

RECORD HD

Der ILIX Record HD Bohrer ist seit Jahren eine feststehende Größe in der Stahlbearbeitung.
The ILIX Record HD is an established drill for the machining of steel.

DIN 1897 - 338

DIN 1897 - 338

340

340



Hauptmerkmale:

Spanbrechende Eigenschaften. Neben der bewährten TiN Beschichtung ist TiAlN Futura und die TiN Spitzenbeschichtung verfügbar. Die Titan-Aluminium-Nitrid mehrschicht ermöglicht auch das Trockenbohren in Stählen.

Main characteristics:

A chip breaking design. Beside the well established TiN coating, TiAlN Futura and TiN coated tips are available. The titan-Aluminium-Nitrid multi layer coating allows dry machining in steel.

Baumaße/Dimensions:

Ref. 6133* / 6143**	DIN 1897
Ref. 6208* / 6228**	DIN 338
Ref. 6248** (*)	DIN 340

Schaftausführung/Shank:

Zylinderschaft / Straight shank

Schneidstoff/Cutting material:

HSS-Co (S 6-5-2-5)

Oberfläche/Surface treatment:

TiN*, TiAlN Futura**, TP (*)

Nutengeometrie/Flute profile:

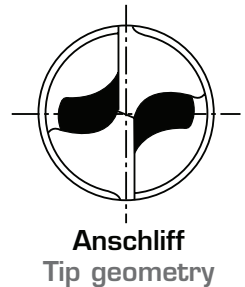
STL

Spitzengeometrie/Tip profile:

Sonderanschliff / Special design "S"

Lieferprogramm/Range:

DIN 1897	Ø mm 1 - 32
DIN 338	Ø mm 1 - 20
DIN 340	Ø mm 1 - 12



Schnittwertempfehlung / Cutting data

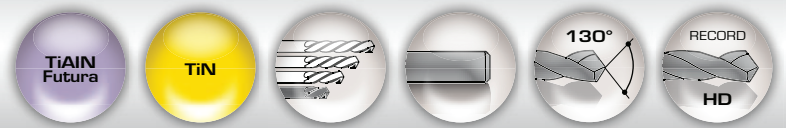
Werkstoff Material	Vc (m/min)	Vorschub f (mm/U) für Ø / Feed f (mm/r) for Ø								
		2-3,5	3,5-5	5-8	8-11	11-13	13-16	16-20	20-25	25-32
Unlegierter Stahl Non alloy steel - 700 N/mm²										
St 1.0120	50-55	0,08-0,12	0,12-0,20	0,20-0,25	0,25-0,30	0,30-0,35	0,35-0,40	0,40-0,45	0,45-0,50	0,50-0,55
C 15 1.0401										
C 22 1.0402										
C 35 1.0501										
9 S Mn Pb 28 1.0728										
Einsatz- u. Vergütungsstähle Case hardening and heat treatable steels										
C 45 1.0503	40-45	0,07-0,10	0,10-0,15	0,15-0,20	0,20-0,25	0,25-0,30	0,30-0,40	0,40-0,45	0,45-0,50	0,50-0,55
34 Cr 4 1.7033										
34 Cr Mo 4 1.7220										
20 Mn Cr 5 1.7147										
16 Mn Cr 5 1.7131										
Legierte Stähle Alloy steels > 900 N/mm²										
42 Cr Mo 4 1.7225	30-40	0,06-0,10	0,10-0,12	0,12-0,15	0,15-0,25	0,25-0,30	0,30-0,40	0,40-0,45	0,45-0,50	0,50-0,55
36 Cr Ni Mo 4 1.6511										
100 Cr 1.3536										
Grauguß / Grey cast iron - GG 40	40-50	0,08-0,15	0,15-0,20	0,20-0,30	0,30-0,35	0,35-0,40	0,40-0,50	0,50-0,60	0,50-0,60	0,60-0,65
Sphäroguß Spheroidal cast iron - GGG 60	35-40	0,06-0,10	0,10-0,15	0,15-0,20	0,20-0,25	0,25-0,30	0,30-0,40	0,40-0,50	0,45-0,50	0,50-0,55
Alu Legierungen / Alu alloys	50-80	0,10-0,15	0,15-0,20	0,20-0,30	0,30-0,40	0,40-0,50	0,50	0,50	0,50	0,55

Obige Schnittdaten gelten für Bohrungen mit Kühlung bis 3xØ (Kat.-Nr. 6133, 6143). Für die Kat.-Nr. 6208 und 6228 müssen diese Werte mit dem Reduzierfaktor 0,75 und für die Kat.-Nr. 6248 mit 0,70 multipliziert werden. Weitere Informationen sind im technischen Teil ab Seite 521 verfügbar.

