

SARA
HPC-UNI NAGY TELJESÍTMÉNYŰ FÚRÓK - AKCIÓ



Tömör keményfém

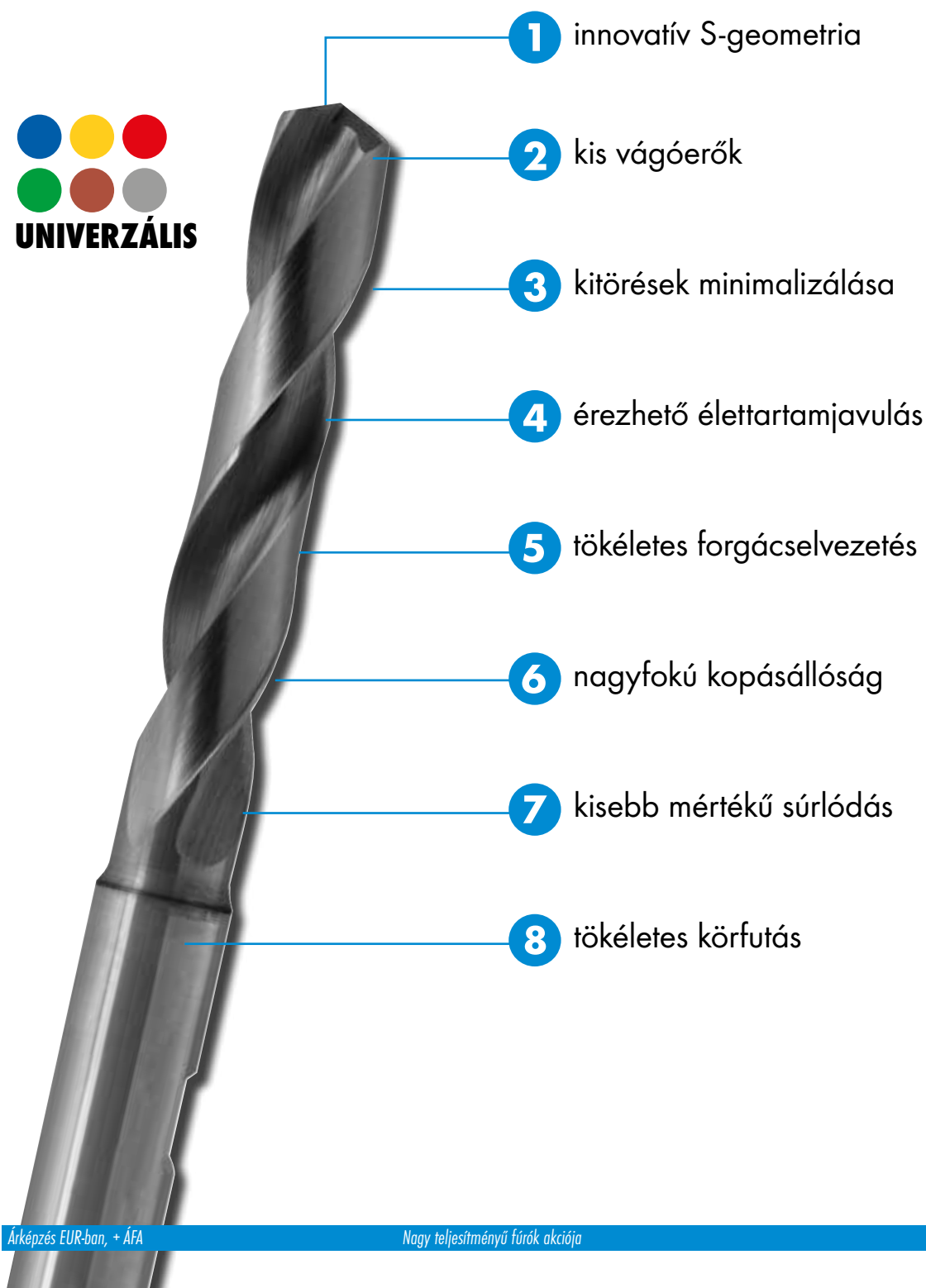
Univerzális

HPC-UNI NAGY TELJESÍTMÉNYŰ FÚRÓ

SARA A SARA tömör keményfém, TiAlNplus HPC-bevonatú fúrók új kínálata számos szerszámanyagot lefed. A szerszámok a modern szerszámanyagnak és az innovatív, újonnan kifejlesztett geometriának köszönhetően rendkívüli teljesítőképességet kölcsönöznek a szerszámoknak. És mindezt számos különféle anyagnál, a legnagyobb folyamatbiztonság és gazdaságosság garantálása mellett.

