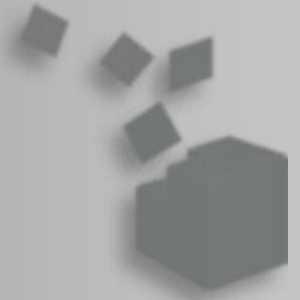


8. Befestigungstechnik



- | | |
|--------------------|---|
| 8.01 | Hanno - Vorwandmontagesystem |
| 8.02 – 8.04 | Anker für Kunststoff- und Aluminiumprofile |
| 8.05 | Montagewinkel, Hessenkrallen und Einschlaganker |
| 8.06 | Fensterschrauben und Turboschrauben |
| 8.07 | Metallrahmendübel und Nageldübel |
| 8.08 | Distanzschrauben und Bits |
| 8.09 | Bohrer |

Hanno® Vorwandmontagesystem

Vorwandmontagezarge Standard - 5-fach gebohrt

Ausladung in mm ca.	Beschreibung	Länge in m	Höhe in m	VE / Stück	Abnahme-menge	Preis in €/m
84	Vorbohrung pro Zarge. XPS verklebt	2,38	79	90	1Palette	12,47

Vorwandmontagewinkel Standard - 5-fach gebohrt

Ausladung in mm ca.	Beschreibung	Länge in m	Höhe in mm	VE / Stück	Abnahme-menge	EUR / Meter
120	5 Vorbohrungen pro Zarge. Ohne XPS.	2,38	88	72	1 Palette	21,75
140		2,38	88	60	1 Palette	24,20
160		2,38	88	60	1 Palette	25,48
180		2,38	88	48	1 Palette	27,72
200		2,38	88	48	1 Pelette	27,72

Zubehör

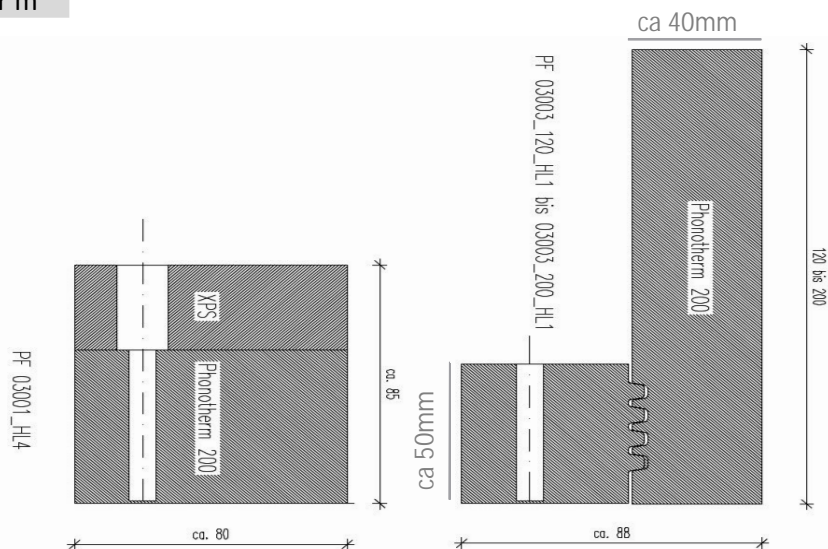
Beschreibung	Eigenschaften	VE /Stück	Preis in €
MS Kleber	600 ml	10 Stück	10,65

Für die Sicherungsschrauben planen Sie aus unserem Turboschraubensortiment Seite 8.07

Es gelten folgende Frachtraten bei Lieferung

Zarge	€ 0,70 per m
Winkel 120 mm	€ 0,80 per m
Winkel 140 mm	€ 0,95 per m
Winkel 160 mm	€ 0,95 per m
Winkel 180 mm	€ 1,20 per m
Winkel 200 mm	€ 1,20 per m

