

Unsere VA Spiralbohrer Spezialisten: aus HSS-Co und Vollhartmetall

Stahl

rostfreie Materialien

Titan

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



Typ 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*
P < 800 N/mm ²	70	12	110	12	90	10	50	10	40	10	33	9	35	9
P 700-1000 N/mm ²	60	10	90	10	70	8	30	9	20	9	22	8	25	8
P 1000-1300 N/mm ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M Austenitisch	50	8	70	7	70	6	20	7	18	7	13	5	15	5
M Austenitisch / ferritisch	40	6	55	6	45	5	15	5	10	6	10	4	12	4
K GG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	7	25	7
K GGG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N Aluminium	120	10	150	16	140	12	65	12	60	10	40	10	42	10
N NE-Metalle	100	9	120	12	110	10	60	10	55	9	33	8	35	8
S Titan	35	6	45	6	40	5	13	5	9	4	8	4	8	4
S Sonderlegierungen basiert auf Ni	30	5	35	5	30	40	10	3	6	2	5	3	5	3
H Gehärteter Stahl 38 / 48 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H Gehärteter Stahl 48 / 58 HRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H 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



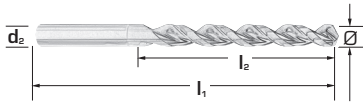
Bohrer-Kegelsenker-Aufbohrer / Drills-Countersinking-Core Drilling

		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	●	●

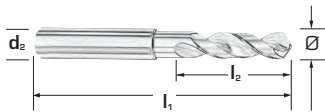
EINHEITSSCHAFT / UNIFIED SHANK

DIN 1835 A

HSS-Co Hochleistungs-Spiralbohrer extra kurz

HSS-Co High performance stub length twist drills

Record Evolution VA



Typ / Type				VA
Schneidrichtung Cutting direction				
Schneidstoff / Material				HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6134 TN
1,0	26	6	3	●
1,1	28	7	3	●
1,2	30	8	3	●
1,3	30	8	3	●
1,4	32	9	3	●
1,5	32	9	3	●
1,6	34	10	3	●
1,7	34	10	3	●
1,8	36	11	3	●
1,9	36	11	3	●
2,0	38	12	3	●
2,1	38	12	3	●
2,2	40	13	3	●
2,3	40	13	3	●
2,4	43	14	3	●
2,5	43	14	3	●
2,6	43	14	3	●
2,7	46	16	3	●
2,8	46	16	3	●
2,9	46	16	3	●
3,0	46	16	3	●
3,1	49	18	4	●
3,2	49	18	4	●
3,3	49	18	4	●
3,4	52	20	4	●
3,5	52	20	4	●
3,6	52	20	4	●
3,7	52	20	4	●
3,8	55	22	4	●
3,9	55	22	4	●
4,0	55	22	4	●
4,1	55	22	6	●
4,2	55	22	6	●
4,3	58	24	6	●
4,4	58	24	6	●
4,5	58	24	6	●
4,6	58	24	6	●
4,7	58	24	6	●
4,8	62	26	6	●
4,9	62	26	6	●

Typ / Type				VA
Schneidrichtung Cutting direction				
Schneidstoff / Material				HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6134 TN
5,0	62	26	6	●
5,1	62	26	6	●
5,2	62	26	6	●
5,3	62	26	6	●
5,4	66	28	6	●
5,5	66	28	6	●
5,6	66	28	6	●
5,7	66	28	6	●
5,8	66	28	6	●
5,9	66	28	6	●
6,0	66	28	6	●
6,1	70	31	8	●
6,2	70	31	8	●
6,3	70	31	8	●
6,4	70	31	8	●
6,5	70	31	8	●
6,6	70	31	8	●
6,7	70	31	8	●
6,8	74	34	8	●
6,9	74	34	8	●
7,0	74	34	8	●
7,1	74	34	8	●
7,2	74	34	8	●
7,3	74	34	8	●
7,4	74	34	8	●
7,5	74	34	8	●
7,6	79	37	8	●
7,7	79	37	8	●
7,8	79	37	8	●
7,9	79	37	8	●
8,0	79	37	8	●
8,1	79	37	10	●
8,2	79	37	10	●
8,3	79	37	10	●
8,4	79	37	10	●
8,5	79	37	10	●
8,6	84	40	10	●
8,7	84	40	10	●
8,8	84	40	10	●
8,9	84	40	10	●

