

Unsere VA Spiralbohrer Spezialisten: aus HSS-Co und Vollhartmetall

Stahl

Titan

rostfreie Materialien

NE-Metalle

Aluminium

Sonderlegierungen



DIN 1897 - 6134TN



DIN 338 - 6229TN



3xD - ohne IK - 6051XB



5xD - mit IK - 6052XB



8xD - mit IK - 6053XB

TECHNISCHE DATEN

TECHNICAL DATA



Type Type	RECORD EV. VA		RECORD EV. VA i		RECORD EV. VA i		RECORD EV. VA		RECORD VA		VA		VA	
DIN	6537K		6537L		6537L		1897		338		338		338	
Bohrtiefe Drilling depth	3xD		5xD		8xD		3xD		8xD		8xD		8xD	
Schneidrichtung Cutting direction														
Schneidstoff Material	K40F		K40F		K40F		HSS-CO		HSS-CO		HSS-CO		HSS-CO	
Spitzenwinkel Point angle	140°		140°		140°		120°		120°		130°		130°	
Beschichtung Coating	XB		XB		XB		TN		TN		BL		TX	
Innenliegende Kühlkanäle Internal coolant	-						-		-		-		-	
Verstärkter Schaft Reinforced shank											-		-	
	6051 XB		6052 XB		6053 XB		6134 TN		6229 TN		6234		6234 TX	
	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*	VC	f*
 < 800 N/mm²	70	12	110	12	90	10	50	10	40	10	33	9	35	9
 700-1000 N/mm²	60	10	90	10	70	8	30	9	20	9	22	8	25	8
 1000-1300 N/mm²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
 Austenitisch	50	8	70	7	70	6	20	7	18	7	13	5	15	5
 Austenitisch / ferritisch	40	6	55	6	45	5	15	5	10	6	10	4	12	4
 GG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	7	25	7
 GGG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
 Aluminium	120	10	150	16	140	12	65	12	60	10	40	10	42	10
 NE-Metalle	100	9	120	12	110	10	60	10	55	9	33	8	35	8
 Titan	35	6	45	6	40	5	13	5	9	4	8	4	8	4
 Sonderlegierungen basiert auf Ni	30	5	35	5	30	40	10	3	6	2	5	3	5	3
 Gehärteter Stahl 38 / 48 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
 Gehärteter Stahl 48 / 58 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
 Gehärteter Stahl 58 / 68 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Die in der Tabelle dargestellten Schnittdaten sind nur gültig für optimale Maschine / Werkstück Bedingungen.
The cutting parameters shown in the table have to be considered valid in optimal machine/workpiece conditions

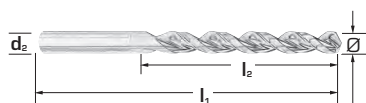


		Vorschub F (mm/U x Bohrerdurchmesser (mm)) in HSS - VHM - HM bestückt feed f (mm/rev) for HSS - solid carbide drills - solid carbide inserts															
		Ø 1	Ø 1,5	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 15	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 50
Vorschub-Kennzahl Nr. Feed	1	0,005	0,006	0,006	0,007	0,008	0,009	0,010	0,012	0,013	0,015	0,017	0,019	0,022	0,024	0,028	0,031
	2	0,008	0,009	0,011	0,013	0,015	0,018	0,021	0,024	0,028	0,033	0,038	0,045	0,053	0,062	0,072	0,084
	3	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019	0,023	0,027	0,032	0,038	0,044	0,052	0,062	0,073	0,086	0,101	0,120
	4	0,013	0,015	0,018	0,022	0,026	0,031	0,037	0,044	0,052	0,062	0,074	0,088	0,105	0,125	0,148	0,177
	5	0,017	0,020	0,024	0,029	0,035	0,042	0,051	0,061	0,073	0,088	0,105	0,126	0,152	0,182	0,218	0,262
	6	0,020	0,024	0,029	0,035	0,043	0,052	0,063	0,076	0,092	0,111	0,135	0,163	0,197	0,238	0,288	0,349
	7	0,023	0,028	0,034	0,042	0,051	0,062	0,076	0,093	0,113	0,138	0,168	0,205	0,250	0,305	0,372	0,454
	8	0,027	0,033	0,041	0,050	0,062	0,076	0,093	0,115	0,141	0,174	0,214	0,263	0,324	0,398	0,490	0,602
	9	0,030	0,037	0,046	0,057	0,070	0,086	0,106	0,131	0,162	0,201	0,248	0,306	0,378	0,466	0,576	0,711
	10	0,033	0,041	0,050	0,061	0,076	0,093	0,114	0,141	0,173	0,213	0,262	0,322	0,396	0,487	0,599	0,736
	12	0,037	0,045	0,055	0,067	0,082	0,100	0,122	0,149	0,182	0,222	0,270	0,330	0,402	0,491	0,599	0,730
	16	0,043	0,052	0,063	0,076	0,092	0,112	0,135	0,163	0,198	0,239	0,289	0,350	0,424	0,512	0,620	0,750
	20	0,050	0,061	0,073	0,089	0,107	0,130	0,157	0,190	0,230	0,278	0,336	0,407	0,492	0,596	0,721	0,872