Mindestfracht € 65,50



Fenstermontage Anker und Winkel

Fenstermontagewinkel

Artikel-Nr.	Artikelname	Material	Maximale Belastung		VE	EUR / Stück
K-405120	FMW65x125x1,5	U-Profil	Ausk. 57mm	38 kg	50 Stück	1,21
K-405121	FMW50x140x1,5	U-Profil	Ausk. 40mm	45 kg	50 Stück	1,36
K-405127	FMW65x145x1,5	U-Profil	Ausk. 57mm	38 kg	50 Stück	1,49
K-405122	FMW65x145x2,5	U-Profil	Ausk. 55mm	68 kg	50 Stück	2,00
K-405123	FMW95x140x3,0	U-Profil	Ausk. 87mm	34 kg	50 Stück	2,37
K-405124	FMW65x170x2,5	U-Profil	Ausk. 55mm	68 kg	50 Stück	2,39
K-405125	FMW150x160x3,0	U-Profil	Ausk. 140mm	10 kg	50 Stück	2,76
K-405126	FMW95x150x3,0	U-Profil	Ausk. 87mm	34 kg	50 Stück	2,57

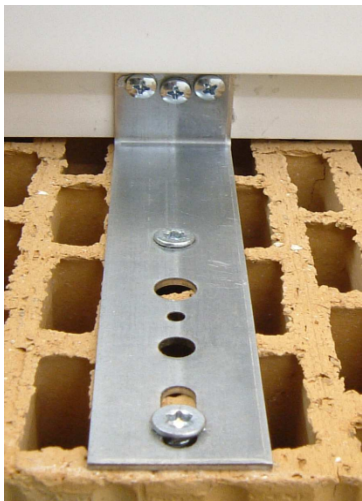


Art.-Nr.: 405122

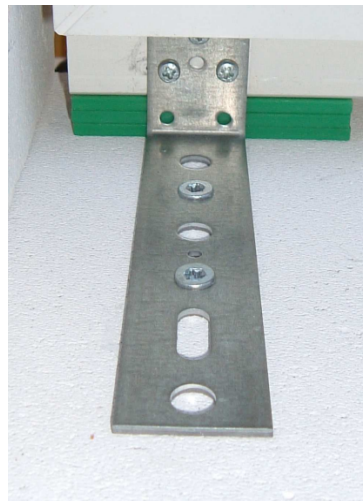


Art.-Nr.: 405126 Zweistufenaufkantung

Artikel-Nr.	Artikelname	Material	VE	EUR / Stück
405110	FMW 30x150x2,5	Flachstahl	50 Stück	1,27
405111	FMW 50x150x2,5	Flachstahl	50 Stück	1,40
405110-1	FMW 40x90x2,5	Flachstahl	50 Stück	1,17
405110-3	FMW 50x100x2,5	Flachstahl	50 Stück	1,17
405110-5	FMW 30x100x2,5	Flachstahl	51 Stück	1,29



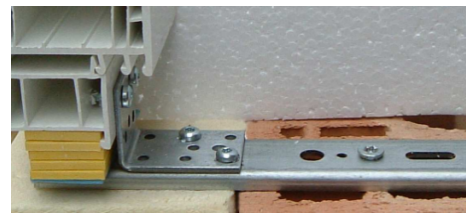
Art.-Nr.: 405110



Art.-Nr.: 405111



EL - Anker als Montagehilfe



für die Verbindung zwischen Fenster und EL - Anker - Art.-Nr.: 405112

Artikel-Nr.	Artikelname	Maximale Belastung		VE	EUR / Stück
405128	FMW65x145x2,5- F 60M8	Ausk. 55mm	68 kg	50 Stück	3,58
405129	FMW95x140x3,0- F 40M8	Ausk. 87mm	34 kg	50 Stück	3,96
405135	FMW65x145x2,5- W 60M8	Ausk. 55mm	68 kg	50 Stück	3,71
405136	FMW95x140x3,0- W 60M8	Ausk. 87mm	34 kg	50 Stück	4,09

