



E2015-02-01/HU-EUR

-Special



HDS-Marók

**HARDAL^{SUPRA} + Black
Panther DN 630+**

**Alacsony szerszámkölséggel
járó termelékenység újszerű
vágóanyaggal!**



HDS-Marók

Az újszerű HARDAL SUPRA szerszámanyagú



marók kapcsolódva a TiALN- alapú DN630+ bevonattal erőteljes alternatívája a hagyományos HSS- és VHM- maróknak.

A 70 HR C keménységű speciális ötvözet rendkívül magas stabilitást biztosít az éleknek és a DN630+ bevonat garantálja a szükséges hőállóságot és rozsdamentességet.

Szárazmegmunkálásnál is így győződhet meg a HDS- marókról.

Rendszer jellemzők

rendkívüli rozsdamentesség

nagy szívósság/viszkozitását

alacsony költségek

szárazmegmunkálásra ajánlott

rövidített nyakú

nagy vágási sebesség

optimális él stabilitás

nagy hőállóság

fekete párdúc bevonat DN630+

HDS 821 GS Typ N



A

Rendelési szám	Méretek (mm)							Árak €/St.
	Die ₈	D ₂	D ₃	L1	L ₂		Z	
HDS 821 030 GS DN 630+	3	6		49	5		2	7,55 €
HDS 821 040 GS DN 630+	4	6		51	7		2	7,55 €
HDS 821 050 GSDN 630+	5	6		52	8		2	7,55 €
HDS 821 060 GS DN 630+	6	6	5,5	52	8	16	2	7,55 €
HDS 821 080 GS DN 630+	8	8	7,5	55	11	19	2	9,55 €
HDS 821100 GSDN 630+	10	10	9,0	63	13	23	2	10,10 €
HDS 821120 GS DN 630+	12	12	11,0	73	16	28	2	12,25 €
HDS 821140 GSDN 630+	14	12		73	16	28	2	16,85 €
HDS 821160 GS DN 630+	16	16	15,0	79	19	31	2	17,75 €
HDS 821180 GSDN 630+	18	16		79	19	31	2	22,10 €
HDS 821 200 GS DN 630+	20	20	19,0	88	22	38	2	23,85 €



HDS 832 GS Typ N



M

Rendelési szám	Méretek (mm)							Árak €/St.
	D ₁ /h ₀	D ₂	D ₃	L ₁	L ₂	L ₃	Z	
HDS 832 030 GS DN 630+	3	6		52	8		3	7,95 €
HDS 832 040 GS DN 630+	4	6		55	11		3	7,95 €
HDS 832 050 GSDN 630+	5	6		57	13		3	7,95 €
HDS 832 060 GS DN 630+	6	6	5,5	57	13	21	3	7,95 €
HDS 832 080 GS DN 630+	8	8	7,5	69	19	33	3	7,95 €
HDS 832100 GSDN 630+	10	10	9,0	72	22	32	3	12,95 €
HDS 832120 GS DN 630+	12	12	11,0	83	26	38	3	14,95 €
HDS 832160 GS DN 630+	16	16	15,0	92	32	44	3	19,95 €
HDS 832 200 GSDN 630+	20	20	19,0	104	38	54	3	29,95 €
HDS 832 250 GSDN 630+	25	25	24,0	121	45	65	33 8,3	43,95 €



HDS 842/852 Typ N



Preise
inklusive
RTZ



Rendelési szám	Méretek (mm)							Árak €/St.
	D ₁ h ₀	D ₂	D ₃	L1	L ₂	L ₃	Z	
HDS 842 030 GSDN 630+	3	6		52	8		4	8,60 €
HDS 842 040 GSDN 630+	4	6		55	11		4	8,60 €
HDS 842 050 GSDN 630+	5	6		57	13		4	8,60 €
HDS 842 060 GSDN 630+	6	6	5,5	57	13	21	4	8,60 €
HDS 842 080 GSDN 630+	8	8	7,5	69	19	33	4	11,30 €
HDS 842 100GS DN 630+	10	10	9,0	72	22	32	4	13,50 €
HDS 842120 GS DN 630+	12	12	11,0	83	26	38	4	15,95 €
HDS 842 160GS DN 630+	16	16	15,0	92	32	44	4	21,95 €
HDS 842 200GS DN 630+	20	20	19,0	104	38	54	4	32,50 €
HDS 852 250 GS DN 630+	25	25	24,0	121	45	65	5	48,40 €
HDS 852 320 GS DN 630+	32	32	-	133	53	65	5	113,95 €

HDS 842/852 Typ HR



Preise inklusive RTZ

Rendelési szám	Méretek (mm)							Árak €/St.
	D ₁ js ₁₄	D ₂	D ₃	L ₁	L ₂	L ₃	Z	
HDS 842 060 HRDN 630+	6	6	5,5	57	13	21	4	13,10 €
HDS 842 080 HRDN 630+	8	8	7,5	69	19	33	4	16,50 €
HDS 842100 HRDN 630+	10	10	9,0	72	22	32	4	17,90 €
HDS 842120 HRDN 630+	12	12	11,0	83	26	38	4	21,70 €
HDS 842160 HRDN 630+	16	16	15,0	92	32	44	4	29,30 €
HDS 842200 HRDN 630+	20	20	19,0	104	38	54	4	43,90 €
HDS 852250 HRDN 630+	25	25	24,0	221	45	65	5	63,60 €
HDS 852320 HRDN 630+	32	32	-	133	53	65	5	145,50 €



