

ONLINE VERANKERUNGS- BEMESSUNGSSOFTWARE



- Kostenloses und einfach zu benutzendes Dübelbemessungsprogramm
- Einfache 5-stufige Dübelbemessung mit graphischer 3D Darstellung der Befestigung
- Professionelle Spezifikation von DeWALT-Befestigungen nach ETA-Richtlinien und ICC-ES Richtlinien
- Möglichkeit zur kundenspezifischen Dübelauslegung

**MIT DeWALT DESIGN ASSIST HALTEN SIE SCHRITT
MIT DEN VERÄNDERUNGEN IN DER BEFESTIGUNGSTECHNIK.**

**WEITERE INFORMATIONEN FINDEN SIE IM INTERNET
UNTER WWW.DEWALTDESIGNASSIST.COM**

DDA
DeWALT DESIGN ASSIST

DeWALT

Postfach 1202, 65502 Idstein
Telefon: (06126) 21-1, Fax: (06126) 21-2770
www.DeWALT.de

DeWALT

Oberlaaer Straße 248, A-1230 Wien
Telefon: (01) 66116-0, Fax: (01) 66116-614
www.DeWALT.at

DeWALT

In der Lubertzen 42, 8902 Urdorf
Telefon: (0) 44 / 7 55 60 70, Fax: (0) 44 / 7 55 60 67
www.DeWALT.ch

Ihr DeWALT-Händler

HAFTUNGSAUSSCHLUSS FÜR ANWENDUNGSEMPFEHLUNGEN, INFORMATIONEN UND NUTZUNG VON DATEN

Alle Anwendungsempfehlungen, Informationen und Daten dieser Broschüre sind nach bestem Wissen und größter Sorgfalt zusammengetragen worden. Sie basieren auf die korrekten und aktuellen Verfahren und Sicherheitsfaktoren laut des technischen Handbuchs DeWALT Dübel- und Befestigungslösungen vom 01. Juli 2014. Irrtümer, technische Änderungen bleiben DeWALT vorbehalten. Haftung für Druckfehler und -mängel wird ausgeschlossen.

Es liegt in der Verantwortung des Projektleiters, das richtige Produkt für die richtige Anwendung auszuwählen. Dies umfasst auch, dass das ausgewählte Produkt konform zu den geltenden Bauvorschriften und anderen rechtlichen Anforderungen ist, sowie dass die erwartete Lebensdauer, Leistungsspezifikationen und der Sicherheitsbereich für die Anwendung erfüllt werden. Die Produkte müssen unbedingt nach allen aktuellen von DeWALT veröffentlichten Anweisungen angewendet und montiert werden.

Alle in dieser Broschüre angegebenen Leistungsspezifikationen basieren auf durchgeführten Tests unter Laborbedingungen. Es liegt in der Verantwortung des Projektleiters und des Installateurs die Baustellenbedingungen zu prüfen und sicherzustellen, dass die Leistungsspezifikationen auch für die existierenden Verhältnisse anwendbar sind. Es müssen insbesondere das Trägermaterial und die Umweltbedingungen vor dem Montieren geprüft werden. Im Bedarfsfall bitte kontaktieren Sie unsere Technik-Abteilung.

09/2014 MP16766DE

DeWALT®



**PURE150-PRO
EPOXID
CHEMISCHE BEFESTIGUNG**

www.DeWALT.com

STARK UND ZUVERLÄSSIG.®

PURE150-PRO STYRENFREIER VERBUNDMÖRTEL AUS REINEM EPOXID.

KURZE AUSHÄRTEZEIT & HOHE BELASTBARKEIT.

Das PURE150-PRO ist ein hochfestes Zweikomponenten-Epoxydverbundankersystem für das Verbinden von Stahlteilen oder den nachträglichen Einbau von Bewehrungsanschlüssen in gerissenem und ungerissenem Beton.

KURZE AUSHÄRTEZEITEN

- Schnelle Installation verglichen mit anderen reinen Epoxiden

LANGE HALTBARKEIT

- 24 Monate Haltbarkeit für Langlebigkeit

UMFASSENDES SORTIMENT

- Vielzahl von Stahlelementdurchmessern und Verankerungstiefen

ZUGELASSENE LEISTUNG.