F - Flachstück

W - Winkelstück



Art.-Nr.: 405128



Art.-Nr.: 405135

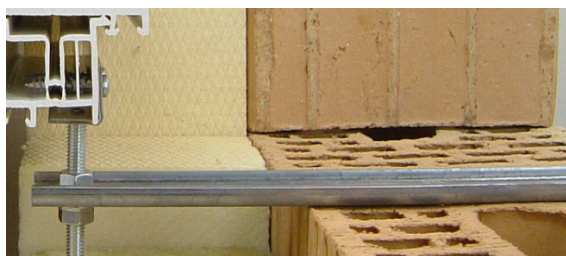


Art.-Nr.: 405136

Fenstermontage Anker und Winkel

Universalanker für die untere Befestigung mit M8 / 60 mm Gewindestift Langloch

Artikel-Nr.	Artikelname	Maximale Belastung / Auskragung					VE	EUR / Stück
		30 mm	50 mm	70 mm	115 mm	165 mm		
405141	WU-150x1,5/60	69 kg	48 kg	44 kg	-----	-----	50 Stück	2,53
405145	WU-200x1,5/60	69 kg	48 kg	44 kg	-----	-----	50 Stück	2,71
405149	WU-200x2,5/60	145 kg	110 kg	46 kg	17 kg	7 kg	50 Stück	3,36
405153	WU-250x2,5/60	145 kg	110 kg	46 kg	17 kg	7 kg	50 Stück	3,49
405155	WU-300x3,0/60	145 kg	110 kg	46 kg	17 kg	7 kg	50 Stück	3,80
405156	WU-350x3,0/60	145 kg	110 kg	46 kg	17 kg	7 kg	50 Stück	4,20



WU - Anker unten Kunststofffenster



WM - Anker unten Holzfenster

Universalanker für die seitliche Befestigung mit M8 / 40 / 60 mm Gewindestift U - Schiene

Artikel-Nr.	Artikelname	VE	EUR / Stück
405080	WM-150x1,5/40	50 Stück	2,27
405081	WM-150x1,5/60	50 Stück	2,44
405084	WM-200x1,5/40	50 Stück	2,39
405085	WM-200x1,5/60	50 Stück	2,61
405088	WM-200x2,5/40	50 Stück	3,08
405089	WM-200x2,5/60	50 Stück	3,31
405092	WM-250x2,5/40	50 Stück	3,22
405093	WM-250x2,5/60	50 Stück	3,44
405094	WM-300x3,0/40	50 Stück	3,57
405095	WM-300x3,0/60	50 Stück	3,72
405097	WM-350x3,0/60	50 Stück	4,07



Fenstermontagekonsole

Artikel-Nr.	Artikelname	Maximale Belastung		VE	EUR / Stück
405075	WS65x110- F 60M8	Ausk. 55mm	237 kg	50 Stück	6,80
405076	WS65x110- W 60M8	Ausk. 55mm	237 kg	50 Stück	6,89
405077	WS110x110- F 60M8	Ausk. 105mm	99 kg	50 Stück	7,93
405078	WS110x110- W 60M8	Ausk. 105mm	99 kg	50 Stück	8,03