HDS 842/852 Typ NR



Preise
inklusive
RTZ

Rendelési szám	Méretek (mm)							Árak €/St.
	D ₁ s ₁₄	D ₂	D ₃	L ₁	L ₂	L ₃	Z	
HDS 842060 NRDN 630+	6	6	5,5	57	13	21	4	12,95 €
HDS 842 080NRDN 630+	8	8	7,5	69	19	33	4	16,55 €
HDS 842100 NRDN 630+	10	10	9,0	72	22	32	4	17,95 €
HDS 842120 NRDN 630+	12	12	11,0	83	26	38	4	21,70 €
HDS 842160 NRDN 630+	16	16	15,0	92	32	44	4	29,30 €
HDS 842200 NRDN 630+	20	20	19,0	104	38	54	4	43,90 €
HDS 852250 NRDN 630+	25	25	24,0	121	45	65	5	63,45 €

Forgácsolási adatok ajánlása Typ NR, HR

Mégmunkálandó anyag	Szakító szilárdság N/mm ²	Vágási sebesség v _c m/min	Előtolás f _z [mm/fog]			
			2 - 3	Átmérő [mm] 4 - 6 8 - 12		16 - 25
Szerkezeti acél, betétedzésű acél, automata acél, nemesíthető/ hőkezelt acél	400 - 700	50 - 65	0,002 - 0,004	0,01 - 0,013	0,02 - 0,03	0,035 - 0,05
	700 - 850 <	45 - 60	0,002 - 0,003	0,006 - 0,01	0,015 - 0,025	0,03 - 0,04
	1000	40 - 55	0,001 - 0,002	0,004 - 0,008	0,01 - 0,018	0,02 - 0,03
magasan ötvözött acél	< 1200	35 - 45	0,001 - 0,002	0,004 - 0,007	0,009 - 0,015	0,018 - 0,028
rozsdamentes acél	< 850	30 - 45	0,001 - 0,003	0,004 - 0,009	0,012 - 0,018	0,023 - 0,033
Öntés és öntött ötvözetek	< 240 HB <	40 - 55	0,002 - 0,003	0,007 - 0,01	0,015 - 0,026	0,03 - 0,04
	300 HB	30 - 45	0,001 - 0,003	0,004 - 0,008	0,01 - 0,018	0,02 - 0,03
Titán és titánötvözetek	< 900 <	15 - 25	0,001 - 0,002	0,004 - 0,008	0,01 - 0,015	0,02 - 0,028
	1200	10 - 15				
Speciális ötvözetek	30 - 60 HR _c					

a_e = 1,0 X D

Forgácsolási adatok ajánlása Typ N

Mégmunkálandó anyag	Szakító szilárdság N/mm ²	Szakító szilárdság N/mm ²	Előtolás f _z [mm/fog]			
			2 - 3	Átmérő [mm] 4 - 6 8 - 12		16 - 25
Szerkezeti acél, betétedzésű acél, automata acél, nemesíthető/ hőkezelt acél	400 - 700	50 - 65	0,004 - 0,008	0,01 - 0,018	0,035 - 0,045	0,05 - 0,06
	700 - 850 <	50 - 60	0,003 - 0,004	0,007 - 0,013	0,02 - 0,03	0,035 - 0,05
	1000	40 - 55	0,002 - 0,003	0,005 - 0,01	0,015 - 0,025	0,03 - 0,04
magasan ötvözött acél	< 1200	35 - 40	0,001 - 0,003	0,005 - 0,009	0,014 - 0,021	0,025 - 0,035
rozsdamentes acél	< 850	35 - 45	0,003 - 0,004	0,006 - 0,013	0,015 - 0,025	0,03 - 0,04
" — "	< 240 HB <	40 - 55	0,002 - 0,005	0,008 - 0,012	0,02 - 0,03	0,03 - 0,05
	300 HB	30 - 50	0,002 - 0,003	0,007 - 0,01	0,015 - 0,026	0,03 - 0,04
Alu és Alumíniumötvözet	< 450	200 - 250	0,005 - 0,01	0,013 - 0,025	0,03 - 0,04	0,05 - 0,07
Alu és Alumíniumötvözet (< 12% Si)	< 600	100 - 150	0,003 - 0,007	0,01 - 0,015	0,025 - 0,035	0,05 - 0,06
Alu és Alumíniumötvözet (> 12% Si)	> 600	90 - 120	0,006 - 0,01	0,015 - 0,025	0,03 - 0,045	0,04 - 0,05
Vörösrés/Sárgaréz/Bronz	< 850	85 - 110				
Titán és Titánötvözet	< 900 <	20 - 30	0,001 - 0,002	0,004 - 0,008	0,015 - 0,02	0,025 - 0,03
	1200	10 - 15	0,001 - 0,002	0,004 - 0,007	0,013 - 0,016	0,022 - 0,025
Speciális ötvözet	30 - 60 HR _c	5 - 10	0,001 - 0,002	0,003 - 0,005	0,01 - 0,012	0,015 - 0,022

a_e = 1,0 X D

Unser Neuer ist da!



Grafker Kft.

Minimális rendelési érték: 150 EUR/csomag + ÁFA! 150 EUR rendelési érték alatt: az egységárak 30%-al növekednek.

Az árak ÁFA nélkül értendők. Szállítás: egyes tételek azonnal DPD gyorsszállítással. Budapesti raktári készletek 24 órán belüli kiszállítással.

H-1118 Budapest Villányi út 78 I/8 • E-Mail: grafker@t-online.hu, grafker@grafker.hu

• Tel.: +36-(1) 205-3679 • Fax.: +36-(1)204-3935 • www.grafker.hu