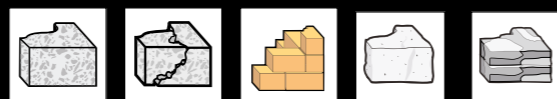
Das PURE150-PRO Verbundankersystem ist ein reiner Epoxidverbundmörtel mit ETA-Zulassung Option 1 für den Einsatz in gerissenem und ungerissenem Beton und für höchste internationale Standards zugelassen.

- ETA-Zulassung Option 1
- Ideal für Installation in trockenen, nassen und wassergefüllten Bohrlöchern
- Zugelassen für Überkopfinstallationen
- Zugelassen für diamantgebohrte Löcher für C20/25 bis C50/60 Beton, ETA-Zulassung Option 7

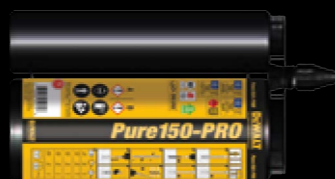
ZULASSUNGEN



BAUSTOFFE



KARTUSCHENGRÖSSEN



DFC1110100
1400ml



DFC1110050
585ml



DFC1110000
385ml

ZUBEHÖR

Das gesamte Zubehörsortiment finden Sie auf **Seite 10**.



ANWENDUNGSHANDBUCH

Der PURE150-PRO Verbundmörtel ist geeignet für eine Vielzahl von Anwendungen und Belastungsbedingungen wie nachstehend abgebildet. Weitere Informationen einschließlich umfassender Tragfähigkeitsdaten finden Sie hier: www.DEWALT.com

- ✓ Geeignet
- ✓ Geeignet in Abhängigkeit vom verwendeten Stahlmaterial

EINSATZ	Beton	Kerngebohrt	Nachträglich installierte Bewehrungsstäbe
Innenaufstellung	✓	✓	
Außenaufstellung	✓	✓	
Ungünstiges Klima	✓	✓	
Hoher Betriebstemperaturbereich	✓	✓	✓
Mittlerer Installationstemperaturbereich	✓	✓	✓
Trockenes und nasses Trägermaterial	✓	✓	✓
Wassergefüllte Bohrlöcher	✓	✓	
Nachträglicher Einbau von Bewehrungsanschluß			✓
Voreingestellte Montage	✓	✓	
Abstandsmontage	✓	✓	
BELASTUNGSBEDINGUNGEN			
Statische Belastung	✓	✓	✓
Quasistatische Belastung	✓	✓	✓
Seismische Belastung	✓		
Mittlere Windlast	✓	✓	✓
Hohe Windlast	✓		

TRAGFÄHIGKEITSDATEN

UNGERISSENER BETON - BOHRHAMMERGEBOHRT, ETA 12/0605

		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Min. wirksame Verankerungstiefe	$h_{ef, min}$ (mm)	60	60	70	80	90	96	108	120
Trockener oder nasser Beton									
Zulässige Last bei $h_{ef, min}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Zug N_{Rd} (kN)	12.6	13.0	16.4	20.1	20.5	22.6	27.0	31.6
Zulässige Last bei $h_{ef, min}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Quer V_{Rd} (kN)	12.0	18.4	27.2	48.2	57.5	63.3	75.6	88.5
Wassergefülltes Bohrloch									
Zulässige Last bei $h_{ef, min}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Zug N_{Rd} (kN)	10.8	11.2	14.1	17.2	20.5	22.6	27.0	31.6
Zulässige Last bei $h_{ef, min}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Quer V_{Rd} (kN)	12.0	18.4	27.2	48.2	57.5	63.3	75.6	88.5
Max. wirksame Verankerungstiefe	$h_{ef, max}$ (mm)	160	200	240	320	400	480	540	600
Trockener oder nasser Beton									
Design Load at $h_{ef, max}$, 8.8 threaded rod, C20/25	Zug N_{Rd} (kN)	19.3	30.7	44.7	83.3	130.7	188	245.3	299.3
Design Load at $h_{ef, max}$, 8.8 threaded rod, C20/25	Quer V_{Rd} (kN)	12.0	18.4	27.2	50.4	78.4	112.8	147.2	179.2
Max. wirksame Verankerungstiefe	$h_{ef, max}$ (mm)	96	120	144	192	240	288	324	360
Wassergefülltes Bohrloch									
Design Load at $h_{ef, max}$, 8.8 threaded rod, C20/25	Zug N_{Rd} (kN)	17.2	25.1	33.6	46.0	68.2	87.9	98.2	113.1
Design Load at $h_{ef, max}$, 8.8 threaded rod, C20/25	Quer V_{Rd} (kN)	12.0	18.4	27.2	50.4	78.4	112.8	147.2	179.2