Jellemzők

- széles alkalmazási spektrum (acél, nemesacél, öntvény és alumínium)
- újonnan kifejlesztett AlCrN-bevonat



1 innovatív S-geometria

2 kis vágóerők

3 kitörések minimalizálása

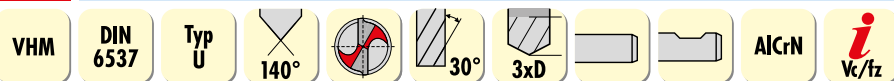
4 érezhető élettartamjavulás

5 tökéletes forgácselvezetés

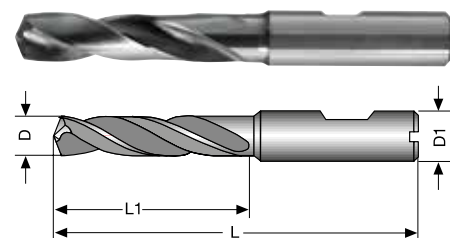
6 nagyfokú kopásállóság

7 kisebb mértékű súrlódás

8 tökéletes körfutás

NEU SARA® HPC-UNI 3D tömör keményfém nagy teljesítményű fúró belső hűtés nélkül


- újonnan kifejlesztett geometria, megerősített maggal és speciális hegyezett fúrócsúccsal
- **Ultra finomszemcsés, tömör keményfém szerszámanyag AlCrN-bevonattal**
- modern, többretegű kemény bevonat a leghosszabb élettartam és a kitűnő forgácstovábbítás biztosítására
- nagy központozási pontosság
- **univerzálisan alkalmazható**
- a szár optimalizált átmérotoleranciájának köszönhetően erőbefogó tokmánya és hidraulikus befogóba való felgatásra is alkalmas
- Szárkivitelek Ø2,9 mm-ig: HA, Ø3,0 mm-től: HB



Alkalmazás	● kiválóan alkalmas ○ alkalmas			Acél			Rozsdamentes anyagok			Öntvény		Titánitvö-zetek	Szuperötvözet Fe/NiCo-alapú		Alumínium		Vörösréz Rézítvözet	Grafit GFK/CFK/Duropl.	Edzett acél		
	<700 N/mm²	<1000 N/mm²	<1400 N/mm²	ferri./martenz.	ausztenites	duplex	GG/GTS	GGG		<30 HRc	≥30 HRc	<8% Si	≥8% Si	Rézítvözet	GFK/CFK/Duropl.	<55 HRc	<60 HRc	≥60 HRc			
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○			
	120	98	63	45	40	27	125	110	34	27	22	230	160	110	43	27					

Vágási sebesség Vc m/min. A megadott irányértékeket a munkadarab befogásának és a gép tulajdonságainak megfelelően kell módosítani!

D mm	D1 mm	L mm	L1 mm	Előtölés f acél < 1000 N/mm² mm/ford.	Cikkszám	€
1	4	45	7	0,03	111603 0100	17,35
1,1	4	45	7	0,03	111603 0110	17,35
1,2	4	45	7	0,03	111603 0120	17,35
1,3	4	45	7	0,03	111603 0130	17,35
1,4	4	45	7	0,04	111603 0140	17,35
1,5	4	55	14	0,04	111603 0150	17,35
1,6	4	55	14	0,04	111603 0160	17,35
1,7	4	55	14	0,04	111603 0170	17,35
1,8	4	55	14	0,05	111603 0180	17,35
1,9	4	55	14	0,05	111603 0190	17,35
2	4	55	20	0,05	111603 0200	17,35
2,1	4	55	20	0,05	111603 0210	17,35
2,2	4	55	20	0,06	111603 0220	17,35
2,3	4	55	20	0,06	111603 0230	17,35
2,4	4	55	20	0,06	111603 0240	17,35
2,5	4	55	20	0,06	111603 0250	17,35
2,6	4	55	20	0,07	111603 0260	17,35
2,7	4	55	20	0,07	111603 0270	17,35
2,8	4	55	20	0,07	111603 0280	17,35
2,9	4	55	20	0,07	111603 0290	17,35
3	6	62	20	0,06	111603 0300	13,60
3,1	6	62	20	0,06	111603 0310	13,60
3,2	6	62	20	0,06	111603 0320	13,60
3,25	6	62	20	0,07	111603 0325	13,60
3,3	6	62	20	0,07	111603 0330	13,60
3,4	6	62	20	0,07	111603 0340	13,60
3,5	6	62	20	0,07	111603 0350	13,60
3,6	6	62	20	0,07	111603 0360	13,60
3,7	6	62	20	0,07	111603 0370	13,60
3,8	6	66	24	0,08	111603 0380	13,60
3,9	6	66	24	0,08	111603 0390	13,60
4	6	66	24	0,08	111603 0400	13,60
4,1	6	66	24	0,08	111603 0410	13,60
4,2	6	66	24	0,08	111603 0420	13,60
4,3	6	66	24	0,09	111603 0430	13,60
4,4	6	66	24	0,09	111603 0440	13,60
4,5	6	66	24	0,09	111603 0450	13,60
4,6	6	66	24	0,09	111603 0460	13,60
4,65	6	66	24	0,09	111603 0465	13,60
4,7	6	66	24	0,09	111603 0470	13,60
4,8	6	66	28	0,10	111603 0480	13,60
4,9	6	66	28	0,10	111603 0490	13,60
5	6	66	28	0,10	111603 0500	13,60

