Regalbau, Tore, Türrahmen, etc.

### BAUSTOFFE



### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Erdbebentauglichkeit** – TAPCON XTREM C1 kann verwendet werden für die seismische Leistungskategorie C1 nach ETAG 001 Anhang E
- **Feuerwiderstandsfähigkeit** – Verwendbar, wenn Anforderungen an den Feuerwiderstand bestehen (siehe ETA)
- **Einfaches Setzen** – Patentiertes Gewindedesign sorgt für leichtes Eindrehen direkt in den Untergrund
- **Induktionshärtung** – Höchste Festigkeit an der Spitze, um ein Gewinde in den Beton zu schneiden, jedoch gleichzeitig ausreichende Flexibilität über den Rest des Gewindes um ein Brechen der Schraube zu verhindern
- **Vielzahl an Ausführungen** – Verfügbar in verschiedenen Größen und Kopfausführungen für alle Anwendungen
- **Speziell Typ HFL Zink-Aluminium-Beschichtung** – Hervorragender Korrosions-Widerstand (500 Stunden Salzsprühstest)
- **Europäische Technische Bewertung** – Option 1, für den Einsatz in gerissenem und ungerissenem Beton
- **Innovatives Design** – Höchste Produktivität und Leistung im gerissenen Beton

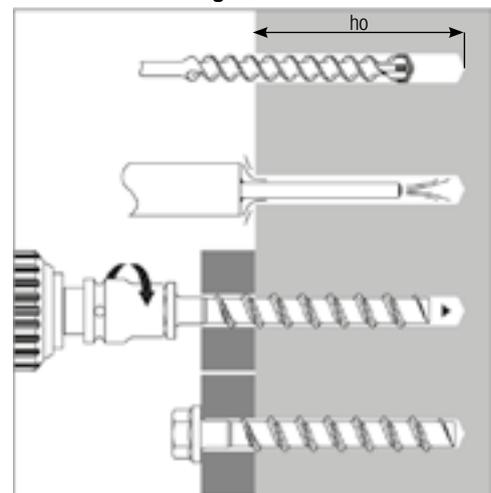
### ZULÄSSIGE LASTEN FÜR EINZELBEFESTIGUNG GEMÄSS ETA-16/0276 UND MEHRFACHBEFESTIGUNG IN BETON GEMÄSS ETA-16/0373

Verankerung einer randfernen Betonschraube in unbewehrtem oder normal bewehrtem Beton C20/25. Teilsicherheitsbeiwerte für die jeweiligen Versagensarten wurden entsprechend der Europäischen Technischen Bewertung berücksichtigt. Vereinfachend wurde als Teilsicherheitsbeiwert für die Einwirkungen  $\gamma_F = 1,4$  angenommen.

Nachstehende Werte sollen zur Orientierung dienen. Für den konkreten Anwendungsfall sind vorhandene Abstände zu weiteren Betonschrauben sowie Randabstände zu berücksichtigen. Höhere Betondruckfestigkeiten führen unter Umständen zu höheren Lastwerten. Bei gleichzeitig wirkenden Zug- und Quersugbeanspruchungen ist ein Interaktionsnachweis zu führen. Für die Bemessung gilt Anhang C der europäischen Zulassungsleitlinie oder CEN/TS 1992-4. Für die einfache und schnelle Bemessung steht Ihnen die Bemessungs-Software iEXPERT online zur Verfügung.

### MONTAGE

#### Durchsteckmontage



### ZULÄSSIGE LASTEN FÜR EINZELBEFESTIGUNG GEMÄSS ETA-16/0276

TAPCON TAPCON XTREM TAPCON A4 TAPCON XTREM A4		6		8			10			12			14					
		VZ / A4		VZ / A4			VZ / A4			VZ			VZ					
Nominelle Einschraubtiefe $h_{nom}$ (mm)		40	55	45	55	65	55	75	85	65	85	100	75	100	115			
ZUGLAST																		
gerissener Beton	[kN]	1,0	1,9	2,4	4,3	5,7	4,3	8,0	9,6	5,7	9,4	12,3	7,6	12,0	15,1			
ungerissener Beton	[kN]	1,9	4,3	3,6	5,7	7,6	5,7	9,5	12,0	7,6	13,2	17,2	10,6	17,0	21,2			
QUERLAST																		
gerissener Beton	[kN]	3,0	4,0	3,5	4,8	6,4	4,8	15,9	19,2	6,1	18,8	24,0	7,6	24,1	30,3			
ungerissener Beton	[kN]	4,0	4,0	5,0	6,8	9,0	6,8	19,4	19,4	8,5	24,0	24,0	10,6	32,0	32,0			
BIEGEMOMENT	[Nm]	6,2		14,9			32			64,6			105,7					
MINIMALE DICKE BETONBAUTEIL	[mm]	100		100			120			120			130			150		
MIN. ACHSABSTAND $s_{min}^*$	[mm]	40		40			50			50			70			50		
MIN. RANDABSTAND $c_{min}^*$	[mm]	40		40			50			50			70			50		

\* Für das Versagen der Verankerung durch Spalten des Betonbauteils ist die geometrische Gesamtanordnung der Rand- und Achsabstände maßgebend. Beachten Sie dazu die Angaben im Zulassungsbescheid.

### ZULÄSSIGE LASTEN FÜR MEHRFACHBEFESTIGUNG IN BETON GEMÄSS ETA-16/0373

TAPCON		5	6	
Nominelle Einschraubtiefe $h_{nom}$ (mm)		35	35	55
ZUGLAST				
gerissener Beton	[kN]	0,6	0,6	3,6
ungerissener Beton	[kN]	0,6	0,6	3,6
QUERLAST				
gerissener Beton	[kN]	2,0	2,0	4,0
ungerissener Beton	[kN]	2,5	2,8	4,0
BIEGEMOMENT	[Nm]	3,0	6,2	
MINIMALE DICKE BETONBAUTEIL	[mm]	80	80	100
MIN. ACHSABSTAND $s_{min}^*$	[mm]	35	35	40
MIN. RANDABSTAND $c_{min}^*$	[mm]	35	35	40

\* Für das Versagen der Verankerung durch Spalten des Betonbauteils ist die geometrische Gesamtanordnung der Rand- und Achsabstände maßgebend. Beachten Sie dazu die Angaben im Zulassungsbescheid.

Verankerung einer randfernen Betonschraube in unbewehrtem oder normal bewehrtem Beton C20/25. Teilsicherheitsbeiwerte für die jeweiligen Versagensarten wurden entsprechend der Europäischen Technischen Bewertung berücksichtigt. Vereinfachend wurde als Teilsicherheitsbeiwert für die Einwirkungen  $\gamma_F = 1,4$  angenommen.

Nachstehende Werte sollen zur Orientierung dienen. Für den konkreten Anwendungsfall sind vorhandene Abstände zu weiteren Betonschrauben sowie Randabstände zu berücksichtigen. Höhere Betondruckfestigkeiten führen unter Umständen zu höheren Lastwerten. Bei gleichzeitig wirkenden Zug- und Querkraftbeanspruchungen ist ein Interaktionsnachweis zu führen. Für die Bemessung gilt Anhang C der europäischen Zulassungsleitlinie oder CEN/TS 1992-4. Für die einfache und schnelle Bemessung steht Ihnen die Bemessungs-Software iEXPERT online zur Verfügung.

### ZULÄSSIGE LASTEN FÜR VERANKERUNGEN IN VORGESpanNTEN HOHLraumDECKENPLATTEN GEMÄSS ETA-16/0373

Verankerung einer randfernen Betonschraube in einer vorgespannten Hohlraumdeckenplatte Betondruckfestigkeitsklasse C30/37 bis C50/60. Teilsicherheitsbeiwerte für die jeweilige Versagensart wurden entsprechend der Europäischen Technischen Bewertung berücksichtigt. Vereinfachend wurde als Teilsicherheitsbeiwert für die Einwirkungen  $\gamma_F = 1,4$  angenommen.

TAPCON		6		
Beton-Spiegeldicke der Hohlraumdeckenplatte	[mm]	$\geq 25$	$\geq 30$	$\geq 35$
ZUG- UND QUERLAST	[kN]	0,4	0,8	1,2
MIN. ACHSABSTAND $s_{min}$	[mm]	100		
MIN. RANDABSTAND $c_{min}$	[mm]	100		

Alle weiteren Montagewerte, wie z.B. Bohrtiefe  $h_b$ , Abstand zwischen den Hohlraumachsen und Spannritzen, etc. siehe ETA-16/0373.

### ZULÄSSIGE LASTEN FÜR MEHRFACHBEFESTIGUNG GEMÄSS ETA-17/0174

Verankerung einer randfernen Betonschraube in unbewehrtem oder normal bewehrtem gerissener oder ungerissener Beton C20/25 bis C50/60. Teilsicherheitsbeiwerte für die jeweilige Versagensart wurden entsprechend der Europäischen Technischen Bewertung berücksichtigt. Vereinfachend wurde als Teilsicherheitsbeiwert für die Einwirkungen  $\gamma_F = 1,4$  angenommen.

TAPCON		6
Nominelle Einschraubtiefe $h_{nom}$	[mm]	25
ZUG- UND QUERLAST	[kN]	0,4
BIEGEMOMENT	[Nm]	5,6
MINIMALE DICKE BETONBAUTEIL	[mm]	80
MIN. ACHSABSTAND $s_{min}$	[mm]	200
MIN. RANDABSTAND $c_{min}$	[mm]	150

### TECHNISCHE DATEN

#### TAPCON HFL (6-KANT-KOPF MIT ANGEPRESSTER UNTERLEGSCHLEIBE)

BEZEICHNUNG	ZULASSUNG ETA ■ SEISMIK C1 ▲	SCHRAUBEN- LÄNGE [MM]	KOPF Ø / SCHEIBEN Ø [MM]	BOHR Ø [MM] d <sub>0</sub>	MIN. BOHRTIEFE [MM] h <sub>0</sub>	MAX. KLEMMSTÄRKE T <sub>FX</sub> [MM]	MIN. VERANKER- UNGSTIEFE [MM] h <sub>nom</sub>	LOCH Ø ANBAU- TEIL [MM]	DREH- MOMENT [Nm]	ANTRIEB	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
5 x 40/5	■	40	12	5	40	5	35	7	140	SW 10	100	058726
5 x 50/15	■	50	12	5	40	15	35	7	140	SW 10	100	058727
5 x 60/25	■	60	12	5	40	25	35	7	140	SW 10	100	058728
6 x 40/5	■	40	15	6	40	5	35	8	160	SW 13	100	058729
6 x 50/15	■	50	15	6	40/45	15/10	35/40	8	160	SW 13	100	058730
6 x 80/45-25	■	80	15	6	40/45/60	45/40/25	35/40/55	8	160	SW 13	100	058731
6 x 100/65-45	■	100	15	6	40/45/60	65/60/45	35/40/55	8	160	SW 13	100	058732

#### TAPCON XTREM HFL (6-KANT-KOPF MIT ANGEPRESSTER SCHEIBE)

8 x 50/5	■ ▲	50	16	8	55	5	45	12	300	SW 13	50	058733
8 x 60/15	■ ▲	60	16	8	55	15	45	12	300	SW 13	50	058734
8 x 70/25-5	■ ▲	70	16	8	55/65/75	25/15/5	45/55/65	12	300	SW 13	50	058735
8 x 80/35-15	■ ▲	80	16	8	55/65/75	35/25/15	45/55/65	12	300	SW 13	50	058736
8 x 100/55-35	■ ▲	100	16	8	55/65/75	55/45/35	45/55/65	12	300	SW 13	50	058737
8 x 120/75-55	■ ▲	120	16	8	55/65/75	75/65/55	45/55/65	12	300	SW 13	50	058738
8 x 140/95-75	■ ▲	140	16	8	55/65/75	95/85/75	45/55/65	12	300	SW 13	50	058739
10 x 60/5	■ ▲	60	20	10	65	5	55	14	400	SW 15	50	058740
10 x 70/15	■ ▲	70	20	10	65	15	55	14	400	SW 15	50	058741
10 x 90/35-5	■ ▲	90	20	10	65/85/95	35/15/5	55/75/85	14	400	SW 15	50	058742
10 x 100/45-15	■ ▲	100	20	10	65/85/95	45/25/15	55/75/85	14	400	SW 15	50	058743
10 x 120/65-35	■ ▲	120	20	10	65/85/95	65/45/35	55/75/85	14	400	SW 15	50	058744
10 x 140/85-55	■ ▲	140	20	10	65/85/95	85/65/55	55/75/85	14	400	SW 15	50	058745
10 x 160/105-75	■ ▲	160	20	10	65/85/95	105/85/75	55/75/85	14	400	SW 15	50	058746
12 x 80/15	■ ▲	80	23	12	75	15	65	16	500	SW 19	25	058747
12 x 110/45-10	■ ▲	110	23	12	75/95/110	45/25/10	65/85/100	16	500	SW 19	25	058748
14 x 80/5	■ ▲	80	28	14	85	5	75	18	500	SW 21	25	058766
14 x 110/35	■ ▲	110	28	14	85/110	35/10	75/100	18	500	SW 21	25	058767
14 x 130/55-15	■ ▲	130	28	14	85/110/125	55/30/15	75/100/115	18	500	SW 21	25	058768
14 x 150/75-35	■ ▲	150	28	14	85/110/125	75/50/35	75/100/115	18	500	SW 21	25	580769

#### TAPCON HFL PLUS: WIEDERVERWENDBAR (6-KANT-KOPF MIT ANGEPRESSTER SCHEIBE)

10 x 80/5		80	20	10	85	5	75	14	400	SW 15	50	058721
12 x 105/15		105	23	12	100	15	90	16	500	SW 22	25	058722
14 x 80/5		80	28	14	85	5	75	18	500	SW 22	25	058723
14 x 100/15		100	28	14	105	15	95	18	500	SW 22	25	058724

Je Packung wird eine Durchmesserlehre mitgeliefert, mit welcher die Wiederverwendbarkeit der Schraube überprüft werden muss.

#### TAPCON PAN (FLACHKOPF MIT TORX-ANTRIEB)

5 x 40/5	■	40	14	5	40	5	35	7	140	TX 30	100	058779
5 x 50/15	■	50	14	5	40	15	35	7	140	TX 30	100	058780
5 x 60/25	■	60	14	5	40	25	35	7	140	TX 30	100	058781
6 x 30/5	■	30	14	6	28	5	25	8	-----	TX 30	100	058787
6 x 40/5	■	40	14	6	40	5	35	8	160	TX 30	100	058782

#### TAPCON DOME (GROSSER FLACHKOPF MIT TORX-ANTRIEB)

6 x 40/5	■	40	18	6	40	5	35	8	160	TX 30	100	058783
6 x 60/25-5	■	60	18	6	40/45/60	25/20/5	35/40/55	8	160	TX 30	100	058784

### TECHNISCHE DATEN

#### TAPCON CSK (SENKKOPF MIT TORX-ANTRIEB)

BEZEICHNUNG	ZULASSUNG ETA ■ SEISMIK C1 ▲	SCHRAUBEN- LÄNGE [MM]	KOPF Ø / SCHEIBEN Ø [MM]	BOHR Ø [MM] d <sub>0</sub>	MIN. BOHRTIEFE [MM] h <sub>0</sub>	MAX. KLEMMSTÄRKE T <sub>Fix</sub> [MM]	MIN. VERANKER- UNGSTIEFE [MM] h <sub>nom</sub>	LOCH Ø ANBAU- TEIL [MM]	DREH- MOMENT [Nm]	ANTRIEB	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
5 x 40/5	■	40	12	5	40	5	35	7	140	TX 25	100	058770
5 x 60/25	■	60	12	5	40	25	35	7	140	TX 25	100	058771
6 x 40/5	■	40	13	6	40	5	35	8	160	TX 30	100	058772
6 x 60/25-5	■	60	13	6	40/45/60	25/20/5	35/40/55	8	160	TX 30	100	058773
6 x 80/45-25	■	80	13	6	40/45/60	45/40/25	35/40/55	8	160	TX 30	100	058774
6 x 100/65-45	■	100	13	6	40/45/60	65/60/45	35/40/55	8	160	TX 30	100	058775
6 x 120/85-65	■	120	13	6	40/45/60	85/80/65	35/40/55	8	160	TX 30	100	058776
6 x 140/105-85	■	140	13	6	40/45/60	105/100/85	35/40/55	8	160	TX 30	100	058777

#### TAPCON XTREM CSK (SENKKOPF MIT TORX-ANTRIEB)

8 x 80/35-15	■ ▲	80	19	8	55/65/75	35/25/15	45/55/65	12	300	TX 40	50	058778
--------------	-----	----	----	---	----------	----------	----------	----	-----	-------	----	--------

#### TAPCON ROD (METRISCHES INNENGEWINDE UND 6-KANT-ANTRIEB)

M8/M10 6 x 35	■	35	-----	6	40	-----	35	-----	300	SW 13	100	058785
M8/M10 6 x 55	■	55	-----	6	40/45/65	20/15	35/40/55	-----	300	SW 13	100	058786

#### TAPCON HFL A4 (SENKKOPF MIT ANGEPRESSTER SCHEIBE)

6 x 50/15 A4	■	50	15	6	40/45	15/5	35/40	8	160	SW 13	100	058806
6 x 60/25-5 A4	■	60	15	6	40/45/60	25/20/5	35/40/55	8	160	SW 13	100	058807

#### TAPCON XTREM HFL A4 (6-KANT-KOPF MIT ANGEPRESSTER SCHEIBE)

8 x 70/25-5 A4	■ ▲	70	16	8	55/65/75	25/15/5	45/55/65	12	300	SW 13	50	058809
8 x 80/35-15 A4	■ ▲	80	16	8	55/65/75	35/25/15	45/55/65	12	300	SW 13	50	058810
10 x 90/35-5 A4	■ ▲	90	20	10	65/85/95	35/15/5	55/75/85	14	400	SW 15	50	058811
10 x 100/45-15 A4	■ ▲	100	20	10	65/85/95	45/25/15	55/75/85	14	400	SW 15	50	058812
10 x 120/65-35 A4	■ ▲	120	20	10	65/85/95	65/45/35	55/75/85	14	400	SW 15	50	058813

#### TAPCON XTREM CSK A4 (SENKKOPF MIT TORX-ANTRIEB)

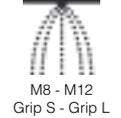
8 x 80/35-15 A4	■ ▲	80	19	8	55/65/75	35/25/15	45/55/65	12	300	TX 40	50	058814
10 x 90/35-5 A4	■ ▲	90	21	10	65/85/95	35/15/5	55/75/85	14	400	TX 50	50	058815



Grip S

Grip L mit Rand

Grip A4



**Zur Befestigung von:** Rohrleitungen, Lüftungsleitungen, Sprinkleranlagen, Deckenabhängungen, Kabeltrassen, Gittern, etc.

### BAUSTOFFE



### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Optimierter Spreizkegel** - nur wenige Hammerschläge und damit verkürzte Montagezeit; nicht verlierbar
- **Einkerbung am Dübelkörper** - erleichtert das Spreizen in sehr hartem Beton/Spannbeton
- **Angeformter Rand** - verhindert ein Tieferutschen bei zu tief gebohrtem Loch

### ZULÄSSIGE LASTEN

Verankerung eines randfernen EinzeldüBELs in unbewehrtem oder normal bewehrtem Beton C20/25. Teilsicherheitsbeiwerte für die jeweiligen Versagensarten wurden entsprechend des Zulassungsbescheides berücksichtigt. Vereinfachend wurde als Teilsicherheitsbeiwert für die Einwirkungen  $\gamma_F = 1,4$  angenommen.

Nachstehende Werte sollen zur Orientierung dienen. Für den konkreten Anwendungsfall sind vorhandene Abstände zu weiteren Ankern sowie Randabstände zu berücksichtigen. Höhere Betonfestigkeiten führen unter Umständen zu höheren Lastwerten. Bei gleichzeitig wirkenden Zug- und Querkzugbeanspruchungen ist ein Interaktionsnachweis zu führen. Für die Bemessung gilt Anhang C der europäischen Zulassungsleitlinie. Für die einfache und schnelle Bemessung steht Ihnen die Bemessungssoftware iEXPERT online zur Verfügung.