KURZ / JOBBER LENGTH

HSS-Co Spiralbohrer mit Zylinderschaft



Typ / Type				VA	VA
Schneidrichtung Cutting direction					
Schneidstoff / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6234	6234 TX
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	●	●
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	●	●

Typ / Type				VA	VA
Schneidrichtung Cutting direction					
Schneidstoff / Material				HSS-Co	HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂	6234	6234 TX
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	●	●
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	●	●



KURZ / JOBBER LENGTH

HSS-Co Spiralbohrer mit Zylinderschaft

[illegible][illegible]

HSS-Co Spiralbohrer-Satz Typ VA

Baumasse:	nach DIN 338 Typ VA
Abmessungen:	Satz 1: 1,0 - 13,0 mm x 0,5 mm stg. Satz 2: 1,0 - 10,5 mm x 0,5 mm stg. + Kernloch
Schaftausführung:	Zylinderschaft
Schneidstoff:	HSS-Co
Oberfläche:	blank
Nutengeometrie:	Typ VA
Anschliff:	Kreuzanschliff
Katalog Nr.:	6234SP

Zur Bearbeitung von:

- Stahl und Stahlguss
- rostfreiem Stahl
- Nickel
- Grauguss
- Kupfer
- Aluminium, Magnesium



Abmessungen Ø	Steigend um	Bohrer Stück	Art.Nr.	
1,0 – 13,0 mm	0,5 mm	25 St.	325679	
1,0 – 10,5 mm +3,3/4,2/6,8/10,2 mm	0,5 mm	24 St.	346826	

In blauer Kunststoffkassette



HSS-Co-Bohrer der RECORD EVOLUTION VA-Serie wurden speziell für die Bearbeitung von Edelstählen und Titanlegierungen entwickelt und gewährleisten hohe Leistung und Zuverlässigkeit.

HSS-Co drills of the RECORD EVOLUTION VA series are specifically designed for machining stainless steels and Titanium alloys, ensuring high performances and reliability.

Record EVOLUTION VA



DIE TIN-BESCHICHTUNG MIT PVD-TECHNIK GEWÄHRLEISTET EINE HOHE VERSCHLEISSFESTIGKEIT UND MINIMIERT DIE HAFTUNG AUF ABRASIVEN MATERIALIEN.

TiN coating, with PVD technique, ensures high wear resistance minimizing adhesion on abrasive materials.

DAS SORTIMENT IST IN DIN 1897 UND DIN 338 ERHÄLTlich.

The range is available in DIN 1897 and DIN 338.

SPEZIELLE SPANNUT UND POLIERTE OBERFLÄCHE FÜR EINE BESSERE SPANABFUHR AUCH BEI NIEDRIGEM KÜHLMITTELD RUCK.

Specific flute and polished surface to ensure better chip evacuation even in case of low coolant pressure.

BESSERE BOHRQUALITÄT DURCH REDUZIERTE AXIALKRÄFTE IM VERGLEICH ZU HERKÖMMLICHEN HSS-BOHRERN.

Better drilling quality thanks to reduced axial forces compared to traditional HSS drills.

HERVORRAGENDE DRUCK- UND TORSIONSFESTIGKEIT BEI INSTABILEN ARBEITSBEDINGUNGEN.

Excellent resistance to compression and torsion during unstable working conditions.

HERVORRAGENDE SELBSTZENTRIERFÄHIGKEIT.

Excellent self-centring capability.

REDUZIERUNG DES TIEFLOCHBOHRENS IM VERGLEICH ZU HERKÖMMLICHEN HSS-BOHRERN.

Reduction of peck drilling compared to traditional HSS drills.

~**1897**
DIN

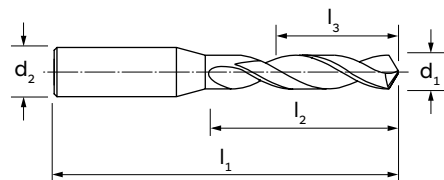


≤**3x**d

1835 A



P. 122



MATERIAL | MATERIAL

BESCHICHTUNG | COATING

SCHNITTTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

HSS-Co

TiN



P

M

-

N

S

-

MATERIALGRUPPEN
MATERIAL GROUPS

P | Stahl | Steels

M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels

K | Gusseisen | Cast Irons

N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals

S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium

H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

d ₁ (h8)	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ (h7)		6134TN
------------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	--	--------