GERISSENER BETON - BOHRHAMMERGEBOHRT, ETA 12/0605

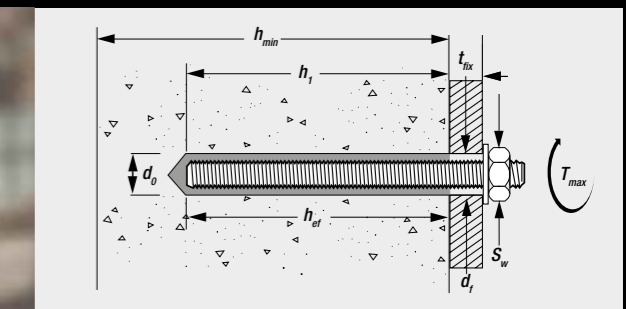
		M12	M16	M20	M24	M27	M30
Min. wirksame Verankerungstiefe	$h_{ef, min}$ (mm)	70	80	90	96	108	120
Trockener oder nasser Beton							
Zulässige Last bei $h_{ef, min}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Zug N_{Rd} (kN)	11.0	14.3	14.6	16.1	19.2	22.5
Zulässige Last bei $h_{ef, min}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Quer V_{Rd} (kN)	26.4	34.3	41.0	45.1	53.9	63.1
Wassergefülltes Bohrloch							
Zulässige Last bei $h_{ef, min}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Zug N_{Rd} (kN)	9.4	11.5	13.5	15.5	17.4	21.5
Zulässige Last bei $h_{ef, min}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Quer V_{Rd} (kN)	26.4	32.2	37.7	43.4	48.9	60.3
Max. wirksame Verankerungstiefe	$h_{ef, max}$ (mm)	240	320	400	480	540	600
Trockener oder nasser Beton							
Zulässige Last bei $h_{ef, max}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Zug N_{Rd} (kN)	35.2	58.1	71.8	94.8	120.0	148.1
Zulässige Last bei $h_{ef, max}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Quer V_{Rd} (kN)	27.2	50.4	78.4	112.8	147.2	179.2
Max. wirksame Verankerungstiefe	$h_{ef, max}$ (mm)	144	192	240	288	324	360
Wassergefülltes Bohrloch							
Zulässige Last bei $h_{ef, max}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Zug N_{Rd} (kN)	19.4	27.4	35.9	46.5	52.3	64.6
Zulässige Last bei $h_{ef, max}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Quer V_{Rd} (kN)	27.2	50.4	78.4	112.8	146.6	179.2

UNGERISSENER BETON - DIAMANTGEBOHRT, ETA 12/0606

		M10	M12	M16	M20	M24
Min. wirksame Verankerungstiefe	$h_{ef, min}$ (mm)	60	70	80	90	96
Trockener oder nasser Beton						
Zulässige Last bei $h_{ef, min}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Zug N_{Rd} (kN)	13.8	14.7	20.1	24.0	26.4
Zulässige Last bei $h_{ef, min}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Quer V_{Rd} (kN)	18.4	27.2	48.2	57.5	63.3
Wassergefülltes Bohrloch						
Zulässige Last bei $h_{ef, min}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Zug N_{Rd} (kN)	11.2	14.1	17.2	20.5	22.6
Zulässige Last bei $h_{ef, min}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Quer V_{Rd} (kN)	18.4	27.2	48.2	57.5	63.3
Max. wirksame Verankerungstiefe	$h_{ef, max}$ (mm)	200	240	320	400	480
Trockener oder nasser Beton						
Zulässige Last bei $h_{ef, max}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Zug N_{Rd} (kN)	30.7	44.7	83.3	130.7	181.0
Zulässige Last bei $h_{ef, max}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Quer V_{Rd} (kN)	18.4	27.2	50.4	78.4	112.8
Max. wirksame Verankerungstiefe	$h_{ef, max}$ (mm)	200	240	320	400	480
Wassergefülltes Bohrloch						
Zulässige Last bei $h_{ef, max}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Zug N_{Rd} (kN)	30.7	44.7	83.3	130.7	172.3
Zulässige Last bei $h_{ef, max}$, 8,8 Gewindebolzen, C20/25	Quer V_{Rd} (kN)	18.4	27.2	50.4	78.4	112.8