GRIP		M6		M8	
		VZ-8.8*	A4-70	VZ-8.8*	A4-70
ZUGLAST unger. Beton		3,3	3,9	3,3	3,9
QUERLAST unger. Beton		2,2	3,2	3,9	4,6
BIEGEMOMENT	[Nm]	6	5	17	12
MINIMALE DICKE BETONBAUTEIL	[mm]	100	100	100	100
MINIMALER ACHSABSTAND	[mm]	60	50	70	60
MINIMALER RANDABSTAND	[mm]	105	80	105	95

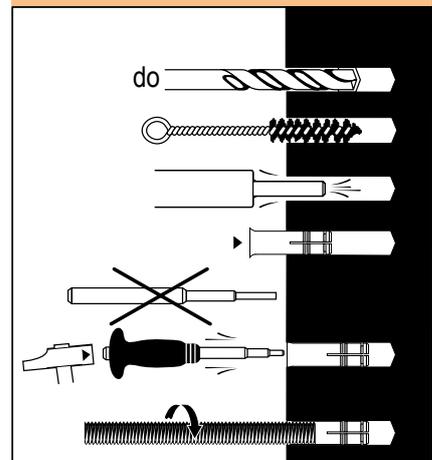
GRIP		M10X40		M12		M16	
		VZ-8.8*	A4-70	VZ-8.8*	A4-70	VZ-8.8*	A4-70
ZUGLAST unger. Beton		5,1	6,1	7,1	8,5	10,5	12,6
QUERLAST unger. Beton		6,1	5,9	8,5	11,9	17,1	19,2
BIEGEMOMENT	[Nm]	34	24	60	42	152	107
MINIMALE DICKE BETONBAUTEIL	[mm]	100	130	100	140	130	160
MINIMALER ACHSABSTAND	[mm]	95	100	125	120	130	150
MINIMALER RANDABSTAND	[mm]	140	135	195	165	227	200

\* Festigkeit der verwendeten Schraube, andere Festigkeiten gemäß Zulassung

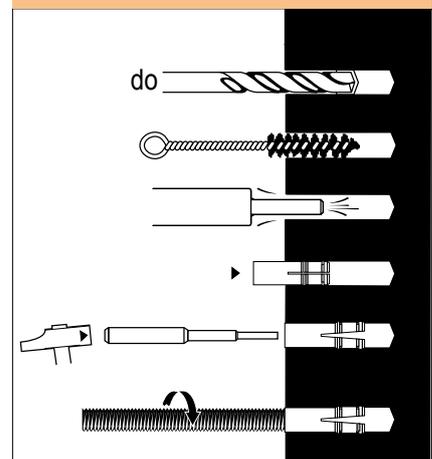
### MONTAGE

#### Vorsteckmontage

#### GRIP S/GRIP L



#### GRIP A4



## TECHNISCHE DATEN

## GRIP S

BEZEICHNUNG 	ZULASSUNG ETA ■ DiBt ▲	DÜBELLÄNGE [MM]	BOHR Ø [MM] d <sub>0</sub>	MIN. BOHRTIEFE [MM] h <sub>0</sub>	MIN. VERANKER- UNGSTIEFE [MM]	DREH- MOMENT [Nm]	GEWINDE Ø [MM]	GEWINDE- LÄNGE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
M6 x 25		25	8	28	25	5	6	10	100	050788
M6 x 30	■	30	8	32	30	5	6	13	100	062040
M8 x 30	■	30	10	33	30	10	8	13	100	062050
M10 x 40	■	40	12	43	40	22	10	15	100	062060
M12 x 50	■	50	15	54	50	36	12	21	50	062070
M16 x 65	■	65	20	70	65	80	16	28	20	062080

## GRIP L

M6 x 30	■	30	8	32	30	5	6	13	100	050789
M8 x 30	■	30	10	33	30	10	8	13	100	050790
M10 x 40	■	40	12	43	40	22	10	15	100	050791
M12 x 50	■	50	15	54	50	36	12	21	50	050792
M16 x 65	■	65	20	70	65	80	16	28	20	050793

## GRIP A4

M6 x 30	■	30	8	32	30	5	6	13	100	062240
M8 x 30	■	30	10	32	30	10	8	13	100	062250
M10 x 40	■	40	12	42	40	22	10	15	50	062260
M12 x 50	■	50	15	53	50	36	12	18	50	062270
M16 x 65	■	65	20	70	65	80	16	23	25	062280

## SETZWERKZEUG

## HANDSETZWERKZEUG FÜR GRIP S UND GRIP L

SETZWERKZEUG M6X25	050921
SETZWERKZEUG M6X30	050922
SETZWERKZEUG M8	050923
SETZWERKZEUG M10	050924
SETZWERKZEUG M12	050925
SETZWERKZEUG M16	050926



## HANDSETZWERKZEUG FÜR GRIP A4

SETZWERKZEUG M6	050214
SETZWERKZEUG M8	050215
SETZWERKZEUG M10	050216
SETZWERKZEUG M12	050217
SETZWERKZEUG M16	050218





ETA-05/0038  
Für die Verwendung als  
Mehrfachbefestigung  
von nichttragenden  
Systemen in gerissenem  
Beton.



**Zur Befestigung von:** Draht- und Noniusabhängern, Metallprofilen, Lüftungsleitungen, Lochbändern, Deckenbekleidungen, etc.

## BAUSTOFFE



## STÄRKEN UND NUTZEN

- **Unverlierbar verbunden** - den UDZ einfach durch den Abhänger stecken (1)
- **Ein-Hand-Montage** - der UDZ fällt nicht aus dem Bohrloch heraus, muss also beim Einschlagen nicht mit der zweiten Hand festgehalten werden (2)
- **Großer Kopf als Einschlagfläche** - leicht mit dem Hammer zu treffen, im Gegensatz zu Typen mit schmalen Spreizkeil (3)
- **Schnelles Setzen** - 3-4 Hammerschläge genügen
- **Anwendersicherheit auch im gerissenen Beton** - bei Belastung spreizt der montierte UDZ-6 selbstständig nach. Der Bolzen wird in den Spreizclip gezogen und verspannt diesen gegen die Bohrlochwand



## ZULÄSSIGE LASTEN

ABMESSUNG	ZUGKRAFT $N_{zul}$ [kN]
$\emptyset 6$	0,70

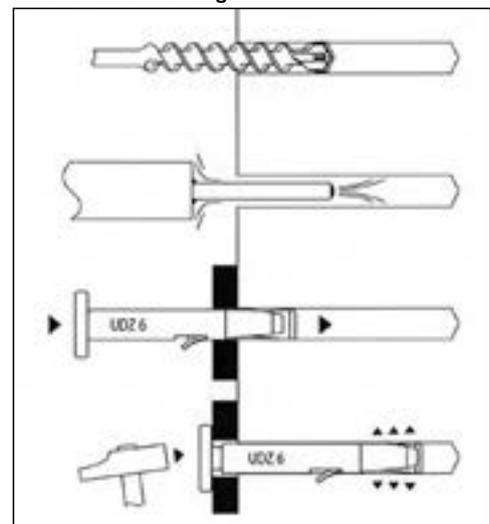
Verankerung eines randfernen Einzeldübels in unbewehrtem oder normal bewehrtem Beton C20/25 bis C50/60.

Teilsicherheitsbeiwerte für die jeweiligen Versagensarten wurden entsprechend des Zulassungsbescheides berücksichtigt. Vereinfachend wurde als Teilsicherheitsbeiwert für die Einwirkungen  $\gamma_f = 1,4$  angenommen.

Nachstehender Wert soll zur Orientierung dienen. Für den konkreten Anwendungsfall sind vorhandene Abstände zu weiteren Ankern sowie Randabstände zu berücksichtigen. Für die Bemessung gilt Anhang C der europäischen Zulassungsleitlinie.

## MONTAGE

### Durchsteckmontage



## TECHNISCHE DATEN

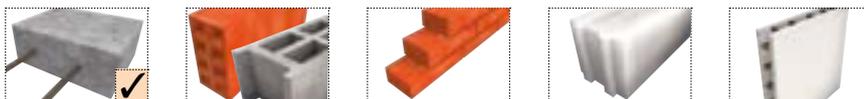
BEZEICHNUNG	ZULASSUNG	DÜBELLÄNGE [MM]	BOHR $\emptyset$ [MM] $d_0$	MIN. BOHRTIEFE [MM] $h_0$	MAX. KLEMMSTÄRKE [MM]	VERANKERUNGSTIEFE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
6X41/5 <small>Bohr <math>\emptyset</math> Dübellänge Max. Klemmstärke</small>	ETA ■ DiBt ▲	41	6	45	5	30	100	060084



ETA-10/0166  
Für die Verwendung als  
Mehrfachbefestigung  
von nichttragenden  
Systemen in gerissenen  
Beton.

**Zur Befestigung von:** Draht- und Noniusabhängern, Metallprofilen, Lüftungsleitungen, Lochbändern, Deckenbekleidungen, etc.

**BAUSTOFFE**



**STÄRKEN UND NUTZEN**

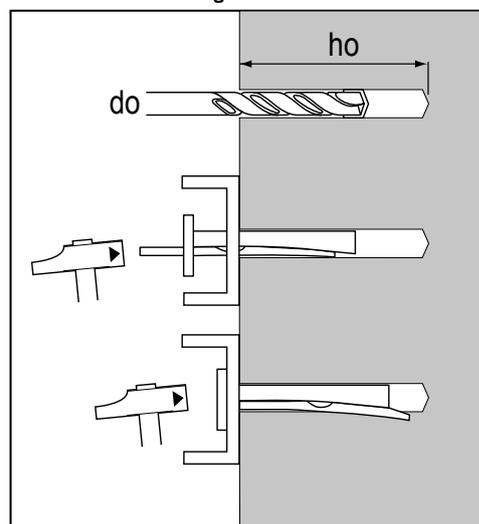
- **Einfacher Setzvorgang** - bündiges Einschlagen des überstehenden Stiftes; gleichzeitige Setzkontrolle
- **Geringe Bohrlochtiefe** - schneller Setzvorgang
- **Schnelle und kostengünstige Montage** - kein spezielles Setzwerkzeug erforderlich

**ZULÄSSIGE LASTEN**

ABMESSUNG	ZUGKRAFT $N_{ZUL}$ [kN]
Ø 6	2,38

**MONTAGE**

**Durchsteckmontage**



**TECHNISCHE DATEN**

BEZEICHNUNG	ZULASSUNG ETA ■ DiBt ▲	DÜBELLÄNGE [MM]	BOHR Ø [MM] $d_0$	MIN. BOHRTIEFE [MM] $h_0$	MAX. KLEMM- STÄRKE [MM]	VERANKER- UNGSTIEFE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
6X35/5 <small>Bohr Ø Dübellänge Max. Klemmstärke</small>	■	35	6	40	5	32	100	842500
6X65/35	■	65	6	40	35	32	100	842530

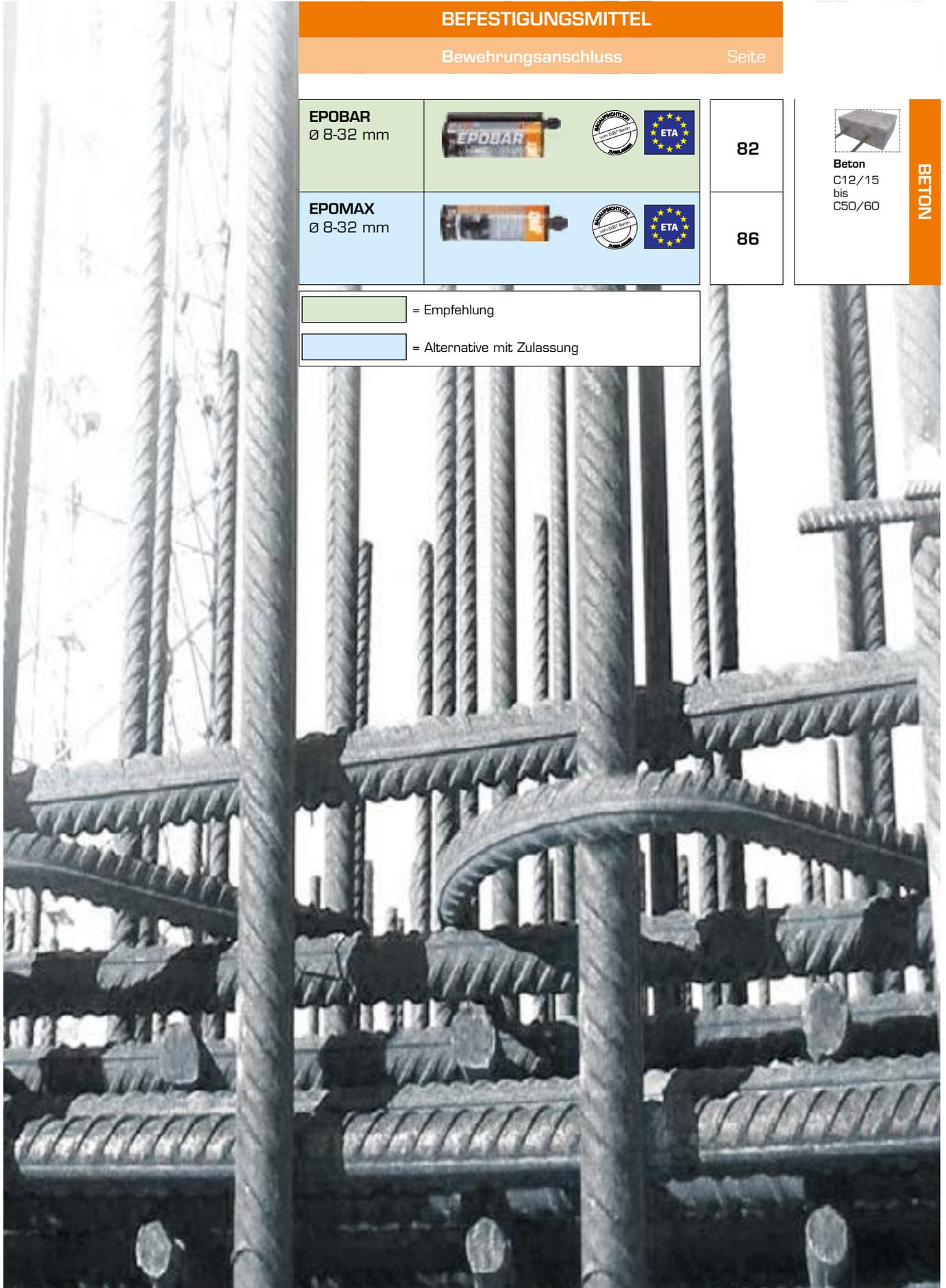
## BEFESTIGUNGSMITTEL

Gewindestange

Seite

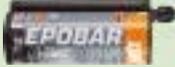
		BEFESTIGUNGSMITTEL		
		Gewindestange		Seite
BETON	 gerissen	<b>EPCON C8</b> M8-M30	 	80
	 ungerissen	<b>MAXIMA</b> M8-M30	 	92
		<b>MULTI-MAX</b> M8-M24	 	88
		<b>EPOMAX</b> M8-M30	 	86
		<b>C-MIX PLUS</b> M8-M30		90
MAUERWERK	 <b>Lochstein</b> Hochlochziegel Kalksandlochstein ...	<b>MULTI-MAX</b> M8-M12	 	88
		<b>EPOMAX</b> M8-M12		86
		<b>C-MIX PLUS</b> M8-M12		90
		<b>MULTI-MAX</b> + ID-ALL M6-M10		88
	 <b>Vollstein</b> Vollziegel Kalksandvollstein ...	<b>MULTI-MAX</b> M8-M12	 	88
		<b>EPOMAX</b> M8-M12		86
		<b>C-MIX PLUS</b> M8-M12		90
	PLATTENBAUSTOFFE	 <b>Gipskartonplatte</b> 12,5 mm 1-lagig 2-lagig	<b>MULTI-MAX</b> + ID-ALL M6-M10	
 <b>Ausbauplatte</b> Dicke ≤ 25 mm ...				





## BEFESTIGUNGSMITTEL

Bewehrungsanschluss Seite

<b>EPOBAR</b> Ø 8-32 mm	  	<b>82</b>
<b>EPOMAX</b> Ø 8-32 mm	  	<b>86</b>



Beton  
C12/15  
bis  
C50/60

BETON

	= Empfehlung
	= Alternative mit Zulassung



450 ML



900 ML



### Zur Verankerung von:

- Stahlkonstruktionen, Konsolen, Geländern, Kabeltrassen, Hochregallagern, etc.
- Bewehrungsstäben Ø 8-40 mm (Zulassung nur für Österreich!)

### BAUSTOFFE



### STÄRKEN UND NUTZEN

- Schrumpfarmes Mörtelsystem ermöglicht zugelassene Verankerung auch im gerissenen Beton sowie Erdbebenzonen
- Sichere Verankerung bei größeren Bohrlochdurchmessern und damit besonders gut im Anlagenbau einsetzbar
- Bequeme Installation bei großen Bohrlochtiefen durch langsamere Härtung
- 36 Monate lagerfähig
- Lagertemperatur 0°C bis + 35°C

### ZULÄSSIGE LASTEN IN BETON

Verankerung eines randfernen Einzeldübeln in unbewehrtem oder normal bewehrtem Beton C20/25. Teilsicherheitsbeiwerte für die jeweiligen Versagensarten wurden entsprechend des Zulassungsbescheides berücksichtigt. Vereinfachend wurde als Teilsicherheitsbeiwert für die Einwirkungen  $\gamma_F = 1,4$  angenommen.

Die Lasten gelten bei Verankerung im trockenen und feuchten Bohrloch, einem Temperaturbereich von -40°C bis +40°C (maximale Langzeit-Temperatur +24°C und maximale Kurzzeit-Temperatur +40°C).

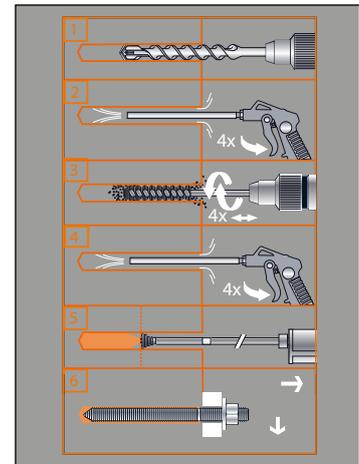
Nachstehende Werte sollen zur Orientierung dienen. Für den konkreten Anwendungsfall sind vorhandene Abstände zu weiteren Ankern sowie Randabstände zu berücksichtigen. Höhere Betonfestigkeiten führen unter Umständen zu höheren Lastwerten. Bei gleichzeitig wirkenden Zug- und Querkzugbeanspruchungen ist ein Interaktionsnachweis zu führen. Für die Bemessung gilt der TR 029 der ETA. Für die einfache und schnelle Bemessung steht Ihnen die Bemessungssoftware iEXPERT online zur Verfügung.