EINHEITSSCHAFT / UNIFIED SHANK

DIN 1835 A

HSS-Co Hochleistungs-Spiralbohrer kurz

HSS-Co High performance jobber length twist drills

Record Evolution VA



Typ / Type				VA
Schneidrichtung Cutting direction				
Schneidstoff / Material				HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6229 TN
1,0	34	12	3	●
1,1	34	12	3	●
1,2	38	16	3	●
1,3	38	16	3	●
1,4	40	17	3	●
1,5	40	17	3	●
1,6	43	20	3	●
1,7	43	20	3	●
1,8	46	22	3	●
1,9	46	22	3	●
2,0	49	25	3	●
2,1	49	25	3	●
2,2	53	28	3	●
2,3	53	28	3	●
2,4	57	31	3	●
2,5	57	31	3	●
2,6	57	31	3	●
2,7	61	34	3	●
2,8	61	34	3	●
2,9	61	34	3	●
3,0	61	33	3	●
3,1	65	36	4	●
3,2	65	36	4	●
3,3	65	36	4	●
3,4	70	39	4	●
3,5	70	39	4	●
3,6	70	39	4	●
3,7	70	39	4	●
3,8	75	43	4	●
3,9	75	43	4	●
4,0	75	43	4	●
4,1	75	43	6	●
4,2	75	43	6	●
4,3	80	47	6	●
4,4	80	47	6	●
4,5	80	47	6	●
4,6	80	47	6	●
4,7	80	47	6	●
4,8	86	52	6	●
4,9	86	52	6	●

Typ / Type				VA
Schneidrichtung Cutting direction				
Schneidstoff / Material				HSS-Co
Ø mm h8	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ h6	6229 TN
5,0	86	52	6	●
5,1	86	52	6	●
5,2	86	52	6	●
5,3	86	52	6	●
5,4	93	57	6	●
5,5	93	57	6	●
5,6	93	57	6	●
5,7	93	57	6	●
5,8	93	57	6	●
5,9	93	57	6	●
6,0	93	57	6	●
6,1	101	63	8	●
6,2	101	63	8	●
6,3	101	63	8	●
6,4	101	63	8	●
6,5	101	63	8	●
6,6	101	63	8	●
6,7	101	63	8	●
6,8	109	69	8	●
6,9	109	69	8	●
7,0	109	69	8	●
7,1	109	69	8	●
7,2	109	69	8	●
7,3	109	69	8	●
7,4	109	69	8	●
7,5	109	69	8	●
7,6	117	75	8	●
7,7	117	75	8	●
7,8	117	75	8	●
7,9	117	75	8	●
8,0	117	75	8	●
8,1	117	75	10	●
8,2	117	75	10	●
8,3	117	75	10	●
8,4	117	75	10	●
8,5	117	75	10	●
8,6	125	81	10	●
8,7	125	81	10	●
8,8	125	81	10	●
8,9	125	81	10	●

DIN 6537L

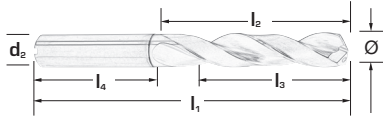
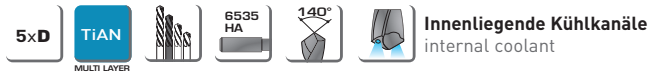