The parameters are valid for drilling with cooling up to 3xØ

[cat.-no. 6133, 6143]. Reduce cutting speeds by 25% for cat.-no. 6208 and 6228 and by 30% for cat.-no. 6248. For more information please consult our Technical Guide starting on page 521.

Nachschärfanweisungen sind auf Anfrage verfügbar. / Regrinding instructions are available on request.

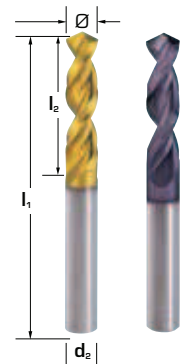


EXTRA KURZ / STUB LENGTH

HSS-Co Hochleistungs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

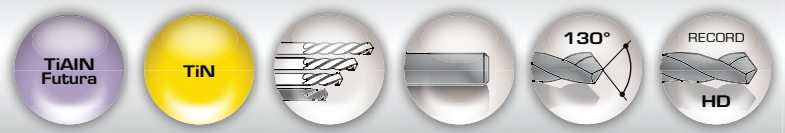
HSS-Co High performance twist drills with straight shank

Record HD



Kat.-Nr. / Cat.-No.				6133TN	6143TF
Typ / Type Record				HD	HD
Schneidrichtung / Cutting direction					
Schneidstoff / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁	l ₂	d ₂		
1,0	26	6	1,0	●	●
1,1	28	7	1,1	●	●
1,2	30	8	1,2	●	●
1,3	30	8	1,3	●	●
1,4	32	9	1,4	●	●
1,5	32	9	1,5	●	●
1,6	34	10	1,6	●	●
1,7	34	10	1,7	●	●
1,8	36	11	1,8	●	●
1,9	36	11	1,9	●	●
2,0	38	12	2,0	●	●
2,1	38	12	2,1	●	●
2,2	40	13	2,2	●	●
2,3	40	13	2,3	●	●
2,4	43	14	2,4	●	●
2,5	43	14	2,5	●	●
2,6	43	14	2,6	●	●
2,7	46	16	2,7	●	●
2,8	46	16	2,8	●	●
2,9	46	16	2,9	●	●
3,0	46	16	3,0	●	●
3,1	49	18	3,1	●	●
3,2	49	18	3,2	●	●
3,3	49	18	3,3	●	●
3,4	52	20	3,4	●	●
3,5	52	20	3,5	●	●
3,6	52	20	3,6	●	●
3,7	52	20	3,7	●	●
3,8	55	22	3,8	●	●
3,9	55	22	3,9	●	●
4,0	55	22	4,0	●	●

Kat.-Nr. / Cat.-No.				6133TN	6143TF
Typ / Type Record				HD	HD
Schneidrichtung / Cutting direction					
Schneidstoff / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁	l ₂	d ₂		
4,1	55	22	4,1	●	●
4,2	55	22	4,2	●	●
4,3	58	24	4,3	●	●
4,4	58	24	4,4	●	●
4,5	58	24	4,5	●	●
4,6	58	24	4,6	●	●
4,7	58	24	4,7	●	●
4,8	62	26	4,8	●	●
4,9	62	26	4,9	●	●
5,0	62	26	5,0	●	●
5,1	62	26	5,1	●	●
5,2	62	26	5,2	●	●
5,3	62	26	5,3	●	●
5,4	66	28	5,4	●	●
5,5	66	28	5,5	●	●
5,6	66	28	5,6	●	●
5,7	66	28	5,7	●	●
5,8	66	28	5,8	●	●
5,9	66	28	5,9	●	●
6,0	66	28	6,0	●	●
6,1	70	31	6,1	●	●
6,2	70	31	6,2	●	●
6,3	70	31	6,3	●	●
6,4	70	31	6,4	●	●
6,5	70	31	6,5	●	●
6,6	70	31	6,6	●	●
6,7	70	31	6,7	●	●
6,8	74	34	6,8	●	●
6,9	74	34	6,9	●	●
7,0	74	34	7,0	●	●
7,1	74	34	7,1	●	●

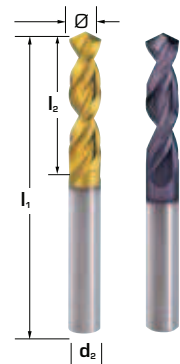


EXTRA KURZ / STUB LENGTH

HSS-Co Hochleistungs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS-Co High performance twist drills with straight shank