EPCON C8 XTREM		M8		M10		M12		M16	
		VZ	A4	VZ	A4	VZ	A4	VZ	A4
ZUGLAST									
gerissener/ ungerissener Beton	[kN]	7,6/9,2	7,6/9,9	10,7/14,6	10,7/15,7	14,8/21,3	14,8/22,5	20,0/28,0	20,0/28,0
QUERLAST									
gerissener/ ungerissener Beton	[kN]	5,5/5,5	6,0/6,0	8,5/8,5	9,2/9,2	12,5/12,5	13,7/13,7	23,5/23,5	25,2/25,2
BIEGEMOMENT	[Nm]	11	12	22	24	39	42	100	107
MINIMALE DICKE BETONBAUTEIL	[mm]	110	110	120	120	140	140	160	160
MINIMALER ACHSABSTAND	[mm]	40	40	50	50	60	60	80	80
MINIMALER RANDABSTAND	[mm]	40	40	50	50	60	60	80	80

EPCON C8 XTREM		M20		M24		M30	
		VZ	A4	VZ	A4	VZ	A4
ZUGLAST							
gerissener/ ungerissener Beton	[kN]	31,7/44,3	31,7/44,3	43,5/60,9	43,5/60,9	66,9/93,7	66,9/70,2
QUERLAST							
gerissener/ ungerissener Beton	[kN]	28,1/28,1	39,4/39,4	40,5/40,5	56,8/56,8	64,8/64,8	42,0/42,0
BIEGEMOMENT	[Nm]	143	208	248	360	501	338
MINIMALE DICKE BETONBAUTEIL	[mm]	220	220	265	265	350	350
MINIMALER ACHSABSTAND	[mm]	100	100	120	120	150	150
MINIMALER RANDABSTAND	[mm]	100	100	120	120	150	150

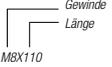
### MONTAGE GEWINDESTANGEN

#### Vorsteck- und Durchsteckmontage



## TECHNISCHE DATEN

### VERANKERUNG VON GEWINDESTANGEN

BEZEICHNUNG 	BOHR Ø [MM]	LOCH Ø ANBAUTEIL [MM]	BOHRTIEFE [MM]	VERANKERUNGSTIEFE [MM]	KLEMMSTÄRKE [MM]	DREHMOMENT [Nm]	BEFESTIGUNGEN PRO KARTUSCHE 450 ML [STÜCK]
MBX110	10	9	80	80	15	10	145
M10X130	12	12	90	90	20	20	90
M12X160	14	14	110	110	25	30	54
M16X190	18	18	125	125	35	60	29
M20X260	25	22	170	170	65	120	11
M24X300	28	26	210	210	63	200	7
M30X380	35	33	280	280	70	400	3

### NACHTRÄGLICHER BEWEHRUNGSANSCHLUSS

STAB Ø [MM]	HAMMERBOHRUNG Ø [MM]	MIN. VERANKERUNGSTIEFE [MM]	BEFESTIGUNGEN PRO KARTUSCHE 450 ML [STÜCK]	BEFESTIGUNGEN PRO KARTUSCHE 900 ML [STÜCK]
8	10	113	102	205
10	12	142	57	113
12	15	170	30	60
14	18	198	30	60
16	20	227	13	26
20	25	284	7	13
25	30	354	4	7
28	35	397	2	5
32	40	454	2	3
40	50	567	-	2

### AUSHÄRTEZEITEN

UNTERGRUNDTEMPERATUR	MAX. VERARBEITUNGSZEIT	AUSHÄRTEZEIT IN TROCKENEM BETON	AUSHÄRTEZEIT IN FEUCHTEM BETON
+5°C BIS +9°C	20 MIN.	30 STD.	60 STD.
+10°C BIS +19°C	14 MIN.	23 STD.	46 STD.
+20°C BIS +24°C	11 MIN.	16 STD.	32 STD.
+25°C BIS +29°C	8 MIN.	12 STD.	24 STD.
+30°C BIS +39°C	5 MIN.	8 STD.	16 STD.
+40°C	5 MIN.	6 STD.	12 STD.

### KARTUSCHEN

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
EPCON C8 450 ML INKL. 1 STATIKMISCHER + 1 VERLÄNGERUNG	1	055887
EPCON C8 900 ML INKL. 1 STATIKMISCHER + 1 VERLÄNGERUNG	1	055829
STATIKMISCHER + VERLÄNGERUNG 200 MM	10	050069



### AUSPRESSGERÄTE

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
[1] AUSPRESSGERÄT 450 ML MANUELL	1	055830
[2] AUSPRESSGERÄT 450 ML PNEUMATISCH	1	051828
[3] AUSPRESSGERÄT 900 ML PNEUMATISCH	1	055831



Weiteres Zubehör Seite 95:  
Bohrlochreinigung, Gewindestangen, Dosierhilfen, Rebar-Koffer.



410 ML



825 ML



Z-21.8-1885  
Bewehrungsanschluss



ETA-08/0201  
Bewehrungsanschluss

### Zur Verankerung von:

Bewehrungsstäben, Decken- und Wandanschlüssen, Auflagerbewehrungen, Treppenpodesten, Stützverankerungen in einer vorhandenen Fundamentplatte, etc.

### BAUSTOFFE



### STÄRKEN UND NUTZEN

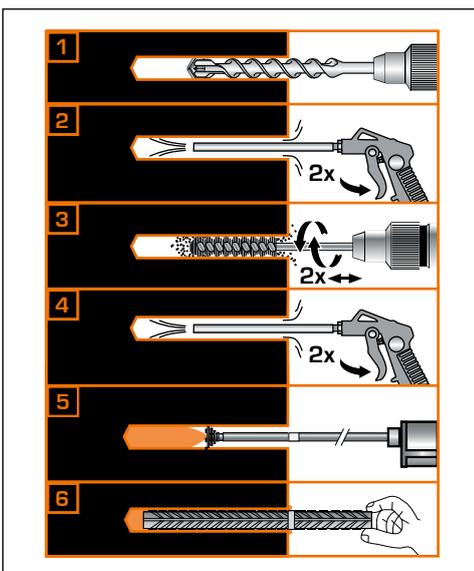
#### ■ Zeit- und Kostenersparnis

- Geringe Verankerungstiefe und damit kürzere Bohrzeiten und weniger Bohrerverschleiß
- Weniger Mörtel zum Verfüllen notwendig
- Kleine Bohrdurchmesser bei hoher Lastaufnahme
- Wenig Reinigungsaufwand

#### ■ Einzigartige Materialeigenschaften

- Ganzjährige Verarbeitung
- Geruchsarmes Verbundmörtelsystem
- Optimierte Abbindezeit sichert flexible Bewehrungsverarbeitung (20°C / 6 Min. Verarbeitungszeit)
- Einbau in feuchten Beton möglich
- Lagertemperatur 0°C bis +35°C
- 16 Monate offen oder geschlossen lagerfähig
- Untergrundtemperatur zum Zeitpunkt des Einbaus -5°C bis +40°C

### MONTAGE BEWEHRUNGSSTÄBE



#### Montageanleitung - Bewehrungsanschluss mit SPIT EPOBAR Injektionsmörtel

Alle wichtigen Informationen zur Montage, Ausführungshinweis und Sortiment zusammengefasst in einer kompakten Broschüre.

## TECHNISCHE DATEN

### NACHTRÄGLICHER BEWEHRUNGSANSCHLUSS

STAB Ø [MM]	HAMMERBOHRUNG Ø [MM]	MIN. VERANKERUNGSLÄNGE $l_{B,MIN}$ [MM]	BEFESTIGUNGEN PRO KARTUSCHE 410 ML [STÜCK]	BEFESTIGUNGEN PRO KARTUSCHE 825 ML [STÜCK]
8	10	113	93	188
10	12	142	52	104
12	15	170	27	55
14	18	198	16	33
16	20	227	11	23
20	25	284	6	12
25	32	354	3	6
28	35	397	2	4
32	40	454	1	3

## AUSHÄRTEZEITEN

UNTERGRUNDTEMPERATUR	MAX. VERARBEITUNGSZEIT	AUSHÄRTEZEIT IN TROCKENEM BETON	AUSHÄRTEZEIT IN FEUCHTEM BETON
+5°C BIS +9°C	22 MIN.	4 STD. 10 MIN.	8 STD. 20 MIN.
+10°C BIS +19°C	11 MIN.	3 STD. 10 MIN.	6 STD. 20 MIN.
+20°C BIS +29°C	6 MIN.	110 MIN.	3 STD. 40 MIN.
+30°C BIS +39°C	3 MIN.	65 MIN.	130 MIN.
+40°C	3 MIN.	50 MIN.	100 MIN.

## KARTUSCHEN

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
EPOBAR 410 ML INKL. 1 STATIKMISCHER + 1 VERLÄNGERUNG	1	050998
STATIKMISCHER FÜR 410 ML	10	050882
EPOBAR 825 ML INKL. 1 STATIKMISCHER + 1 VERLÄNGERUNG	1	050995
STATIKMISCHER FÜR 825 ML + VERLÄNGERUNG 200 MM	10	050069



## AUSPRESSGERÄTE

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
[1] AUSPRESSGERÄT 410 ML MANUELL	1	077151
[2] AUSPRESSGERÄT 410 ML PNEUMATISCH	1	050919
[3] AUSPRESSGERÄT 825 ML MANUELL	1	063750
[4] AUSPRESSGERÄT 825 ML PNEUMATISCH	1	051014



## BOHRLOCHREINIGUNG

### REINIGUNGSBÜRSTEN



BEZEICHNUNG	BÜRSTEN Ø [MM]	BOHR Ø [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
Ø 11X120	11	10	1	052971
Ø 16X120	16	15	1	052973
Ø 20X120	20	18	1	052974
Ø 22X120	22	20	1	052975
Ø 26X120	26	25	1	052976
Ø 30X120	30	28	1	052977
[1] VERLÄNGERUNG 325 MM			1	051010
[2] GRIFFSTÜCK LÄNGE 300 MM			1	051009

## AUSBLASPUMPE



BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
AUSBLÄSER	1	065990

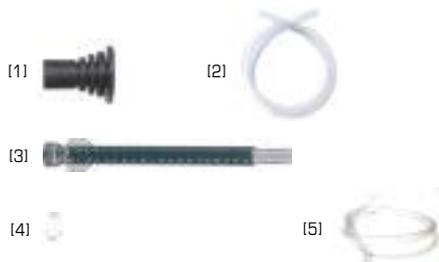
## REINIGUNGSSET



BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
REINIGUNGSSET MANUELL <sup>1</sup>	1	055832

<sup>1</sup> Inhalt: 4 Reinigungsbürsten D. 11/16/26/30x120 mm, Griff, Verlängerung, 1 Ausbläser, im Koffer.

## DOSIERHILFEN



BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
[1] DOSIERHILFE FÜR BOHRDURCHMESSER 13/15/18/20/25/30/40 MM	5	050969
VERLÄNGERUNGSSTÜCK Ø 9X1000 MM	10	063300
[2] VERLÄNGERUNGSSCHLAUCH Ø 13X1000 MM	10	050971
[3] STATKMISCHER HIGH FLOW	10	055837
[4] VERLÄNGERUNG FÜR STATKMISCHER HIGH FLOW Ø 17X240 MM	10	055838
[5] VERLÄNGERUNG FÜR STATKMISCHER HIGH FLOW Ø 18X1000 MM	10	055839

## SYSTEMAUSRÜSTUNG SPIT REBAR



BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
REBAR-KOFFER (ZUGELASSENES GESAMTSYSTEM)	1	828490

**Inhalt:** 1 x Bohrhilfe, 4 x Ausblasdüsen für Bohr-ø 12-15/16-19/20-25/30-40 mm, 8 x Reinigungsbürsten für Bohr-ø 10/12/15/18/20/25/30/40 mm, 5 x Dosierhilfen, 1 x Thermometer, 1 x Markierband, 1 x Kappsäge, 1 x Adapter SDS+, 1 x Bürsten-Kontrollschablone, 2 x Mischerverlängerungen à 1 Meter, 3 x Verlängerungen für Reinigungsbürsten à 325 mm, 1 x Hochdruckpistole inkl. Verlängerungsschlauch 2 Meter, 2 x Gabelschlüssel SW 8/12, 1 x Schutzbrille, 1 x Dokumentationsmappe kpl.



*Die Herstellung von Bewehrungsanschlüssen mit nachträglich eingemörtelten Bewehrungsstäben sowie deren Überwachung und Prüfung muss von Betrieben ausgeführt werden, die über eine qualifizierte Führungskraft, einen Bauleiter und Baustellenfachpersonal verfügen, das für die Ausführung des Bewehrungsanschlusses besonders ausgebildet ist und hierfür eine gültige Bescheinigung nachweist.*

(Originaltext der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-21.8-1885)

Unsere Fachberater unterstützen Sie gern mit der Durchführung von Zertifikatslehrgängen. Praxisnah werden die Teilnehmer an die Thematik herangeführt und besondere Tipps zur effizienten und zulassungskonformen Arbeit gegeben.

Eine entsprechende Prüfung am Ende des 1-tägigen Praxisseminars macht den Teilnehmer zum Baustellenfachpersonal für den nachträglichen Einbau von Bewehrungsstäben.



ETA-05/0111  
Option 7



ETA-09/0201  
Bewehrungsanschluss



Z-21.8-1885  
Bewehrungsanschluss



150 ML



380 ML

### Zur Verankerung von:

- Fassadenunterkonstruktionen, Stahlkonstruktionen, Geländer, Tür- und Fensterrahmen, Toren, Fußplatten, etc.
- Bewehrungsstäben Ø 8-32 mm

### BAUSTOFFE



### STÄRKEN UND NUTZEN

#### ■ Zeit- und Kostenersparnis

- Kleine Bohrdurchmesser bei hoher Lastaufnahme
- Weniger Mörtel zum Verfüllen notwendig
- Wenig Reinigungsaufwand

#### ■ Einzigartige Materialeigenschaften

- Ganzjährige Verarbeitung
- Geruchsarmes Verbundmörtelsystem
- Optimierte Abbindezeit sichert flexible Bewehrungsverarbeitung (20°C / 3 Min.)
- Einbau in feuchten Beton möglich
- Lagertemperatur 0°C bis +35°C
- 16 Monate offen oder geschlossen lagerfähig

### ZULÄSSIGE LASTEN IN BETON

Verankerung eines randfernen EinzeldüBELs in unbewehrtem oder normal bewehrtem Beton C20/25. Teilsicherheitsbeiwerte für die jeweiligen Versagensarten wurden entsprechend des Zulassungsbescheides berücksichtigt. Vereinfachend wurde als Teilsicherheitsbeiwert für die Einwirkungen  $\gamma_f = 1,4$  angenommen.

Die Lasten gelten bei Verankerung im trockenen und feuchten Bohrloch, einem Temperaturbereich von - 40°C bis + 40°C (maximale Langzeit-Temperatur + 24°C und maximale Kurzzeit-Temperatur + 40°C). Bohrloch Standardreinigung (Premium-Reinigung gemäß Zulassung gestattet höhere Lasten).

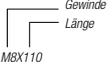
Nachstehende Werte sollen zur Orientierung dienen. Für den konkreten Anwendungsfall sind vorhandene Abstände zu weiteren Ankern sowie Randabstände zu berücksichtigen. Höhere Betonfestigkeiten führen unter Umständen zu höheren Lastwerten. Bei gleichzeitig wirkenden Zug- und Querkraftbeanspruchungen ist ein Interaktionsnachweis zu führen. Für die Bemessung gilt Anhang C der europäischen Zulassungsleitlinie. Für die einfache und schnelle Bemessung steht Ihnen die Bemessungssoftware iExpert online zur Verfügung.

EPOMAX MIT GEWINDESTANGE MAXIMA		M8		M10		M12		M16		M20		M24		M30	
		VZ	A4	VZ	A4	VZ	A4	VZ	A4	VZ	A4	VZ	A4	VZ	A4
ZUGLAST unger. Beton	[kN]	8,8	8,8	12,3	12,3	18,1	18,1	24,9	24,9	29,7	29,7	44,0	44,0	57,6	57,6
QUERLAST unger. Beton	[kN]	5,5	6,0	8,5	9,2	12,5	13,7	23,5	25,2	28,1	36,2	40,5	52,2	64,8	39,3
BIEGEMOMENT	[Nm]	11	12	22	24	39	42	100	107	143	185	248	321	501	304
MINIMALE DICKE BETONBAUTEIL	[mm]	100	100	110	110	125	125	165	165	210	210	250	250	310	310
MINIMALER ACHSABSTAND	[mm]	40	40	45	45	55	55	65	65	85	85	105	105	140	140
MINIMALER RANDABSTAND	[mm]	40	40	45	45	55	55	65	65	85	85	105	105	140	140

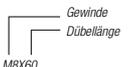
EPOMAX MIT ATP		M8		M10		M12		M16	
		VZ	A4	VZ	A4	VZ	A4	VZ	A4
ZUGLAST unger. Beton	[kN]	6,3	6,3	7,9	7,9	11,9	11,9	23,8	23,8
QUERLAST unger. Beton	[kN]	8,6	5,0	13,1	8,2	19,3	12,4	26,2	23,4
BIEGEMOMENT	[Nm]	17	10	34	21	60	37	127	95
MINIMALE DICKE BETONBAUTEIL	[mm]	100	100	100	100	125	125	180	180
MINIMALER ACHSABSTAND	[mm]	40	40	45	45	55	55	65	65
MINIMALER RANDABSTAND	[mm]	40	40	45	45	55	55	65	65

## TECHNISCHE DATEN

### VERANKERUNG VON GEWINDESTANGEN

BEZEICHNUNG 	BOHR Ø [MM]	LOCH Ø ANBAUTEIL [MM]	BOHRTIEFE [MM]	VERANKERUNGSTIEFE [MM]	KLEMMSTÄRKE [MM]	DREHMOMENT [Nm]	BEFESTIGUNGEN PRO KARTUSCHE IN BETON [STÜCK]		
							150 ML	345 ML	380 ML
M8X110	10	9	80	80	15	10	48	111	122
M10X130	12	12	90	90	20	20	30	68	75
M12X160	14	14	110	110	25	30	18	41	45
M16X190	18	18	125	125	35	60	10	22	24
M20X260	25	22	170	170	65	120	4	8	9
M24X300	28	26	210	210	63	200	2	5	6
M30X380	35	33	280	280	70	400	1	2	3

### VERANKERUNG INNENGEWINDEANKER ATP

BEZEICHNUNG 	DÜBEL Ø [MM]	BOHR Ø [MM]	BOHRTIEFE [MM]	VERANKERUNGSTIEFE [MM]	MIN. DICKE UNTERGRUND [MM]	GEWINDELÄNGE [MM]	DREHMOMENT [Nm]
M10X65	16	20	70	65	100	32	30
M12X75	20	24	75	75	120	38	70
M12X120*	20	24	125	120	180	38	70
M16X125	22	28	130	125	180	50	120
M16X170	28	35	175	170	225	63	200

\* nicht Bestandteil der Zulassung

### AUSHÄRTEZEITEN

UNTERGRUNDTEMPERATUR	MAX. VERARBEITUNGSZEIT	AUSHÄRTEZEIT IN TROCKENEM BETON	AUSHÄRTEZEIT IN FEUCHTEM BETON
+5°C BIS +9°C	11 MIN.	3 STD. 30 MIN.	7 STD.
+10°C BIS +19°C	6 MIN.	60 MIN.	2 STD.
+20°C BIS +29°C	3 MIN.	40 MIN.	80 MIN.
+30°C BIS +39°C	1 MIN.	35 MIN.	70 MIN.
+40°C	1 MIN.	30 MIN.	60 MIN.

### KARTUSCHEN

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
EPOMAX 150 ML INKL. 1 STATIKMISCHER	1	055883
EPOMAX 380 ML INKL. 2 STATIKMISCHER	1	055885
STATIKMISCHER	10	050882



### AUSPRESSGERÄTE

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
[1] AUSPRESSGERÄT 150 ML MANUELL	1	063000
[1] AUSPRESSGERÄT 380 ML MANUELL	1	077151
[2] AUSPRESSGERÄT 380 ML PNEUMATISCH	1	050919



Weiteres Zubehör Seite 95:  
Siebhülsen, Bohrlochreinigung, Gewindestangen, Dosierhilfen.



280 ml



410 ml



ETA-13/0435  
Option 7



ETA-13/0437  
Mauerwerk

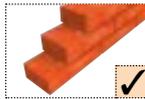


ETA-13/0436  
Bewehrungsanschluss

### Zur Verankerung von:

- Fassadenunterkonstruktionen, Stahlkonstruktionen, Vordächer, Geländern, Toren, Fußplatten, Tür- und Fenster- rahmen, etc.
- Bewehrungsstäben  $\varnothing$  8-20 mm (Zulassung nur für Österreich!)

### BAUSTOFFE



### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Bauaufsichtlich zugelassen für viele Baustoffe** - regelkonforme Verankerung für sicherheitsrelevante Befestigungen
- **Feststoffkartusche** - einfache Verarbeitung ohne Verschmutzungen; effizient, schnell und damit kostengünstige Montage
- **Umfangreiches Zubehör** - geeignet für Beton, Vollstein, Lochstein und damit der universelle Problemlöser auf der Baustelle mit Zulassung
- **Kostengünstig** - zu verwenden mit handelsüblicher Silikonspresstpistole (280 ml)

### ZULÄSSIGE LASTEN

Verankerung eines randfernen EinzeldüBELs in unbewehrtem oder normal bewehrtem Beton C20/25.