F - Flachstück

W - Winkelstück



WS - Fenstermontagekonsole mit Flachanschluss



Altbausanierung



WS - Fenstermontagekonsole mit Winkelanschluss

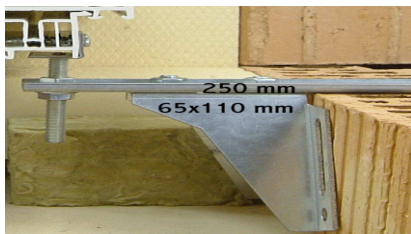
Fenstermontage Anker und Winkel

Fenstermontagekonsolen mit U - Schiene

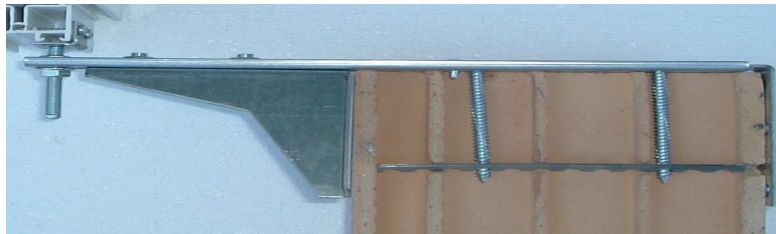
Artikel-Nr.	Artikelname	Maximale Belastung / Auskrugung	VE	EUR / Stück	
405070- F	WU-ST-250x2,5/65/F	bis 80 mm Auskrugung	215 kg	25 Stück	9,67
405070- W	WU-ST-250x2,5/65/W	bis 80 mm Auskrugung	215 kg	25 Stück	9,88
405071- F	WU-ST-300x3,0/110/F	bis 130 mm Auskrugung	73 kg	25 Stück	10,22
405071- W	WU-ST-300x3,0/110/W	bis 130 mm Auskrugung	73 kg	25 Stück	10,42
405072- F	WU-ST-350x3,0/155/F	bis 175 mm Auskrugung	70 kg	25 Stück	11,45
405072- W	WU-ST-350x3,0/155/W	bis 175 mm Auskrugung	70 kg	25 Stück	11,65

F - Flachstück

W - Winkelstück



WU-ST-250x2,5/65



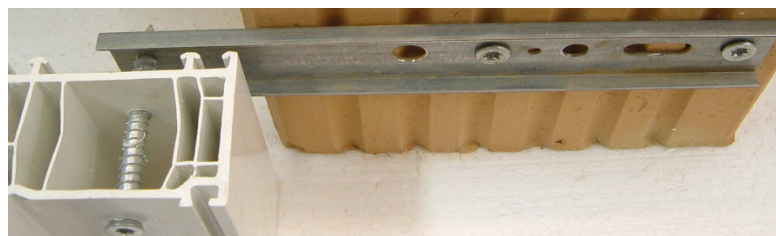
Ankerbefestigung am Hochlochstein mit der Lochschiene und Winkelsch.

Universalschienen für die Fenstermontage (Befestigung seitlich, oben und unten)

Artikel-Nr.	Artikelname	Maximale Belastung / Auskrugung					VE	EUR / Stück
		30 mm	50 mm	70 mm	100 mm	160 mm		
405100	EL-150x1,5	136	80	44	-	-	50 Stück	1,10
405100-1	EL-150x2,5	-	-	-	-	-	50 Stück	1,71
405102	EL-200x1,5	136	80	44	-	-	50 Stück	1,21
405104	EL-200x2,5	175	110	58	27	8	50 Stück	1,73
405105	EL-250x1,5	-	-	-	-	-	50 Stück	1,76
405106	EL-250x2,5	175	110	58	27	8	50 Stück	1,81
405106-1	EL-250x3,0	-	-	-	-	-	50 Stück	2,00
405107	EL-300x3,0	208	160	114	44	14	50 Stück	2,08
405108	EL-350x3,0	208	160	114	44	14	50 Stück	2,50
405101 Flach	EL-150x2,5	-	-	-	-	-	50 Stück	1,11
405104 Flach	EL-200x2,5	-	-	-	-	-	50 Stück	1,76
405106 Flach	EL-250x2,5	-	-	-	-	-	50 Stück	1,83
405107 Flach	EL-300x2,5	-	-	-	-	-	50 Stück	1,86



EL-Anker Flachstahl als Verstärkung des Mauerwerks



EL-Anker U-Profil als Verlängerung des Mauerwerkes

Lochschiene

Artikel-Nr.	Artikelname / VE	EUR / Stück
405180	LS V-15x200x2 / 100 Stück	0,93
405179	LS V-15x160x2 / 100 Stück	0,89

Fensterschrauben zur Befestigung finden Sie auf Seite 8.06, Dübel auf Seite 8.07 und Bohrer auf Seite 12.02.