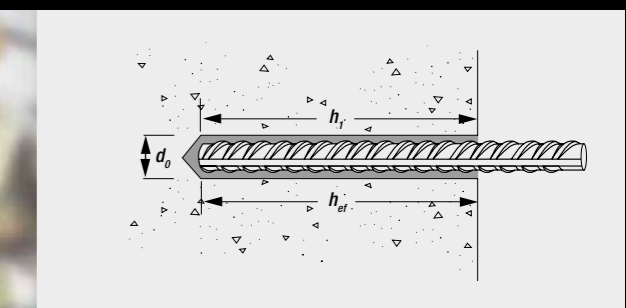
INSTALLATIONS DATEN FÜR UNGERISSENER BETON - BETONANKERSYSTEM

GEWINDEBOLZEN



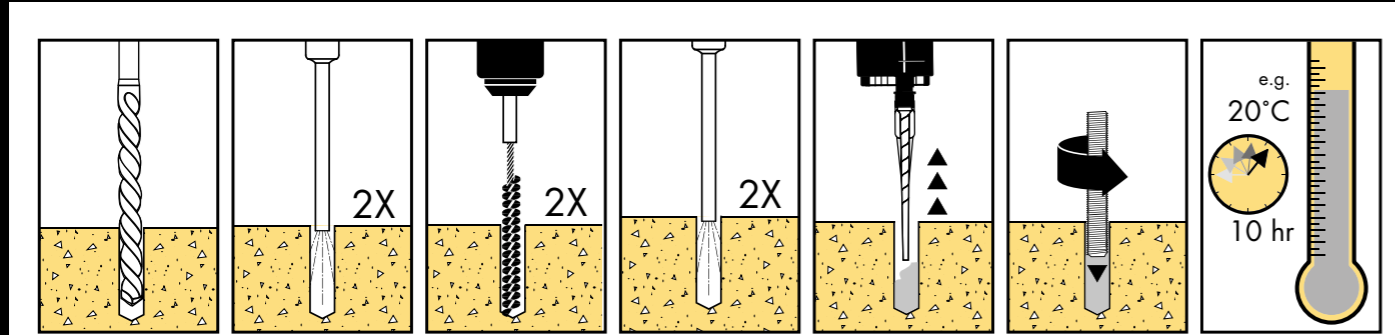
	Bezeichnung	Einheit	Gewindebolzen								
			M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30	
Ankerdurchmesser	d	[mm]	8	10	12	16	20	24	27	30	
Nenn Durchmesser Bohrer	d_0	[mm]	10	12	14	18	24	28	32	35	
Durchmesser des Durchgangslochs in Anbauteil	d_f	[mm]	9	12	14	18	22	26	30	33	
Durchmesser der Stahl-Reinigungsbürste	d_b	[mm]	12	14	16	20	26	30	34	37	
Mindestverankerungstiefe und Bohrlochtiefe	$h_{ef, min} = h_1$	[mm]	60	60	70	80	90	96	108	120	
Maximumverankerungstiefe und Bohrlochtiefe	$h_{ef, max} = h_1$	[mm]	160	200	240	320	400	480	540	600	
Minimale Bauteildicke	h_{min}	[mm]	$h_{ef} + 30 \text{ mm} \geq 100 \text{ mm}$			$h_{ef} + 2 \cdot d_0$					
Mindestabstand	s_{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120	135	150	
Minimaler Randabstand	c_{min}	[mm]	40	50	60	80	100	120	135	150	
Anbauteildicke	t_{fix}	[mm]	$0 \text{ mm} \leq t_{fix} \leq 1500 \text{ mm}$								
Maximales Drehmoment	T_{max}	[Nm]	10	20	40	80	120	160	180	200	
Drehmomentschlüssel-Sechskant-Nußgröße	S_w	[mm]	13	17	19	24	30	36	41	46	