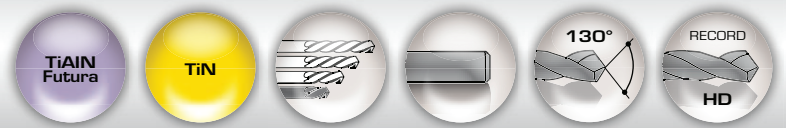
Record HD



Kat.-Nr. / Cat.-No.				6133TN	6143TF
Typ / Type Record				HD	HD
Schneidrichtung / Cutting direction					
Schneidstoff / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁	l ₂	d ₂		
7,2	74	34	7,2	●	●
7,3	74	34	7,3	●	●
7,4	74	34	7,4	●	●
7,5	74	34	7,5	●	●
7,6	79	37	7,6	●	●
7,7	79	37	7,7	●	●
7,8	79	37	7,8	●	●
7,9	79	37	7,9	●	●
8,0	79	37	8,0	●	●
8,1	79	37	8,1	●	●
8,2	79	37	8,2	●	●
8,3	79	37	8,3	●	●
8,4	79	37	8,4	●	●
8,5	79	37	8,5	●	●
8,6	84	40	8,6	●	●
8,7	84	40	8,7	●	●
8,8	84	40	8,8	●	●
8,9	84	40	8,9	●	●
9,0	84	40	9,0	●	●
9,1	84	40	9,1	●	●
9,2	84	40	9,2	●	●
9,3	84	40	9,3	●	●
9,4	84	40	9,4	●	●
9,5	84	40	9,5	●	●
9,6	89	43	9,6	●	●
9,7	89	43	9,7	●	●
9,8	89	43	9,8	●	●
9,9	89	43	9,9	●	●
10,0	89	43	10,0	●	●
10,1	89	43	10,1	●	-
10,2	89	43	10,2	●	●

Kat.-Nr. / Cat.-No.				6133TN	6143TF
Typ / Type Record				HD	HD
Schneidrichtung / Cutting direction					
Schneidstoff / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁	l ₂	d ₂		
10,3	89	43	10,3	●	-
10,5	89	43	10,5	●	●
10,8	95	47	10,8	●	●
11,0	95	47	11,0	●	●
11,2	95	47	11,2	●	●
11,3	95	47	11,3	●	●
11,5	95	47	11,5	●	●
11,8	95	47	11,8	●	●
12,0	102	51	12,0	●	●
12,5	102	51	12,5	●	●
12,8	102	51	12,8	●	-
13,0	102	51	13,0	●	●
13,3	107	54	13,3	●	-
13,5	107	54	13,5	●	●
13,8	107	54	13,8	●	-
14,0	107	54	14,0	●	●
14,5	111	56	14,5	●	●
14,8	111	56	14,8	●	-
15,0	111	56	15,0	●	●
15,3	111	56	15,3	●	-
15,5	115	58	15,5	●	●
15,8	115	58	15,8	●	-
16,0	115	58	16,0	●	●
16,5	115	58	16,5	●	●
17,0	119	60	17,0	●	●
17,5	123	60	17,5	●	●
17,8	123	60	17,8	●	-
18,0	123	62	18,0	●	●
18,5	127	64	18,5	●	●
19,0	127	64	19,0	●	●
19,5	131	66	19,5	●	●

● Standardartikel / Items available ex stock

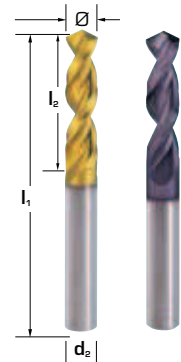


EXTRA KURZ / STUB LENGTH

HSS-Co Hochleistungs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS-Co High performance twist drills with straight shank

Record HD



Kat.-Nr. / Cat.-No.				6133TN	6143TF
Typ / Type Record				HD	HD
Schneidrichtung / Cutting direction					
Schneidstoff / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁	l ₂	d ₂		
19,7	131	66	19,7	●	-
20,0	131	66	20,0	●	●
20,5	136	68	20,0	●	-
21,0	136	68	20,0	●	-
21,5	141	68	20,0	●	-
22,0	141	68	20,0	●	-
22,5	146	72	20,0	●	-
23,0	146	72	20,0	●	-
23,5	146	72	20,0	●	-
24,0	151	75	20,0	●	-
24,5	151	75	20,0	●	-
25,0	151	75	25,0	●	-
25,5	156	78	25,0	●	-

