



20 x D

15 x D

10 x D

Neues Programm
New program

HSS-Co Tieflochbohrer
HSS-Co deep hole drill

Eine neu entwickelte Ausspitzung in Verbindung mit einer weiterentwickelten TiN-Beschichtung sowie flache Nutformen sind Wiedererkennungsmerkmal des HSS-Co Tieflochbohrers.

Die Kombination dieser drei Merkmale reduzieren signifikant das Drehmoment sowie die Axialkraft und die Reibung. Durch diese Eigenschaften ist ein Bohren von bis zu 20xD ohne Entspänen möglich.

A new developed thinning form in connection with a modified TiN-Coating and wide flutes are the characteristics of the HSS-Co deep hole drill.

The combination of these three specifications reduce the torque, friction and the axial-strength significant. These benefits enable a drilling up to 20xD without steps.



Abmessungsbereich

Size Range

Ø 1,6-12,0 mm

Eine neu entwickelte Beschichtung für einen niedrigen Reibungskoeffizient

A special developed coating for a small friction coefficient

TiN

Bohren ohne zu entspänen bis

Non-step drilling up to

20xD

Bohren bis

Drilling up to

~ 30 HRC

528 010						
528 015						
528 020						
MAT	314-319	1.1	1.2-1.3	1.5 (bis 900 N)	2.1-2.2	2.3
V_c		20 ~ 24 m / m in	18 ~ 22 m / m in	12 ~ 16 m / m in	18 ~ 24 m / m in	16 ~ 20 m / m in
d₁ [mm]	n [in ⁻¹] f [mm/U]	n [in ⁻¹] f [mm/U]	n [in ⁻¹] f [mm/U]	n [in ⁻¹] f [mm/U]	n [in ⁻¹] f [mm/U]	n [in ⁻¹] f [mm/U]
1,6	4080 0,016 - 0,03	3980 0,016 - 0,03	2790 0,016 - 0,03	4170 0,03 - 0,05	3580 0,016 - 0,03	
2	3500 0,02 - 0,05	3180 0,02 - 0,04	2230 0,02 - 0,04	3340 0,04 - 0,06	2860 0,02 - 0,04	
3	2330 0,03 - 0,08	2120 0,03 - 0,08	1490 0,03 - 0,07	2230 0,06 - 0,10	1900 0,03 - 0,08	
4	1750 0,04 - 0,10	1600 0,04 - 0,10	1100 0,04 - 0,09	1670 0,08 - 0,13	1430 0,04 - 0,10	
5	1400 0,05 - 0,13	1270 0,05 - 0,13	890 0,05 - 0,12	1340 0,10 - 0,16	1140 0,05 - 0,13	
6	1160 0,06 - 0,15	1060 0,06 - 0,15	740 0,06 - 0,14	1100 0,12 - 0,19	950 0,06 - 0,15	
8	870 0,08 - 0,20	800 0,08 - 0,20	550 0,08 - 0,20	840 0,16 - 0,26	720 0,08 - 0,20	
10	700 0,10 - 0,25	630 0,10 - 0,25	440 0,10 - 0,23	670 0,20 - 0,32	570 0,10 - 0,25	
12	580 0,12 - 0,30	530 0,12 - 0,30	370 0,12 - 0,28	560 0,24 - 0,38	480 0,12 - 0,30	

▶ Pilotbohrung erstellen mit WEXO-Spindelbohrer 529 000 (d₁ max. + 0,1 mm).

▶ Produce the pilot hole with WEXO drill 529 000 (d₁ max. + 0,1 mm).

Die Bohrtiefe der Pilotbohrung muss mindestens 3xd betragen.
 The minimum depth of hole has to be 3xd.

▶ Beim Eintritt des Tieflochbohrers in die Pilotbohrung sind die Schnittdaten wie folgt zu reduzieren:

▶ At the entrance of the deep hole drill into the pilot hole the cutting data must be reduced as follows:

Drehzahl · Speed	n	300 ~ 400 m in ⁻¹
Vorschubgeschwindigkeit · Feed	v _f	30 ~ 40 %

▶ Beim Ausfahren des Tieflochbohrers bis auf Tiefe der Pilotbohrung sind die Schnittdaten wie folgt zu reduzieren:

▶ During back out of the deep hole drill up to the depth of the pilot hole the cutting data must be reduced as follows:

Drehzahl · Speed	n	300 ~ 400 m in ⁻¹
------------------	---	------------------------------

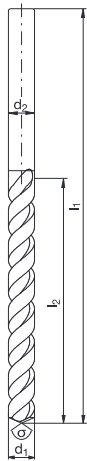
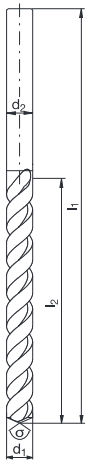