BEWEHRUNGSANSCHLUSS



	Bezeichnung	Einheit	Bewehrungsanschluss								
			Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32
Nenn Durchmesser des Bewehrungsstabs	d_0	[mm]	8	10	12	14	16	20	25	28	32
Nenn Durchmesser Bohrer	d_{cut}	[mm]	12	14	16	18	20	24	32	35	37
Durchmesser der Stahl-Reinigungsbürste	d_b	[mm]	14	16	18	20	22	26	34	37	40
Mindestverankerungstiefe und Bohrlochtiefe	$h_{ef, min} = h_1$	[mm]	60	60	70	75	80	90	100	112	128
Maximumverankerungstiefe und Bohrlochtiefe	$h_{ef, max} = h_1$	[mm]	160	200	240	280	320	400	500	560	640
Minimale Bauteildicke	h_{min}	[mm]	$h_{ef} + 30 \text{ mm} \geq 100 \text{ mm}$			$h_{ef} + 2 \cdot d_0$					
Minimaler Randabstand	c_{min}	[mm]	40	50	60	70	80	100	125	140	160
Mindestabstand	s_{min}	[mm]	40	50	60	70	80	100	125	140	160

INSTALLATIONSANWEISUNGEN - BETONANKERSYSTEM



- 1) Bohren Sie mit Hilfe der geeigneten Bohrergröße ein Loch in das Trägermaterial bis in die erforderliche Tiefe.
- 2) Blasen Sie das Loch mindestens zwei Mal mit Hilfe einer Handpumpe oder mit Druckluft aus.
- 3) Bürsten Sie das Loch mindestens zwei Mal mit der geeigneten Drahtbürste aus.
- 4) Blasen Sie das Loch mindestens zwei Mal mit Hilfe einer Handpumpe oder mit Druckluft aus.
- 5) Füllen Sie das Bohrloch nach mindestens drei Pumpstößen bis zu ca. 2/3 mit Mörtel.
- 6) Schieben Sie das Stahlelement mit leicht drehender Bewegung ins Bohrloch.
- 7) Lassen Sie den Mörtel für die angegebene Zeit für die entsprechende Betontemperatur aushärten.

Vollständige Installationsanweisungen finden Sie in der technischen Zulassung.

AUSHÄRTEZEITEN

TEMP °C	GELZEIT	AUSHÄRTEZEIT	AUSHÄRTEZEIT NASSER BETON
5° C	2 Std.	50 Std.	100 Std.
10° C	90 Min.	30 Std.	60 Std.
20° C	30 Min.	10 Std.	20 Std.
30° C	20 Min.	6 Std.	12 Std.
40° C	12 Min.	4 Std.	8 Std.

INSTALLATIONS DATEN FÜR GERISSENEN BETON - BOHRHAMMERGEBOHRTES BETONANKERSYSTEM

GEWINDEBOLZEN



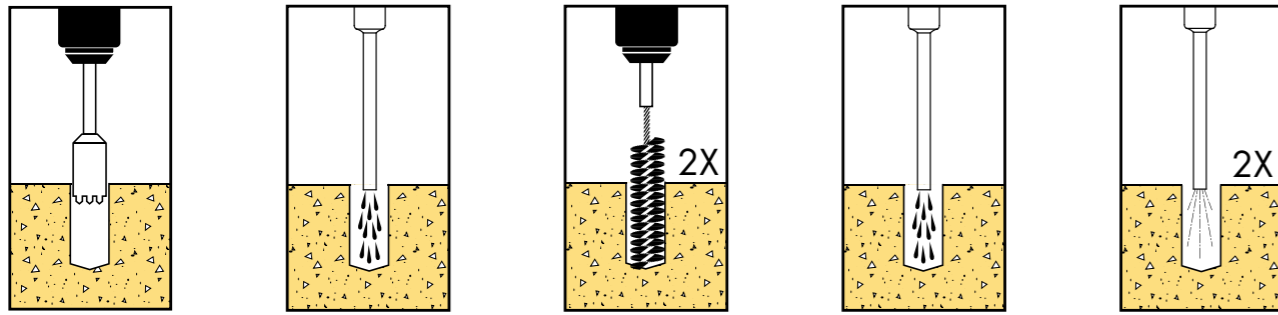
	Bezeichnung	Einheit	Gewindebolzen				
			M10	M12	M16	M20	M24
Ankerdurchmesser	d	[mm]	10	12	16	20	24
Nenn Durchmesser Bohrer	d ₀	[mm]	12	14	18	24	28
Durchmesser des Durchgangslochs in Anbauteil	d _t	[mm]	12	14	18	22	26
Durchmesser der Stahl-Reinigungsbürste	d _b	[mm]	14	16	20	26	30
Mindestverankerungstiefe und Bohrlochtiefe	h _{ef,min} = h ₁	[mm]	60	70	80	90	96
Maximumverankerungstiefe und Bohrlochtiefe	h _{ef,max} = h ₁	[mm]	200	240	320	400	480
Minimale Bauteildicke	h _{min}	[mm]	h _{ef} + 30 mm ≥ 100 mm			h _{ef} + 2 · d ₀	
Mindestabstand	s _{min}	[mm]	50	60	80	100	120
Minimaler Randabstand	c _{min}	[mm]	50	60	80	100	120
Anbauteildicke	t _{fix}	[mm]	0 mm ≤ t _{fix} ≤ 1500 mm				
Maximales Drehmoment	T _{max}	[Nm]	20	40	80	120	160
Drehmomentschlüssel-Sechskant-Nußgröße	S _w	[mm]	17	19	24	30	36