D mm	D1 mm	L mm	L1 mm	Előtölés f acél < 1000 N/mm² mm/ford.	Cikkszám	€
5,1	6	66	28	0,10	111603 0510	13,60
5,2	6	66	28	0,10	111603 0520	13,60
5,3	6	66	28	0,11	111603 0530	13,60
5,4	6	66	28	0,11	111603 0540	13,60
5,5	6	66	28	0,11	111603 0550	13,60
5,55	6	66	28	0,11	111603 0555	13,60
5,6	6	66	28	0,11	111603 0560	13,60
5,7	6	66	28	0,11	111603 0570	13,60
5,8	6	66	28	0,12	111603 0580	13,60
5,9	6	66	28	0,12	111603 0590	13,60
6	6	66	28	0,12	111603 0600	13,60
6,1	8	79	34	0,12	111603 0610	15,-
6,2	8	79	34	0,12	111603 0620	15,-
6,3	8	79	34	0,13	111603 0630	15,-
6,4	8	79	34	0,13	111603 0640	15,-
6,5	8	79	34	0,13	111603 0650	15,-
6,6	8	79	34	0,13	111603 0660	15,-
6,7	8	79	34	0,13	111603 0670	15,-
6,8	8	79	34	0,14	111603 0680	15,-
6,9	8	79	34	0,14	111603 0690	15,-
7	8	79	34	0,14	111603 0700	15,-
7,1	8	79	41	0,14	111603 0710	15,-
7,2	8	79	41	0,14	111603 0720	15,-
7,3	8	79	41	0,15	111603 0730	15,-
7,4	8	79	41	0,15	111603 0740	15,-
7,5	8	79	41	0,15	111603 0750	15,-
7,6	8	79	41	0,15	111603 0760	15,-
7,7	8	79	41	0,15	111603 0770	15,-
7,8	8	79	41	0,16	111603 0780	15,-
7,9	8	79	41	0,16	111603 0790	15,-
8	8	79	41	0,16	111603 0800	15,-
8,1	10	89	47	0,16	111603 0810	23,40
8,2	10	89	47	0,16	111603 0820	23,40
8,3	10	89	47	0,17	111603 0830	23,40
8,4	10	89	47	0,17	111603 0840	23,40
8,5	10	89	47	0,17	111603 0850	23,40
8,6	10	89	47	0,17	111603 0860	23,40
8,7	10	89	47	0,17	111603 0870	23,40
8,8	10	89	47	0,18	111603 0880	23,40
8,9	10	89	47	0,18	111603 0890	23,40
9	10	89	47	0,18	111603 0900	23,40
9,1	10	89	47	0,18	111603 0910	23,40
9,2	10	89	47	0,18	111603 0920	23,40

D mm	D1 mm	L mm	L1 mm	Előtolás f acél < 1000 N/mm ² mm/ford.	Cikkszám	€
9,3	10	89	47	0,19	111603 0930	23,40
9,4	10	89	47	0,19	111603 0940	23,40
9,5	10	89	47	0,19	111603 0950	23,40
9,6	10	89	47	0,19	111603 0960	23,40
9,7	10	89	47	0,19	111603 0970	23,40
9,8	10	89	47	0,20	111603 0980	23,40
9,9	10	89	47	0,20	111603 0990	23,40
10	10	89	47	0,20	111603 1000	23,40
10,2	12	102	55	0,20	111603 1020	32,75
10,3	12	102	55	0,21	111603 1030	32,75
10,5	12	102	55	0,21	111603 1050	32,75
10,8	12	102	55	0,22	111603 1080	32,75
11	12	102	55	0,22	111603 1100	32,75
11,2	12	102	55	0,22	111603 1120	32,75
11,5	12	102	55	0,23	111603 1150	32,75
11,8	12	102	55	0,24	111603 1180	32,75
12	12	102	55	0,24	111603 1200	32,75
12,5	14	107	60	0,25	111603 1250	44,75
12,8	14	107	60	0,26	111603 1280	44,75

D mm	D1 mm	L mm	L1 mm	Előtolás f acél < 1000 N/mm ² mm/ford.	Cikkszám	€
13	14	107	60	0,26	111603 1300	44,75
13,5	14	107	60	0,27	111603 1350	44,75
13,8	14	107	60	0,28	111603 1380	44,75
14	14	107	60	0,28	111603 1400	44,75
14,2	16	115	65	0,28	111603 1420	59,45
14,5	16	115	65	0,29	111603 1450	59,45
14,8	16	115	65	0,30	111603 1480	59,45
15	16	115	65	0,30	111603 1500	59,45
15,5	16	115	65	0,31	111603 1550	59,45
15,8	16	115	65	0,32	111603 1580	59,45
16	16	115	65	0,32	111603 1600	59,45
16,5	18	123	73	0,33	111603 1650	77,60
17	18	123	73	0,34	111603 1700	77,60
17,5	18	123	73	0,35	111603 1750	77,60
18	18	123	73	0,36	111603 1800	77,60
18,5	20	131	79	0,37	111603 1850	97,15
19	20	131	79	0,38	111603 1900	97,15
19,5	20	131	79	0,39	111603 1950	97,15
20	20	131	79	0,40	111603 2000	97,15

AMIKOR A TOOLFINDER GYORSABB NÁLAD.