DIN 6535 HA

Hochleistungsbohrer, lange Serie, mit innenliegenden Kühlkanälen

High performance drills, long series, with internal coolant

RECORD VAi VHM Feinstkorn / Solid carbide micro grain



Typ / Type						VAi
Schneidrichtung Cutting direction						
Schneidstoff / Material						K 40F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6052 XB
3,0	66	28	23	36	6	●
3,1	66	28	23	36	6	●
3,2	66	28	23	36	6	●
3,3	66	28	23	36	6	●
3,4	66	28	23	36	6	●
3,5	66	28	23	36	6	●
3,6	66	28	23	36	6	●
3,7	66	28	23	36	6	●
3,8	74	36	29	36	6	●
3,9	74	36	29	36	6	●
4,0	74	36	29	36	6	●
4,1	74	36	29	36	6	●
4,2	74	36	29	36	6	●
4,3	74	36	29	36	6	●
4,4	74	36	29	36	6	●
4,5	74	36	29	36	6	●
4,6	74	36	29	36	6	●
4,7	74	36	29	36	6	●
4,8	82	44	35	36	6	●
4,9	82	44	35	36	6	●
5,0	82	44	35	36	6	●
5,1	82	44	35	36	6	●
5,2	82	44	35	36	6	●
5,3	82	44	35	36	6	●
5,4	82	44	35	36	6	●
5,5	82	44	35	36	6	●
5,6	82	44	35	36	6	●
5,7	82	44	35	36	6	●
5,8	82	44	35	36	6	●
5,9	82	44	35	36	6	●
6,0	82	44	35	36	6	●
6,1	91	53	43	36	8	●
6,2	91	53	43	36	8	●
6,3	91	53	43	36	8	●
6,4	91	53	43	36	8	●
6,5	91	53	43	36	8	●
6,6	91	53	43	36	8	●
6,7	91	53	43	36	8	●
6,8	91	53	43	36	8	●
6,9	91	53	43	36	8	●

Typ / Type						VAi
Schneidrichtung Cutting direction						
Schneidstoff / Material						K 40F
Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6052 XB
7,0	91	53	43	36	8	●
7,1	91	53	43	36	8	●
7,2	91	53	43	36	8	●
7,3	91	53	43	36	8	●
7,4	91	53	43	36	8	●
7,5	91	53	43	36	8	●
7,6	91	53	43	36	8	●
7,7	91	53	43	36	8	●
7,8	91	53	43	36	8	●
7,9	91	53	43	36	8	●
8,0	91	53	43	36	8	●
8,1	103	61	49	40	10	●
8,2	103	61	49	40	10	●
8,3	103	61	49	40	10	●
8,4	103	61	49	40	10	●
8,5	103	61	49	40	10	●
8,6	103	61	49	40	10	●
8,7	103	61	49	40	10	●
8,8	103	61	49	40	10	●
8,9	103	61	49	40	10	●
9,0	103	61	49	40	10	●
9,1	103	61	49	40	10	●
9,2	103	61	49	40	10	●
9,3	103	61	49	40	10	●
9,4	103	61	49	40	10	●
9,5	103	61	49	40	10	●
9,6	103	61	49	40	10	●
9,7	103	61	49	40	10	●
9,8	103	61	49	40	10	●
9,9	103	61	49	40	10	●
10,0	103	61	49	40	10	●
10,1	118	71	56	45	12	●
10,2	118	71	56	45	12	●
10,3	118	71	56	45	12	●
10,4	118	71	56	45	12	●
10,5	118	71	56	45	12	●
10,6	118	71	56	45	12	●
10,7	118	71	56	45	12	●
10,8	118	71	56	45	12	●
10,9	118	71	56	45	12	●

DIN 6537L

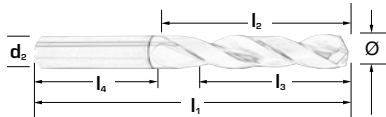


RECORD VAI

EXTRA LANGE SERIE | EXTRA LONG SERIES

DIN 6535 HA

Hochleistungsbohrer mit innenliegenden Kühlkanälen aus VHM Feinstkorn
High performance drills, with internal coolant in solid carbide micro grain.



