

SYRIUS®

SZALAGFŰRÉSZLAPOK





A szalagok keménységét egy speciális hőkezelési eljárással 68 ± 1 HRC-re növeljük. A fémfűrészelésben szerzett tapasztalatunk és tudásunk lehetővé teszi, hogy többféle állásszögű, formájú, beállítási fogakkal ellátott szalagokat kínáljunk számos felhasználási területre és különleges igényekre is.



A SYRIUS BI-Metal fűrészszalag alapanyaga két komponensből áll, egy különleges, nagyon rugalmas acélötvözetből, melynek keménysége kb. 50 HRC – ez a hordozóanyag -, és egy HSS (gyorsacél) huzal, amelyet a hordozószalagra felhegesztenek.

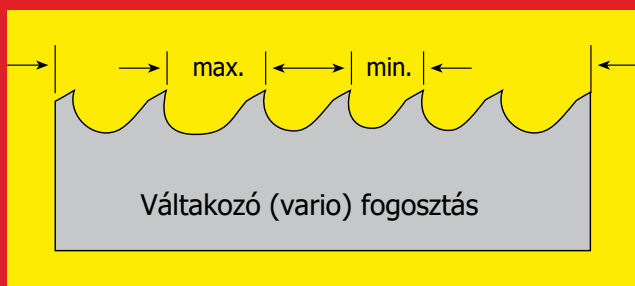


	Cikkszám	Megnevezés	Oldal
Bimetál Fémfűrészszalagok	1101 - M 42	PLUTO Standard fogforma (S), állásszög 0°	6
	1102 - M 42	PLUTO EXTRA Karom fogforma (K), állásszög 10° pozitív	6
	1103 - M 42	MARS Vario fogazás (V), állásszög 0°	6
	1104 - M 42	MARS EXTRA Vario fogazás (V), állásszög 10° pozitív	6
	1105 - M 42	MARS SUPER Vario fogazás (V), állásszög 15° pozitív	7
	1106 - M 42	MARS SPEZIAL Vario fogazás (V), állásszög 5° pozitív	7
	1107 - M 42	PLUTO ALU Karom fogforma (K), állásszög 10° pozitív	7
	1108 - M 42	MARS ALU Vario fogazás (V), állásszög 10° pozitív	7
	1109 - M 42	MARS PROFIL Vario fogazás (V), állásszög 5° pozitív, különleges beállítással	8
	1110 - M 42	MARS EXTRA SG Vario fogazás (V), állásszög 10° pozitív, köszörült fogakkal	8
	1111 - M 42	MARS SUPER SG Vario fogazás (V), állásszög 15° pozitív, köszörült fogakkal	8
	1112 - M 42	MARS SPEZIAL SG Vario fogazás (V), állásszög 5° pozitív, köszörült fogakkal	8
	1201 - M 51	APOLLO EXTRA Vario fogazás (V), állásszög kb. 15° pozitív	9
	1202 - M 51	APOLLO EXTRA SG Vario fogazás (V), állásszög kb. 15° pozitív	9
Wolframkarbid fogazattal ellátott fémfűrészszalagok	1401	TRITON CBSB Vario fogazás (V), pozitív állásszög Karom fogforma (K), pozitív állásszög	10
	1403	ORION CBSB Vario fogazás (V), pozitív állásszög	10
	1404	ORION SUPER CBSB Vario fogazás (V-N), pozitív állásszög	10
	1405	NEPTUN CBSB Vario fogazás (V), pozitív állásszög Karom fogforma (K), pozitív állásszög	10
	1406	HYDRA CBSB Vario fogazás beállítással	11
Tartozékok		Szalagfeszesség-mérő, refraktométer	11

Helyes fogosztás - optimális teljesítmény

A megfelelő fogosztás megválasztása döntő a legjobb vágási teljesítmény elérésében.

Tömör anyagok vágása



Váltakozó fogosztás átmérő mm	Fogosztás (collonkénti fogszám)	
	tpi	Fogazat
above 550	0,75/1,25	V
380 - 750	1/1,3 1/1,5	V
250 - 550	1,4/2	V
120 - 350	2/3	V
80 - 140	3/4	V
60 - 110	4/6	V
40 - 70	5/7 5/8	V
30 - 60	6/10	V
20 - 40	8/11 8/12	V
up to 25	10/14	V