▶

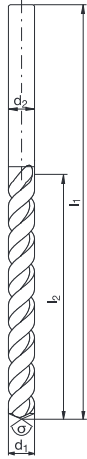
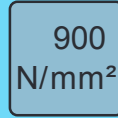
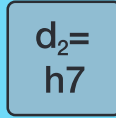
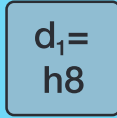
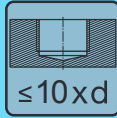
▶

Fürprozesssichere Bearbeitung fördern Sie die Spanabfuhr indem Sie möglichst viel Kühlmittel in die Bohrung eingebracht wird.
 In order to achieve process reliability in machining operations, improve chip removal by adding as much coolant as possible to the drilling procedure.

HSSE Co	Typ N	 ≤10xd		d₁= h8	d₂= h7	900 N/mm²
----------------	--------------	---	---	--------------------------	--------------------------	-----------------------------

HSSE Co

											
Katalog-Nr. Catalogue no.					528 010 TÄN	Katalog-Nr. Catalogue no.					528 010 TÄN
Werkstoffgruppen Classification of work materials					1.1-1.3; 1.5; 2.1-2.3	Werkstoffgruppen Classification of work materials					1.1-1.3; 1.5; 2.1-2.3
d ₁ [mm]	l ₂ [mm]	l ₁ [mm]	d ₂ [mm]	σ [°]	Code 	d ₁ [mm]	l ₂ [mm]	l ₁ [mm]	d ₂ [mm]	σ [°]	Code 
1,6	26	75	1,6	120°	926 416	5,7	78	128	5,7	120°	926 457
1,8	26	75	1,8	120°	926 418	5,8	78	128	5,8	120°	926 458
2	26	75	2	120°	926 420	5,9	78	128	5,9	120°	926 459
2,1	33	75	2,1	120°	926 421	6	78	128	6	120°	926 460
2,2	33	75	2,2	120°	926 422	6,1	78	140	6,1	120°	926 461
2,3	33	75	2,3	120°	926 423	6,2	87	140	6,2	120°	926 462
2,4	33	75	2,4	120°	926 424	6,3	87	140	6,3	120°	926 463
2,5	33	75	2,5	120°	926 425	6,4	87	140	6,4	120°	926 464
2,6	40	90	2,6	120°	926 426	6,5	87	140	6,5	120°	926 465
2,7	40	90	2,7	120°	926 427	6,6	87	140	6,6	120°	926 466
2,8	40	90	2,8	120°	926 428	6,7	87	140	6,7	120°	926 467
2,9	40	90	2,9	120°	926 429	6,8	90	140	6,8	120°	926 468
3	40	90	3	120°	926 430	6,9	90	140	6,9	120°	926 469
3,1	45	100	3,1	120°	926 431	7	90	140	7	120°	926 470
3,2	45	100	3,2	120°	926 432	7,1	100	155	7,1	120°	926 471
3,3	45	100	3,3	120°	926 433	7,2	100	155	7,2	120°	926 472
3,4	50	100	3,4	120°	926 434	7,3	100	155	7,3	120°	926 473
3,5	50	100	3,5	120°	926 435	7,4	100	155	7,4	120°	926 474
3,6	50	100	3,6	120°	926 436	7,5	100	155	7,5	120°	926 475
3,7	50	100	3,7	120°	926 437	7,6	105	155	7,6	120°	926 476
3,8	50	100	3,8	120°	926 438	7,7	105	155	7,7	120°	926 477
3,9	50	100	3,9	120°	926 439	7,8	105	155	7,8	120°	926 478
4	50	100	4	120°	926 440	7,9	105	155	7,9	120°	926 479
4,1	55	115	4,1	120°	926 441	8	105	155	8	120°	926 480
4,2	55	115	4,2	120°	926 442	8,1	110	165	8,1	120°	926 481
4,3	60	115	4,3	120°	926 443	8,2	110	165	8,2	120°	926 482
4,4	60	115	4,4	120°	926 444	8,3	110	165	8,3	120°	926 483
4,5	60	115	4,5	120°	926 445	8,4	110	165	8,4	120°	926 484
4,6	60	115	4,6	120°	926 446	8,5	110	165	8,5	120°	926 485
4,7	60	115	4,7	120°	926 447	8,6	115	165	8,6	120°	926 486
4,8	65	115	4,8	120°	926 448	8,7	115	165	8,7	120°	926 487
4,9	65	115	4,9	120°	926 449	8,8	115	165	8,8	120°	926 488
5	65	115	5	120°	926 450	8,9	115	165	8,9	120°	926 489
5,1	70	128	5,1	120°	926 451	9	115	165	9	120°	926 490
5,2	70	128	5,2	120°	926 452	9,1	125	190	9,1	120°	926 491
5,3	70	128	5,3	120°	926 453	9,2	125	190	9,2	120°	926 492
5,4	78	128	5,4	120°	926 454	9,3	125	190	9,3	120°	926 493
5,5	78	128	5,5	120°	926 455	9,4	125	190	9,4	120°	926 494
5,6	78	128	5,6	120°	926 456	9,5	125	190	9,5	120°	926 495



HSSE
Co

Katalog-Nr.