Montagewinkel Stahl 2,5mm		
Beschreibung	VE	EUR / Stück
Winkel 90x90x65 mit Wulst	50	1,08
Bohrschraube PH2 4,2x25	100	0,05

Hessenkrallen <i>(Krallen für die Holzfenstermontage)</i>			
Abmessung	Beschreibung	VE	EUR / 100 Stück
140/25/2	schwere Ausführung	100	45,31



Einschlaganker			
Art.Nr.	Beschreibung / Profil	VE	EUR / 100 Stück
8701-150-25	Gealan	250	82,17
8702-150-25	Roplasto, Trocal	250	82,17
8702-200-25	Roplasto, Trocal	200	106,72
8704-150-25	Veka, Intertec	250	82,17
8705-200-25	Veka, Topline	200	106,72
8706-150-25	Gealan IQ 7000	250	82,17
8707-150-25	Salamander	250	82,17
8710-150-25	Schüco	250	82,17
8733-150-25	Rehau S 730 / Tocal Inova	250	82,17
8758-150-25	Veka Topline 1	250	82,17



Eindrehanker			
Art.Nr.	Beschreibung / Profil	VE	EUR / 100 Stück
8342-160-25	Rehau S 730	250	77,91
8342-200-25	Schüco CT 70	200	106,72



Hinweis:

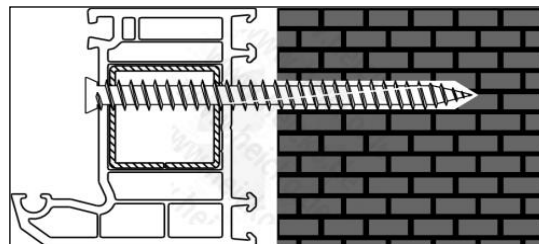
*Bitte genaue Bezeichnung der Kunststoff- oder Aluminiumprofile angeben!
Evtl.: Profilzeichnung im Maßstab 1 : 1*

Fensterschrauben / Turboschrauben

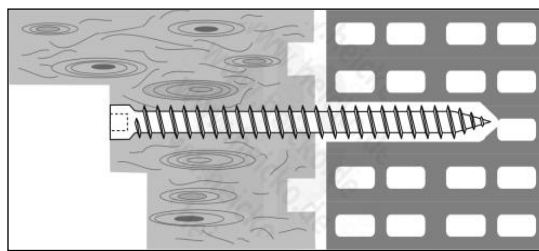
für die dübellose Fenster- und Türrahmenmontage

Lagerprogramm blau, verzinkt!

Fensterschraube für Kunststofffenster			mit Senkkopf Universal TX30
Maße	Kopf	VE	EUR / 100 Stück
7,5 / 42 mm	11 mm	100	11,26
7,5 / 62 mm	11 mm	100	11,85
7,5 / 72 mm	11 mm	100	12,98
7,5 / 92 mm	11 mm	100	15,15
7,5 / 112 mm	11 mm	100	18,56
7,5 / 132 mm	11 mm	100	20,10
7,5 / 152 mm	11 mm	100	22,60
7,5 / 182 mm	11 mm	100	27,78
7,5 / 212 mm	11 mm	100	42,94
7,5 / 252 mm	11 mm	100	88,79



Fensterschraube für Holzfenster			mit Rundkopf Universal TX30
Maße	Kopf	VE	EUR / 100 Stück
7,5 / 72 mm	7,5 mm	100	12,98
7,5 / 92 mm	7,5 mm	100	15,15
7,5 / 112 mm	7,5 mm	100	18,56
7,5 / 132 mm	7,5 mm	100	20,10
7,5 / 152 mm	7,5 mm	100	22,60
7,5 / 182 mm	7,5 mm	100	27,78
7,5 / 212 mm	7,5 mm	100	42,94