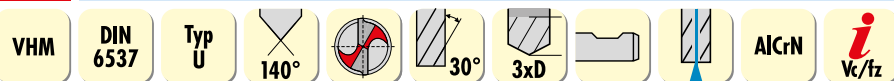
EZ A POWER TO PRODUCE

- Időmegtakarítás - nem kell hosszasan böngészni a katalógust
- STEP- és DFX-fájlok a szerszámodhoz
- Vágási értékek letöltése PDF-formátumban
- Azonnali belépés a webáruházba

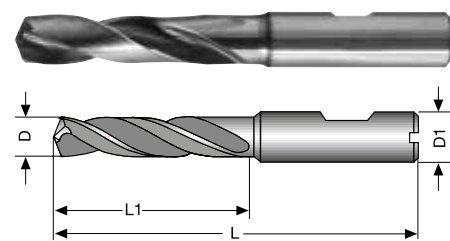


Találd meg most a megfelelő szerszámot

<https://toolfinder.sartorius-werkzeuge.de/>

NEU SARA® HPC-UNI 3D tömör keményfém nagy teljesítményű fúró belső hűtéssel


- újonnan kifejlesztett geometria, megerősített maggal és speciális hegyezett fúrócsúccsal
- **Ultra finomszemcsés, tömör keményfém szerszámananyag AlCrN-bevonattal**
- modern, többrétegű kemény bevonat a leghosszabb élettartam és a kitűnő forgácstovábbítás biztosítására
- nagy központozási pontosság
- **univerzálisan alkalmazható**
- a szár optimalizált átmérotoleranciájának köszönhetően erőbefogó tokmánya és hidraulikus befogóba való felfogatásra is alkalmas
- **belső hűtéssel**



Alkalmazás	Acél			Rozsdamentes anyagok			Öntvény		Títánitövezetek		Alumínium		Vörösréz	Grafit	Édzett acél			
	● kiválóan alkalmas ○ alkalmas	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit-/martenz.	ausztenites	düplex	GG/GTS	GGG	< 30 HRC	≥ 30 HRC	< 8% Si	≥ 8% Si	Reztövezet	GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	≥ 60 HRC
	●	130	88	78	40	50	40	145	110	38	36	32	255	200	110	○	○	○
Vágási sebesség Vc m/min. A megadott irányértékeket a munkadarab befogásának és a gép tulajdonságainak megfelelően kell módosítani!																		

D mm	D1 mm	L mm	L1 mm	Előtolás f acél < 1000 N/mm ² mm/ford.	Cikkszám	€
3	6	62	20	0,11	111607 0300	17,20
3,1	6	62	20	0,11	111607 0310	17,20
3,2	6	62	20	0,11	111607 0320	17,20
3,25	6	62	20	0,11	111607 0325	17,20
3,3	6	62	20	0,11	111607 0330	17,20
3,4	6	62	20	0,11	111607 0340	17,20
3,5	6	62	20	0,16	111607 0350	17,20
3,6	6	62	20	0,16	111607 0360	17,20
3,7	6	62	20	0,16	111607 0370	17,20
3,8	6	66	24	0,16	111607 0380	17,20
3,9	6	66	24	0,16	111607 0390	17,20
4	6	66	24	0,16	111607 0400	17,20
4,1	6	66	24	0,16	111607 0410	17,20
4,2	6	66	24	0,16	111607 0420	17,20
4,3	6	66	24	0,16	111607 0430	17,20
4,4	6	66	24	0,16	111607 0440	17,20
4,5	6	66	24	0,16	111607 0450	17,20
4,6	6	66	24	0,16	111607 0460	17,20
4,65	6	66	24	0,16	111607 0465	17,20
4,7	6	66	24	0,16	111607 0470	17,20
4,8	6	66	28	0,16	111607 0480	17,20
4,9	6	66	28	0,16	111607 0490	17,20
5	6	66	28	0,16	111607 0500	17,20
5,1	6	66	28	0,16	111607 0510	17,20
5,2	6	66	28	0,16	111607 0520	17,20
5,3	6	66	28	0,16	111607 0530	17,20
5,4	6	66	28	0,16	111607 0540	17,20
5,5	6	66	28	0,20	111607 0550	17,20
5,55	6	66	28	0,20	111607 0555	17,20
5,6	6	66	28	0,20	111607 0560	17,20
5,7	6	66	28	0,20	111607 0570	17,20
5,8	6	66	28	0,20	111607 0580	17,20
5,9	6	66	28	0,20	111607 0590	17,20
6	6	66	28	0,20	111607 0600	17,20
6,1	8	79	34	0,20	111607 0610	21,55
6,2	8	79	34	0,20	111607 0620	21,55
6,3	8	79	34	0,20	111607 0630	21,55
6,4	8	79	34	0,20	111607 0640	21,55
6,5	8	79	34	0,20	111607 0650	21,55
6,6	8	79	34	0,20	111607 0660	21,55
6,7	8	79	34	0,20	111607 0670	21,55
6,8	8	79	34	0,20	111607 0680	21,55
6,9	8	79	34	0,20	111607 0690	21,55
7	8	79	34	0,20	111607 0700	21,55