Teilsicherheitsbeiwerte für die jeweiligen Versagensarten wurden entsprechend des Zulassungsbescheides berücksichtigt. Vereinfachend wurde als Teilsicherheitsbeiwert für die Einwirkungen  $\gamma_f = 1,4$  angenommen.

Die Lasten gelten bei Verankerung im trockenen und feuchten Bohrloch, einem Temperaturbereich von - 40°C bis + 40°C (maximale Langzeit-Temperatur + 24°C und maximale Kurzzeit-Temperatur + 40°C). Bohrloch Standardreinigung.

Nachstehende Werte sollen zur Orientierung dienen. Für den konkreten Anwendungsfall sind vorhandene Abstände zu weiteren Ankern sowie Randabstände zu berücksichtigen. Höhere Betonfestigkeiten führen unter Umständen zu höheren Lastwerten. Bei gleichzeitig wirkenden Zug- und Querkzugbeanspruchungen ist ein Interaktionsnachweis zu führen. Für die Bemessung gilt der TR Q29 der EOTA. Für die einfache und schnelle Bemessung steht Ihnen die Bemessungssoftware iEXPERT online zur Verfügung.

MULTI-MAX MIT GEWINDESTANGE MAXIMA IN BETON		M8		M10		M12		M16		M20		M24	
		VZ <sup>1</sup>	A4	VZ <sup>1</sup>	A4	VZ <sup>1</sup>	A4	VZ <sup>1</sup>	A4	VZ <sup>1</sup>	A4	VZ <sup>1</sup>	A4
ZUGLAST unger. Beton	[kN]	8,7	9,8	13,5	13,5	18,3	18,3	30,6	30,6	47,9	47,9	64,4	64,6
QUERLAST unger. Beton	[kN]	5,3	5,9	8,3	9,3	12,1	13,5	22,5	25,2	35,0	39,3	50,5	56,6
BIEGEMOMENT	[Nm]	11	12	22	24	39	42	99	107	193	208	334	360
MINIMALE DICKE BETONBAUTEIL <sup>2</sup>	[mm]	100	100	110	110	126	126	164	164	210	210	248	248
MINIMALER ACHSABSTAND	[mm]	40	40	50	50	60	60	80	80	100	100	120	120
MINIMALER RANDABSTAND	[mm]	40	40	50	50	60	60	80	80	100	100	120	120

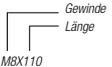
<sup>1</sup> Stahlgüte 5.8 <sup>2</sup> Für minimale Verankerungstiefe

MULTI-MAX MIT SIEBHÜLSE KUNSTSTOFF IN MAUERWERK		LOCHSTEIN KSL 12		LOCHSTEIN HLZ 8	
		ZUGLAST	QUERLAST	ZUGLAST	QUERLAST
M8	[kN]	0,86	2,57	0,43	0,34
M10	[kN]	0,86	3,43	0,43	0,34
M12	[kN]	1,00	2,85	0,71	1,00

Lastangriff unmittelbar am Verankerungsgrund.

### TECHNISCHE DATEN

#### VERANKERUNG VON GEWINDESTANGEN IN BETON

BEZEICHNUNG 	BOHR Ø [MM]	LOCH Ø ANBAUTEIL [MM]	BOHRTIEFE [MM]	VERANKERUNGSTIEFE [MM]	KLEMMSTÄRKE [MM]	MAX. DREHMOMENT [Nm]	BEFESTIGUNGEN PRO KARTUSCHE 280 ML IN BETON [STÜCK]
M8X110	10	9	80	80	15	10	103
M10X130	12	12	90	90	20	20	75
M12X160	14	14	110	110	25	30	52
M16X190	18	18	130	130	35	60	35
M20X260	25	22	170	170	65	120	8
M24X300	28	26	210	210	63	200	7

#### VERANKERUNG VON GEWINDESTANGEN IN MAUERWERK MIT SIEBHÜLSE KUNSTSTOFF

M8	15	9	135	135	-	2	-
M10	15	12	135	135	-	2	-
M12	20	14	90	90	-	2	-

### AUSHÄRTEZEITEN

UNTERGRUNDTEMPERATUR	MAX. VERARBEITUNGSZEIT	MIN. AUSHÄRTEZEIT
-5°C BIS 0°C	--	360 MIN.
+1°C BIS +5°C	18 MIN.	180 MIN.
+6°C BIS +10°C	12 MIN.	90 MIN.
+11°C BIS +20°C	6 MIN.	60 MIN.
+21°C BIS +30°C	4 MIN.	45 MIN.
+31°C BIS +40°C	2 MIN.	35 MIN.

### KARTUSCHEN

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
[1] MULTI-MAX 280 ML INKL. 2 STATIKMISCHER	1	060040
[2] MULTI-MAX 280 ML INKL. 2 STATIKMISCHER IN STAPELBOX <sup>1</sup>	24	828401
[3] MULTI-MAX 410 ML INKL. 2 STATIKMISCHER	1	060047
STATIKMISCHER	10	050882

<sup>1</sup> Inhalt: 24 Kartuschen, 48 Statikmischer



### AUSPRESSGERÄTE

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
[1] AUSPRESSGERÄT 280 ML MANUELL	1	063000
[2] AUSPRESSGERÄT 410 ML MANUELL	1	077151



Weiteres Zubehör Seite 95:  
Siebhülsen, Gewindestangen, Bohrlochreinigung, Dosierhilfen.



300 ML



380 ML

### Zur Verankerung von:

Stahlkonstruktionen, Handläufen, Vordächer, Konsolen, Fenster, etc.

### BAUSTOFFE



### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Einfach aufgebautes Kartuschensystem** - preisgünstige Montage für untergeordnete Anwendungen
- **Umfangreiches Zubehör** - geeignet für Beton, Vollstein, Lochstein und damit der universelle Problemlöser auf der Baustelle
- **Kurze Aushärtungszeiten** - Garantie für schnelle Montageprozesse

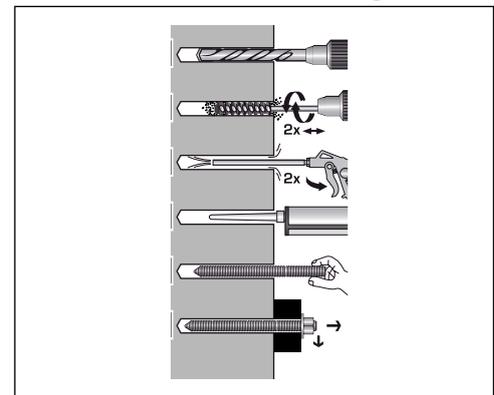
### EMPFOHLENE LASTEN

#### VERANKERUNG VON GEWINDESTANGEN

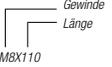
ABMESSUNG	ZUGKRAFT $N_{REC}$ [KN]	QUERKRAFT $V_{REC}$ [KN]
M8	4,48	2,85
M10	6,30	4,60
M12	9,25	6,65
M16	14,0	12,6

### MONTAGE GEWINDESTANGEN

#### Vorsteck- und Durchsteckmontage



## TECHNISCHE DATEN

BEZEICHNUNG 	BOHR Ø [MM]	LOCH Ø ANBAUTEIL [MM]	BOHRTIEFE [MM]	VERANKERUNGSTIEFE [MM]	KLEMMSTÄRKE [MM]	BEFESTIGUNGEN PRO KARTUSCHE IN BETON [STÜCK]	
						300 ML	380 ML
M8X110	10	9	80	80	15	96	122
M10X130	12	12	90	90	20	61	75
M12X160	14	14	110	110	25	37	45
M16X190	18	18	125	125	35	20	24
M20X260	25	22	170	170	65	8	9
M24X300	28	26	210	210	63	5	6
M30X380	35	33	280	280	70	2	3

## AUSHÄRTEZEITEN

BAUTEILTEMPERATUR	300 ML KARTUSCHE		BAUTEILTEMPERATUR	380 ML KARTUSCHE	
	MAX. VERARBEITUNGSZEIT	AUSHÄRTEZEIT IN TROCKENEM BETON		MAX. VERARBEITUNGSZEIT	AUSHÄRTEZEIT IN TROCKENEM BETON
-5°C BIS -1°C	40 MIN.	180 MIN.			
0°C BIS +9°C	20 MIN.	90 MIN.	+5°C BIS +9°C	10 MIN.	145 MIN.
+10°C BIS +19°C	9 MIN.	60 MIN.	+10°C BIS +19°C	6 MIN.	85 MIN.
+20°C BIS +29°C	5 MIN.	20 MIN.	+20°C BIS +29°C	4 MIN.	50 MIN.
+30°C BIS +40°C	3 MIN.	20 MIN.	+30°C BIS +35°C	2 MIN.	35 MIN.

## KARTUSCHEN

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
C-MIX PLUS 300 ML INKL. 2 STATIKMISCHER	1	055866
C-MIX PLUS 380 ML INKL. 2 STATIKMISCHER	1	055881
STATIKMISCHER	10	050882



## AUSPRESSGERÄTE

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
(1) AUSPRESSGERÄT 300 ML MANUELL	1	063000
(2) AUSPRESSGERÄT 380 ML MANUELL	1	077151



Weiteres Zubehör Seite 95.  
Siebhülsen, Bohrlochreinigung, Gewindestangen.



Verbundanker Patrone MAXIMA



Gewindestange MAXIMA



Gewindestange Standard



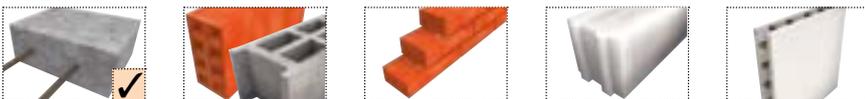
Gewindestange MAXIMA A4



### Zur Verankerung von:

Stahlkonstruktionen, Geländern, Hochregalen, Maschinen, Treppen, Toren, etc.

### BAUSTOFFE



### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Patrone aus Glas** - zusätzliche Reibung der Glaspartikel verzeiht weniger gute Bohrlochreinigung; sichere und einfache Montageprozesse
- **Durchsichtige Glaskapsel** - das Harz ist sichtbar und damit der Flüssigkeitszustand feststellbar; die Funktionsfähigkeit ist sicher prüfbar
- **Vorportionierte Mörtelmenge** - die Anzahl der Patronen entspricht der Anzahl der Verankerungen; leicht kalkulierbare Bedarfe und Kosten

### ZULÄSSIGE LASTEN IN BETON

Verankerung eines randfernen Einzeldübeln in unbewehrtem oder normal bewehrtem Beton C20/25. Teilsicherheitsbeiwerte für die jeweiligen Versagensarten wurden entsprechend des Zulassungsbescheides berücksichtigt. Vereinfachend wurde als Teilsicherheitsbeiwert für die Einwirkungen  $\gamma_F = 1,4$  angenommen.

Die Lasten gelten bei Verankerung im trockenen und feuchten Bohrloch, einem Temperaturbereich von - 40°C bis + 40°C (maximale Langzeit-Temperatur + 24°C und maximale Kurzzeit-Temperatur + 40°C).

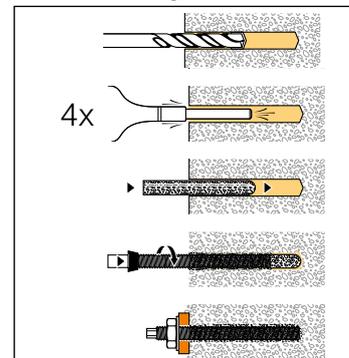
Nachstehende Werte sollen zur Orientierung dienen. Für den konkreten Anwendungsfall sind vorhandene Abstände zu weiteren Ankern sowie Randabstände zu berücksichtigen. Höhere Betonfestigkeiten führen unter Umständen zu höheren Lastwerten. Bei gleichzeitig wirkenden Zug- und Querkraftbeanspruchungen ist ein Interaktionsnachweis zu führen. Für die Bemessung gilt Anhang C der europäischen Zulassungsleitlinie. Für die einfache und schnelle Bemessung steht Ihnen die Bemessungssoftware iEXPERT online zur Verfügung.

MAXIMA		M8		M10		M12		M16	
		VZ	A4	VZ	A4	VZ	A4	VZ	A4
ZUGLAST unger. Beton	[kN]	6,3	6,3	9,9	9,9	15,9	15,9	23,8	23,8
QUERLAST unger. Beton	[kN]	4,8	4,4	6,8	6,3	8,7	8,0	17,0	15,7
BIEGEMOMENT	[Nm]	11	10	22	21	39	37	100	95
MINIMALE DICKE BETONBAUTEIL	[mm]	110	110	120	120	150	150	160	160
MINIMALER ACHSABSTAND	[mm]	40	40	45	45	55	55	65	65
MINIMALER RANDABSTAND	[mm]	40	40	45	45	55	55	65	65

MAXIMA		M20		M24		M30	
		VZ	A4	VZ	A4	VZ	A4
ZUGLAST unger. Beton	[kN]	29,8	29,8	45,6	45,6	55,6	55,6
QUERLAST unger. Beton	[kN]	27,6	26,7	38,1	36,9	64,8	40,8
BIEGEMOMENT	[Nm]	143	187	248	323	501	303
MINIMALE DICKE BETONBAUTEIL	[mm]	220	220	300	300	350	350
MINIMALER ACHSABSTAND	[mm]	85	85	105	105	140	140
MINIMALER RANDABSTAND	[mm]	85	85	105	105	140	140

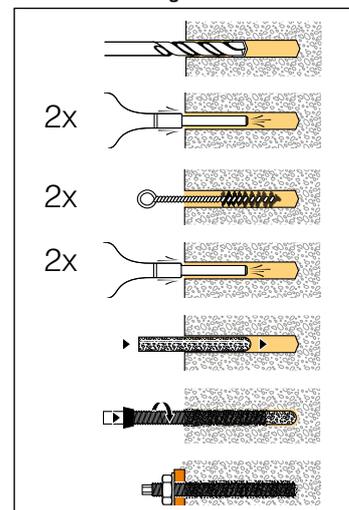
### MONTAGE GEWINDESTANGEN M8 - M12

#### Vorsteckmontage



### MONTAGE GEWINDESTANGEN M16 - M30

#### Vorsteckmontage



## TECHNISCHE DATEN

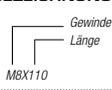
BEZEICHNUNG PATRONE	BOHR Ø [MM]	BOHRTIEFE [MM]	VERANKER- UNGSTIEFE [MM]	PASSEND ZU GEWINDESTANGE	KLEMMSTÄRKE [MM]	DREH- MOMENT [Nm]	INHALT [STÜCK]	ART.- NR.
MAXIMA M8X80	10	80	80	M8X110	15	10	10	051500
MAXIMA M10X90	12	90	90	M10X130	20	20	10	051510
MAXIMA M12X110	14	110	110	M12X160	25	30	10	051520
MAXIMA M16X125	18	125	125	M16X190	35	60	10	051530
MAXIMA M20X170	25	170	170	M20X260	65	120	10	051540
MAXIMA M24X210	28	210	220	M24X300	63	200	10	051550
MAXIMA M30X280	35	280	280	M30X380	70	400	5	051560

## AUSHÄRTEZEITEN

UNTERGRUNDTEMPERATUR	AUSHÄRTEZEIT IN TROCENEM BETON	AUSHÄRTEZEIT IN FEUCHTEM BETON
-5°C BIS 0°C	5 STD.	10 STD.
0°C BIS +10°C	60 MIN.	2 STD.
+10°C BIS +19°C	30 MIN.	60 MIN.
≥ +20°C	20 MIN.	40 MIN.

## GEWINDESTANGEN MAXIMA PASSEND ZU VERBUNDANKER MAXIMA

### VERZINKT

BEZEICHNUNG 	BOHR Ø [MM]	VERANKER- UNGSTIEFE [MM]	KLEMM- STÄRKE [MM]	ZUGEHÖRIGE MÖRTEL- PATRONE	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
M8X110	10	80	15	MAXIMA M8	10	050950
M10X130	12	90	20	MAXIMA M10	10	050960
M12X160	14	110	25	MAXIMA M12	10	050970
M16X190	18	125	35	MAXIMA M16	10	050980
M20X260	25	170	65	MAXIMA M20	10	655220
M24X300	28	210	63	MAXIMA M24	10	655240
M30X380	35	280	70	MAXIMA M30	5	050940

### A4

M8X110	10	80	15	MAXIMA M8	10	052400
M10X130	12	90	20	MAXIMA M10	10	052410
M12X160	14	110	25	MAXIMA M12	10	052420
M16X190	18	125	35	MAXIMA M16	10	052440
M20X260	25	170	65	MAXIMA M20	10	052450
M24X300	28	210	63	MAXIMA M24	10	052470



ETA konform



Setzwerkzeug SDS-plus für  
Gewindestangen MAXIMA  
in jeder Packung M8-M16  
inklusive.

## SIEBHÜLSEN

BEZEICHNUNG	FÜR GEWINDE-STANGE	LÄNGE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
SIEBHÜLSE KUNSTSTOFF Ø 12X45/M6-M8	M6-M8	45	10	565012
SIEBHÜLSE KUNSTSTOFF Ø 15X85/M8-M10	M8-M10	85	10	557070
SIEBHÜLSE KUNSTSTOFF Ø 15X130/M8-M10	M8-M10	130	10	557080
SIEBHÜLSE KUNSTSTOFF Ø 20X85/M10-M12	M10-M12	85	10	557090
SIEBHÜLSE METALL Ø 12.5X1000/M6-M8	M6-M8	1000	10	063400
SIEBHÜLSE METALL Ø 15X1000/M8-M10-M12	M8-M10-M12	1000	10	063410
SIEBHÜLSE METALL Ø 20.5X1000/M16	M16	1000	10	063420
SIEBHÜLSE METALL Ø 26X1000/M20	M20	1000	10	063430



## GEWINDESTANGEN MAXIMA PASSEND ZU VERBUNDANKER MAXIMA

### VERZINKT

BEZEICHNUNG	BOHR Ø [MM]	VERANKER-UNGSTIEFE [MM]	KLEMM-STÄRKE [MM]	ZUGEHÖRIGE MÖRTEL-PATRONE	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
 M8X110						
M8X110	10	80	15	MAXIMA M8	10	050950
M10X130	12	90	20	MAXIMA M10	10	050960
M12X160	14	110	25	MAXIMA M12	10	050970
M16X190	18	125	35	MAXIMA M16	10	050980
M20X260	25	170	65	MAXIMA M20	10	655220
M24X300	28	210	63	MAXIMA M24	10	655240
M30X380	35	280	70	MAXIMA M30	5	050940



ETA konform



Setzwerkzeug SDS-plus für Gewindestangen MAXIMA in jeder Packung M8-M16 inklusive.

### A4

M8X110	10	80	15	MAXIMA M8	10	052400
M10X130	12	90	20	MAXIMA M10	10	052410
M12X160	14	110	25	MAXIMA M12	10	052420
M16X190	18	125	35	MAXIMA M16	10	052440
M20X260	25	170	65	MAXIMA M20	10	052450
M24X300	28	210	63	MAXIMA M24	10	052470

## GEWINDESTANGEN STANDARD

BEZEICHNUNG	BOHR Ø [MM]	VERANKER-UNGSTIEFE [MM]	KLEMM-STÄRKE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
M8X110	10	80	15	10	055800
M10X130	12	90	20	10	055801
M12X160	14	110	25	10	055802
M16X190	18	125	35	10	055803
M20X260	25	170	65	5	055804



ETA konform  
Stahlgüte 5.8

## BOHRLOCHREINIGUNG

### REINIGUNGSBÜRSTEN

BEZEICHNUNG	BÜRSTEN Ø [MM]	BOHR Ø [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
Ø 11X120	11	10	1	052971
Ø 16X120	16	15	1	052973
Ø 20X120	20	18	1	052974
Ø 22X120	22	20	1	052975
Ø 26X120	26	25	1	052976
Ø 30X120	30	28	1	052977
[1] VERLÄNGERUNG 325 MM			1	051010
[2] GRIFFSTÜCK LÄNGE 300 MM			1	051009



## AUSBLASPUMPE

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
AUSBLÄSER	1	065990



## REINIGUNGSSET

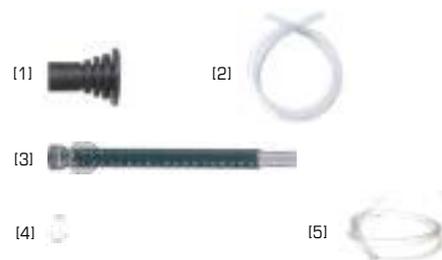
BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
REINIGUNGSSET MANUELL <sup>1</sup>	1	055832

<sup>1</sup> Inhalt: 4 Reinigungsbürsten D. 11/16/26/30x120 mm, Griff, Verlängerung, 1 Ausbläser, im Koffer.