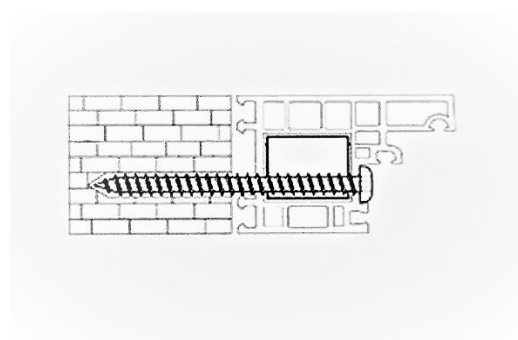


Fensterschraube - Pan Head			mit Linsenkopf Universal TX30
Maße	Kopf	VE	EUR / 100 Stück
7,5 / 42 mm	13,0 mm	100	10,92
7,5 / 72 mm	13,0 mm	100	12,13
7,5 / 92 mm	13,0 mm	100	13,35
* 7,5 / 112 mm	13,0 mm	100	19,72
* 7,5 / 132 mm	13,0 mm	100	26,15
* 7,5 / 152 mm	13,0 mm	100	26,95
* 7,5 / 182 mm	13,0 mm	100	33,16
7,5 / 212 mm	13,0 mm	100	50,79
7,5 / 252 mm	13,0 mm	100	55,78
7,5 / 302 mm	13,0 mm	100	123,76

* Lagerware

Abdeckkappen für Fensterschrauben

Beschreibung	Farbe	EUR / 100 Stück
Abdeckkappen für TX 30	braun/weiß	3,97
Überstülpkappen für TX 30	braun/weiß	3,97



Metallrahmendübel*PZ3 - Antrieb (TX-Antrieb möglich)*

Maße	VE	Rosettenkopf EUR/100 Stück	Flachkopf EUR/100 Stück
10 x 72	100	40,97	29,64
10 x 92	100	43,38	31,30
10 x 112	100	45,81	35,07
10 x 132	100	48,26	37,46
10 x 152	100	53,30	41,24
10 x 182	100	72,98	52,15
10 x 202	100	93,37	62,11

Metallrahmenspreizdübel*Flachkopf (Kombi-Dübel) mit PZ3-Antrieb*

Maße	VE	EUR/100 Stück
10 x 112	100	68,56
10 x 132	100	69,99
10 x 152	100	80,38
10 x 182	100	99,11

Metallrahmendübel - Abdeckkappen & Metallrahmendübel - Überstülpkappen

Farbe	VE	EUR/100 Stück
weiß/braun	100	2,76

Nageldübel*Nageldübel, vormontiert mit PZ-Antrieb*

Abmessung in mm	VE	EUR/100 Stück
6 x 40	200	9,26
6 x 60	100	10,86
6 x 80	100	13,92
8 x 60	100	15,77
8 x 80	100	16,90
8 x 100	100	19,63

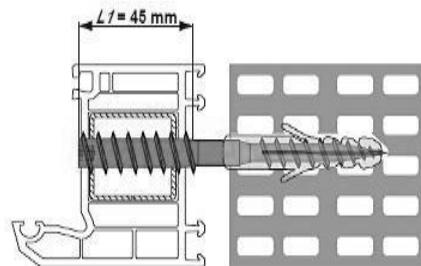
Blindstopfen*für 6 bis 10mm Bohrung*

Farbe	VE	EUR/100 Stück
weiß	100	12,77

Zum Vorbohren unserer Metallrahmendübel finden Sie die passenden Bohrer auf der Seite 12.02

Distanzschrauben

Durchmesser und Länge	Kopflänge in mm	VE	EUR / 100Stück
6/10 x 120	45	100	72,73
6/10 x 135	45	100	87,29
6/10 x 150	45	100	124,34
6/10 x 180	45	100	149,71
6/10 x 200	45	100	227,72



für die spannungsfreie Abstandsmontage **Antrieb TX 25**
mit 8mm vorbohren, Verwendung von Lochsteindübel

Lochsteindübel

Durchmesser	Länge / mm	VE	EUR / 100Stück
10 mm	90	100	60,78



Diamantbeschichtete Bits mit Torsionszone

Bezeichnung	Länge / mm	EUR / Stück
PH 1	25	4,83
PH 2	25	4,83
PH 3	25	4,83
PZ 1	25	4,83
PZ 2	25	4,83
PZ 3	25	4,83
TX 10	25	5,65
TX 15	25	5,65
TX 20	25	5,65
TX 25	25	5,65
TX 30	25	5,65