528 010

Catalogue no.

TiN

Werkstoffgruppen

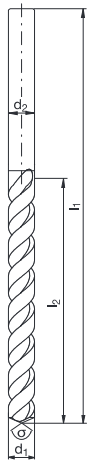

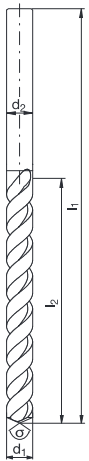



1.1-1.3; 1.5;
2.1-2.3

Classification of work materials

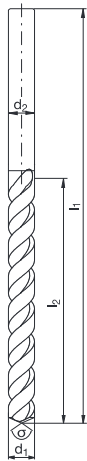

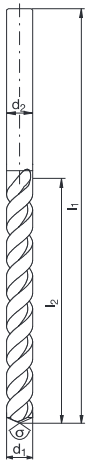



d ₁ [mm]	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	d ₂ [mm]	σ [°]	Code
9,6	130	190	9,6	120°	926 496
9,7	130	190	9,7	120°	926 497
9,8	130	190	9,8	120°	926 498
9,9	130	190	9,9	120°	926 499
10	130	190	10	120°	926 500
10,1	140	205	10,1	120°	926 501
10,2	140	205	10,2	120°	926 502
10,3	140	205	10,3	120°	926 503
10,4	140	205	10,4	120°	926 504
10,5	140	205	10,5	120°	926 505
10,6	145	205	10,6	120°	926 506
10,7	145	205	10,7	120°	926 507
10,8	145	205	10,8	120°	926 508
10,9	145	205	10,9	120°	926 509
11	145	205	11	120°	926 510
11,1	155	215	11,1	120°	926 511
11,2	155	215	11,2	120°	926 512
11,3	155	215	11,3	120°	926 513
11,4	155	215	11,4	120°	926 514
11,5	155	215	11,5	120°	926 515
11,6	155	215	11,6	120°	926 516
11,7	155	215	11,7	120°	926 517
11,8	155	215	11,8	120°	926 518
11,9	155	215	11,9	120°	926 519
12	155	215	12	120°	926 520

HSSE Co	Typ N	 ≤15xd		d₁= h8	d₂= h7	900 N/mm²
----------------	--------------	---	---	--------------------------	--------------------------	-----------------------------

HSSE Co

																			
Katalog-Nr. Catalogue no.					528 015 TÄN					Katalog-Nr. Catalogue no.					528 015 TÄN				
Werkstoffgruppen Classification of work materials					1.1-1.3; 1.5; 2.1-2.3					Werkstoffgruppen Classification of work materials					1.1-1.3; 1.5; 2.1-2.3				
d ₁ [mm]	l ₂ [mm]	l ₁ [mm]	d ₂ [mm]	σ [°]	Code 	d ₁ [mm]	l ₂ [mm]	l ₁ [mm]	d ₂ [mm]	σ [°]	Code 								
1,6	30	70	1,6	120°	926 616	5,7	104	165	5,7	120°	926 657								
1,8	34	75	1,8	120°	926 618	5,8	106	165	5,8	120°	926 658								
2	36	80	2	120°	926 620	6	108	170	6	120°	926 660								
2,1	38	80	2,1	120°	926 621	6,2	112	170	6,2	120°	926 662								
2,2	40	80	2,2	120°	926 622	6,3	114	175	6,3	120°	926 663								
2,3	42	85	2,3	120°	926 623	6,5	118	200	6,5	120°	926 665								
2,4	44	85	2,4	120°	926 624	6,6	120	200	6,6	120°	926 666								
2,5	46	85	2,5	120°	926 625	6,8	124	200	6,8	120°	926 668								
2,6	48	100	2,6	120°	926 626	6,9	126	200	6,9	120°	926 669								
2,7	50	100	2,7	120°	926 627	7	126	200	7	120°	926 670								
2,8	50	100	2,8	120°	926 628	7,1	128	200	7,1	120°	926 671								
2,9	54	105	2,9	120°	926 629	7,5	136	205	7,5	120°	926 675								
3	54	105	3	120°	926 630	8	144	215	8	120°	926 680								
3,1	56	110	3,1	120°	926 631	8,1	146	215	8,1	120°	926 681								
3,2	58	110	3,2	120°	926 632	8,2	148	220	8,2	120°	926 682								
3,3	60	110	3,3	120°	926 633	8,5	154	225	8,5	120°	926 685								
3,4	62	115	3,4	120°	926 634	8,6	156	225	8,6	120°	926 686								
3,5	64	115	3,5	120°	926 635	8,8	160	230	8,8	120°	926 688								
3,6	66	115	3,6	120°	926 636	9	162	230	9	120°	926 690								
3,7	68	120	3,7	120°	926 637	9,3	168	240	9,3	120°	926 693								
3,8	70	120	3,8	120°	926 638	9,5	172	240	9,5	120°	926 695								
3,9	70	120	3,9	120°	926 639	9,7	176	245	9,7	120°	926 697								
4	72	120	4	120°	926 640	9,8	178	245	9,8	120°	926 698								
4,1	74	135	4,1	120°	926 641	10	180	250	10	120°	926 700								
4,2	76	135	4,2	120°	926 642	10,5	190	270	10,5	120°	926 705								
4,3	78	140	4,3	120°	926 643	11	200	280	11	120°	926 710								
4,4	80	140	4,4	120°	926 644	11,5	208	290	11,5	120°	926 715								
4,5	82	140	4,5	120°	926 645	11,8	214	295	11,8	120°	926 718								
4,6	84	145	4,6	120°	926 646	12	216	300	12	120°	926 720								
4,7	86	145	4,7	120°	926 647														
4,8	86	145	4,8	120°	926 648														
4,9	88	150	4,9	120°	926 649														
5	90	150	5	120°	926 650														
5,1	92	150	5,1	120°	926 651														
5,2	94	155	5,2	120°	926 652														
5,3	96	155	5,3	120°	926 653														
5,4	98	155	5,4	120°	926 654														
5,5	100	155	5,5	120°	926 655														
5,6	102	160	5,6	120°	926 656														