## DOSIERHILFEN

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
[1] DOSIERHILFE FÜR BOHRDURCHMESSER 13/15/18/20/25/30/40 MM	5	050969
VERLÄNGERUNGSSTÜCK Ø 9X1000 MM	10	063300
[2] VERLÄNGERUNGSSCHLAUCH Ø 13X1000 MM	10	050971
[3] STATIKMISCHER HIGH FLOW	10	055837
[4] VERLÄNGERUNG FÜR STATIKMISCHER HIGH FLOW Ø 17X240 MM	10	055838
[5] VERLÄNGERUNG FÜR STATIKMISCHER HIGH FLOW Ø 18X1000 MM	10	055839



## SYSTEMAUSRÜSTUNG SPIT REBAR

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
REBAR-KOFFER (ZUGELASSENES GESAMTSYSTEM)	1	828490

**Inhalt:** 1 x Bohrhilfe, 4 x Ausblasdüsen für Bohr-Ø 12-15/16-19/20-25/30-40 mm, 8 x Reinigungsbürsten für Bohr-Ø 10/12/15/18/20/25/30/40 mm, 5 x Dosierhilfen, 1 x Thermometer, 1 x Markierband, 1 x Kappsäge, 1 x Adapter SDS+, 1 x Bürsten-Kontrollschablone, 2 x Mischerverlängerungen à 1 Meter, 3 x Verlängerungen für Reinigungsbürsten à 325 mm, 1 x Hochdruckpistole inkl. Verlängerungsschlauch 2 Meter, 2 x Gabelschlüssel SW 8/12, 1 x Schutzbrille, 1 x Dokumentationsmappe kpl.

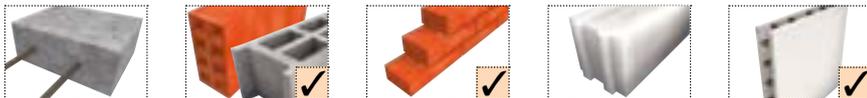




### Zur Befestigung von:

TV-Wandhalterung, Satellitenschüsseln, Sanitäreinrichtung, Küchenhängeschränken, Fensterläden, etc.

### BAUSTOFFE



### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Einzigartige Netzstruktur um den Hülsenkörper**
  - Garantie für gleichmäßige Mörtelverteilung und damit sichere Befestigung
  - Automatische Mörtelverteilung 360° rund um die Bohrlochrückseite für höchste Lastwerte bis zu 50% über vergleichbaren Systemen
  - Benötigt 30% weniger Mörtel als vergleichbare Systeme und spart damit Kosten
- **Angehängte Zentrierkappe** - perfekte, gerade Führung der Gewindestange
- **Universell einsetzbar** - für viele Hohl- und Vollbaustoffe, auch Gipskarton

### ZULÄSSIGE LASTEN BEI VERWENDUNG MIT SPIT MULTI-MAX<sup>1</sup>

ABMESSUNG	ZUGKRAFT N <sub>RK</sub> [kN]	QUERKRAFT V <sub>RK</sub> [kN]
		
ID-ALL MIT GEWINDESTANGE M10	1,2	0,9

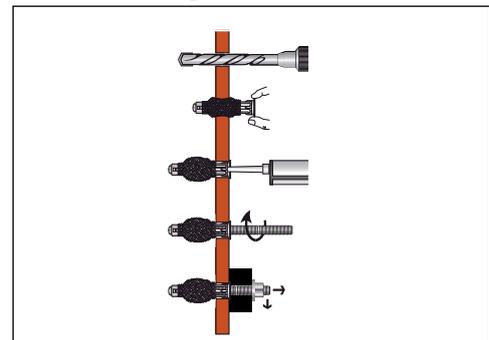
<sup>1</sup> z.B. Mauerziegel Porotherm R37

### TECHNISCHE DATEN

DÜBELLÄNGE [MM]	BOHR Ø [MM]	BOHRTIEFE [MM]	FÜR GEWINDESTANGEN
69	16	70	M8/M10

### MONTAGE

#### Vorsteckmontage



### AUSHÄRTEZEITEN BEI VERWENDUNG MIT SPIT MULTI-MAX

UNTERGRUNDTEMPERATUR	MAX. VERARBEITUNGSZEIT	MIN. AUSHÄRTEZEIT
-5°C BIS 0°C	--	360 MIN.
+1°C BIS +5°C	18 MIN.	180 MIN.
+6°C BIS +10°C	12 MIN.	90 MIN.
+11°C BIS +20°C	6 MIN.	60 MIN.
+21°C BIS +30°C	4 MIN.	45 MIN.
+31°C BIS +40°C	2 MIN.	35 MIN.

### SORTIMENT

BEZEICHNUNG	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
(1) SET ID-ALL M8 (8 ID-ALL + 8 GEWINDESTANGEN M8 + 1 KARTUSCHE MULTI-MAX 280 ML + 2 STATIKMISCHER)	1	059508
(2) SET ID-ALL M10 (8 ID-ALL + 8 GEWINDESTANGEN M10 + 1 KARTUSCHE MULTI-MAX 280 ML + 2 STATIKMISCHER)	1	059506
(3) 8 ID-ALL + 1 KARTUSCHE MULTI-MAX 280 ML + 2 STATIKMISCHER	1	059507
(4) STATIKMISCHER	10	055823



### GEWINDESTANGEN STANDARD

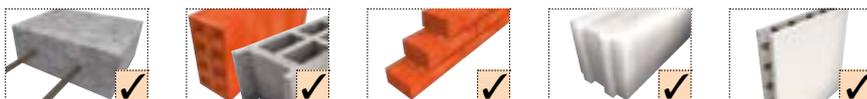
(5) M8X110	10	055800
(5) M10X130	10	055801





**Zur Befestigung von:** Lampen, Bewegungsmeldern, Elektroschaltern, Flachbildschirmen, Handtuchhaltern, Sockelleisten, Gardinenschienen, etc.

## BAUSTOFFE



## STÄRKEN UND NUTZEN

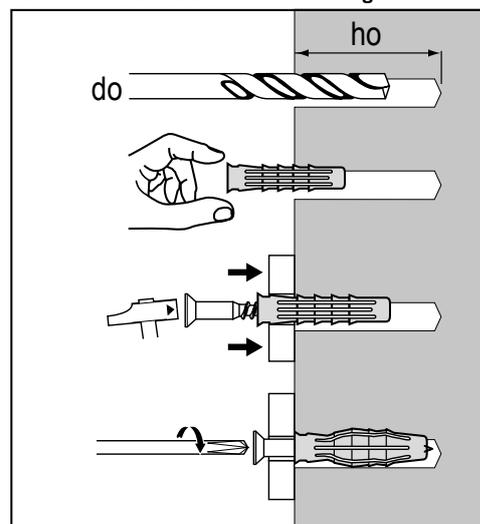
- **6 flexible Spreizarme** - Garantie für höchste Haltewerte in allen Baustoffen; sichere Verknötung und damit perfekter Halt in Hohlbaustoffen und hinter Gipskartonplatten
- **Flexibler Dübelhals** - erlaubt Durchsteckmontage und reduziert die Montagezeit
- **Verdrehsicherung** - „schuppiger“ Dübelkörper und Antirotationslaschen verhindern Mitdrehen im Bohrloch
- **Dübelrand** - verhindert Durchrutschen in das Bohrloch
- **Gezielte Schraubenführung**
- **Universalschrauben** - viele handelsübliche Schraubenarten einsetzbar

## EMPFOHLENE LASTEN

ABMESSUNG	ZUGKRAFT $N_{REC}$ [kN]				
Ø 5	0,47	0,20	0,33	0,20	0,12
Ø 6 x 30	0,53	0,20	0,43	0,28	0,15
Ø 6 x 45	0,67	-	0,45	0,28	0,20
Ø 8	1,17	0,22	0,58	0,42	0,20
Ø 10	2,00	0,23	1,00	0,53	0,20
Ø 12	2,50	0,30	1,33	0,38	-
Ø 14	3,50	0,36	1,50	0,47	-

## MONTAGE

### Vorsteck- und Durchsteckmontage



## TECHNISCHE DATEN

BEZEICHNUNG  Dübel Ø Dübellänge 5X25	DÜBEL Ø [MM]	DÜBEL LÄNGE [MM]	BOHR Ø [MM]	MIN. BOHRTIEFE [MM]	MAX. KLEMMSTÄRKE [MM]	MIN./MAX. SCHRAUBEN Ø [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
5X25	5	25	5	35	2	3/4	100	565642
6X30	6	30	6	40	5	4/5	100	565643
8X40	8	40	8	50	5	4,5/6	100	565644
10X50	10	50	10	65	5	6/8	50	565645
12X60	12	60	12	75	5	8/10	25	565617
14X70	14	70	14	85	5	10/12	20	565618

## MIT SENKKOPFSCHRAUBE

5X25	5	25	5	35	2	3/4	100	565646
6X30	6	30	6	40	5	4/5	100	565647
8X40	8	40	8	50	5	4,5/6	50	565648
10X50	10	50	10	60	5	6/8	25	565649



Version K mit Rand

**Zur Befestigung von:** Installationszubehör, Lampen, Elektroschaltern, Sockelleisten, etc.

### BAUSTOFFE



### STÄRKEN UND NUTZEN

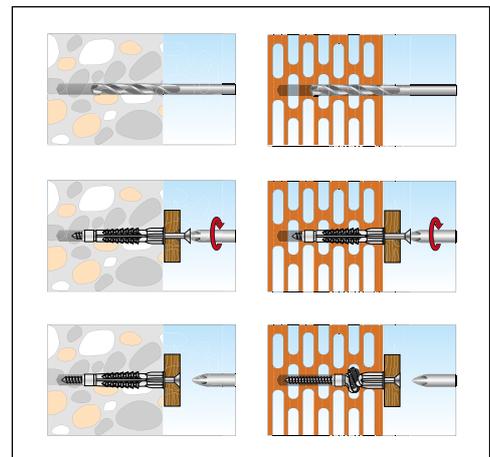
- **Sichere Verknötung oder Spreizung** - hält in vielen Baustoffen und Hohlmaterialien
- **Universalschrauben** - viele handelsübliche Schrauben und Stockschrauben einsetzbar
- **4-fach geteilter Dübelkörper** - gleichmäßige Kraftverteilung und damit kein Materialausbruch poröser Baustoffe oder im Randbereich
- **Verdrehsicherung** - Lamellen und Antirotationslaschen verhindern Mitdrehen im Bohrloch
- **Dübelrand (Version K)** - verhindert Durchrutschen in das Bohrloch

### EMPFOHLENE LASTEN (VERSION K)

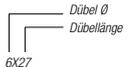
ABMESSUNG	ZUGKRAFT N <sub>REC</sub> [kN]			
				
Ø 6	0,70	0,26	0,71	0,10
Ø 8	0,44	0,21	0,74	0,13
Ø 10	1,49	0,30	1,34	0,12
Ø 12	1,10	0,38	0,67	-

### MONTAGE

#### Vorsteckmontage



### TECHNISCHE DATEN

BEZEICHNUNG	DÜBEL Ø [MM]	DÜBELLÄNGE [MM]	BOHR Ø [MM]	MIN. BOHRTIEFE [MM]	MAX. KLEMMSTÄRKE [MM]	MIN./MAX. SCHRAUBEN Ø [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
 6X27								
6X40	6	40	6	50	15	3,5/5	100	708028
8X48	8	48	8	60	15	4/6	100	708022
10X65	10	65	10	75	6	6/8	50	708024
12X75	12	75	12	85	6	8/10	25	708026
6X41K	6	41	6	50	15	3,5/5	100	708029
8X49K	8	49	8	60	15	4/6	100	708023
10X66K	10	66	10	75	6	6/8	50	708025
12X76K	12	76	12	85	6	8/10	25	708027



Version AC mit Rand

Version SC

Zur Befestigung von: Installationszubehör, Lampen, Elektroschaltern, Gardinenschienen, Sockelleisten, etc.

BAUSTOFFE



STÄRKEN UND NUTZEN

- **Sichere Spreizung** - hält in Vollbaustoffen und Lochstein
- **Universalschrauben** - viele handelsübliche Schrauben und Stockschrauben einsetzbar
- **Einzigartige Spreizgeometrie (Typ AC/SC)** - „geschwungene Linien“ - Möglichkeit zum schnellen Aufspreizen und damit fester Halt im Bohrloch bereits nach wenigen Schraubenumdrehungen
- **Verdrehsicherung** - 4+2 Laschen (Typ AC/SC) verhindern Mitdrehen im Bohrloch
- **Nylonverstärkter Dübelkörper** - extrem robust, kann ohne Beschädigung mit Hammerschlag gesetzt werden

EMPFOHLENE LASTEN

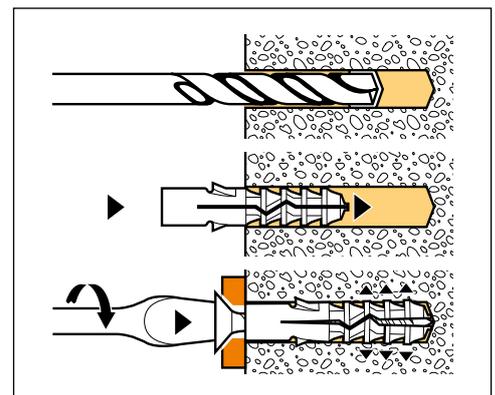
ABMESSUNG	ZUGKRAFT $N_{REC}$ [kN]			
Ø 5	0,30	0,20	0,30	0,22
Ø 6	0,50	0,25	0,50	0,44
Ø 8	0,80	0,35	0,80	0,65
Ø 10	1,20	0,45	1,10	0,91
Ø 12	1,80	0,55	1,50	1,33
Ø 14	2,80	0,70	1,80	1,50

ABMESSUNG	QUERKRAFT $V_{REC}$ [kN]			
Ø 5	0,30	-	-	0,16
Ø 6	0,80	-	-	0,23
Ø 8	1,00	-	-	0,42
Ø 10	1,20	-	-	0,71
Ø 12	2,80	-	-	0,96
Ø 14	3,00	-	-	1,10

MONTAGE

Vorsteckmontage



TECHNISCHE DATEN

BEZEICHNUNG 	DÜBEL Ø [MM]	DÜBELLÄNGE [MM]	BOHR Ø [MM]	MIN. BOHRTIEFE [MM]	MAX. KLEMMSTÄRKE [MM]	MIN./MAX. SCHRAUBEN Ø [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
5X25 AC	5	25	5	35	5	2,5/4	100	057070
6X30 AC	6	30	6	45	5	3,5/5	100	057080
8X40 AC	8	40	8	55	5	4,5/6	100	057090
8X40 SC	8	40	8	55	5	4,5/6	100	057020
10X50	10	50	10	65	5	6/8	50	057030
12X60	12	60	12	75	10	8/10	25	057150
14X70	14	70	14	85	15	10/12	20	057050

# Porenbeton- schraube

ACS  
VERZINKT



**Zur Befestigung von:** Fassadenunterkonstruktionen, Verkleidungen, Kabelkanälen, Winkel, L-Profile, Holz- und Metallkonstruktionen, etc.

## BAUSTOFFE



## STÄRKEN UND NUTZEN

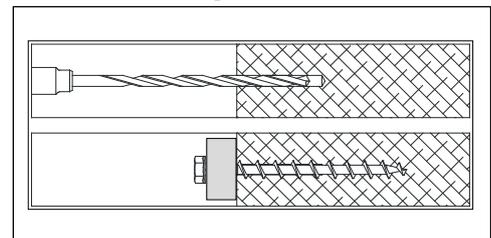
- **Maschinelles Setzvorgang** - Serienmontage in einem Arbeitsgang bei Durchsteckmontage spart bis zu 50% Zeit und Kosten
- **Schraubanker** - ästhetische Kopfform direkt nach dem Einschrauben
- **Restfreie Demontage** - ideal für temporäre Befestigung
- **Erhöhte Lastaufnahme** - einfach ohne Vorbohren in entsprechend weichen Porenbeton einschrauben; selbstschneidendes Gewinde

## EMPFOHLENE LASTEN

ABMESSUNG	ZUGKRAFT $N_{REC}$ [kN]	QUERKRAFT $V_{REC}$ [kN]
10	0,5	0,7

## MONTAGE

### Durchsteckmontage



## TECHNISCHE DATEN

### ACS CSK (SENKKOPFSCHRAUBE)

BEZEICHNUNG	SCHRAUBENLÄNGE [MM]	BOHR Ø [MM]	MIN. BOHRTIEFE [MM]	BOHRLOCH Ø IM ANBAUTEIL [MM]	MAX. KLEMMSTÄRKE [MM]	VERANKERUNGSTIEFE [MM]	DREHMOMENT [Nm]	ANTRIEB	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
10X110/10	110	4	100	10	10	100	6	TX 30	100	697603
10X160/60	160	4	100	10	60	100	6	TX 30	100	697604

### ACS HFL (6-KANT-SCHRAUBE)

10X110/10	110	4	100	10	10	100	6	SW 10	100	697601
10X160/60	160	4	100	10	60	100	6	SW 10	100	697602



Zur Befestigung von: Gardinenschienen, Gaderoben, kleinen Wandregalen, Küchenhängeschränken, etc.

## BAUSTOFFE



## STÄRKEN UND NUTZEN

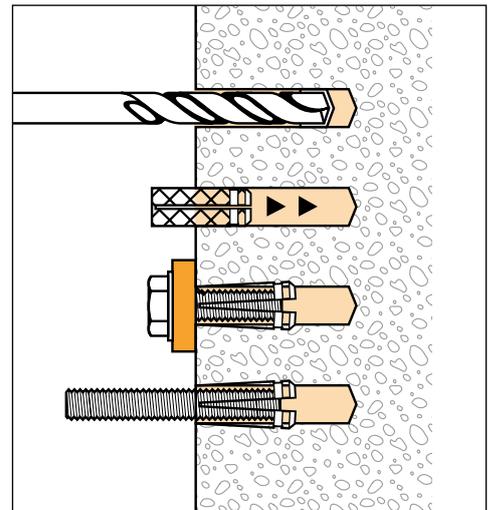
- **Geringe Bohrtiefe** - Einsatz bei minimaler Dicke des Befestigungsgrundes möglich; reduzierter Bohraufwand
- **Mehrfachverwendung** - mehrfaches Lösen und Befestigen des Bauteils ist möglich
- **Gerippte Oberflächenstruktur** - kein Mitdrehen im Bohrloch
- **Korrosionsbeständiges Material** - im Innen- und Außenbereich einsetzbar
- **Ohne Setzwerkzeug** - einfache und dennoch zuverlässige Montage

## EMPFOHLENE LASTEN

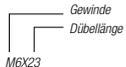
ABMESSUNG	ZUGKRAFT N <sub>REC</sub> [kN]	
		
M6	0,40	0,35
M8	0,60	0,50

## MONTAGE

### Vorsteck- und Abstandsmontage



## TECHNISCHE DATEN

BEZEICHNUNG 	DÜBEL Ø [MM]	GEWINDE	GEWINDELÄNGE [MM]	DÜBEL LÄNGE [MM]	BOHR Ø [MM]	MIN. BOHRTIEFE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
M6X23	8	M6	17	23	8	30	100	062450
M8X28	10	M8	22	28	10	38	100	062460



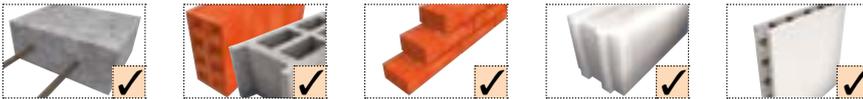
Hit M-V



Hit M-P

Zur Befestigung von: Trockenbau-Profilen, Kabelkanälen, Fassadenunterkonstruktion, Montageschellen, etc.