BEWEHRUNGSANSCHLUSS

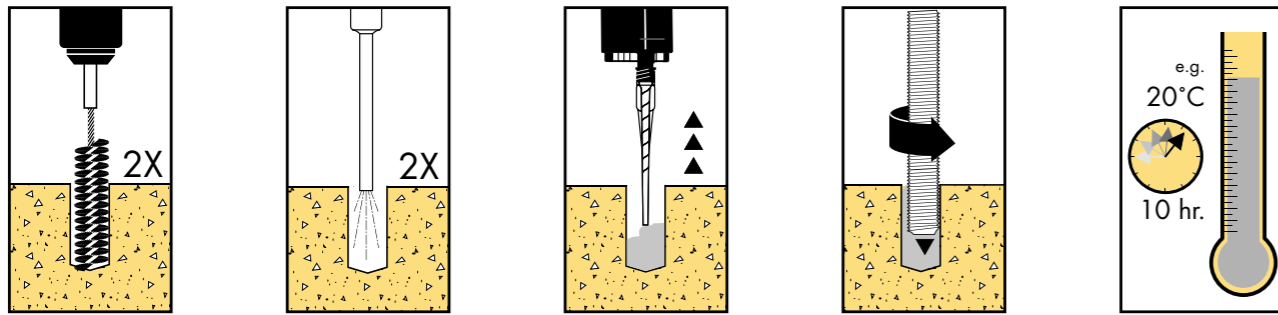


	Bezeichnung	Einheit	Bewehrungsanschluss					
			Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25
Nenn Durchmesser des Bewehrungsstabs	d	[mm]	10	12	14	16	20	25
Nenn Durchmesser Bohrer	d ₀	[mm]	14	16	18	20	24	32
Durchmesser der Stahl-Reinigungsbürste	d _b	[mm]	16	18	20	22	26	34
Mindestverankerungstiefe und Bohrlochtiefe	h _{ef,min} = h ₁	[mm]	60	70	75	80	90	100
Maximumverankerungstiefe und Bohrlochtiefe	h _{ef,max} = h ₁	[mm]	200	240	280	320	400	500
Minimale Bauteildicke	h _{min}	[mm]	h _{ef} + 30 mm ≥ 100 mm			h _{ef} + 2 · d ₀		
Minimaler Randabstand	c _{min}	[mm]	50	60	70	80	100	125
Mindestabstand	s _{min}	[mm]	50	60	70	80	100	125

INSTALLATIONSANWEISUNGEN - DIAMANTGEOHRTES BETONANKERSYSTEM



- 1) Bohren Sie mit Hilfe der geeigneten Bohrergröße ein Loch in das Trägermaterial bis in die erforderliche Tiefe.
- 2) Spülen Sie das Bohrloch aus, bis das Wasser klar ist.
- 3) Bürsten Sie das Loch mindestens zwei Mal mit der geeigneten Drahtbürste aus.
- 4) Spülen Sie das Bohrloch aus, bis das Wasser klar ist.
- 5) Blasen Sie das Loch mindestens zwei Mal mit Hilfe einer Handpumpe oder mit Druckluft aus.



- 6) Bürsten Sie das Loch mindestens zwei Mal mit der geeigneten Drahtbürste aus.
- 7) Blasen Sie das Loch mindestens zwei Mal mit Hilfe einer Handpumpe oder mit Druckluft aus.
- 8) Füllen Sie das Bohrloch nach mindestens drei Pumpstößen bis zu ca. 2/3 mit Mörtel.
- 9) Schieben Sie das Stahlelement mit leicht drehender Bewegung ins Bohrloch.
- 10) Lassen Sie den Mörtel für die angegebene Zeit für die entsprechende Betontemperatur aushärten.