V = Váltakozó fogosztás

Csövek és profilok vágása

Vékony falú idomok (0° állásszög)							
Falvastagság (S) mm	Teljes átmérő (D) mm-ben						
	20	40	60	80	100	120	150
2	10/14	10/14	10/14	10/14	10/14	10/14	10/14
3	10/14	10/14	10/14	10/14	10/14	10/14	8/11 8/12
4	10/14	10/14	10/14	10/14	8/11 8/12	8/11 8/12	6/10
5	10/14	10/14	10/14	8/11 8/12	8/11 8/12	6/10	6/10
6	10/14	10/14	8/11 8/12	8/11 8/12	6/10	6/10	5/7 5/8
8	10/14	8/11 8/12	6/10	6/10	5/7 5/8	5/7 5/8	5/7 5/8
10	-	6/10	6/10	5/7 5/8	5/7 5/8	5/7 5/8	-

A megfelelő fogosztásnak különös jelentősége van csövek, profilok, zártszelvények fűrészelésekor. Erre a célra a váltakozó fogazás bizonyult a legalkalmasabbnak. A helyes fogosztást a falvastagság és a teljes átmérő ismeretében lehet meghatározni. A javasolt fogosztás egyenkénti vágásra vonatkozik, kötegelt vágás esetén a falvastagság értékének kétszeresével kell számolni.

Vastag falú idomok (pozitív állásszög)								
Falvastagság (S) mm	Teljes átmérő (D) mm-ben							
	80	100	120	150	200	300	500	750
10	-	-	-	4/6	4/6	4/6	3/4	2/3
15	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	3/4	2/3	2/3
20	4/6	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	2/3	2/3
30	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3
50	-	-	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3	1,4/2
80	-	-	-	-	2/3	2/3	1,4/2	1,4/2
100	-	-	-	-	-	2/3	1,4/2	1,4/2

Felhasználási javaslat bimetál és wolframkarbid fogazású fűrészszalagok alkalmazásához

		Cikkszám	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1201	1202	1401	1403	1404	1405	1406
		Megnevezés	PLUTO M42	PLUTO EXTRA M42	MARS M42	MARS EXTRA M42	MARS SUPER M42	MARS SPEZIAL M42	PLUTO ALU M42	MARS ALU M42	MARS PROFIL M42	MARS EXTRA SG M42	MARS SUPER SG M42	MARS SPEZIAL SG M42	APOLLO EXTRA M51	APOLLO EXTRA SG M51	TRITON CBSB	ORION CBSB	ORION SUPER CBSB	NEPTUN CBSB	HYDRA CBSB
Katalógus oldal			6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	10	10	10	10	11
Anyagméret (mm)																					
- Szerkezeti acélok	< 80																				
- Kéregedett acélok	80 - 350																				
- Forgácsolható acélok	> 350																				
- Ötvöztelen szerszámacélok	< 80																				
- Rugóacélok	80 - 350																				
- Csapágyacél	> 350																				
- Gyorsacélok (HSS)	< 80																				
- Hidegen megmunkált acél	80 - 350																				
	> 350																				
- Nitrált acélok	< 80																				
- Hőkezelt acélok	80 - 350																				
- Melegen megmunkált acél	> 350																				
- Rozsdamentes acélok	< 80																				
	80 - 350																				
	> 350																				
- Nagyhőmérsékletű acélok	< 80																				
- Hőálló acélok	80 - 350																				
	> 350																				
- Nagyszívósságú acélok	< 80																				
- Titán és ötvözetek	80 - 350																				
- Nikkelötvözetek	> 350																				
- Kéregedett acéltengelyek	< 80																				
- Edzett acélok HRC 62-ig	80 - 350																				
- Keménykrómozású anyagok	> 350																				
- Acélöntvények	< 80																				
- Vasöntvények	80 - 350																				
	> 350																				
- Alumínium	< 80																				
- Réz	80 - 350																				
	> 350																				
- Sárgaréz	< 80																				
- Bronz	80 - 350																				
- Vörösoöntvény	> 350																				
- Alumínium + ötvözetek	< 80																				
- Szilíciumos aluötvözetek	80 - 350																				
	> 350																				

Jelmagyarázat: ■ = javasolt

■ = alkalmas

PLUTO

Cikkszám: 1101 - M 42

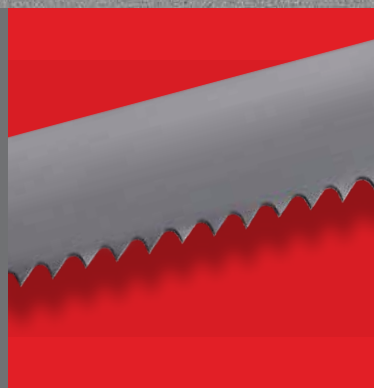
Méret mm	Fogosztás				
	4	6	10	14	18
6 x 0,9			S-0	S-0	
10 x 0,9			S-0	S-0	
13 x 0,65				S-0	S-0
20 x 0,9	S-0*	S-0*			S-0
27 x 0,9	S-0	S-0			