## BAUSTOFFE



## STÄRKEN UND NUTZEN

- **Einzigartige Spreizgeometrie** „geschwungene Linien“ – Möglichkeit zum individuellen Aufspreizen in Hohlbaustoffen und Gipskarton; gleichmäßiges Spreizen in Vollbaustoffen
- **Perfekt für die Renovierung/Altbausanierung** - nur 1 Dübel für alle Baustoffe
- **Integrierte Einschlagsperre** - vermeidet vorzeitiges Aufspreizen bei der Montage
- **Nagelschraube verzinkt und A2** - für viele zugelassene Anwendungen im Innen- und Außenbereich einsetzbar
- **Verjüngter Schaft** - leichtgängige Durchsteckmontage und leichtes Einschlagen beschleunigt die Montage
- **Demontierbar**

## EMPFOHLENE LASTEN

### HIT M-V

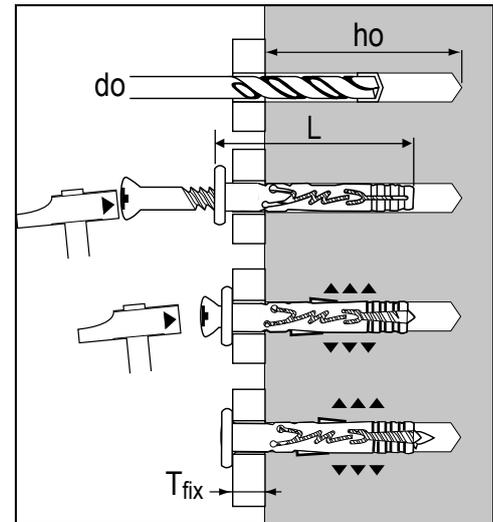
ABMESSUNG	ZUGKRAFT $N_{REC}$ [kN]				
$\varnothing 6 L \leq 52 \text{ MM}$	0,32	0,20	0,28	0,06	0,04
$\varnothing 6 L > 52 \text{ MM}$	0,32	0,20	0,28	0,06	0,04
$\varnothing 8 L \leq 92 \text{ MM}$	0,42	0,25	0,43	0,08	0,05
$\varnothing 8 L > 92 \text{ MM}$	0,42	0,25	0,43	0,08	0,05

ABMESSUNG	QUERKRAFT $V_{REC}$ [kN]				
$\varnothing 6 L \leq 52 \text{ MM}$	0,75	0,20	0,75	0,06	0,04
$\varnothing 6 L > 52 \text{ MM}$	0,60	0,20	0,60	0,06	0,04
$\varnothing 8 L \leq 92 \text{ MM}$	1,15	0,25	0,75	0,15	0,09
$\varnothing 8 L > 92 \text{ MM}$	0,95	0,25	0,95	0,08	0,05

## MONTAGE

### Durchsteckmontage



## TECHNISCHE DATEN

### HIT M-V SENKKOPFSCHRAUBE

BEZEICHNUNG	ZULASSUNG ETA ■ DIBt ▲	DÜBEL Ø [MM]	DÜBELLENGE [MM]	BOHR Ø [MM] d <sub>0</sub>	MIN. BOHRTIEFE [MM] h <sub>0</sub>	MAX. KLEMMSTÄRKE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
6X39/12	■	6	39	6	35	12	100	050129
6X52/25	■	6	52	6	35	25	100	050131
6X67/40	■	6	67	6	35	40	100	050132
8X60/30	■	8	60	8	40	30	100	060095
8X90/60	■	8	90	8	40	60	100	060096
8X110/80	■	8	110	8	40	80	100	060097
8X130/100	■	8	130	8	40	100	100	060098

### HIT M-P ZYLINDERKOPF

5X27/5	■	5	27	5	30	5	200	050116
5X37/15	■	5	37	5	30	15	200	050117
6X32/5	■	6	32	6	35	5	200	050118
6X39/12	■	6	39	6	35	12	100	050119
6X52/25	■	6	52	6	35	25	100	050121
6X67/40	■	6	67	6	65	40	100	050122
8X42/10	■	8	42	8	40	10	100	060090
8X60/30	■	8	60	8	40	30	100	060091
8X90/60	■	8	90	8	40	60	100	060092
8X110/80	■	8	110	8	40	80	100	060093
8X130/100	■	8	130	8	40	100	100	060094

### HIT M-P A2 ZYLINDERKOPF

6X30/5	■	6	30	6	35	5	200	060104
6X50/25	■	6	50	6	35	25	100	060105
6X65/40	■	6	65	6	35	40	100	060106
8X40/10	■	8	40	8	40	10	100	060107
8X60/30	■	8	60	8	40	30	100	060108
8X90/60	■	8	90	8	40	60	100	060109



B-Long F Senkkopfschraube



B-Long HS Sechskantschraube

**Zur Befestigung von:** Fassaden- und Dachunterkonstruktionen aus Holz und Metall, Kanthölzern, Bekleidungen, Toren, Türrahmen, etc.

## BAUSTOFFE



## STÄRKEN UND NUTZEN

- **Nur ein Dübel für alle Baustoffe** – Zulassung für Beton, Lochstein, Vollstein, Porenbeton (Dübel Ø 10 mm)
- **Geringe Bohrlochtiefe für schnelle und kostengünstige Montage** – nur 40 mm in Beton (Dübel Ø 10 mm)
- **Klemmstärke bis 250 mm** – einfache und kostengünstige Überbrückung von großen Dämmstoffdicken; Realisierung von großen Anbauteildicken
- **Markantes Design in „Schuppenstruktur“** – zuverlässige Funktion und hohe Lastwerte in fast allen Baustoffen; Sicherheit auch in Mischmauerwerk und Putz
- **2-fache Mitdrehsicherung** – sicherer Sitz im Anbauteil und im Untergrund

## ZULÄSSIGE LASTEN IN BETON

Verankerung eines randfernen Einzeldübeln in unbewehrtem oder normal bewehrtem Beton > C20/25. Teilsicherheitsbeiwerte für die jeweiligen Versagensarten wurden entsprechend des Zulassungsbescheides berücksichtigt. Vereinfachend wurde als Teilsicherheitsbeiwert für die Einwirkungen  $\gamma_f = 1,4$  angenommen.

Die Lasten gelten bei Verankerung in einem Temperaturbereich von -40°C bis +50°C (maximale Langzeit-Temperatur +30°C und maximale Kurzzeit-Temperatur +50°C).

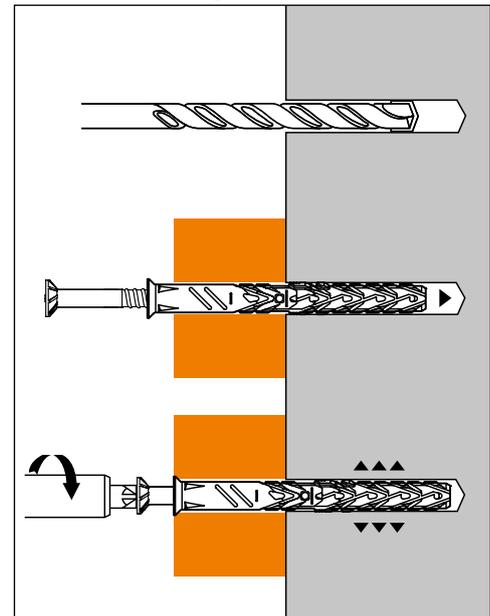
Nachstehende Werte sollen zur Orientierung dienen. Für den konkreten Anwendungsfall sind vorhandene Abstände zu weiteren Ankern sowie Randabstände zu berücksichtigen. Höhere Betonfestigkeiten führen unter Umständen zu höheren Lastwerten. Bei gleichzeitig wirkenden Zug- und Querkraftbeanspruchungen ist ein Interaktionsnachweis zu führen. Für die Bemessung gilt Anhang C der europäischen Zulassungsleitlinie.

KT		8		10	
		VZ	A4	VZ	A4
ZUGLAST	[kN]	1,2	1,2	1,4 <sup>1</sup>	1,4 <sup>1</sup>
QUERLAST	[kN]	3,3	4,1	4,3	5,4
BIEGEMOMENT	[Nm]	5	7	8	11
MINIMALE DICKE BETONBAUTEIL	[mm]	100	100	100	100
MINIMALER ACHSABSTAND	[mm]	50	50	60 <sup>1</sup>	60 <sup>1</sup>
MINIMALER RANDABSTAND	[mm]	50	50	50 <sup>1</sup>	50 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> für Verankerungstiefe 40 mm

## MONTAGE

### Durchsteckmontage



## ZULÄSSIGE LASTEN IN VOLLSTEINMAUERWERK, LOCH- UND HOHLSTEINMAUERWERK UND PORENBETON

VERANKERUNGSGRUND	MIN. STEINFORMAT	ROH-DICHTEKLASSE	MINDESTDRUCK-FESTIGKEIT	MIN. BAUTEILDICKE	ZULÄSSIGE LASTEN [kN]	
	(LXBXH) [mm]	P [kg/dm <sup>3</sup> ]	F <sub>B</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	[mm]	B-LONG 8 MM	B-LONG 10 MM
MAUERZIEGEL DIN EN 771-1: 2011 Z.B. WIENERBERGER POROTON MZ-NF	240X115X71	≥ 1,8	20	115	0,9	0,9
			10		0,6	0,6
			20	240	1,0	1,0
			10		0,7	0,7
HOCHLOCHZIEGEL DIN EN 771-1: 2011 Z.B. WIENERBERGER POROTHERM BIOPLAN	300X250X249	≥ 0,8	12	250	0,6	0,6
BETON-HOHLBLOCKSTEIN DIN EN 771-3: 2011 Z.B. KLB PLAN HOHLBLOCK	497X249X175	≥ 1,0	5	249	0,4	0,4
PORENBETON DIN EN 771-4: 2011 Z.B. YTONG „CLIMA“ BLOCK	625X250X240	≥ 0,35	2	250	-	0,2 <sup>1</sup>
PORENBETON DIN EN 771-4: 2011 Z.B. YTONG „SISMICO“ BLOCK	625X250X240	≥ 0,5	4	250	-	0,5 <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Last für Verankerungstiefe h<sub>nom</sub> = 50 mm

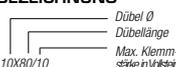
## MINIMALE ABSTÄNDE UND ABMESSUNGEN

IN MAUERWERK (VOLLSTEIN-, LOCH- UND HOHLSTEINMAUERWERK)		B-LONG 8 MM	B-LONG 10 MM
<b>EINZELDÜBEL</b>			
MINIMALER ACHSABSTAND	[mm]	250	250
MINIMALER RANDABSTAND	[mm]	100	100
<b>DÜBELGRUPPE</b>			
MINIMALER ACHSABSTAND RECHTWINKLIG ZUM BAUTEILRAND	[mm]	200	200
MINIMALER ACHSABSTAND PARALLEL ZUM BAUTEILRAND	[mm]	400	400
MINIMALER RANDABSTAND	[mm]	100	100

IN PORENBETON (AAC)		B-LONG 10 MM
<b>EINZELDÜBEL</b>		
MINIMALER ACHSABSTAND	[mm]	250
MINIMALER RANDABSTAND	[mm]	100
<b>DÜBELGRUPPE</b>		
MINIMALER ACHSABSTAND RECHTWINKLIG ZUM BAUTEILRAND	[mm]	200
MINIMALER ACHSABSTAND PARALLEL ZUM BAUTEILRAND	[mm]	400
MINIMALER RANDABSTAND	[mm]	100

## TECHNISCHE DATEN

### B-LONG SENKKOPFSCHRAUBE GALVANISCH VERZINKT

BEZEICHNUNG  10X80/10	ZULASSUNG ETA ■ DIBt ▲	DÜBEL Ø [MM]	DÜBEL- LÄNGE [MM]	BOHR Ø [MM]	MIN. BOHRTIEFE [MM]	MAX. KLEMMSTÄRKE [MM]			MIN. VERANKERUNGSTIEFE [MM]			ANTRIEB	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
						BETON	VOLL- STEIN	LOCH- STEIN/ POREN- BETON	BETON	VOLL- STEIN	LOCH- STEIN/ POREN- BETON			
8X60/10 F	■	8	60	8	60	10	10	10	50	50	50*	TX 30	50	567950
8X80/30 F	■	8	80	8	60	30	30	30	50	50	50*	TX 30	50	567951
8X100/50 F	■	8	100	8	60	50	50	50	50	50	50*	TX 30	50	567952
8X120/70 F	■	8	120	8	60	70	70	70	50	50	50*	TX 30	50	567953
8X150/100 F	■	8	150	8	60	100	100	100	50	50	50*	TX 30	50	567954
10X80/30 F	■	10	80	10	Verankerungstiefe +10 mm	40	30	30	40	50	50	TX 40	50	567957
10X100/50 F	■	10	100	10		60	50	50	40	50	50	TX 40	50	567958
10X120/70 F	■	10	120	10		80	70	70	40	50	50	TX 40	50	567959
10X140/90 F	■	10	140	10		100	90	90	40	50	50	TX 40	50	567960
10X160/110 F	■	10	160	10		120	110	110	40	50	50	TX 40	50	567961
10X180/130 F	■	10	180	10		140	130	130	40	50	50	TX 40	50	567962
10X200/150 F	■	10	200	10		160	150	150	40	50	50	TX 40	50	567963
10X230/180 F	■	10	230	10		190	180	180	40	50	50	TX 40	50	567964
10X260/210 F	■	10	260	10		220	210	210	40	50	50	TX 40	50	567965
10X280/230 F	■	10	280	10		240	230	230	40	50	50	TX 40	50	567966
10X300/250 F	■	10	300	10		260	250	250	40	50	50	TX 40	50	567967

\* B-LONG Ø 8 mm ist für Porenbeton nicht zugelassen

### B-LONG SENKKOPFSCHRAUBE A4

8X80/30 F-A4	■	8	80	8	60	30	30	30	50	50	50*	TX 30	50	567942
8X100/50 F-A4	■	8	100	8	60	50	50	50	50	50	50*	TX 30	50	567943
10X80/30 F-A4	■	10	80	10	Verankerungs- tiefe +10 mm	40	30	30	40	50	50	TX 40	50	567981
10X100/50 F-A4	■	10	100	10		60	50	50	40	50	50	TX 40	50	567982
10X120/70 F-A4	■	10	120	10		80	70	70	40	50	50	TX 40	50	567983
10X140/90 F-A4	■	10	140	10		100	90	90	40	50	50	TX 40	50	567984

\* B-LONG Ø 8 mm ist für Porenbeton nicht zugelassen

### B-LONG SECHSKANT-SCHRAUBE GALVANISCH VERZINKT

10X60/10 HS	■	10	60	10	Verankerungstiefe +10 mm	20	10	10	40	50	50	TX 40	50	567969
10X80/30 HS	■	10	80	10		40	30	30	40	50	50	TX 40	50	567970
10X100/50 HS	■	10	100	10		60	50	50	40	50	50	TX 40	50	567971
10X120/70 HS	■	10	120	10		80	70	70	40	50	50	TX 40	50	567972
10X140/90 HS	■	10	140	10		100	90	90	40	50	50	TX 40	50	567973
10X160/110 HS	■	10	160	10		120	110	110	40	50	50	TX 40	50	567974
10X180/130 HS	■	10	180	10		140	130	130	40	50	50	TX 40	50	567975
10X200/150 HS	■	10	200	10		160	150	150	40	50	50	TX 40	50	567976
10X230/180 HS	■	10	230	10		190	180	180	40	50	50	TX 40	50	567977
10X260/210 HS	■	10	260	10		220	210	210	40	50	50	TX 40	50	567978
10X280/230 HS	■	10	280	10		240	230	230	40	50	50	TX 40	50	567979
10X300/250 HS	■	10	300	10		260	250	250	40	50	50	TX 40	50	567980

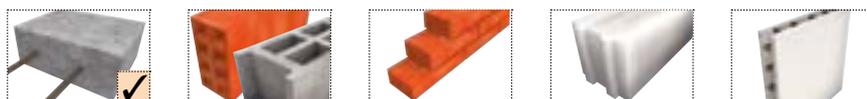
### B-LONG SECHSKANT-SCHRAUBE A4

10X60/10 HS-A4	■	10	60	10	Verankerungs- tiefe +10 mm	20	10	10	40	50	50	TX 40	50	567986
10X80/30 HS-A4	■	10	80	10		40	30	30	40	50	50	TX 40	50	567987
10X100/50 HS-A4	■	10	100	10		60	50	50	40	50	50	TX 40	50	567988
10X120/70 HS-A4	■	10	120	10		80	70	70	40	50	50	TX 40	50	567989



**Zur Befestigung von:** Unterkonstruktionen aus Metall und Holz, Kanthölzern, Metallprofilen, etc.

## BAUSTOFFE



## STÄRKEN UND NUTZEN

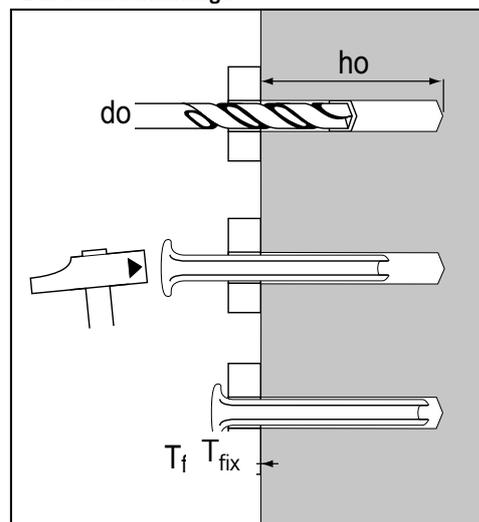
- **Rationelle Leichtmontage spart Zeit und Kosten** - Bohren, einschlagen, fertig!
- **Schnellste Schlagmontage** - ohne Schrauben oder Dübeln

## EMPFOHLENE LASTEN

ABMESSUNG	ZUGKRAFT $N_{REC}$ [kN]	QUERKRAFT $V_{REC}$ [kN]
		
Ø 5	1,50	2,00
Ø 6	2,70	3,00
Ø 8	3,80	8,90

## MONTAGE

### Durchsteckmontage



## TECHNISCHE DATEN

BEZEICHNUNG	DÜBELLÄNGE [MM]	BOHR Ø [MM]	MIN. BOHRTIEFE BEI DURCHSTECKMONTAGE [MM]	MAX. KLEMMSTÄRKE [MM]	VERANKERUNGSTIEFE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
 5X50/30	50	5	60	30	20	100	150631
6X60/30	60	6	70	30	30	100	150632
8X70/30	70	8	80	30	40	100	150634
8X90/50	90	8	100	50	40	100	150635
8X110/70	110	8	120	70	40	100	150636
8X130/90	130	8	140	90	40	100	150637



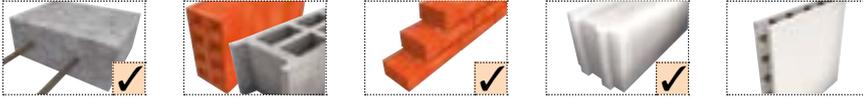
FS-H CSK



FS-C CYL

Zur Befestigung von: Fassaden- und Dachunterkonstruktionen aus Holz und Metall, Kanthölzern, Bekleidungen, Toren, Türrahmen, etc.

## BAUSTOFFE



## STÄRKEN UND NUTZEN

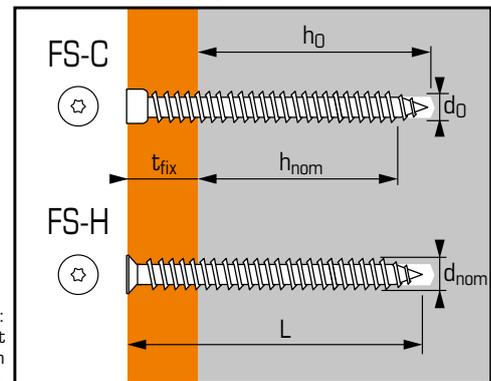
- **Vollgewinde** - verhindert Heranziehen des Montagegegenstandes an den Baustoff
- **Scharfe Spitze** - exaktes Ansetzen, schneller Halt und kurze Setzzeit
- **Ästhetisch** - 2 Kopfformen für formschönen Abschluss in Holz- und Kunststoffrahmen

## EMPFOHLENE LASTEN

ZUGKRAFT $N_{REC}$ [kN]		
		
0,8	0,7	0,2
QUERKRAFT $V_{REC}$ [kN]		
2,8	0,7	0,4

## MONTAGE

### Durchsteckmontage



Hohlmauerwerk:  
Einschraubtiefe und damit  
Schraubenlänge durch  
min. 2 Stege wählen.