Vollständige Installationsanweisungen finden Sie in der technischen Zulassung.

AUSHÄRTEZEITEN

TEMP °C	GELZEIT	AUSHÄRTEZEIT	AUSHÄRTEZEIT NASSER BETON
5° C	2 h	50 h	100 h
10° C	90 Min.	30 h	60 h
20° C	30 Min.	10 h	20 h
30° C	20 Min.	6 h	12 h
40° C	12 Min.	4 h	8 h

ZUBEHÖR

AUSPRESSGERÄTE



Kat. Nr.	Beschreibung	Kartuschengröße [ml]	Karton - menge	Umkarton - menge
DFC1610350	Handgerät (385/585ML)	385/585	1	5
DFC1610200	Handgerät professionell (385/585ML)	385/585	1	10
DFC1630050	Druckluftgerät (385/585ML)	385/585	1	-
DFC1630500	Druckluftgerät (1400ML)	1400	1	-

STATIKMISCHER



DFC1640350

Kat. Nr.	Beschreibung	Karton - menge	Umkarton - menge
DFC1640350	Weiß - 18-Element	10	-

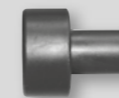
MISCHER-VERLÄNGERUNGEN



DFC1640500/DFC1640200/DFC1640250/DFC1640300

Kat. Nr.	Beschreibung	Länge [mm]	Karton - menge	Umkarton - menge
DFC1640500	200mm Verlängerung für Mischerdüse	200	10	-
DFC1640200	500mm Verlängerung für Mischerdüse	500	10	-
DFC1640250	1000mm Verlängerung für Mischerdüse	1000	10	-
DFC1640300	2000mm Verlängerung für Mischerdüse	2000	10	-

STAUZAPFEN



Kat. Nr.	Beschreibung	Typ	Bewehrungsstäbe [mm]	Gewindegröße [mm]	Karton - menge	Umkarton - menge
DFC1690000	Stauzapfen #14	#14	Ø10	M12	10	100
DFC1690050	Stauzapfen #16	#16	Ø12	M14	10	100
DFC1690150	Stauzapfen #20	#20	Ø16	M18	10	100
DFC1690250	Stauzapfen #25	#25	Ø20	-	10	100
DFC1690300	Stauzapfen #28(27/29)	#28(27/29)	Ø22	M24	10	100
DFC1690350	Stauzapfen #32	#32	Ø24-25	M27	10	100
DFC1690400	Stauzapfen #35(34/36)	#35(34/36)	Ø28-32	M30	10	100

AUSBLÄSER & STAHL-REINIGUNGSBÜRSTEN

HANDAUSBLÄSER



Kat. Nr.	Beschreibung	Karton - menge	Umkarton - menge
DFC1650050	DEWALT Handausbläser	1	-

STAHL-REINIGUNGSBÜRSTEN, VERLÄNGERUNGEN UND SDS-AUFNAHME



Kat. Nr.	Beschreibung	Länge [mm]	Bohrer- durchmesser [mm]	Bewehrungs- stäbe [mm]	Gewindegröße [mm]	Karton - menge	Umkarton - menge
DFC1670000	SDS-Aufnahme für Stahl-Reinigungsbürsten	-	-	-	-	1	100
DFC1670050	300MM-Verlängerung für Stahl-Reinigungsbürsten	300	-	-	-	1	100
DFC1670100	Stahl-Reinigungsbürste für SDS - 12 mm Durchmesser	170	10	-	M8	1	100
DFC1670150	Stahl-Reinigungsbürste für SDS - 14 mm Durchmesser	170	12	Ø8	M10	1	100
DFC1670200	Stahl-Reinigungsbürste für SDS - 16 mm Durchmesser	200	14	Ø10	M12	1	100
DFC1670250	Stahl-Reinigungsbürste für SDS - 18 mm Durchmesser	200	16	Ø12	-	1	100
DFC1670300	Stahl-Reinigungsbürste für SDS - 20 mm Durchmesser	300	18	Ø14	M16	1	100
DFC1670350	Stahl-Reinigungsbürste für SDS - 22 mm Durchmesser	300	20	Ø16	-	1	100
DFC1670400	Stahl-Reinigungsbürste für SDS - 26 mm Durchmesser	300	24	Ø20	M20	1	100
DFC1670450	Stahl-Reinigungsbürste für SDS - 30 mm Durchmesser	300	28	-	M24	1	100
DFC1670500	Stahl-Reinigungsbürste für SDS - 34 mm Durchmesser	300	32	Ø25	M27	1	100
DFC1670550	Stahl-Reinigungsbürste für SDS - 37 mm Durchmesser	300	35	Ø28	M30	1	100
DFC1670600	Stahl-Reinigungsbürste für SDS - 40 mm Durchmesser	300	37	Ø32	-	1	100