Typ | Type

VAi

Schneidrichtung | Cutting direction



Schneidstoff | Material

K 40F

Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6053XB
3,0	72	34	29	36	6	●
3,1	72	34	29	36	6	●
3,2	72	34	29	36	6	●
3,3	72	34	29	36	6	●
3,4	72	34	29	36	6	●
3,5	72	34	29	36	6	●
3,6	72	34	29	36	6	●
3,7	72	34	29	36	6	●
3,8	81	43	36	36	6	●
3,9	81	43	36	36	6	●
4,0	81	43	36	36	6	●
4,1	81	43	36	36	6	●
4,2	81	43	36	36	6	●
4,3	81	43	36	36	6	●
4,4	81	43	36	36	6	●
4,5	81	43	36	36	6	●
4,6	81	43	36	36	6	●
4,7	81	43	36	36	6	●
4,8	95	57	48	36	6	●
4,9	95	57	48	36	6	●
5,0	95	57	48	36	6	●
5,1	95	57	48	36	6	●
5,2	95	57	48	36	6	●
5,3	95	57	48	36	6	●
5,4	95	57	48	36	6	●
5,5	95	57	48	36	6	●
5,6	95	57	48	36	6	●
5,7	95	57	48	36	6	●
5,8	95	57	48	36	6	●
5,9	95	57	48	36	6	●
6,0	95	57	48	36	6	●
6,1	114	76	64	36	8	●
6,2	114	76	64	36	8	●
6,3	114	76	64	36	8	●
6,4	114	76	64	36	8	●
6,5	114	76	64	36	8	●
6,6	114	76	64	36	8	●
6,7	114	76	64	36	8	●
6,8	114	76	64	36	8	●
6,9	114	76	64	36	8	●

Typ | Type

VAi

Schneidrichtung | Cutting direction

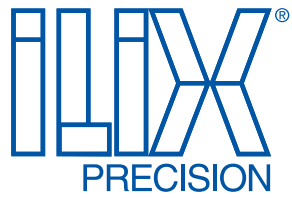


Schneidstoff | Material

K 40F

Ø mm m7	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	d ₂ h6	6053XB
7,0	114	76	64	36	8	●
7,1	114	76	64	36	8	●
7,2	114	76	64	36	8	●
7,3	114	76	64	36	8	●
7,4	114	76	64	36	8	●
7,5	114	76	64	36	8	●
7,6	114	76	64	36	8	●
7,7	114	76	64	36	8	●
7,8	114	76	64	36	8	●
7,9	114	76	64	36	8	●
8,0	114	76	64	40	8	●
8,1	142	95	80	40	10	●
8,2	142	95	80	40	10	●
8,3	142	95	80	40	10	●
8,4	142	95	80	40	10	●
8,5	142	95	80	40	10	●
8,6	142	95	80	40	10	●
8,7	142	95	80	40	10	●
8,8	142	95	80	40	10	●
8,9	142	95	80	40	10	●
9,0	142	95	80	40	10	●
9,1	142	95	80	40	10	●
9,2	142	95	80	40	10	●
9,3	142	95	80	40	10	●
9,4	142	95	80	40	10	●
9,5	142	95	80	40	10	●
9,6	142	95	80	40	10	●
9,7	142	95	80	40	10	●
9,8	142	95	80	40	10	●
9,9	142	95	80	40	10	●
10,0	142	95	80	40	10	●
10,1	162	114	96	45	12	●
10,2	162	114	96	45	12	●
10,3	162	114	96	45	12	●
10,4	162	114	96	45	12	●
10,5	162	114	96	45	12	●
10,6	162	114	96	45	12	●
10,7	162	114	96	45	12	●
10,8	162	114	96	45	12	●
10,9	162	114	96	45	12	●





ILIX Präzisionswerkzeuge GmbH

Gutenbergstraße, 5
D - 65830 Kriftel
Tel. +49 (0) 6192 / 40 90 - 0
Fax +49 (0) 6192 / 40 90 60

info@ilix.com
www.ilix.com