## TECHNISCHE DATEN

### FS-H SENKKOPFSCHRAUBE

BEZEICHNUNG <small>Bohr-Ø Schraubenlänge</small> 6X42	MIN. BOHRTIEFE [MM]			MAX. KLEMMSTÄRKE [MM]			MIN. VERANKERUNGSTIEFE [MM]			ANTRIEB	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
	BETON	VOLL-STEIN	POREN-BETON	BETON	VOLL-STEIN	POREN-BETON	BETON	VOLL-STEIN	POREN-BETON			
6X42	40	50	70	12	2	-	30	40	60	TX 30	100	153079
6X52	40	50	70	22	12	-	30	40	60	TX 30	100	153080
6X62	40	50	70	32	22	2	30	40	60	TX 30	100	153081
6X72	40	50	70	42	32	12	30	40	60	TX 30	100	153082
6X92	40	50	70	62	52	32	30	40	60	TX 30	100	153083
6X112	40	50	70	82	72	52	30	40	60	TX 30	100	153084
6X132	40	50	70	102	92	72	30	40	60	TX 30	100	153085
6X152	40	50	70	122	112	92	30	40	60	TX 30	100	153086
6X182	40	50	70	152	142	122	30	40	60	TX 30	100	153087
6X212	40	50	70	182	172	152	30	40	60	TX 30	100	153088

### FS-C ZYLINDERKOPFSCHRAUBE

6X42	40	50	70	12	2	-	30	40	60	TX 30	100	153089
6X52	40	50	70	22	12	-	30	40	60	TX 30	100	153090
6X62	40	50	70	32	22	2	30	40	60	TX 30	100	153091
6X72	40	50	70	42	32	12	30	40	60	TX 30	100	153092
6X92	40	50	70	62	52	32	30	40	60	TX 30	100	153093
6X112	40	50	70	82	72	52	30	40	60	TX 30	100	153094
6X132	40	50	70	102	92	72	30	40	60	TX 30	100	153095
6X152	40	50	70	122	112	92	30	40	60	TX 30	100	153096
6X182	40	50	70	152	142	122	30	40	60	TX 30	100	153097
6X212	40	50	70	182	172	152	30	40	60	TX 30	100	153098



Teller Ø 90 mm



Teller Ø 140 mm



Zur Befestigung von: druckfesten Dämmstoffen wie z.B. Polystyrol (Styropor), PU-Hartschaumplatten, Steinwolle, etc.

BAUSTOFFE

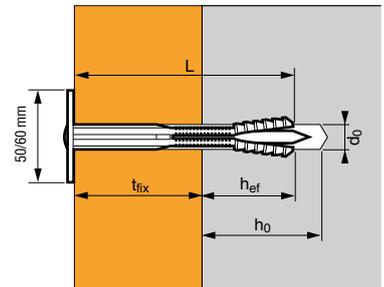


STÄRKEN UND NUTZEN

- **Robuster Kunststoffnagel** - der glasfaserverstärkte Kunststoffstift ist härter als der Dübel aus Polypropylen und damit bruchfester
- **Zugelassen auf vielen Untergründen** - universeller Einsatz mit Zulassung auf Beton, Vollstein und Lochstein
- **Vermeidung von Kälte-/Wärmebrücken** - komplettes Setzelement aus Kunststoff

TECHNISCHE DATEN

Bohrdurchmesser $d_b$	10 mm
Bohrtiefe $h_b$	50 mm
Verankerungstiefe $h_{ef}$	30 mm
Tellerdurchmesser	50/60 mm



BEZEICHNUNG <small>Bohr Ø Dübellänge Dämmstoffdicke 10x60/10-30</small>	ZULASSUNG ETA ■ / DiBt ▲	TELLER Ø [MM]	DÄMMSTOFFDICKE $t_{fix}$ [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
ISO 10 X 60/10-30	■	50	10-30	400	057599
ISO 10 X 90/45-65	■	60	45-65	200	057611
ISO 10 X 110/75-85	■	60	75-85	200	060001
ISO 10 X 130/90-100	■	50	90-100	200	057630
ISO 10 X 150/110-120	■	60	110-120	200	057640
ISO 10 X 170/130-140	■	60	130-140	200	057650
ISO 10 X 190/150-160	■	60	150-160	200	057651
ISO 10 X 210/170-180	■	60	170-180	200	057652
ISO 10 X 230/190-200	■	60	190-200	200	057653
ISO TELLER Ø 90 MM				200	057655
ISO TELLER Ø 140 MM				100	054929



Zur Befestigung von: druckfesten Dämmstoffen wie z.B. Polystyrol (Styropor), PU-Hartschaumplatten, Steinwolle, etc.

## BAUSTOFFE

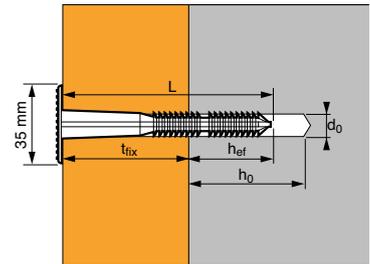


## STÄRKEN UND NUTZEN

- **Schnelle Montage** - Bohren, einschlagen - fertig! Kein zusätzliches Eintreiben eines Spreiznagels
- **Vermeidung von Kälte-/Wärmebrücken** - komplettes Setzelement aus Kunststoff

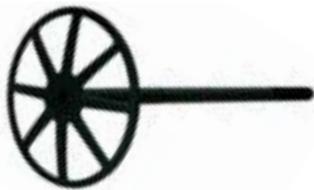
## TECHNISCHE DATEN

Bohrdurchmesser $d_0$	8 mm
Bohrtiefe $h_0$	50 mm
Verankerungstiefe $h_{ef}$	30 mm
Tellerdurchmesser	35 mm



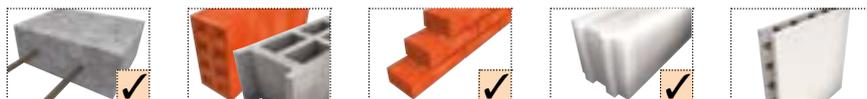
BEZEICHNUNG	DÄMMSTOFFDICKE $h_0$ [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
BR 8 X 80/40-50	40-50	400	057704
BR 8 X 90/50-60	50-60	400	057705
BR 8 X 110/70-80	70-80	400	057706
BR 8 X 130/90-100	90-100	400	057707
BR 8 X 150/110-120	110-120	400	057708

Bohr  $\emptyset$   
Dübellänge  
Dämmstoffdicke  
8x80/40-50



**Zur Befestigung von:** weichen und druckfesten Dämmstoffen wie z.B. Steinwolle, Glaswolle, Polystyrol (Styropor), PU-Hartschaumplatten, Holzwolleleichtbauplatten, Kokosmatten, Korkplatten, etc.

#### BAUSTOFFE

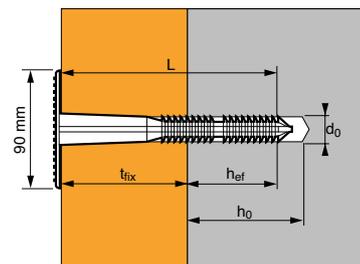


#### STÄRKEN UND NUTZEN

- **Schnelle Montage** - Bohren, einschlagen - fertig! Kein zusätzliches Eintreiben eines Spreiznagels
- **Beständig gegen Witterungseinflüsse** - UV-beständig
- **Dauerhaft sichere Befestigung** - flexible Rippen im Teller pressen die Wärmedämmung gleichmäßig an
- **Vermeidung von Kälte-/Wärmebrücken** - komplettes Setzelement aus Kunststoff

#### TECHNISCHE DATEN

Bohrdurchmesser $d_b$	8 mm
Bohrtiefe $h_b$	50 mm
Min. Verankerungstiefe $h_{ef}$	20 mm
Tellerdurchmesser	90 mm

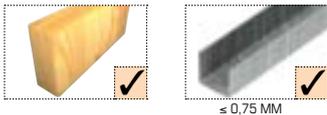


BEZEICHNUNG	DÄMMSTOFFDICKE $h_b$ [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
CB 8 X 85/40-50	40-50	300	057690
CB 8 X 95/50-60	50-60	300	057691
CB 8 X 110/70-80	70-80	200	055720
CB 8 X 135/90-100	90-100	200	055730
CB 8 X 155/110-120	110-120	200	055740
CB 8 X 165/140	140	100	054864
CB 8 X 185/160	160	100	054865
CB 8 X 205/180	180	100	054866
CB 8 X 225/200	200	100	054867
CB 8 X 245/220	220	100	054868



**Zur Befestigung von:** weichen und druckfesten Dämmstoffen wie z.B. Steinwolle, Glaswolle, Polystyrol (Styropor), PU-Hartschaumplatten, Holzwolleleichtbauplatten, Kokosmatten, Korkplatten, etc.

## BAUSTOFFE



## STÄRKEN UND NUTZEN

- **Schnelle Montage** - nur 20 mm Setztiefe
- **Einfache Montage** - ohne Vorbohren in viele Untergründe einschrauben
- **Perforierter Dübelteller** - perfekte Verbindung zwischen Isoliermaterial und nachfolgendem Putz
- **Spezialschraube** - Beschichtung zur Vermeidung von Korrosion und reduzierter Wärmeleitfähigkeit

## TECHNISCHE DATEN

Schraubendurchmesser	4,8 mm
Einschraubtiefe	20 mm
Tellerdurchmesser	60 mm
Schraubetrieb	TX 25

BEZEICHNUNG	DÄMMSTOFFDICKE $t_{\text{fix}}$ [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
ISO WOOD 4,8 X 60/40 Teller Ø 60 MM	40	200	054856
ISO WOOD 4,8 X 80/60 Teller Ø 60 MM	60	200	054857
ISO WOOD 4,8 X 100/80 Teller Ø 60 MM	80	200	054858
ISO WOOD 4,8 X 120/100 Teller Ø 60 MM	100	200	054859
ISO WOOD 4,8 X 140/120 Teller Ø 60 MM	120	200	054861
ISO WOOD Schraube 4,8 X 160 (für $T_{\text{FIX}}$ 140 MM)	140	500	054862
ISO WOOD Schraube 4,8 X 180 (für $T_{\text{FIX}}$ 160 MM)	160	500	054863
ISO WOOD Teller Ø 60 MM mit Vertiefung		400	012601
ISO WOOD Teller Ø 60 MM ohne Vertiefung		800	012602



Zur Befestigung von: mineralischen Dämmstoffen in vorgehängten hinterlüfteten Fassaden wie z.B. Steinwolle, Glaswolle

## BAUSTOFFE



## STÄRKEN UND NUTZEN

- **Schnellste Montage - ohne Bohren - staubfrei** - der Dämmstoffbefestiger wird durch die Dämmung den Befestigungsgrund geschoben und dann mittels Nagel direkt eingetrieben
- **Keine nervenden Bohrgeräusche** - Dämmarbeiten am Objekt auch bei laufendem Betrieb
- **Komplettsystem aus einer Hand** - Gas-Nagelgerät, Dämmstoffbefestiger und Gas-Kartusche sind perfekt aufeinander abgestimmt und garantieren eine zuverlässige und sichere Befestigung
- **Spürbar komfortabel** - kaum Rückschlag und geringster Anpressdruck und Anpressweg bis zum Auslösen
- **Kein „Steppdeckeneffekt“** - der Dämmstoff liegt gerade auf dem Untergrund auf; keine Wärmebrücken an den Rändern



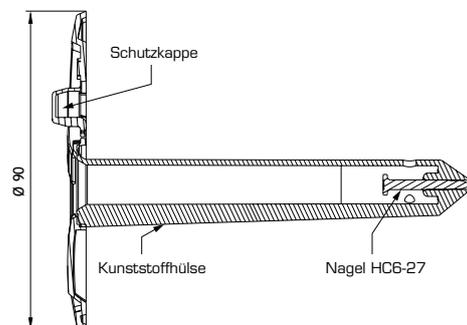
## EMPFOHLENE LASTEN

Die empfohlene Last (kN) ist ermittelt aus der charakteristischen Last dividiert durch einen Sicherheitsbeiwert größer 3. \*

Dämmstoffdicke (mm)	50 -> 200
Beton (Nageleindringtiefe $h_{nom} = 15 \text{ mm}$ )	0.30 kN
Stahl	0.30 kN <sup>1</sup>
Stein	Abhängig von der Steinart sind Zugversuche vor Ort notwendig.

\* Die angegebenen Lastwerte beziehen sich nur auf das Befestigungselement. Die "zulässige Überzugslast" des Dämmstoffs über das Befestigungselement ist nicht berücksichtigt.

<sup>1</sup> Dieser Wert ist bedingt durch die Versagenslast des Kunststoffs (Überzug über den Nagel).



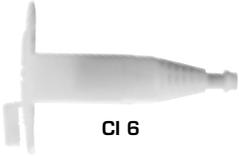
BEZEICHNUNG	TELLER Ø [MM]	DÄMMSTOFFDICKE $t_{fix}$ [MM]	INHALT (STÜCK)	ART. - NR.
DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF60	90	50-60	500 + 1 X GAS	060501
DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF80	90	70-80	500 + 1 X GAS	060502
DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF100	90	90-100	500 + 1 X GAS	060503
DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF120	90	110-120	500 + 1 X GAS	060504
DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF140	90	130-140	500 + 1 X GAS	060505
DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF160	90	150-160	500 + 1 X GAS	060506
DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF180	90	170-180	500 + 1 X GAS	060507
DÄMMSTOFFBEFESTIGER IF200	90	190-200	500 + 1 X GAS	060508

## SYSTEM - ZUBEHÖR

BEZEICHNUNG	ART. - NR.
PULSA INSULFAST	018369



Weitere Informationen zu PULSA InsulFast Seite 46.



CI 6

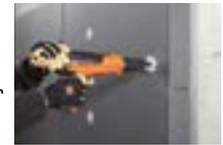
**Zur Befestigung von:** mineralischen Dämmplatten, Polystyrolämmplatten, weichen Dämmmaterialien, hinterlüftete Fassaden, Kellerdecken

## BAUSTOFFE



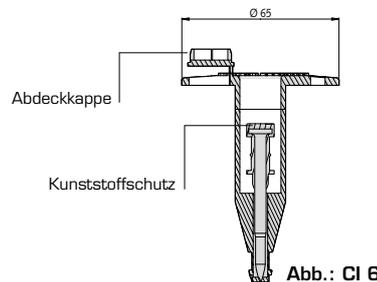
## STÄRKEN UND NUTZEN

- **Schnellste Montage - ohne Bohren - staubfrei** - der Dämmstoffbefestiger wird durch die Dämmung auf den Befestigungsgrund geschoben und dann mittels Nagel direkt eingetrieben
- **Kunststoffspritzter Nagel und angehängte Abdeckkappe des CI 6** - wärmebrückenoptimierter Befestiger; Teller direkt als Putzträger verwendbar
- **Komplettsystem aus einer Hand** - Bolzensetzgerät, Dämmstoffbefestiger und Kartusche sind perfekt aufeinander abgestimmt und garantieren eine zuverlässige und sichere Befestigung
- **Wirtschaftliche Befestigung** - speziell Arbeiten über Kopf, z.B. Kellerdeckendämmung, können von einer Person ausgeführt werden



## TECHNISCHE DATEN

	CI 6
Eindringtiefe im Untergrund	25-31 mm
Tellerdurchmesser	65 mm
Empfohlene Zuglast (Sicherheitsfaktor 4)	0,30 kN
Empfohlene Scherlast (Sicherheitsfaktor 3):	
Rohdichte Polystyrol 15 kg/m <sup>3</sup>	0,13 kN
Rohdichte Polystyrol 30 kg/m <sup>3</sup>	0,20 kN



BEZEICHNUNG	DÄMMSTOFFDICKE t <sub>fix</sub> [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
CI 6-50	50	200	038520
CI 6-60	60	200	038530
CI 6-80	80	200	038550
CI 6-100	100	100	038560
CI 6-120	120	100	038570

## SYSTEM - ZUBEHÖR

BEZEICHNUNG	ART. - NR.
[1] P370	010550
[2] UMBAU-SET DÄMMSTOFFHALTER 40-120 MM	011030

KARTUSCHEN*	VPE [STÜCK]	ART.-NR.
6,3/10 GRÜN-SCHWACH	100	031600
6,3/10 GELB-MITTEL	100	031700



\* Kartuschenauswahl nach Test am Objekt

Weitere Informationen zu P370 Seite 54.



ISD 50



ISD 95



ISD-F M10

Zur Befestigung in wärmedämmten Fassaden: Briefkästen, Lampen, Bewegungsmelder, Fallrohre, etc.

BAUSTOFFE



Polystyrol-/Hartschaumplatten  
Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS)

STÄRKEN UND NUTZEN

- **Schlagfester Vollkunststoff** - keine Kältebrücken
- **Schnelle Montage** - handelsüblicher Bit genügt, ohne Vorbohren in dünn verputzten Dämmstoffen
- **Vielfältiger Einsatzbereich** - einfache und dennoch zuverlässige Montage
- **Speziell Fallrohrbefestigung** - Komplettsystem mit vormontierter Gewindestange, Kunststoffhülse und Dichtscheibe

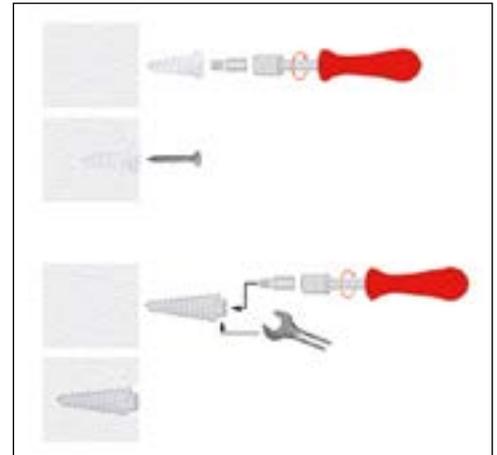


EMPFOHLENE LASTEN

ABMESSUNG	ZUGKRAFT N <sub>REC</sub> [kN]
	STYROPOR DICKE 100 MM
ISD 50	0,06
ISD 95	0,1
ISD-F M10	0,1

MONTAGE

Vorsteckmontage



Um Wassereintritt in den Dämmstoff zu vermeiden, sollte der Dübelrand nach der Vorsteckmontage mit Bausilikon abgedichtet werden.

TECHNISCHE DATEN

BEZEICHNUNG	DÜBELLÄNGE [MM]	SCHRAUBEN Ø [MM]	GEWINDE	ANTRIEB	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
ISD 50	50	4,5	-	TX 30	50	567402
ISD 95	95	8,0/M8	-	TX 55/SW 17	50	567403
ISD-F M10	95	-	M10	SW 17	10	828320



Driva mit Schraube



Driva ohne Schraube

Zur Befestigung von: Bildern, Lampen, Sockelleisten, Elektroschaltern, etc.

### BAUSTOFFE



### STÄRKEN UND NUTZEN

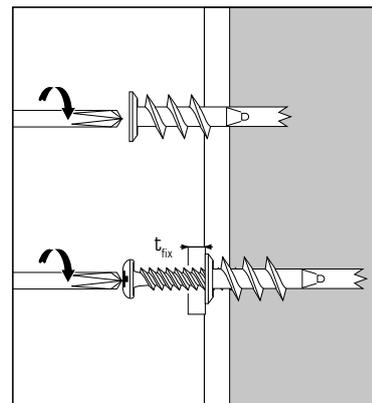
- **Selbstbohrende Spitze und scharfes, selbstschneidendes Gewinde** - formschlüssige, zuverlässige Befestigung; kein Vorbohren erforderlich, nur bei Doppelbeplankung mit  $\varnothing 8$  mm
- **Stabiler Zinkdruckguss** - einfaches und schnelles Eindrehen wie eine Schraube mit dem Akkuschauber spart Zeit; handelsüblichen Bit Pz 2 in gleicher Größe für Schraube und Dübel einsetzen
- **Perfekte Dübelgeometrie und ausgeformter Rand** - sitzt exakt bündig und beschädigt nicht die Plattenoberfläche

### EMPFOHLENE LASTEN

ZUGKRAFT $N_{REC}$ [kN]	QUERKRAFT $V_{REC}$ [kN]
 0,06	 0,18

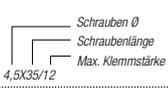
### MONTAGE

#### Vorsteckmontage



### TECHNISCHE DATEN

#### MIT LINSKOPFSCHRAUBE

BEZEICHNUNG	DÜBEL $\varnothing$ [MM]	DÜBELLÄNGE [MM]	MAX. KLEMMSTÄRKE $T_{FIX}$ [MM]	SCHRAUBEN $\varnothing$ [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
 4,5X35/12						
TP 12 4,5X35/12	13	31	12	4,5	100	059360
[1] TP 12 4,5X35/12 INKL. SCHRAUBENDREHER	13	31	12	4,5	200	074180



[1]

#### OHNE SCHRAUBE

TP 12 OHNE SCHRAUBE	13	31	12		100	060083
---------------------	----	----	----	--	-----	--------

#### MIT SENKKOPFSCHRAUBE

TF 27 4,5X50/27	13	31	27	4,5	100	059380
-----------------	----	----	----	-----	-----	--------



Zur Befestigung von: Gardinenschienen, Lampen, kleinen Wandregalen, etc.