D mm	D1 mm	L mm	L1 mm	Előtolás f acél < 1000 N/mm ² mm/ford.	Cikkszám	€
7,1	8	79	41	0,25	111607 0710	21,55
7,2	8	79	41	0,25	111607 0720	21,55
7,3	8	79	41	0,25	111607 0730	21,55
7,4	8	79	41	0,25	111607 0740	21,55
7,5	8	79	41	0,25	111607 0750	21,55
7,6	8	79	41	0,25	111607 0760	21,55
7,7	8	79	41	0,25	111607 0770	21,55
7,8	8	79	41	0,25	111607 0780	21,55
7,9	8	79	41	0,25	111607 0790	21,55
8	8	79	41	0,25	111607 0800	21,55
8,1	10	89	47	0,25	111607 0810	31,90
8,2	10	89	47	0,25	111607 0820	31,90
8,3	10	89	47	0,25	111607 0830	31,90
8,4	10	89	47	0,25	111607 0840	31,90
8,5	10	89	47	0,25	111607 0850	31,90
8,6	10	89	47	0,25	111607 0860	31,90
8,7	10	89	47	0,25	111607 0870	31,90
8,8	10	89	47	0,25	111607 0880	31,90
8,9	10	89	47	0,25	111607 0890	31,90
9	10	89	47	0,25	111607 0900	31,90
9,1	10	89	47	0,32	111607 0910	31,90
9,2	10	89	47	0,32	111607 0920	31,90
9,3	10	89	47	0,32	111607 0930	31,90
9,4	10	89	47	0,32	111607 0940	31,90
9,5	10	89	47	0,32	111607 0950	31,90
9,6	10	89	47	0,32	111607 0960	31,90
9,7	10	89	47	0,32	111607 0970	31,90
9,8	10	89	47	0,32	111607 0980	31,90
9,9	10	89	47	0,32	111607 0990	31,90
10	10	89	47	0,32	111607 1000	31,90
10,2	12	102	55	0,32	111607 1020	44,85
10,3	12	102	55	0,32	111607 1030	44,85
10,5	12	102	55	0,32	111607 1050	44,85
10,8	12	102	55	0,32	111607 1080	44,85
11	12	102	55	0,32	111607 1100	44,85
11,2	12	102	55	0,32	111607 1120	44,85
11,5	12	102	55	0,32	111607 1150	44,85
11,8	12	102	55	0,32	111607 1180	44,85
12	12	102	55	0,32	111607 1200	44,85
12,5	14	107	60	0,32	111607 1250	57,85
12,8	14	107	60	0,32	111607 1280	57,85
13	14	107	60	0,32	111607 1300	57,85
13,5	14	107	60	0,32	111607 1350	57,85
13,8	14	107	60	0,32	111607 1380	57,85

D mm	D1 mm	L mm	L1 mm	Előtolás f acél < 1000 N/mm ² mm/ford.	Cikkszám	€
14	14	107	60	0,32	111607 1400	57,85
14,2	16	115	65	0,32	111607 1420	73,40
14,5	16	115	65	0,32	111607 1450	73,40
14,8	16	115	65	0,32	111607 1480	73,40
15	16	115	65	0,32	111607 1500	73,40
15,5	16	115	65	0,40	111607 1550	73,40
15,8	16	115	65	0,40	111607 1580	73,40
16	16	115	65	0,40	111607 1600	73,40

D mm	D1 mm	L mm	L1 mm	Előtolás f acél < 1000 N/mm ² mm/ford.	Cikkszám	€
16,5	18	123	73	0,40	111607 1650	97,55
17	18	123	73	0,40	111607 1700	97,55
17,5	18	123	73	0,40	111607 1750	97,55
18	18	123	73	0,40	111607 1800	97,55
18,5	20	131	79	0,50	111607 1850	126,-
19	20	131	79	0,50	111607 1900	126,-
19,5	20	131	79	0,50	111607 1950	126,-
20	20	131	79	0,50	111607 2000	126,-

Teszt: élettartam-összehasonlítás

INFORMÁCIÓ

Tömör keményfém nagy teljesítményű fúró

a

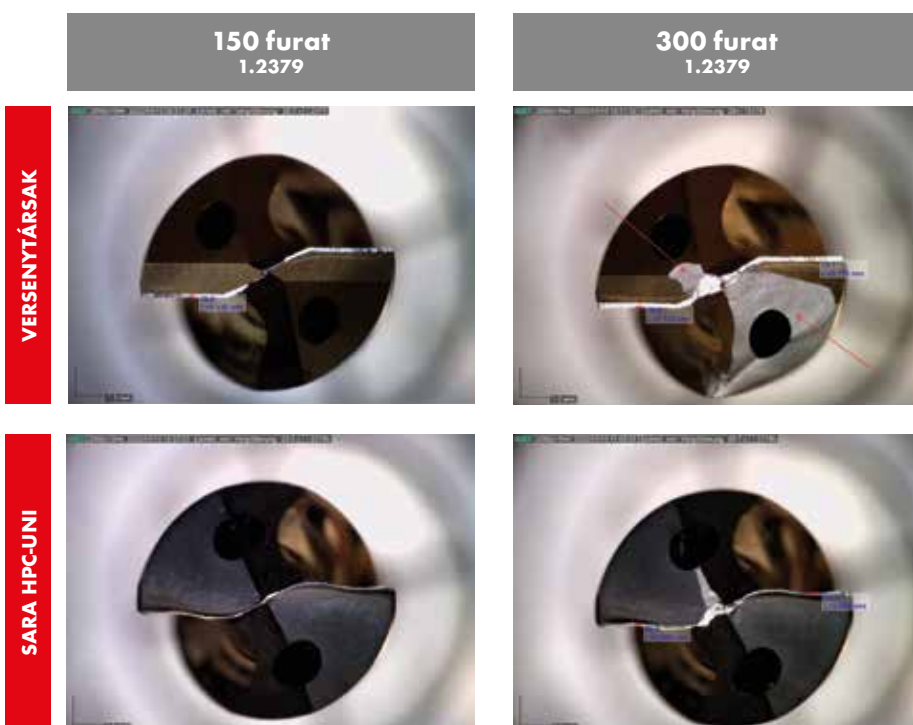
SARA HPC-UNI versenytársa

- D = 8,5 mm, 5xD, belső hűtéssel
- Anyag: 1.7225, 1.2379, 1.4301

FAZIT SARA HPC-UNI

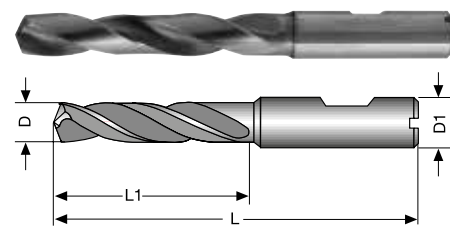
Nagyon jó eredmény:

- 1.7225 – a nagyobb zajképződés ellenére egyenletes kopás
- 1.2379 – 20,5%-kal hosszabb élettartam
- 1.4301 – ugyanaz a kopásminta a teszt végéig



NEU SARA® HPC-UNI 5D tömör keményfém nagy teljesítményű fúró belső hűtéssel


- újonnan kifejlesztett geometria, megerősített maggal és speciális hegyezett fúrócsúccsal
- **Ultra finomszemcsés, tömör keményfém szerszámanyag AICrN-bevonattal**
- modern, többretegű kemény bevonat a leghosszabb élettartam és a kitűnő forgácstovábbítás biztosítására
- nagy központozási pontosság
- **univerzálisan alkalmazható**
- a szár optimalizált átmérotoleranciájának köszönhetően erőbefogó tokmánya és hidraulikus befogóba való felfogatásra is alkalmas
- **belső hűtéssel**
- Szárkivitelek Ø2,9 mm-ig: HA, Ø3,0 mm-től: HB



Alkalmazás	Acél			Rozsdamentes anyagok			Öntvény		Títánitövezetek		Szuperötvözet Fe/NiCo-alapú		Alumínium		Vörösréz	Grafit	Édzett acél		
	● kiválóan alkalmas ○ alkalmas	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	ferrit/martenz.	ausztenites	duplex	GG/GTS	GGG	< 30 HRC	≥ 30 HRC	< 8% Si	≥ 8% Si	Rézötvözet	GFK/CFK/Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	≥ 60 HRC	
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	
		130	88	78	40	50	40	145	110	38	36	32	255	200	110		50	32	

Vágási sebesség Vc m/min. A megadott irányértékeket a munkadarab befogásának és a gép tulajdonságainak megfelelően kell módosítani!

D mm	D1 mm	L mm	L1 mm	Előtolás f acél < 1000 N/mm ² mm/ford.	Cikkszám	€
1	4	55	10	0,03	111612 0100	26,55
1,1	4	55	12	0,03	111612 0110	26,55
1,2	4	55	12	0,03	111612 0120	26,55
1,3	4	55	12	0,03	111612 0130	26,55
1,4	4	55	12	0,04	111612 0140	26,55
1,5	4	55	12	0,04	111612 0150	26,55
1,6	4	55	16	0,04	111612 0160	26,55
1,7	4	55	16	0,04	111612 0170	26,55
1,8	4	55	16	0,05	111612 0180	26,55
1,9	4	55	16	0,05	111612 0190	26,55
2	4	57	16	0,05	111612 0200	26,55
2,1	4	57	21	0,05	111612 0210	26,55
2,2	4	57	21	0,06	111612 0220	26,55
2,3	4	57	21	0,06	111612 0230	26,55
2,4	4	57	21	0,06	111612 0240	26,55
2,5	4	57	21	0,06	111612 0250	26,55
2,6	4	57	21	0,07	111612 0260	26,55
2,7	4	57	21	0,07	111612 0270	26,55
2,8	4	57	21	0,07	111612 0280	26,55
2,9	4	57	21	0,07	111612 0290	26,55
3	6	66	28	0,11	111612 0300	21,95
3,1	6	66	28	0,11	111612 0310	21,95
3,2	6	66	28	0,11	111612 0320	21,95
3,25	6	66	28	0,11	111612 0325	21,95
3,3	6	66	28	0,11	111612 0330	21,95
3,4	6	66	28	0,11	111612 0340	21,95
3,5	6	66	28	0,16	111612 0350	21,95
3,6	6	66	28	0,16	111612 0360	21,95
3,7	6	66	28	0,16	111612 0370	21,95
3,8	6	74	36	0,16	111612 0380	21,95
3,9	6	74	36	0,16	111612 0390	21,95
4	6	74	36	0,16	111612 0400	21,95
4,1	6	74	36	0,16	111612 0410	21,95
4,2	6	74	36	0,16	111612 0420	21,95
4,3	6	74	36	0,16	111612 0430	21,95
4,4	6	74	36	0,16	111612 0440	21,95
4,5	6	74	36	0,16	111612 0450	21,95
4,6	6	74	36	0,16	111612 0460	21,95
4,65	6	74	36	0,16	111612 0465	21,95
4,7	6	74	36	0,16	111612 0470	21,95
4,8	6	82	44	0,16	111612 0480	21,95
4,9	6	82	44	0,16	111612 0490	21,95
5	6	82	44	0,16	111612 0500	21,95

