

➤ HP Beyond™ 4 geleiding fasen diepgat boren met koelkanalen



Primaire toepassing

De B269 HP volhardmetaal boren zijn 12 x D diepgat boren en overbruggen de kloof tussen de 8 x D boor (B256 SE) en 15 x D (B271 HP). Ze zijn ontworpen voor diepgat toepassingen zonder voorboren in staal, gietijzer en roestvast staalsoorten. Zet deze boren in met standaard interne koeling of MQL. De boren hebben een standaard A schacht volgens DIN 6535 HA (cilindrisch oplopend in stappen van 2mm).

Eigenschappen en voordelen

Vier geleiding fasen

- Verbetert de rechtheid van de boring.
- Verbetert de rechtheid bij het boren door dwarsgaten of schuine uittrede.

HP boorpunt ontwerp

- Lage snijkrachten voorkomen vervorming van het werkstuk.
- Excellente centreer eigenschappen.
- Voorkomt de noodzaak van centeren.

Uniek spaangroef ontwerp

- Sterk verbeterde spaanafvoer.
- Betere oppervlakte kwaliteit van het gat.

KCPK15™ Beyond hardmetaalsoort

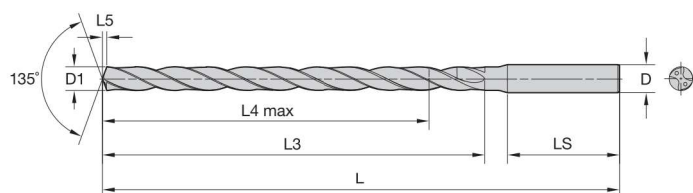
- Deze hardmetaalsoort is een multilayer, TiAlN basis coating met hoge warmtevastheid. Het staat de hoogste snijsnelheid toe en maakt MQL toepassingen mogelijk.
- De gepolijste vlakken zorgen voor superieure spaanafvoer, zelfs als lage druk koeling wordt toegepast.

Ontworpen voor diepgat toepassingen zonder centerboor.

Maatwerk

- Tussenliggende diameters zijn als maatwerk oplossingen leverbaar.
- Lengte variaties en trapboren zijn als maatwerk leverbaar.





■ B269_HP • ~12 x D



- eerste keuze
- alternatieve keuze

Extra Lang • KCPK15	D1 diameter		L	L3	L4 max	L5	LS	D
	mm	in						
B269A02400KMG	2,400	.0945	75	42	35	0,5	28	4
B269A02500KMG	2,500	.0984	75	42	35	0,5	28	4
B269A02600KMG	2,600	.1024	75	42	35	0,5	28	4
B269A02800KMG	2,800	.1102	75	43	36	0,6	28	4
B269A02900KMG	2,900	.1142	75	43	36	0,6	28	4
B269A03000HP	3,000	.1181	93	52	44	0,6	36	6
B269A03175HP	3,175	.1250	93	52	44	0,6	36	6
B269A03264HP	3,264	.1285	93	53	44	0,6	36	6
B269A03300HP	3,300	.1299	93	53	44	0,6	36	6
B269A03400HP *	3,400	.1339	93	53	44	0,6	36	6
B269A03500HP	3,500	.1378	93	53	44	0,7	36	6
B269A03600HP	3,600	.1417	93	54	45	0,7	36	6
B269A03700HP	3,700	.1457	93	54	45	0,7	36	6
B269A03800HP	3,800	.1496	107	65	55	0,7	36	6
B269A03970HP	3,970	.1563	107	66	56	0,7	36	6
B269A04000HP	4,000	.1575	107	66	56	0,8	36	6
B269A04100HP	4,100	.1614	107	66	55	0,8	36	6
B269A04200HP	4,200	.1654	107	67	56	0,8	36	6
B269A04300HP	4,300	.1693	107	67	56	0,8	36	6
B269A04500HP	4,500	.1772	107	67	56	0,8	36	6
B269A04550HP	4,550	.1791	107	68	57	0,9	36	6
B269A04600HP	4,600	.1811	107	68	57	0,9	36	6
B269A04700HP	4,700	.1850	107	68	57	0,9	36	6
B269A04763HP	4,763	.1875	125	82	69	0,9	36	6
B269A04800HP	4,800	.1890	125	82	69	0,9	36	6
B269A05000HP	5,000	.1969	125	83	70	0,9	36	6
B269A05100HP	5,100	.2008	125	83	70	1,0	36	6
B269A05200HP	5,200	.2047	125	83	70	1,0	36	6
B269A05300HP	5,300	.2087	125	84	71	1,0	36	6
B269A05410HP	5,410	.2130	125	84	71	1,0	36	6
B269A05500HP	5,500	.2165	125	84	71	1,0	36	6
B269A05558HP	5,558	.2188	125	84	71	1,0	36	6

(vervolg)

(B269_HP • ~12 x D – vervolg)