HSSE Co	Typ N	 ≤20xd		d₁= h8	d₂= h7	900 N/mm²
----------------	--------------	---	---	--------------------------	--------------------------	-----------------------------

											
Katalog-Nr. Catalogue no.	528 020 TiN	Katalog-Nr. Catalogue no.	528 020 TiN								
Werkstoffgruppen Classification of work materials	1.1-1.3; 1.5; 2.1-2.3	Werkstoffgruppen Classification of work materials	1.1-1.3; 1.5; 2.1-2.3								
d₁ [mm]	l₁ [mm]	l₂ [mm]	d₂ [mm]	σ [°]	Code 	d₁ [mm]	l₁ [mm]	l₂ [mm]	d₂ [mm]	σ [°]	Code 
1,6	38	85	1,6	120°	926 816	7,5	174	245	7,5	120°	926 875
1,8	42	85	1,8	120°	926 818	8	184	255	8	120°	926 880
2	46	85	2	120°	926 820	8,1	188	255	8,1	120°	926 881
2,1	50	90	2,1	120°	926 821	8,2	190	260	8,2	120°	926 882
2,2	52	90	2,2	120°	926 822	8,5	196	265	8,5	120°	926 885
2,3	54	95	2,3	120°	926 823	9	208	275	9	120°	926 890
2,4	56	95	2,4	120°	926 824	10	230	300	10	120°	926 900
2,5	58	100	2,5	120°	926 825	11	254	350	11	120°	926 910
2,6	60	110	2,6	120°	926 826	12	276	350	12	120°	926 920
2,7	64	115	2,7	120°	926 827						
2,8	66	115	2,8	120°	926 828						
2,9	68	120	2,9	120°	926 829						
3	70	120	3	120°	926 830						
3,1	72	125	3,1	120°	926 831						
3,2	74	125	3,2	120°	926 832						
3,3	76	125	3,3	120°	926 833						
3,4	80	130	3,4	120°	926 834						
3,5	82	130	3,5	120°	926 835						
3,7	86	135	3,7	120°	926 837						
3,8	88	140	3,8	120°	926 838						
4	92	140	4	120°	926 840						
4,1	96	155	4,1	120°	926 841						
4,2	98	155	4,2	120°	926 842						
4,3	100	160	4,3	120°	926 843						
4,5	104	165	4,5	120°	926 845						
4,6	106	165	4,6	120°	926 846						
4,8	112	170	4,8	120°	926 848						
5	116	175	5	120°	926 850						
5,1	118	180	5,1	120°	926 851						
5,2	120	180	5,2	120°	926 852						
5,5	128	185	5,5	120°	926 855						
5,7	132	190	5,7	120°	926 857						
5,8	134	200	5,8	120°	926 858						
6	138	200	6	120°	926 860						
6,3	146	200	6,3	120°	926 863						
6,5	150	225	6,5	120°	926 865						
6,8	158	225	6,8	120°	926 868						
6,9	160	230	6,9	120°	926 869						
7	162	230	7	120°	926 870						

HSSE
Co