D mm	D1 mm	L mm	L1 mm	Előtolás f acél < 1000 N/mm ² mm/ford.	Cikkszám	€
5,1	6	82	44	0,16	111612 0510	21,95
5,2	6	82	44	0,16	111612 0520	21,95
5,3	6	82	44	0,16	111612 0530	21,95
5,4	6	82	44	0,16	111612 0540	21,95
5,5	6	82	44	0,20	111612 0550	21,95
5,55	6	82	44	0,20	111612 0555	21,95
5,6	6	82	44	0,20	111612 0560	21,95
5,7	6	82	44	0,20	111612 0570	21,95
5,8	6	82	44	0,20	111612 0580	21,95
5,9	6	82	44	0,20	111612 0590	21,95
6	6	82	44	0,20	111612 0600	21,95
6,1	8	91	53	0,20	111612 0610	24,45
6,2	8	91	53	0,20	111612 0620	24,45
6,3	8	91	53	0,20	111612 0630	24,45
6,4	8	91	53	0,20	111612 0640	24,45
6,5	8	91	53	0,20	111612 0650	24,45
6,6	8	91	53	0,20	111612 0660	24,45
6,7	8	91	53	0,20	111612 0670	24,45
6,8	8	91	53	0,20	111612 0680	24,45
6,9	8	91	53	0,20	111612 0690	24,45
7	8	91	53	0,20	111612 0700	24,45
7,1	8	91	53	0,25	111612 0710	24,45
7,2	8	91	53	0,25	111612 0720	24,45
7,3	8	91	53	0,25	111612 0730	24,45
7,4	8	91	53	0,25	111612 0740	24,45
7,5	8	91	53	0,25	111612 0750	24,45
7,6	8	91	53	0,25	111612 0760	24,45
7,7	8	91	53	0,25	111612 0770	24,45
7,8	8	91	53	0,25	111612 0780	24,45
7,9	8	91	53	0,25	111612 0790	24,45
8	8	91	53	0,25	111612 0800	24,45
8,1	10	103	61	0,25	111612 0810	36,-
8,2	10	103	61	0,25	111612 0820	36,-
8,3	10	103	61	0,25	111612 0830	36,-
8,4	10	103	61	0,25	111612 0840	36,-
8,5	10	103	61	0,25	111612 0850	36,-
8,6	10	103	61	0,25	111612 0860	36,-
8,7	10	103	61	0,25	111612 0870	36,-
8,8	10	103	61	0,25	111612 0880	36,-
8,9	10	103	61	0,25	111612 0890	36,-
9	10	103	61	0,25	111612 0900	36,-
9,1	10	103	61	0,32	111612 0910	36,-
9,2	10	103	61	0,32	111612 0920	36,-

D mm	D1 mm	L mm	L1 mm	Előtölés f acél < 1000 N/mm ² mm/ford.	Cikkszám	€
9,3	10	103	61	0,32	111612 0930	36,-
9,4	10	103	61	0,32	111612 0940	36,-
9,5	10	103	61	0,32	111612 0950	36,-
9,6	10	103	61	0,32	111612 0960	36,-
9,7	10	103	61	0,32	111612 0970	36,-
9,8	10	103	61	0,32	111612 0980	36,-
9,9	10	103	61	0,32	111612 0990	36,-
10	10	103	61	0,32	111612 1000	36,-
10,1	12	118	71	0,32	111612 1010	50,20
10,2	12	118	71	0,32	111612 1020	50,20
10,3	12	118	71	0,32	111612 1030	50,20
10,4	12	118	71	0,32	111612 1040	50,20
10,5	12	118	71	0,32	111612 1050	50,20
10,8	12	118	71	0,32	111612 1080	50,20
11	12	118	71	0,32	111612 1100	50,20
11,1	12	118	71	0,32	111612 1110	50,20
11,2	12	118	71	0,32	111612 1120	50,20
11,3	12	118	71	0,32	111612 1130	50,20
11,5	12	118	71	0,32	111612 1150	50,20
11,8	12	118	71	0,32	111612 1180	50,20
12	12	118	71	0,32	111612 1200	50,20
12,2	14	124	77	0,32	111612 1220	65,75
12,5	14	124	77	0,32	111612 1250	65,75

D mm	D1 mm	L mm	L1 mm	Előtölés f acél < 1000 N/mm ² mm/ford.	Cikkszám	€
12,8	14	124	77	0,32	111612 1280	65,75
13	14	124	77	0,32	111612 1300	65,75
13,5	14	124	77	0,32	111612 1350	65,75
13,8	14	124	77	0,32	111612 1380	65,75
13,9	14	124	77	0,32	111612 1390	65,75
14	14	124	77	0,32	111612 1400	65,75
14,2	16	133	83	0,32	111612 1420	83,60
14,5	16	133	83	0,32	111612 1450	83,60
14,8	16	133	83	0,32	111612 1480	83,60
15	16	133	83	0,32	111612 1500	83,60
15,2	16	133	83	0,40	111612 1520	83,60
15,5	16	133	83	0,40	111612 1550	83,60
15,7	16	133	83	0,40	111612 1570	83,60
15,8	16	133	83	0,40	111612 1580	83,60
16	16	133	83	0,40	111612 1600	83,60
16,5	18	143	93	0,40	111612 1650	128,65
17	18	143	93	0,40	111612 1700	128,65
17,5	18	143	93	0,40	111612 1750	128,65
18	18	143	93	0,40	111612 1800	128,65
18,5	20	153	101	0,50	111612 1850	141,25
19	20	153	101	0,50	111612 1900	141,25
19,5	20	153	101	0,50	111612 1950	141,25
20	20	153	101	0,50	111612 2000	141,25

Használati ajánlások

INFORMÁCIÓ

- A megadott irányértékeket a munkadarab megfogásának és a gép tulajdonságainak megfelelően kell módosítani!