1,0	38	6	5	3	140°	●
1,1	39	7	5	3	140°	●
1,2	40	8	6	3	140°	●
1,3	40	8	6	3	140°	●
1,4	41	9	7	3	140°	●
1,5	41	9	7	3	140°	●
1,6	42	10	8	3	140°	●
1,7	42	10	8	3	140°	●
1,8	43	11	8	3	140°	●
1,9	43	11	8	3	140°	●
2,0	44	12	9	3	130°	●
2,1	44	12	9	3	130°	●
2,2	45	13	10	3	130°	●
2,3	45	13	10	3	130°	●
2,4	46	14	10	3	130°	●
2,5	46	14	10	3	130°	●
2,6	46	14	10	3	130°	●
2,7	46	16	12	3	130°	●
2,8	46	16	12	3	130°	●
2,9	46	16	12	3	130°	●
3,0	46	16	12	3	130°	●
3,1	49	18	13	4	130°	●
3,2	49	18	13	4	130°	●
3,3	49	18	13	4	130°	●
3,4	52	20	15	4	130°	●
3,5	52	20	15	4	130°	●
3,6	52	20	15	4	130°	●

d ₁ (h8)	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ (h7)		6134TN
------------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	--	--------

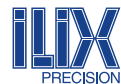
3,7	52	20	15	4	130°	●
3,8	55	22	16	4	130°	●
3,9	55	22	16	4	130°	●
4,0	55	22	16	4	130°	●
4,1	55	22	16	6	120°	●
4,2	55	22	16	6	120°	●
4,3	58	24	18	6	120°	●
4,4	58	24	17	6	120°	●
4,5	58	24	17	6	120°	●
4,6	58	24	17	6	120°	●
4,7	58	24	17	6	120°	●
4,8	62	26	19	6	120°	●
4,9	62	26	19	6	120°	●
5,0	62	26	19	6	120°	●
5,1	62	26	18	6	120°	●
5,2	62	26	18	6	120°	●
5,3	62	26	18	6	120°	●
5,4	66	28	20	6	120°	●
5,5	66	28	20	6	120°	●
5,6	66	28	20	6	120°	●
5,7	66	28	20	6	120°	●
5,8	66	28	19	6	120°	●
5,9	66	28	19	6	120°	●
6,0	66	28	19	6	120°	●
6,1	70	31	22	8	120°	●
6,2	70	31	22	8	120°	●
6,3	70	31	22	8	120°	●

01/02 →



RECORD EVOLUTION VA

HSS-Co Hochleistungs-Spiralbohrer | HSS-Co high performance twist drills



d_1 (h8)	l_1	l_2	l_3	d_2 (h7)			6134TN
---------------	-------	-------	-------	---------------	---	--	--------

6,4	70	31	21	8	120°		●
6,5	70	31	21	8	120°		●
6,6	70	31	21	8	120°		●
6,7	70	31	21	8	120°		●
6,8	74	34	24	8	120°		●
6,9	74	34	24	8	120°		●
7,0	74	34	24	8	120°		●
7,1	74	34	23	8	120°		●
7,2	74	34	23	8	120°		●
7,3	74	34	23	8	120°		●
7,4	74	34	23	8	120°		●
7,5	74	34	23	8	120°		●
7,6	79	37	26	8	120°		●
7,7	79	37	26	8	120°		●
7,8	79	37	25	8	120°		●
7,9	79	37	25	8	120°		●
8,0	79	37	25	8	120°		●
8,1	79	37	25	10	120°		●
8,2	79	37	25	10	120°		●
8,3	79	37	25	10	120°		●
8,4	79	37	24	10	120°		●
8,5	79	37	24	10	120°		●
8,6	84	40	27	10	120°		●
8,7	84	40	27	10	120°		●
8,8	84	40	27	10	120°		●
8,9	84	40	27	10	120°		●
9,0	84	40	27	10	120°		●
9,1	84	40	26	10	120°		●
9,2	84	40	26	10	120°		●
9,3	84	40	26	10	120°		●
9,4	84	40	26	10	120°		●
9,5	84	40	26	10	120°		●
9,6	89	43	29	10	120°		●
9,7	89	43	29	10	120°		●
9,8	89	43	28	10	120°		●
9,9	89	43	28	10	120°		●
10,0	89	43	28	10	120°		●
10,1	89	43	28	10	120°		●
10,2	89	43	28	10	120°		●
10,3	89	43	28	10	120°		●
10,4	89	43	27	10	120°		●

d_1 (h8)	l_1	l_2	l_3	d_2 (h7)			6134TN
---------------	-------	-------	-------	---------------	---	--	--------