Volhardmetaal boren



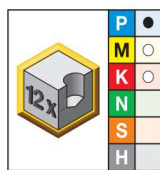
● eerste keuze
○ alternatieve keuze

Extra Lang • KCPK15	D1 diameter		L	L3	L4 max	L5	LS	D
	mm	in						
B269A05600HP	5,600	.2205	125	85	72	1,1	36	6
B269A05700HP	5,700	.2244	125	85	72	1,1	36	6
B269A05800HP	5,800	.2283	125	85	71	1,1	36	6
B269A06000HP	6,000	.2362	125	86	72	1,1	36	6
B269A06100HP	6,100	.2402	139	97	82	1,1	36	8
B269A06200HP	6,200	.2441	139	97	82	1,2	36	8
B269A06350HP	6,350	.2500	139	98	83	1,2	36	8
B269A06400HP	6,400	.2520	139	98	83	1,2	36	8
B269A06500HP	6,500	.2559	139	98	83	1,2	36	8
B269A06528HP	6,528	.2570	139	98	83	1,2	36	8
B269A06600HP	6,600	.2598	139	99	84	1,2	36	8
B269A06746HP	6,746	.2656	139	99	83	1,3	36	8
B269A06800HP	6,800	.2677	139	99	83	1,3	36	8
B269A06909HP	6,909	.2720	139	100	84	1,3	36	8
B269A07000HP	7,000	.2756	139	100	84	1,3	36	8
B269A07145HP	7,145	.2813	153	111	94	1,3	36	8
B269A07500HP	7,500	.2953	153	112	95	1,4	36	8
B269A07541HP	7,541	.2969	153	112	95	1,4	36	8
B269A07700HP	7,700	.3031	153	113	96	1,4	36	8
B269A07800HP	7,800	.3071	153	113	95	1,5	36	8
B269A07938HP	7,938	.3125	153	114	96	1,5	36	8
B269A08000HP	8,000	.3150	153	114	96	1,5	36	8
B269A08100HP	8,100	.3189	185	136	116	1,5	40	10
B269A08200HP	8,200	.3228	185	136	116	1,5	40	10
B269A08334HP	8,334	.3281	185	137	117	1,6	40	10
B269A08433HP	8,433	.3320	185	137	117	1,6	40	10
B269A08500HP	8,500	.3346	185	137	117	1,6	40	10
B269A08600HP	8,600	.3386	185	138	118	1,6	40	10
B269A08700HP	8,700	.3425	185	138	118	1,6	40	10
B269A08733HP	8,733	.3438	185	138	117	1,6	40	10
B269A09000HP	9,000	.3543	185	139	118	1,7	40	10
B269A09100HP	9,100	.3583	185	139	118	1,7	40	10
B269A09129HP *	9,129	.3594	185	139	118	1,7	40	10
B269A09500HP	9,500	.3740	185	140	119	1,8	40	10
B269A09525HP	9,525	.3750	185	140	119	1,8	40	10
B269A09800HP	9,800	.3858	185	141	119	1,8	40	10
B269A09921HP	9,921	.3906	185	142	120	1,9	40	10
B269A10000HP	10,000	.3937	185	142	120	1,9	40	10
B269A10200HP	10,200	.4016	218	164	140	1,9	45	12
B269A10300HP	10,300	.4055	218	165	141	1,9	45	12
B269A10320HP	10,320	.4063	218	165	141	1,9	45	12
B269A10400HP	10,400	.4094	218	165	141	1,9	45	12
B269A10500HP	10,500	.4134	218	165	141	2,0	45	12
B269A10716HP	10,716	.4219	218	166	142	2,0	45	12
B269A10800HP	10,800	.4252	218	166	141	2,0	45	12
B269A11000HP	11,000	.4331	218	167	142	2,1	45	12
B269A11113HP	11,113	.4375	218	167	142	2,1	45	12
B269A11200HP	11,200	.4409	218	167	142	2,1	45	12

(vervolg)

(B269_HP • ~12 x D – vervolg)