REINIGUNGSBÜRSTEN

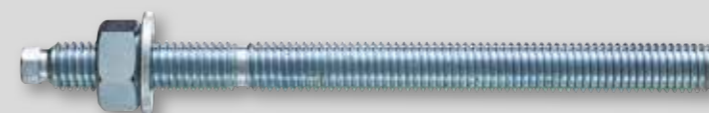


Kat. Nr.	Beschreibung	Bohrerdurchmesser [mm]	Karton - menge	Umkarton - menge
DFC1660000	Nylon-Reinigungsbürste - 8-10 mm Durchmesser	8-10	1	100
DFC1660050	Nylon-Reinigungsbürste - 10-14 mm Durchmesser	10-14	1	100
DFC1660100	Nylon-Reinigungsbürste - 16-28 mm Durchmesser	16-28	1	100

HINWEIS: Nylon-Reinigungsbürsten werden nicht empfohlen für Anwendungen mit ETA-Zulassung

GEWINDESTANGEN SPITZE, MUTTER UND UNTERLEGSCHIEBE

VERZINKT GÜTEKLASSE 5.8 STAHL



Kat. Nr.	Beschreibung	Länge [mm]	Bohrer- durchmesser [mm]	Gewindegröße [mm]	Karton - menge	Umkarton - menge
DFC4130000	Gewindestange mit Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M8x110	110	10	M8	10	200
DFC4130050	Gewindestange mit Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M10x130	130	12	M10	10	200
DFC4130100	Gewindestange mit Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M12x160	160	14	M12	10	100
DFC4130150	Gewindestange mit Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M16x190	190	18	M16	10	80
DFC4130200	Gewindestange mit Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M20x260	260	24	M20	5	25
DFC4130250	Gewindestange mit Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M24x300	300	28	M24	5	20

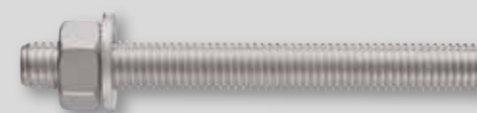
A4 EDELSTAHL



Kat. Nr.	Beschreibung	Länge [mm]	Bohrer- durchmesser [mm]	Gewindegröße [mm]	Karton - menge	Umkarton - menge
DFC4150000	Gewindestange mit Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M8x110	110	10	M8	10	200
DFC4150050	Gewindestange mit Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M10x130	130	12	M10	10	200
DFC4150100	Gewindestange mit Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M12x160	160	14	M12	10	100
DFC4150150	Gewindestange mit Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M16x190	190	18	M16	10	80
DFC4150200	Gewindestange mit Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M20x260	260	24	M20	5	25
DFC4150250	Gewindestange mit Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M24x300	300	28	M24	5	20

GEWINDESTANGEN OHNE SPITZE, MUTTER UND UNTERLEGSCHIEBE

GEWINDESTANGEN OHNE SPITZE



Kat. Nr.	Beschreibung	Länge [mm]	Bohrer- durchmesser [mm]	Gewindegröße [mm]	Karton - menge	Umkarton - menge
DFC4170000	Gewindestange ohne Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M8x110	110	10	M8	25	200
DFC4170040	Gewindestange ohne Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M10x130	130	12	M10	25	100
DFC4170160	Gewindestange ohne Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M12x160	160	14	M12	10	100
DFC4170200	Gewindestange ohne Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M16x190	190	18	M16	10	40
DFC4170320	Gewindestange ohne Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M20x260	260	24	M20	10	40
DFC4170400	Gewindestange ohne Spitze, Mutter und Unterlegscheibe M24x300	290	28	M24	10	40