10,5	89	43	27	10	120°		●
10,6	89	43	27	12	120°		●
10,7	95	47	31	12	120°		●
10,8	95	47	31	12	120°		●
10,9	95	47	31	12	120°		●
11,0	95	47	31	12	120°		●
11,1	95	47	30	12	120°		●
11,2	95	47	30	12	120°		●
11,3	95	47	30	12	120°		●
11,4	95	47	30	12	120°		●
11,5	95	47	30	12	120°		●
11,6	95	47	30	12	120°		●
11,7	95	47	30	12	120°		●
11,8	95	47	29	12	120°		●
11,9	102	51	33	12	120°		●
12,0	102	51	33	12	120°		●
12,1	102	51	33	12	120°		●
12,2	102	51	33	12	120°		●
12,3	102	51	33	12	120°		●
12,4	102	51	32	12	120°		●
12,5	102	51	32	12	120°		●
12,6	102	51	32	12	120°		●
12,7	102	51	32	12	120°		●
12,8	102	51	32	12	120°		●
12,9	102	51	32	12	120°		●
13,0	102	51	32	12	120°		●
13,5	107	54	34	16	120°		●
14,0	107	54	33	16	120°		●
14,5	111	56	34	16	120°		●
15,0	111	56	34	16	120°		●
15,5	115	58	35	16	120°		●
16,0	115	58	34	16	120°		●
16,5	119	60	35	20	120°		●
17,0	119	60	35	20	120°		●
17,5	123	62	36	20	120°		●
18,0	123	62	35	20	120°		●
18,5	127	64	36	20	120°		●
19,0	127	64	36	20	120°		●
19,5	131	66	37	20	120°		●
20,0	131	66	36	20	120°		●

02/02

~338

DIN



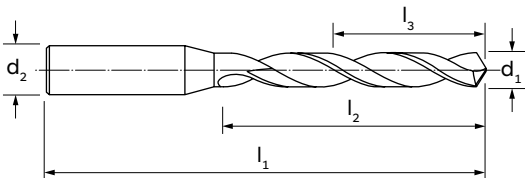
≤8xd



1835 A



P. 122



MATERIAL | MATERIAL

BESCHICHTUNG | COATING

SCHNITTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

HSS-Co

TiN



P

M

-

N

S

-

MATERIALGRUPPEN
MATERIAL GROUPS

P | Stahl | Steels

M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels

K | Gusseisen | Cast Irons

N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals

S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium

H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

d ₁ (h8)	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ (h7)		6229TN
------------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	--	--------

1,0	41	12	11	3	130°	●
1,1	43	14	12	3	130°	●
1,2	44	16	14	3	130°	●
1,3	44	16	14	3	130°	●
1,4	46	18	16	3	130°	●
1,5	46	18	16	3	130°	●
1,6	47	20	18	3	130°	●
1,7	47	20	18	3	130°	●
1,8	49	22	19	3	130°	●
1,9	49	22	19	3	130°	●
2,0	49	24	21	3	130°	●
2,1	49	24	21	3	130°	●
2,2	53	28	25	3	130°	●
2,3	53	28	25	3	130°	●
2,4	57	31	27	3	130°	●
2,5	57	31	27	3	130°	●
2,6	57	31	27	3	130°	●
2,7	61	34	30	3	130°	●
2,8	61	34	30	3	130°	●
2,9	61	34	30	3	130°	●
3,0	61	33	29	3	130°	●
3,1	65	36	31	4	130°	●
3,2	65	36	31	4	130°	●
3,3	65	36	31	4	130°	●
3,4	70	39	34	4	130°	●
3,5	70	39	34	4	130°	●
3,6	70	39	34	4	130°	●

d ₁ (h8)	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ (h7)		6229TN
------------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	--	--------

3,7	70	39	34	4	130°	●
3,8	75	43	37	4	130°	●
3,9	75	43	37	4	130°	●
4,0	75	43	37	4	130°	●
4,1	75	43	37	6	120°	●
4,2	75	43	37	6	120°	●
4,3	80	47	41	6	120°	●
4,4	80	47	40	6	120°	●
4,5	80	47	40	6	120°	●
4,6	80	47	40	6	120°	●
4,7	80	47	40	6	120°	●
4,8	86	52	45	6	120°	●
4,9	86	52	45	6	120°	●
5,0	86	52	45	6	120°	●
5,1	86	52	44	6	120°	●
5,2	86	52	44	6	120°	●
5,3	86	52	44	6	120°	●
5,4	93	57	49	6	120°	●
5,5	93	57	49	6	120°	●
5,6	93	57	49	6	120°	●
5,7	93	57	49	6	120°	●
5,8	93	57	48	6	120°	●
5,9	93	57	48	6	120°	●
6,0	93	57	48	6	120°	●
6,1	101	63	54	8	120°	●
6,2	101	63	54	8	120°	●
6,3	101	63	54	8	120°	●

01/02 →

RECORD EVOLUTION VA

HSS-Co Hochleistungs-Spiralbohrer | HSS-Co high performance twist drills



A
01

d_1 (h8)	l_1	l_2	l_3	d_2 (h7)		6229TN
---------------	-------	-------	-------	---------------	---	--------