Volhardmetaal boren



● eerste keuze
○ alternatieve keuze

Extra lang • KCPK15	D1 diameter		L	L3	L4 max	L5	LS	D
	mm	in						
B269A11500HP	11,500	.4528	218	168	143	2,1	45	12
B269A11800HP	11,800	.4646	218	169	143	2,2	45	12
B269A12000HP	12,000	.4724	218	170	144	2,2	45	12
B269A12100HP	12,100	.4764	246	192	164	2,3	45	14
B269A12200HP	12,200	.4803	246	192	164	2,3	45	14
B269A12304HP	12,304	.4844	246	193	165	2,3	45	14
B269A12500HP	12,500	.4921	246	193	165	2,3	45	14
B269A12700HP	12,700	.5000	246	194	166	2,4	45	14
B269A13000HP	13,000	.5118	246	195	166	2,4	45	14
B269A13100HP	13,100	.5157	246	195	166	2,4	45	14
B269A13500HP	13,500	.5315	246	196	167	2,5	45	14
B269A13800HP *	13,800	.5433	246	197	168	2,6	45	14
B269A14000HP	14,000	.5512	246	198	168	2,6	45	14
B269A14100HP *	14,100	.5551	277	220	188	2,6	48	16
B269A14288HP	14,288	.5625	277	220	188	2,7	48	16
B269A14500HP	14,500	.5709	277	221	189	2,7	48	16
B269A14600HP *	14,600	.5748	277	221	189	2,7	48	16
B269A14684HP	14,684	.5781	277	222	190	2,7	48	16
B269A15000HP	15,000	.5906	277	223	190	2,8	48	16
B269A15200HP *	15,200	.5984	277	223	190	2,8	48	16
B269A15500HP	15,500	.6102	277	224	191	2,9	48	16
B269A15875HP	15,875	.6250	277	225	192	3,0	48	16
B269A16000HP	16,000	.6299	277	226	192	3,0	48	16
B269A16500HP	16,500	.6496	305	249	213	3,1	48	18
B269A17000HP	17,000	.6693	305	250	214	3,2	48	18
B269A17100HP	17,100	.6732	305	251	214	3,2	48	18
B269A17463HP	17,463	.6875	305	252	215	3,2	48	18
B269A17500HP	17,500	.6890	305	252	215	3,3	48	18
B269A17600HP *	17,600	.6929	305	252	215	3,3	48	18
B269A18000HP	18,000	.7087	305	253	216	3,3	48	18
B269A18500HP	18,500	.7283	334	277	237	3,4	50	20
B269A18600HP *	18,600	.7323	334	277	237	3,5	50	20
B269A19000HP	19,000	.7480	334	278	238	3,5	50	20
B269A19050HP	19,050	.7500	334	279	239	3,5	50	20
B269A19500HP	19,500	.7677	334	280	239	3,6	50	20
B269A20000HP	20,000	.7874	334	281	240	3,7	50	20

LET OP: *Standaard te bestellen. Standaard prijzen, standaard levertijden en kleine bestelhoeveelheden.

Tolerantie • Metrisch		
Nominale afmetingen	D1 tolerantie m7	D tolerantie h6
>3-6	0,004/0,016	0,000/-0,008
>6-10	0,006/0,021	0,000/-0,009
>10-18	0,007/0,025	0,000/-0,011
>18-25,4	0,008/0,029	0,000/-0,013

■ HP boren • B269 HP • Hardmetaalsoort KCPK15™ • Koelkanalen • Boordiameters 3–20mm • Metrisch

Materiaal groep													
		Snij snelheid			Metrisch								
		Vc m/min			Aanbevolen voeding (f) per diameter								
		Min	Start waarde	Max		3,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	16,0	20,0
P	0	110	140	170	mm/omw	0,10–0,14	0,12–0,20	0,14–0,20	0,17–0,25	0,25–0,28	0,20–0,35	0,23–0,43	0,28–0,48
	1	100	140	150	mm/omw	0,12–0,17	0,14–0,23	0,17–0,23	0,20–0,29	0,29–0,33	0,23–0,41	0,27–0,50	0,33–0,56
	2	70	100	110	mm/omw	0,12–0,17	0,12–0,20	0,14–0,26	0,23–0,32	0,24–0,38	0,27–0,50	0,33–0,63	0,39–0,75
	3	70	90	110	mm/omw	0,12–0,17	0,14–0,23	0,17–0,23	0,20–0,29	0,29–0,33	0,23–0,41	0,27–0,50	0,33–0,56
	4	60	70	90	mm/omw	0,09–0,14	0,11–0,20	0,14–0,20	0,17–0,23	0,17–0,26	0,20–0,33	0,23–0,41	0,26–0,45
	5	60	80	90	mm/omw	0,03–0,11	0,04–0,11	0,05–0,11	0,05–0,14	0,08–0,18	0,11–0,21	0,14–0,24	0,16–0,26
M	6	80	150	160	mm/omw	0,07–0,13	0,11–0,11	0,12–0,20	0,15–0,28	0,17–0,33	0,19–0,37	0,22–0,43	0,25–0,48
	1	50	60	80	mm/omw	0,04–0,08	0,06–0,13	0,08–0,16	0,10–0,18	0,12–0,20	0,13–0,22	0,15–0,24	0,18–0,28
	2	40	50	80	mm/omw	0,04–0,08	0,06–0,13	0,08–0,16	0,10–0,18	0,12–0,20	0,13–0,22	0,15–0,24	0,18–0,28
K	3	40	50	70	mm/omw	0,03–0,07	0,05–0,10	0,06–0,14	0,08–0,16	0,10–0,18	0,12–0,20	0,14–0,22	0,16–0,26
	1	90	150	150	mm/omw	0,10–0,15	0,14–0,20	0,20–0,30	0,22–0,36	0,26–0,42	0,30–0,45	0,36–0,59	0,40–0,72
	2	80	120	120	mm/omw	0,10–0,15	0,14–0,20	0,20–0,30	0,22–0,36	0,26–0,42	0,30–0,45	0,36–0,59	0,40–0,72
	3	80	80	140	mm/omw	0,11–0,15	0,15–0,21	0,22–0,32	0,22–0,39	0,26–0,45	0,28–0,50	0,30–0,60	0,34–0,72

Volhardmetaal boren