ISOTIN- Bits Oberfläche gehärtet

Bezeichnung	Länge / mm	EUR / Stück
PH 1	25	1,34
PH 2	25	1,34
PH 3	25	1,34
PZ 1	25	1,34
PZ 2	25	1,34
PZ 3	25	1,34
TX 10	25	1,97
TX 15	25	1,97
TX 20	25	1,97
TX 25	25	1,97
TX 30	25	1,97

Bits für Kraftschrauber

Bezeichnung	Länge / mm	EUR / Stück
PH 1	50	1,29
PH 2	50	1,29
PH 3	50	1,29
PZ 1	50	1,29
PZ 2	50	1,29
PZ 3	50	1,29
TX 10	50	2,43
TX 15	50	2,43
TX 20	50	2,43
TX 25	50	2,43
TX 30	50	2,43

Magnethalter

Edelstahl, rostfrei **EUR / Stück 3,95**

Andere Bit-Größen, Varianten und Halter auf Anfrage!

Bohrer

<i>Hammerbohrer, SDS - Aufnahme</i>				<i>Multifunktionsboher Multicut mit SDS - Plus, ideal für Lochstein</i>		
Durchmesser in mm	Arbeitslänge in mm	2 Schneider EUR / Stück	4 Schneider EUR / Stück	Durchmesser in mm	Arbeitslänge in mm	EUR / Stück
6,0	150	4,89	8,44	6,0	150	9,94
6,0	200	6,99	11,27	6,0	200	13,83
6,0	250	10,53	22,00	6,5	200	17,59
6,5	150	4,89	10,87	8,0	150	11,46
6,5	200	6,99	14,90	8,0	200	17,75
6,5	250	10,53	22,56			
7,0	150	4,81	-			
7,0	200	6,45	-	<i>Multifunktionsbohrer Multicut mit zylindrischem Schaft</i>		
7,0	250	10,53	-			
Durchmesser in mm	Arbeitslänge in mm	EUR / Stück	EUR / Stück	Durchmesser in mm	Arbeitslänge in mm	EUR / Stück
8,0	150	4,81	10,35	6,0	300	16,13
8,0	200	6,45	12,77	6,5	300	17,95
8,0	250	9,91	22,50	8,0	300	18,37
10,0	150	5,13	-	10,0	300	20,75
10,0	200	7,13	11,90			
10,0	250	9,86	22,26			

HSS - Bohrer Präzisionsgeschliffen

<i>Standardlänge nach DIN 338 RN</i>					<i>Sonderlänge nach DIN 340 RN</i>	
Durchmesser in mm	Arbeitslänge in mm	Cobaltbohrer Forte EUR/ Stk.	Cobaltbohrer EUR / Stk.	HSS Bohrer Super EUR / Stk.	Arbeitslänge in mm	EUR / Stück
1,0	12	-	-	-	33	6,44
1,5	18	-	-	-	45	4,42
2,0	24	-	-	-	56	3,10
2,5	30	3,23	2,75	1,29	62	3,26
3,0	33	3,23	2,75	1,11	66	3,34
3,2	36	3,66	3,10	1,35	69	3,48
3,5	39	3,66	3,10	1,29	73	3,86
4,0	43	3,89	3,31	1,35	78	4,26
4,2	43	4,93	4,13	1,61	78	4,26
4,5	47	4,95	4,19	1,69	82	4,82
5,0	52	4,80	4,07	1,69	87	5,33
5,5	57	6,78	5,62	2,34	91	6,26
5,7	57	-	-	-	91	6,20
5,8	57	-	-	-	91	6,26
6,0	57	6,28	5,28	2,34	91	6,74
6,5	63	7,12	5,98	2,86	-	7,59
7,0	69	7,52	6,26	3,44	102	8,44
7,5	69	7,95	6,63	3,78	102	9,92
8,0	75	9,86	8,29	3,78	109	10,11
8,5	75	-	-	-	-	-
9,0	81	-	-	-	115	12,18
10,0	81	14,39	12,01	6,43	121	14,27
10,5	87	20,83	17,38	8,40	-	-

Andere Größen und Längen auf Anfrage