6,4	101	63	53	8	120°	●
6,5	101	63	53	8	120°	●
6,6	101	63	53	8	120°	●
6,7	101	63	53	8	120°	●
6,8	109	69	59	8	120°	●
6,9	109	69	59	8	120°	●
7,0	109	69	59	8	120°	●
7,1	109	69	58	8	120°	●
7,2	109	69	58	8	120°	●
7,3	109	69	58	8	120°	●
7,4	109	69	58	8	120°	●
7,5	109	69	58	8	120°	●
7,6	117	75	64	8	120°	●
7,7	117	75	64	8	120°	●
7,8	117	75	63	8	120°	●
7,9	117	75	63	8	120°	●
8,0	117	75	63	8	120°	●
8,1	117	75	63	10	120°	●
8,2	117	75	63	10	120°	●
8,3	117	75	63	10	120°	●
8,4	117	75	62	10	120°	●
8,5	117	75	62	10	120°	●
8,6	125	81	68	10	120°	●
8,7	125	81	68	10	120°	●
8,8	125	81	68	10	120°	●
8,9	125	81	68	10	120°	●
9,0	125	81	68	10	120°	●
9,1	125	81	67	10	120°	●
9,2	125	81	67	10	120°	●
9,3	125	81	67	10	120°	●
9,4	125	81	67	10	120°	●
9,5	125	81	67	10	120°	●
9,6	133	87	73	10	120°	●
9,7	133	87	73	10	120°	●
9,8	133	87	72	10	120°	●
9,9	133	87	72	10	120°	●
10,0	133	87	72	10	120°	●
10,1	133	87	72	10	120°	●
10,2	133	87	72	10	120°	●
10,3	133	87	72	10	120°	●
10,4	133	87	71	10	120°	●

d_1 (h8)	l_1	l_2	l_3	d_2 (h7)		6229TN
---------------	-------	-------	-------	---------------	---	--------

10,5	133	87	71	10	120°	●
10,6	133	87	71	12	120°	●
10,7	142	94	78	12	120°	●
10,8	142	94	78	12	120°	●
10,9	142	94	78	12	120°	●
11,0	142	94	78	12	120°	●
11,1	142	94	77	12	120°	●
11,2	142	94	77	12	120°	●
11,3	142	94	77	12	120°	●
11,4	142	94	77	12	120°	●
11,5	142	94	77	12	120°	●
11,6	142	94	77	12	120°	●
11,7	142	94	77	12	120°	●
11,8	142	94	76	12	120°	●
11,9	151	94	76	12	120°	●
12,0	151	101	83	12	120°	●
12,1	151	101	83	12	120°	●
12,2	151	101	83	12	120°	●
12,3	151	101	83	12	120°	●
12,4	151	101	82	12	120°	●
12,5	151	101	82	12	120°	●
12,6	151	101	82	12	120°	●
12,7	151	101	82	12	120°	●
12,8	151	101	82	12	120°	●
12,9	151	101	82	12	120°	●
13,0	151	101	82	12	120°	●
13,5	160	108	88	16	120°	●
14,0	160	108	87	16	120°	●
14,5	169	114	92	16	120°	●
15,0	169	114	92	16	120°	●
15,5	178	120	97	16	120°	●
16,0	178	120	96	16	120°	●
16,5	184	125	100	20	120°	●
17,0	184	125	100	20	120°	●
17,5	191	130	104	20	120°	●
18,0	191	130	103	20	120°	●
18,5	198	135	107	20	120°	●
19,0	198	135	107	20	120°	●
19,5	205	140	111	20	120°	●
20,0	205	140	110	20	120°	●

02/02



Die Vollhartmetallbohrer der Serien RECORD VA und VA i wurden speziell für die Bearbeitung von Edelstählen und hitzebeständigen Legierungen entwickelt, können aber auch hervorragende Leistungen bei kohlenstoffarmen Stählen und Titanlegierungen garantieren.

The solid carbide drills of the RECORD VA and VA i series are specifically designed for machining stainless steels and heat-resistant alloys but they can also guarantee excellent performances on low carbon steels and Titanium alloys.

Record VA-VA i



VA-GEOMETRIE.

VA geometry.

ERHÄLTlich IN DEN VERSIONEN 3xD, 5xD UND 8xD MIT UND OHNE INNENKÜHLUNG.

Available in 3xD, 5xD and 8xD versions with and without internal coolant.

DIE NANOKOMPOSIT-BESCHICHTUNG XB (TiAlN BLUE EVO) GEWÄHRLEISTET EINE HOHE VERSCHLEISSFESTIGKEIT UND MINIMIERT DIE HAFTUNG AUF ROSTFREIEN STÄHLEN.

The XB (TiAlN Blue Evo) nanocomposite coating ensures high wear resistance minimizing adhesion on stainless steels.

DIN 6535HA SCHAFT IN TOLERANZ H6 ZUM SCHRUMPFEN GEEIGNET.

DIN 6535HA shank in h6 tolerance suitable for shrink fit.

DAS SPEZIFISCHE DESIGN DER SPANNUT UND DIE POLIERTE OBERFLÄCHE SORGEN FÜR EINE BESSERE SPANABFUHR AUCH BEI NIEDRIGEM KÜHLMITTELD RUCK.