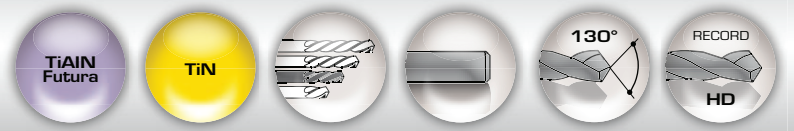
Kat.-Nr. / Cat.-No.				6133TN	6143TF
Typ / Type Record				HD	HD
Schneidrichtung / Cutting direction					
Schneidstoff / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁	l ₂	d ₂		
26,0	156	78	25,0	●	-
26,5	156	78	25,0	●	-
27,0	162	81	25,0	●	-
27,5	162	81	25,0	●	-
28,0	162	81	25,0	●	-
28,5	168	84	25,0	●	-
29,0	168	84	25,0	●	-
29,5	168	84	25,0	●	-
30,0	168	84	25,0	●	-
31,0	168	84	25,0	●	-
32,0	180	90	25,0	●	-

● Standardartikel / Items available ex stock

Umweltfreundlich - Kostengünstig - Einfach
www.ilix-3d-katalog.de

environment-friendly - cost-saving - easy to use
www.ilix-3d-katalog.com

DIN 338

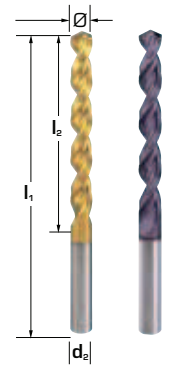


KURZ / JOBBER LENGTH

HSS-Co Hochleistungs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS-Co High performance twist drills with straight shank

Record HD



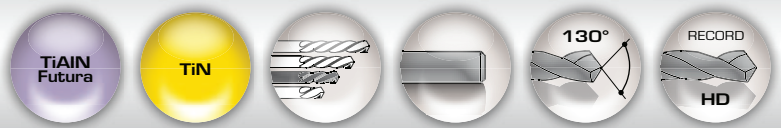
Kat.-Nr. / Cat.-No.				6208TN	6228TF
Typ / Type Record				HD	HD
Schneidrichtung / Cutting direction					
Schneidstoff / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁	l ₂	d ₂		
1,0	34	12	1,0	●	●
1,1	36	14	1,1	●	●
1,2	38	16	1,2	●	●
1,3	38	18	1,3	●	●
1,4	40	18	1,4	●	●
1,5	40	20	1,5	●	●
1,6	43	20	1,6	●	●
1,7	43	22	1,7	●	●
1,8	46	22	1,8	●	●
1,9	46	24	1,9	●	●
2,0	49	24	2,0	●	●
2,1	49	24	2,1	●	●
2,2	53	27	2,2	●	●
2,3	53	27	2,3	●	●
2,4	57	30	2,4	●	●
2,5	57	30	2,5	●	●
2,6	57	30	2,6	●	●
2,7	61	33	2,7	●	●
2,8	61	33	2,8	●	●
2,9	61	33	2,9	●	●
3,0	61	33	3,0	●	●
3,1	65	36	3,1	●	●
3,2	65	36	3,2	●	●
3,3	65	36	3,3	●	●
3,4	70	39	3,4	●	●
3,5	70	39	3,5	●	●
3,6	70	39	3,6	●	●
3,7	70	39	3,7	●	●
3,8	75	43	3,8	●	●
3,9	75	43	3,9	●	●
4,0	75	43	4,0	●	●

Kat.-Nr. / Cat.-No.				6208TN	6228TF
Typ / Type Record				HD	HD
Schneidrichtung / Cutting direction					
Schneidstoff / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁	l ₂	d ₂		
4,1	75	43	4,1	●	●
4,2	75	43	4,2	●	●
4,3	80	47	4,3	●	●
4,4	80	47	4,4	●	●
4,5	80	47	4,5	●	●
4,6	80	47	4,6	●	●
4,7	80	47	4,7	●	●
4,8	86	52	4,8	●	●
4,9	86	52	4,9	●	●
5,0	86	52	5,0	●	●
5,1	86	52	5,1	●	●
5,2	86	52	5,2	●	●
5,3	86	52	5,3	●	●
5,4	93	57	5,4	●	●
5,5	93	57	5,5	●	●
5,6	93	57	5,6	●	●
5,7	93	57	5,7	●	●
5,8	93	57	5,8	●	●
5,9	93	57	5,9	●	●
6,0	93	57	6,0	●	●
6,1	101	63	6,1	●	●
6,2	101	63	6,2	●	●
6,3	101	63	6,3	●	●
6,4	101	63	6,4	●	●
6,5	101	63	6,5	●	●
6,6	101	63	6,6	●	●
6,7	101	63	6,7	●	●
6,8	109	69	6,8	●	●
6,9	109	69	6,9	●	●
7,0	109	69	7,0	●	●
7,1	109	69	7,1	●	●