## BAUSTOFFE



## STÄRKEN UND NUTZEN

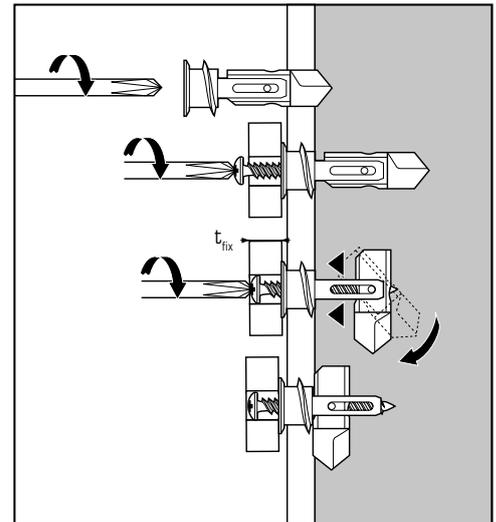
- **Kippflügel** - der Dübel klappt beim Eindrehen der Schraube um; dadurch höhere Lastwerte wegen breiterer Auflage auf der Plattenrückseite
- **Selbstbohrende Spitze und scharfes, selbstschneidendes Gewinde** - formschlüssige, zuverlässige Befestigung; kein Vorbohren erforderlich
- **Stabiler Zinkdruckguss** - einfaches und schnelles Eindrehen wie eine Schraube mit dem Akkuschrauber spart Zeit; handelsüblichen Bit Pz 2 in gleicher Größe für Schraube und Dübel einsetzen
- **Perfekte Dübelgeometrie und ausgeformter Rand** - sitzt exakt bündig und beschädigt nicht die Plattenoberfläche

## EMPFOHLENE LASTEN

ZUGKRAFT $N_{REC}$ [kN]	QUERKRAFT $V_{REC}$ [kN]
0,12	0,28

## MONTAGE

### Vorsteckmontage



## TECHNISCHE DATEN

### MIT LINSENKOPFSCHRAUBE

BEZEICHNUNG	DÜBEL Ø [MM]	DÜBEL LÄNGE [MM]	MAX. KLEMMSTÄRKE $T_{FIX}$ [MM]	SCHRAUBEN Ø [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
 4,5x45/12	16	39	12	4,5	100	061190



Zur Befestigung von: Lampen, Elektroschaltern, Abzweigdosen, Kabelkanälen, Bewegungsmeldern, etc.

### BAUSTOFFE



### STÄRKEN UND NUTZEN

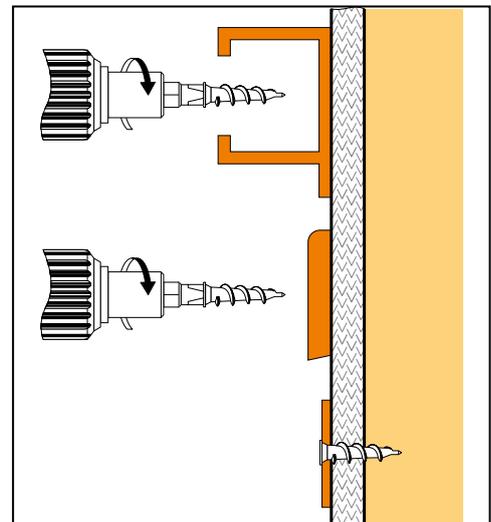
- **Dübel und Schraube in einem** - eindrehen... fertig befestigt!
- **Selbstbohrende Spitze und scharfes, selbstschneidendes Gewinde** - formschlüssige, zuverlässige Befestigung; kein Vorbohren erforderlich, nur bei Doppelbeplankung mit  $\varnothing$  5 mm
- **Kurze Dübellänge und kleiner Durchmesser** - geringer Platzbedarf in und hinter der Platte
- **stabiler Zinkdruckguss** - einfaches und schnelles Eindrehen wie eine Schraube mit dem Akkuschauber spart Zeit; handelsüblichen Bit einsetzen
- **Perfekte Dübelgeometrie und ausgeformter Rand** - sitzt exakt bündig und beschädigt nicht die Plattenoberfläche

### EMPFOHLENE LASTEN

ZUGKRAFT $N_{REC}$ [kN]	QUERKRAFT $V_{REC}$ [kN]
 0,03	 0,16

### MONTAGE

#### Durchsteckmontage



### TECHNISCHE DATEN

BEZEICHNUNG	DÜBEL $\varnothing$ [MM]	DÜBELLÄNGE [MM]	MAX. KLEMMSTÄRKE [MM]	SCHRAUBEN $\varnothing$ [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
MINI DRIVA	7,5	26	—	—	200	059430



Zur Befestigung von: Bildern, Lampen, Sockelleisten, Elektroschaltern, etc.

BAUSTOFFE



STÄRKEN UND NUTZEN

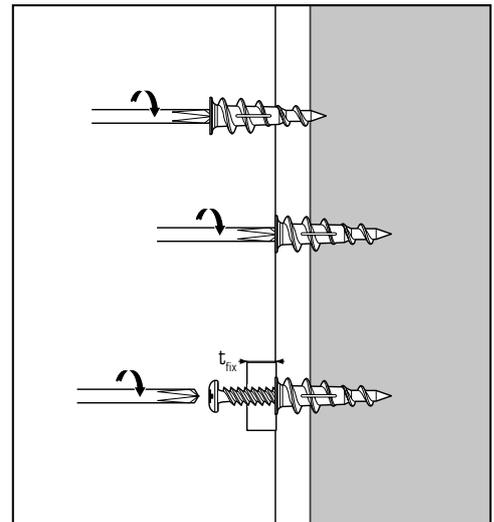
- **Selbstbohrende Spitze und scharfes, selbstschneidendes Gewinde** - formschlüssige, zuverlässige Befestigung; kein Vorbohren erforderlich, nur bei Doppelbeplankung mit  $\varnothing$  5 mm
- **Kurze Dübellänge und kleiner Durchmesser** - geringer Platzbedarf in und hinter der Platte
- **Glasfaserverstärktes Polyamid** - einfaches und schnelles Eindrehen wie eine Schraube mit dem Akkuschauber spart Zeit; handelsüblichen Bit in gleicher Größe für Schraube und Dübel einsetzen
- **Perfekte Dübelgeometrie und ausgeformter Rand** - sitzt exakt bündig und beschädigt nicht die Plattenoberfläche

EMPFOHLENE LASTEN

ZUGKRAFT $N_{REC}$ [kN]	QUERKRAFT $V_{REC}$ [kN]
 0,05	 0,16

MONTAGE

Vorsteckmontage



TECHNISCHE DATEN

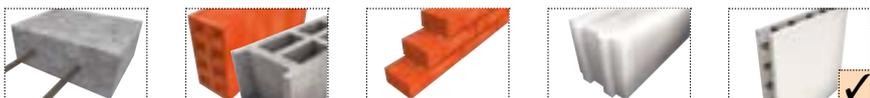
MIT LINSENKOPFSCHRAUBE

BEZEICHNUNG	DÜBEL $\varnothing$ [MM]	DÜBELLÄNGE [MM]	MAX. KLEMMSTÄRKE $T_{FK}$ [MM]	SCHRAUBEN $\varnothing$ [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
 3,0x25/12	9,5	30	12	3,0	200	061630



Zur Befestigung von: Bildern, Lampen, Sockelleisten, Elektroschaltern, etc.

### BAUSTOFFE



### STÄRKEN UND NUTZEN

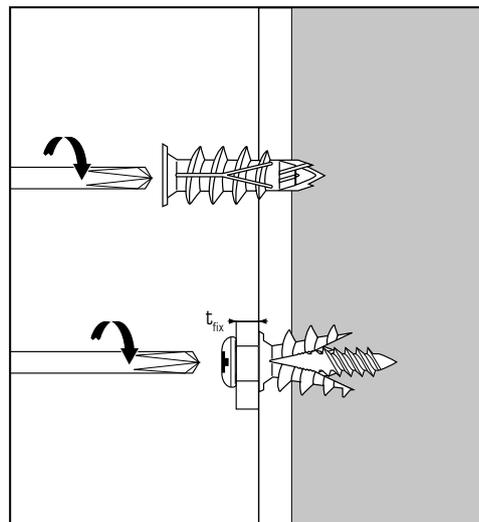
- **Selbstbohrende Spitze und scharfes, selbstschneidendes Gewinde** - formschlüssige, zuverlässige Befestigung; kein Vorbohren erforderlich, nur bei Doppelbeplankung mit  $\varnothing$  8 mm
- **Glasfaserverstärktes Polyamid** - einfaches und schnelles Eindrehen wie eine Schraube mit dem Akkuschauber spart Zeit; handelsüblichen Bit in gleicher Größe für Schraube und Dübel einsetzen
- **Perfekte Dübelgeometrie und ausgeformter Rand** - sitzt exakt bündig und beschädigt nicht die Plattenoberfläche

### EMPFOHLENE LASTEN

ZUGKRAFT $N_{REC}$ [kN]	QUERKRAFT $V_{REC}$ [kN]
0,06	0,15

### MONTAGE

#### Vorsteckmontage



### TECHNISCHE DATEN

#### MIT LINSENKOPFSCHRAUBE

BEZEICHNUNG	DÜBEL $\varnothing$ [MM]	DÜBELLÄNGE [MM]	MAX. KLEMMSTÄRKE $T_{FK}$ [MM]	SCHRAUBEN $\varnothing$ [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
Schrauben $\varnothing$ Schraubenlänge Max. Klemmstärke 4,5X45/10	14	38	10	4,5	100	565806

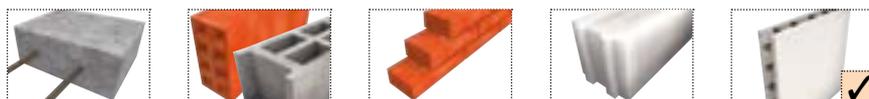


Linsenkopfschraube



Zur Befestigung von: Bildern, Lampen, Handtuchhaltern, Sockelleisten, Elektroschaltern, kleinen Wandregalen, Gardinenschienen, etc.

## BAUSTOFFE



## STÄRKEN UND NUTZEN

- **Integrierte Führungsmutter** - exakte Schraubenführung und damit 100% zuverlässige Spreizung
- **Kralen am Dübelrand und genoppte Oberfläche** - verhindern das Mitdrehen während der Montage
- **5 verstärkte Spreizarme** - große Auflagefläche und damit hohe Tragfähigkeit
- **Montage mit Akkuschauber** - spart Zeit
- **Dauerhaft sichere Verspreizung hinter der Platte** - das Anbauteil kann mehrfach gelöst und wieder befestigt werden

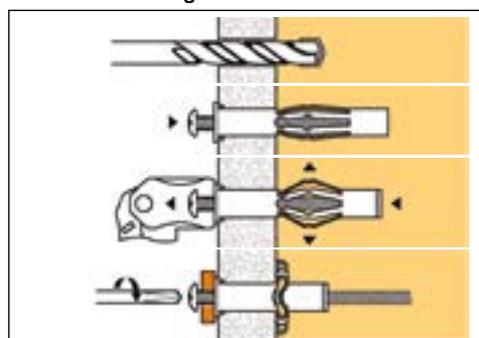


## EMPFOHLENE LASTEN

ABMESSUNG	ZUGKRAFT $N_{REC}$ [kN]	QUERKRAFT $V_{REC}$ [kN]
Ø 4	0,20	0,45
Ø 5	0,20	0,45
Ø 6	0,20	0,45

## MONTAGE

### Vorsteckmontage



## TECHNISCHE DATEN

### MIT LINSENKOPFSCHRAUBE

BEZEICHNUNG	DÜBELLÄNGE [MM]	MIN./MAX. PLATTENDICKE [MM]	MAX. KLEMMSTÄRKE [MM]	SCHRAUBEN Ø X LÄNGE [MM]	BOHR Ø [MM]	ANTRIEB	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
M4X34/13 <small>Gewinde Dübellänge Max. Plattendicke</small>	34	8/13	18	4X34	8	PZ 2	100	061040
M5X34/13	34	8/13	18	5X34	10	PZ 2	100	061070
M6X35/13	35	8/13	18	6X35	12	PZ3	100	061110

### OHNE SCHRAUBE

M5X34/13	34	8/13	--	5X33	10	--	100	057800
M6X35/13	35	8/13	--	6X34	12	--	100	057830

[1] MONTAGEZANGE							1	059548
------------------	--	--	--	--	--	--	---	--------



[1]



**Zur Befestigung von:** Bildern, Lampen, Handtuchhaltern, Sockelleisten, Elektroschaltern, kleinen Wandregalen, Gardinenschienen, etc.

## BAUSTOFFE



## STÄRKEN UND NUTZEN

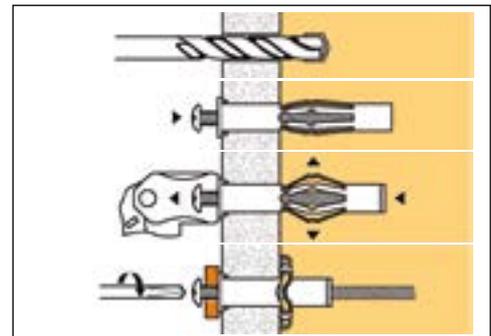
- **6 verstärkte Spreizarme** - großer Anpressradius und damit hohe Tragfähigkeit
- **Komplett demontierbare Befestigung** - durch Lösen der Dübelkappe mit einem Schraubendreher kann der Dübel auch wieder entfernt werden
- **Dauerhaft sichere Verspreizung hinter der Platte** - das Anbauteil kann mehrfach gelöst und wieder befestigt werden
- **Montage mit Akkuschauber** - spart Zeit
- **Krallen am Dübelrand** - verhindern das Mitdrehen während der Montage

## EMPFOHLENE LASTEN

ABMESSUNG	ZUGKRAFT $N_{REC}$ [kN]	QUERKRAFT $V_{REC}$ [kN]
Ø 4	0,30	0,45
Ø 5	0,30	0,45
Ø 6	0,30	0,45

## MONTAGE

### Vorsteckmontage



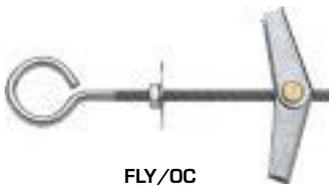
## TECHNISCHE DATEN

### MIT LINSENKOPFSCHRAUBE

BEZEICHNUNG	DÜBELLÄNGE [MM]	MIN./MAX. PLATTENDICKE [MM]	MIN./MAX. KLEMMSTÄRKE [MM]	SCHRAUBEN Ø X LÄNGE [MM]	BOHR Ø [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
M4X46/24	46	12/24	10/20	4X46	8	100	061050
M5X45/16	45	3/16	10/25	5X45	8	100	061080
M5X59/32	59	14/32	10/25	5X59	8	100	061090
M6X46/16	46	4/16	10/25	6X46	10	100	061120
M6X59/30	59	16/30	10/25	6X59	10	100	061130
[1] MONTAGEZANGE						1	059548



[1]



FLY/OC

Zur Befestigung von: Lampen, Handtuchhaltern, Blumenampeln, kleinen Wandregalen, Elektroschaltern, div. Schellen, etc.

BAUSTOFFE



STÄRKEN UND NUTZEN

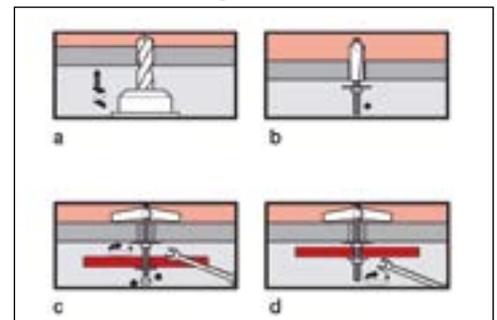
- **Automatische Klappfunktion** - zuverlässige Befestigung in jeder Hohlraumlage; einfache Montage
- **Für geringe Hohlraumtiefen geeignet**
- **Lange Gewindestangen** - Überbrückung großer Wandstärken

EMPFOHLENE LASTEN

ZUGKRAFT $N_{RK}$ [kN]
0,08

MONTAGE

Durchsteckmontage



TECHNISCHE DATEN

BEZEICHNUNG	SCHRAUBEN- LÄNGE [MM]	BOHR Ø [MM]	MIN. HOHL- RAUMTIEFE [MM]	MAX. PLATTENDICKE [MM]	MAX. KLEMMSTÄRKE [MM]	INHALT [STÜCK]	ART. - NR.
 OC M4X65/14 MIT SCHRAUBÖSE Ø 13 MM	65	14	32	31	-	50	565055



# Garantie & Service

## – ohne wenn & aber!

Einfach. Verständlich. Bequem.  
Neugeräte registrieren und sofort  
Serviceleistungen sichern.



### Full Original Service – gratis beim Kauf eines neuen Gerätes:

- ⊕ bis zu 3 Jahre Komplettgarantie – alle Reparatur- und Wartungsarbeiten sowie Verschleißteile inklusive
- ⊕ danach bis zu 3 Jahre Reparaturkosten-Schutz – pro Reparatur fixe Kosten und anschließend 6 weitere Monate Komplettgarantie
- ⊕ schnellstmögliche und fachmännische Abwicklung garantiert – in Deutschland direkt vom Hersteller
- ⊕ keine lästigen Kostenvoranschläge für Sie – das spart Zeit und Geld
- ⊕ Online-Reparaturauftrag – schnell per Mausclick mit Gratis-Abholung am Wunschort

### Kein Leasing – Ihr Eigentum:

Ihr Maschinenpark gehört immer Ihnen selbst und bleibt Ihr Eigentum auch nach Ablauf von FOS. Über die Dauer von 5 Jahren bietet Ihnen FOS das beste Preis-/Leistungsangebot.

### Diebstahlschutz:

Ihre Geräte-Daten mit Seriennummer sind in unserer Datenbank registriert und jederzeit dem Eigentümer zuzuordnen.

### So einfach geht's:

Registrieren Sie sich bis 4 Wochen nach Kauf unter [www.itw-fos.de](http://www.itw-fos.de) auf unserer Website. Neben wenigen Kontaktdaten benötigen Sie dafür nur die Seriennummer und Rechnungsnummer.

Tipp: Erstellen Sie ein Nutzerkonto, um in Zukunft noch bequemer Geräte zu registrieren!

Infos, Vorteile, Registrierung – alles auf einen Blick: [www.itw-fos.de](http://www.itw-fos.de)



**5 JAHRE  
SORGENFREI!**  
**Komplettgarantie &  
Reparaturkostenlimit**

## **ITW Befestigungssysteme GmbH**

**Vertrieb Deutschland | Vertrieb Österreich**

Carl-Zeiss-Str. 19  
D - 30966 Hemmingen

**[www.spit.com](http://www.spit.com) | [www.itw-befestigungssysteme.de](http://www.itw-befestigungssysteme.de)**

Art.-Nr.912115 | Stand August 2017 | Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Wir weisen darauf hin, dass bei allen unseren Produkten immer auf die unbedingte Einhaltung der Sicherheits- und Inbetriebnahmevorschriften zu achten ist.