The specific design of the flute and the polished surface ensure better chip evacuation even in case of low coolant pressure.

VERBESSERTE BOHRQUALITÄT DURCH REDUZIERTE AXIALKRÄFTE.

Improved drilling quality thanks to reduced axial forces.

HERVORRAGENDE SELBSTZENTRIERFÄHIGKEIT.

Excellent self-centring capability.

RECORD VA

Vollhartmetall Mikrokorn Hochleistungs-Spiralbohrer
Solid Carbide Micro Grain high performance twist drills

6537
K

DIN

 $\leq 3 \times d$ 

140°



P. 126



M.D.I.-HM

TiAIN
Blue Evo

—

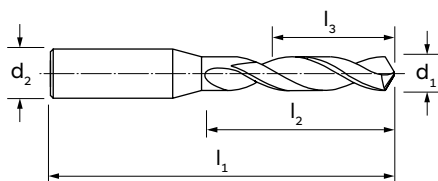
M

K

N

S

1



MATERIAL | MATERIAL

BESCHICHTUNG | COATING

SCHNITTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

MATERIALGRUPPEN
MATERIAL GROUPS

P | Stahl | Steels

M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels

K | Gusseisen | Cast Irons

N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals

S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium

H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

d_1 (m7)	l_1	l_2	l_3	d_2 (h6)		6051XB
3,0	62	20	16	6		●
3,3	62	20	15	6		●
3,5	62	20	15	6		●
3,8	66	24	18	6		●
4,0	66	24	18	6		●
4,2	66	24	18	6		●
4,3	66	24	18	6		●
4,5	66	24	17	6		●
5,0	66	28	21	6		●
5,1	66	28	20	6		●
5,5	66	28	20	6		●
5,8	66	28	19	6		●
6,0	66	28	19	6		●
6,2	79	34	25	8		●
6,5	79	34	24	8		●
6,6	79	34	24	8		●
6,8	79	34	24	8		●
7,0	79	34	24	8		●
7,5	79	41	30	8		●
7,8	79	41	29	8		●
8,0	79	41	29	8		●
8,5	89	47	34	10		●
8,6	89	47	34	10		●
8,8	89	47	34	10		●
9,0	89	47	34	10		●
9,5	89	47	33	10		●
9,8	89	47	32	10		●

[illegible]

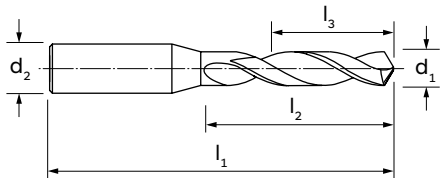
NEW

**6537
K**

DIN



≤3xd



MATERIAL | MATERIAL

BESCHICHTUNG | COATING

SCHNITTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

M.D.I.-HM

TiAlN
Blue Evo



MATERIALGRUPPEN
MATERIAL GROUPS

P | Stahl | Steels

M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels

K | Gusseisen | Cast Irons

N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals

S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium

H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

-

M

K

N

S

-

d ₁ (m7)	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ (h6)	6050XB
------------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	--------

3,0	62	20	14	6	●
3,2	62	20	14	6	●
3,3	62	20	14	6	●
3,5	62	20	14	6	●
3,8	66	24	17	6	●
4,0	66	24	17	6	●
4,2	66	24	17	6	●
4,5	66	24	17	6	●
4,8	66	28	20	6	●
5,0	66	28	20	6	●
5,5	66	28	20	6	●
5,8	66	28	20	6	●
6,0	66	28	20	6	●
6,5	79	34	24	8	●
6,8	79	34	24	8	●
7,0	79	34	24	8	●
7,5	79	41	29	8	●
7,8	79	41	29	8	●
8,0	79	41	29	8	●
8,5	89	47	35	10	●
8,8	89	47	35	10	●
9,0	89	47	35	10	●
9,8	89	47	35	10	●
10,0	89	47	35	10	●
10,2	102	55	40	12	●
10,8	102	55	40	12	●
11,8	102	55	40	12	●

d ₁ (m7)	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ (h6)	6050XB
------------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	--------

12,0	102	55	40	12	●
14,0	107	60	43	14	●

RECORD VA i

Vollhartmetall Mikrokorn Hochleistungs-Spiralbohrer
Solid Carbide Micro Grain high performance twist drills



A
01

6537
L
DIN

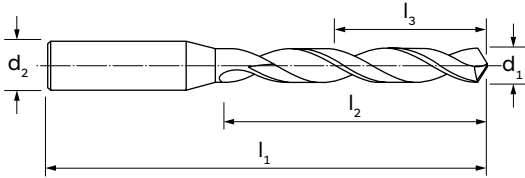


$\leq 5 \times d$

6535 HA



P. 126



MATERIAL | MATERIAL

BESCHICHTUNG | COATING

SCHNITTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

M.D.I.-HM

TiAlN
Blue Evo



-

M

K

N

S

-

MATERIALGRUPPEN
MATERIAL GROUPS

P | Stahl | Steels

M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels

K | Gusseisen | Cast Irons

N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals

S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium

H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

d ₁ (m7)	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ (h6)	6052XB
------------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	--------