● Standardartikel / Items available ex stock

1/2 ▶

DIN 338

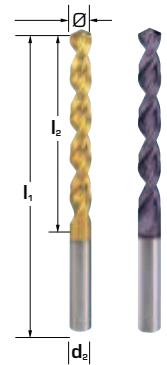


KURZ / JOBBER LENGTH

HSS-Co Hochleistungs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS-Co High performance twist drills with straight shank

Record HD

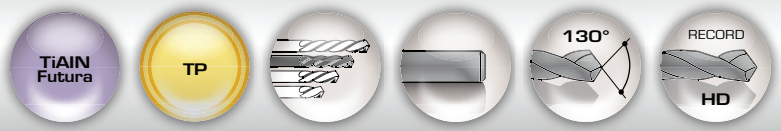


Kat.-Nr. / Cat.-No.				6208TN	6228TF
Typ / Type Record				HD	HD
Schneidrichtung / Cutting direction					
Schneidstoff / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁	l ₂	d ₂		
7,2	109	69	7,2	●	●
7,3	109	69	7,3	●	●
7,4	109	69	7,4	●	●
7,5	109	69	7,5	●	●
7,6	117	75	7,6	●	●
7,7	117	75	7,7	●	●
7,8	117	75	7,8	●	●
7,9	117	75	7,9	●	●
8,0	117	75	8,0	●	●
8,1	117	75	8,1	●	●
8,2	117	75	8,2	●	●
8,3	117	75	8,3	●	●
8,4	117	75	8,4	●	●
8,5	117	75	8,5	●	●
8,6	125	81	8,6	●	●
8,7	125	81	8,7	●	●
8,8	125	81	8,8	●	●
8,9	125	81	8,9	●	●
9,0	125	81	9,0	●	●
9,1	125	81	9,1	●	●
9,2	125	81	9,2	●	●
9,3	125	81	9,3	●	●
9,4	125	81	9,4	●	●
9,5	125	81	9,5	●	●
9,6	133	87	9,6	●	●
9,7	133	87	9,7	●	●
9,8	133	87	9,8	●	●
9,9	133	87	9,9	●	●
10,0	133	87	10,0	●	●
10,2	133	87	10,2	●	●
10,5	133	87	10,5	●	●

Kat.-Nr. / Cat.-No.				6208TN	6228TF
Typ / Type Record				HD	HD
Schneidrichtung / Cutting direction					
Schneidstoff / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁	l ₂	d ₂		
11,0	142	94	11,0	●	●
11,2	142	94	11,2	●	●
11,3	142	94	11,3	-	●
11,5	142	94	11,5	●	●
12,0	151	101	12,0	●	●
12,5	151	101	12,5	●	●
13,0	151	101	13,0	●	●
13,1	151	101	13,1	-	●
13,3	160	108	13,3	-	●
13,5	160	108	13,5	●	●
14,0	160	108	14,0	●	●
14,5	169	114	14,5	●	●
15,0	169	114	15,0	●	●
15,1	178	120	15,1	-	●
15,3	178	120	15,3	-	●
15,5	178	120	15,5	●	●
16,0	178	120	16,0	●	●
16,5	184	125	16,5	●	-
17,0	184	125	17,0	●	-
17,5	191	130	17,5	●	-
18,0	191	130	18,0	●	-
18,5	198	135	18,5	●	-
19,0	198	135	19,0	●	-
19,5	205	140	19,5	●	-
20,0	205	140	20,0	●	-