ISO	Szerszámgépcsoport	Szilárdság/ keménység N/mm ²	Szerszámgépmag (példák)	Szerszámgépmag száma	Vágási sebesség Vc m/min	Vágási sebesség Vc m/min	Előtölési értékek mm/fordulat egységben, a mm-ben kifejezett furatátmérő-tartományra vonatkoztatva								
							belső hűtéssel	3	4	5	6	8	10	12,50	16
P	Forgácsolható acél	700-ig	9 SMn 28	1.0715	115	135	0,14	0,2	0,2	0,25	0,32	0,4	0,4	0,5	0,63
	Ötvözetlen szerkezeti acél	700-ig	St-52	1.0052	90	95	0,09	0,13	0,16	0,2	0,25	0,25	0,32	0,4	0,5
	Szerkezeti acél	700 - 950	Ck45	1.1191	90	95	0,11	0,16	0,16	0,2	0,25	0,32	0,32	0,4	0,5
	Acélöntvény	950-ig	GS 40	1.0416	60	68	0,07	0,1	0,1	0,13	0,16	0,2	0,2	0,25	0,32
	Ötvözetlen betétedzésű acél	950-ig	16 MnCr 5	1.7131	70	68	0,07	0,1	0,1	0,13	0,16	0,2	0,2	0,25	0,32
	Szerszámacél	950 - 1400	X 38 CrMoV 5 1	1.2343	45	50	0,07	0,1	0,1	0,13	0,16	0,2	0,2	0,25	0,32
M	Rozsdamentes, ferr./marten.	500 - 950	X 10 Cr 13	1.4006	36	36	0,07	0,1	0,1	0,13	0,16	0,2	0,2	0,25	0,32
	Rozsdamentes acél, ausztenites	500 - 950	X 12 CrMoS 17	1.4104	45	52	0,07	0,1	0,1	0,13	0,16	0,2	0,2	0,25	0,32
K	Szürkeöntvény	100 - 400	GG 25	0.6025	125	125	0,16	0,2	0,25	0,32	0,32	0,4	0,5	0,63	0,63
	Ötvözött szürkeöntvény	150-250	GGLNiCr 35 2	0.6678	36	40	0,07	0,1	0,1	0,13	0,16	0,2	0,2	0,25	0,32
	Öntött gömbvas	400 - 800	GGG 60	0.7060	95	95	0,14	0,2	0,2	0,25	0,32	0,4	0,4	0,5	0,63
	Temperöntvény	350 - 700	GTS 55	0.8155	95	95	0,14	0,2	0,2	0,25	0,32	0,4	0,4	0,5	0,63
N	Al-ötv., hosszú forgácsú	550-ig	AlMg 3	3.3535	210	250	0,16	0,2	0,25	0,32	0,32	0,4	0,5	0,63	0,63
	Al-ötv., rövid forgácsú	400-ig	G-AlSi 12	3.2581	145	180	0,16	0,2	0,25	0,32	0,32	0,4	0,5	0,63	0,63
	Rézötv. (sárgaréz), hosszú forgácsú	600-ig	Cu ZN 20	2.0250	145	180	0,11	0,16	0,16	0,2	0,25	0,32	0,32	0,4	0,5
S	Rézötv. (sárgaréz), rövid forgácsú	600-ig	Cu Zn 39 Pb 3	2.0381	215	250	0,14	0,2	0,2	0,25	0,32	0,4	0,4	0,5	0,63
	Titánötvözetek	1300-ig	TiAl6Sn 2	3.7174	28	32	0,06	0,08	0,08	0,1	0,13	0,16	0,16	0,2	0,25
H	Nikkelalapú ötvözetek	1300-ig	NiCr19Fe19NbMo	Inconel 718	20	28	0,06	0,08	0,08	0,1	0,13	0,16	0,16	0,2	0,25
	Édzett szerszámgépmagok 55 HRC keménységig		X40Cr14	1.2083	32	45	0,05	0,06	0,06	0,08	0,1	0,13	0,13	0,16	0,2
	Édzett szerszámgépmagok 60 HRC keménységig		X153CrMoV12	1.2379	20	28	0,04	0,05	0,05	0,06	0,08	0,1	0,1	0,13	0,16

Ingyenes szállítás Németország területén belül, nettó 150,- EUR rendelési értéktől. Minden ár euróban megadott egységár + áfa. Nyomatási okokból egyes esetekben eltérések adódhatnak a szövegek és az ábrák között. A hirdetés szövege mindig meghatározó a bemutatott árucikkek műszaki tulajdonságai, valamint a főkatálogosban feltüntetett adatok tekintetében. Ajánlataink minden tekintetben módosulhatnak. Cégünk, illetve a nevében eljáró minden személy kizárja felelősségét a jelen prospektus közzétételéből és a benne feltüntetett adatokból fakadó minden igénytel szemben. A továbbiakban Általános Szerződési Feltételeinkre hivatkozunk.