3,0	66	28	24	6	●
3,1	66	28	23	6	●
3,2	66	28	23	6	●
3,3	66	28	23	6	●
3,4	66	28	23	6	●
3,5	66	28	23	6	●
3,6	66	28	23	6	●
3,7	66	28	23	6	●
3,8	74	36	30	6	●
3,9	74	36	30	6	●
4,0	74	36	30	6	●
4,1	74	36	30	6	●
4,2	74	36	30	6	●
4,3	74	36	30	6	●
4,4	74	36	29	6	●
4,5	74	36	29	6	●
4,6	74	36	29	6	●
4,7	74	36	29	6	●
4,8	82	44	37	6	●
4,9	82	44	37	6	●
5,0	82	44	37	6	●
5,1	82	44	36	6	●
5,2	82	44	36	6	●
5,3	82	44	36	6	●
5,4	82	44	36	6	●
5,5	82	44	36	6	●
5,6	82	44	36	6	●

d ₁ (m7)	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ (h6)	6052XB
------------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	--------

5,7	82	44	36	6	●
5,8	82	44	35	6	●
5,9	82	44	35	6	●
6,0	82	44	35	6	●
6,1	91	53	44	8	●
6,2	91	53	44	8	●
6,3	91	53	44	8	●
6,4	91	53	43	8	●
6,5	91	53	43	8	●
6,6	91	53	43	8	●
6,7	91	53	43	8	●
6,8	91	53	43	8	●
6,9	91	53	43	8	●
7,0	91	53	43	8	●
7,1	91	53	42	8	●
7,2	91	53	42	8	●
7,3	91	53	42	8	●
7,4	91	53	42	8	●
7,5	91	53	42	8	●
7,6	91	53	42	8	●
7,7	91	53	42	8	●
7,8	91	53	41	8	●
7,9	91	53	41	8	●
8,0	91	53	41	8	●
8,1	103	61	49	10	●
8,2	103	61	49	10	●
8,3	103	61	49	10	●

01/02 →

Vollhartmetall Mikrokorn Hochleistungs-Spiralbohrer
Solid Carbide Micro Grain high performance twist drills

d ₁ (m7)	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ (h6)		6052XB
------------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	--	--------

8,4	103	61	48	10		●
8,5	103	61	48	10		●
8,6	103	61	48	10		●
8,7	103	61	48	10		●
8,8	103	61	48	10		●
8,9	103	61	48	10		●
9,0	103	61	48	10		●
9,1	103	61	47	10		●
9,2	103	61	47	10		●
9,3	103	61	47	10		●
9,4	103	61	47	10		●
9,5	103	61	47	10		●
9,6	103	61	47	10		●
9,7	103	61	47	10		●
9,8	103	61	46	10		●
9,9	103	61	46	10		●
10,0	103	61	46	10		●
10,1	118	71	56	12		●
10,2	118	71	56	12		●
10,3	118	71	56	12		●
10,4	118	71	55	12		●
10,5	118	71	55	12		●
10,6	118	71	55	12		●

d ₁ (m7)	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ (h6)		6052XB
------------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	--	--------

10,7	118	71	55	12		●
10,8	118	71	55	12		●
10,9	118	71	55	12		●
11,0	118	71	55	12		●
11,1	118	71	54	12		●
11,2	118	71	54	12		●
11,3	118	71	54	12		●
11,4	118	71	54	12		●
11,5	118	71	54	12		●
11,6	118	71	54	12		●
11,7	118	71	54	12		●
11,8	118	71	53	12		●
11,9	118	71	53	12		●
12,0	118	71	53	12		●
12,5	124	77	58	14		●
13,0	124	77	58	14		●
13,5	124	77	57	14		●
14,0	124	77	56	14		●
14,5	133	83	61	16		●
15,0	133	83	61	16		●
15,5	133	83	60	16		●
16,0	133	83	59	16		●

02/02

RECORD VA i

Vollhartmetall Mikrokorn Hochleistungs-Spiralbohrer
Solid Carbide Micro Grain high performance twist drills