● Standardartikel / Items available ex stock

DIN 340

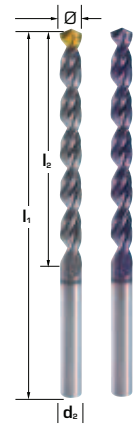


LANG / LONG SERIES

HSS-Co Hochleistungs-Spiralbohrer mit Zylinderschaft

HSS-Co High performance twist drills with straight shank

Record HD



Kat.-Nr. / Cat.-No.				6248TP	6248TF
Typ / Type Record					
Schneidrichtung / Cutting direction					
Schneidstoff / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁	l ₂	d ₂		
1,0	56	33	1,0	●	●
1,1	60	37	1,1	●	●
1,2	65	41	1,2	●	●
1,3	65	41	1,3	●	●
1,4	70	45	1,4	●	●
1,5	70	45	1,5	●	●
1,6	76	50	1,6	●	●
1,7	76	50	1,7	●	●
1,8	80	53	1,8	●	●
1,9	80	53	1,9	●	●
2,0	85	56	2,0	●	●
2,1	85	56	2,1	●	●
2,2	90	59	2,2	●	●
2,3	90	59	2,3	●	●
2,4	95	62	2,4	●	●
2,5	95	62	2,5	●	●
2,6	95	62	2,6	●	●
2,7	100	66	2,7	●	●
2,8	100	66	2,8	●	●
2,9	100	66	2,9	●	●
3,0	100	66	3,0	●	●
3,1	106	69	3,1	●	●
3,2	106	69	3,2	●	●
3,3	106	69	3,3	●	●
3,4	112	73	3,4	●	●
3,5	112	73	3,5	●	●
3,6	112	73	3,6	●	●
3,7	112	73	3,7	●	●
3,8	119	78	3,8	●	●
3,9	119	78	3,9	●	●
4,0	119	78	4,0	●	●
4,1	119	78	4,1	●	●
4,2	119	78	4,2	●	●

Kat.-Nr. / Cat.-No.				6248TP	6248TF
Typ / Type Record					
Schneidrichtung / Cutting direction					
Schneidstoff / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁	l ₂	d ₂		
4,3	126	82	4,3	●	●
4,4	126	82	4,4	●	●
4,5	126	82	4,5	●	●
4,6	126	82	4,6	●	●
4,7	126	82	4,7	●	●
4,8	132	87	4,8	●	●
4,9	132	87	4,9	●	●
5,0	132	87	5,0	●	●
5,1	132	87	5,1	●	●
5,2	132	87	5,2	●	●
5,3	132	87	5,3	●	●
5,4	139	91	5,4	●	●
5,5	139	91	5,5	●	●
5,6	139	91	5,6	●	●
5,7	139	91	5,7	●	●
5,8	139	91	5,8	●	●
5,9	139	91	5,9	●	●
6,0	139	91	6,0	●	●
6,1	148	97	6,1	●	●
6,2	148	97	6,2	●	●
6,3	148	97	6,3	●	●
6,4	148	97	6,4	●	●
6,5	148	97	6,5	●	●
6,6	148	97	6,6	●	●
6,7	148	97	6,7	●	●
6,8	156	102	6,8	●	●
6,9	156	102	6,9	●	●
7,0	156	102	7,0	●	●
7,1	156	102	7,1	●	●
7,2	156	102	7,2	●	●
7,3	156	102	7,3	●	●
7,4	156	102	7,4	●	●
7,5	156	102	7,5	●	●

Kat.-Nr. / Cat.-No.				6248TP	6248TF
Typ / Type Record					
Schneidrichtung / Cutting direction					
Schneidstoff / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm	l ₁	l ₂	d ₂		
7,6	165	109	7,6	●	●
7,7	165	109	7,7	●	●
7,8	165	109	7,8	●	●
7,9	165	109	7,9	●	●
8,0	165	109	8,0	●	●
8,1	165	109	8,1	●	●
8,2	165	109	8,2	●	●
8,3	165	109	8,3	●	●
8,4	165	109	8,4	●	●
8,5	165	109	8,5	●	●
8,6	175	115	8,6	●	●
8,7	175	115	8,7	●	●
8,8	175	115	8,8	●	●
8,9	175	115	8,9	●	●
9,0	175	115	9,0	●	●
9,1	175	115	9,1	●	●
9,2	175	115	9,2	●	●
9,3	175	115	9,3	●	●
9,4	175	115	9,4	●	●
9,5	175	115	9,5	●	●
9,6	184	121	9,6	●	●
9,7	184	121	9,7	●	●
9,8	184	121	9,8	●	●
9,9	184	121	9,9	●	●
10,0	184	121	10,0	●	●
10,2	184	121	10,2	●	●
10,5	184	121	10,5	●	●
11,0	195	128	11,0	●	●
11,5	195	128	11,5	●	●
12,0	205	134	12,0	●	●

● Standardartikel / Items available ex stock