ILIX[®]
PRECISION

A
01

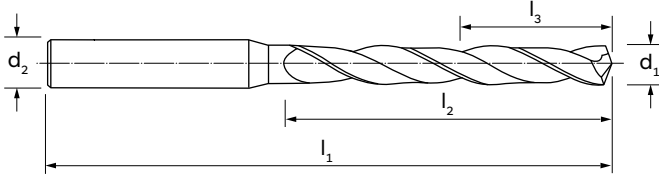
NEW

ILIX
NORM
DIN



≤8×d

6535 HA



MATERIAL | MATERIAL

BESCHICHTUNG | COATING

SCHNITTTRICHTUNG | CUTTING DIRECTION

MATERIALGRUPPEN
MATERIAL GROUPS

P | Stahl | Steels

M | Rostfreier Stahl | Stainless Steels

K | Gusseisen | Cast Irons

N | Nichteisenmetalle | Non-ferrous metals

S | HRSA und Titan | HRSA and Titanium

H | Gehärtete Stähle | Hardened Steels

M.D.I.-HM

TiAlN
Blue Evo



-

M

K

N

S

-

d ₁ (m7)	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ (h6)	6053XB
------------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	--------

3,0	72	34	30	6	●
3,1	72	34	29	6	●
3,2	72	34	29	6	●
3,3	72	34	29	6	●
3,4	72	34	29	6	●
3,5	72	34	29	6	●
3,6	72	34	29	6	●
3,7	72	34	29	6	●
3,8	81	43	37	6	●
3,9	81	43	37	6	●
4,0	81	43	37	6	●
4,1	81	43	37	6	●
4,2	81	43	37	6	●
4,3	81	43	37	6	●
4,4	81	43	36	6	●
4,5	81	43	36	6	●
4,6	81	43	36	6	●
4,7	81	43	36	6	●
4,8	95	57	50	6	●
4,9	95	57	50	6	●
5,0	95	57	50	6	●
5,1	95	57	49	6	●
5,2	95	57	49	6	●
5,3	95	57	49	6	●
5,4	95	57	49	6	●
5,5	95	57	49	6	●
5,6	95	57	49	6	●

d ₁ (m7)	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ (h6)	6053XB
------------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	--------

5,7	95	57	49	6	●
5,8	95	57	48	6	●
5,9	95	57	48	6	●
6,0	95	57	48	6	●
6,1	114	76	67	8	●
6,2	114	76	67	8	●
6,3	114	76	67	8	●
6,4	114	76	66	8	●
6,5	114	76	66	8	●
6,6	114	76	66	8	●
6,7	114	76	66	8	●
6,8	114	76	66	8	●
6,9	114	76	66	8	●
7,0	114	76	66	8	●
7,1	114	76	65	8	●
7,2	114	76	65	8	●
7,3	114	76	65	8	●
7,4	114	76	65	8	●
7,5	114	76	65	8	●
7,6	114	76	65	8	●
7,7	114	76	65	8	●
7,8	114	76	64	8	●
7,9	114	76	64	8	●
8,0	114	76	64	8	●
8,1	142	95	83	10	●
8,2	142	95	83	10	●
8,3	142	95	83	10	●

01/02 →

Vollhartmetall Mikrokorn Hochleistungs-Spiralbohrer
Solid Carbide Micro Grain high performance twist drills

d ₁ (m7)	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ (h6)		6053XB
------------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	--	--------

8,4	142	95	82	10		●
8,5	142	95	82	10		●
8,6	142	95	82	10		●
8,7	142	95	82	10		●
8,8	142	95	82	10		●
8,9	142	95	82	10		●
9,0	142	95	82	10		●
9,1	142	95	81	10		●
9,2	142	95	81	10		●
9,3	142	95	81	10		●
9,4	142	95	81	10		●
9,5	142	95	81	10		●
9,6	142	95	81	10		●
9,7	142	95	81	10		●
9,8	142	95	80	10		●
9,9	142	95	80	10		●
10,0	142	95	80	10		●
10,1	162	114	99	12		●
10,2	162	114	99	12		●
10,3	162	114	99	12		●
10,4	162	114	98	12		●
10,5	162	114	98	12		●
10,6	162	114	98	12		●
10,7	162	114	98	12		●
10,8	162	114	98	12		●

d ₁ (m7)	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂ (h6)		6053XB
------------------------	----------------	----------------	----------------	------------------------	--	--------

10,9	162	114	98	12		●
11,0	162	114	98	12		●
11,1	162	114	97	12		●
11,2	162	114	97	12		●
11,3	162	114	97	12		●
11,4	162	114	97	12		●
11,5	162	114	97	12		●
11,6	162	114	97	12		●
11,7	162	114	97	12		●
11,8	162	114	96	12		●
11,9	162	114	96	12		●
12,0	162	114	96	12		●
12,5	178	131	112	14		●
12,8	178	131	112	14		●
13,0	178	131	112	14		●
13,5	178	131	111	14		●
13,8	178	131	110	14		●
14,0	178	131	110	14		●
14,5	203	152	130	16		●
14,8	203	152	130	16		●
15,0	203	152	130	16		●
15,5	203	152	129	16		●
15,8	203	152	128	16		●
16,0	203	152	128	16		●



Vertrieb:

Martin Isak

Zerspanungstechnik + Industriebedarf

Telefon 02361-2 76 42 Telefax 02361-2 76 72

info@werkzeuge-isak.de

www.werkzeuge-isak.de