S-0 = Standard fogforma 0°

*Kérésre

HSS M 42, 1.3247 anyagból készült fémfűrészszalagok

- Kis méretű tömör anyagok és profilok vágására
- Max. 1400 N/mm² szakítószilárdságig



PLUTO EXTRA

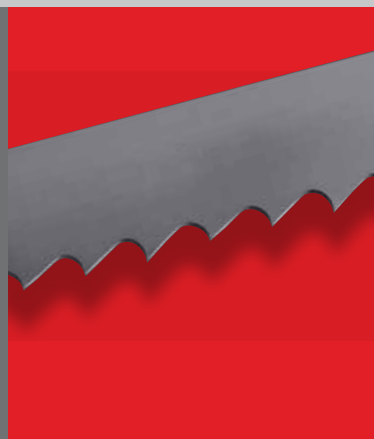
Cikkszám: 1102 - M 42

Méret mm	Fogosztás			
	2	3	4	6
6 x 0,9				K-2
10 x 0,9			K-2	K-2
13 x 0,65			K-2	K-2
13 x 0,9		K-2	K-2	K-2
20 x 0,9		K-2		
27 x 0,9	K-2	K-2		

K-2 = Karom fogforma 10° pozitív

HSS M 42, 1.3247 anyagból készült fémfűrészszalagok

- Számos anyagfajtához és vágási feladatra
- Max. 1400 N/mm² szakítószilárdságig



MARS

Cikkszám: 1103 - M 42

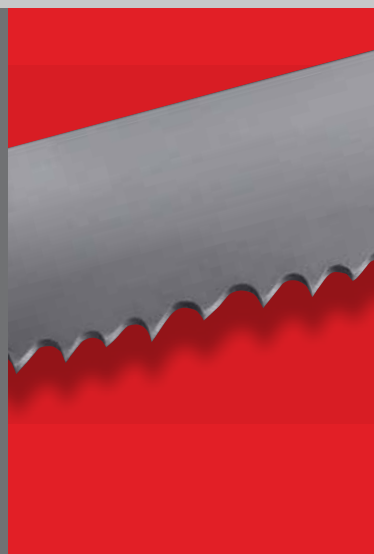
Méret mm	Fogosztás					
	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14
6 x 0,9						V-0
10 x 0,9						V-0
13 x 0,65			V-0	V-0	V-0	V-0
13 x 0,9				V-0	V-0	V-0
20 x 0,9		V-0	V-0	V-0	V-0	V-0
27 x 0,9	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0
34 x 1,1	V-0	V-0	V-0	V-0	V-0	
41 x 1,3	V-0	V-0	V-0	V-0		
54 x 1,6		V-0*	V-0*			

V-0 = Váltakozó fogosztás 0°

*Kérésre

HSS M 42, 1.3247 anyagból készült fémfűrészszalagok

- Acélsövek és profilok fűrészeléséhez
- Max. 1400 N/mm² szakítószilárdságig



MARS EXTRA

Cikkszám: 1104 - M 42

Méret mm	Fogosztás				
	0,75/1,25	1,4/2	2/3	3/4	4/6
20 x 0,9					V-2
27 x 0,9			V-2	V-2	V-2
34 x 1,1		V-2	V-2	V-2	V-2
41 x 1,3		V-2	V-2	V-2	V-2
54 x 1,3		V-2	V-2	V-2	V-2
54 x 1,6	V-2	V-2	V-2	V-2	V-2
67 x 1,6	V-2	V-2	V-2		
80 x 1,6	V-2	V-2			

V-2 = Váltakozó fogosztás 10° pozitív

HSS M 42, 1.3247 Anyagból készült fémfűrészszalagok

- Közepes-nagy átmérőjű munkadarabokhoz, többféle anyagra
- Alumíniumtól rozsdamentes anyagok
- Max. 1400 N/mm² szakítószilárdságig



MARS SUPER

Cikkszám: 1105-M42

Méretek mm	Fogosztás		
	1,4/2	2/3	3/4
27 x 0,9			V-3
34 x 1,1		V-3	V-3
41 x 1,3		V-3	V-3
54 x 1,3		V-3	
54 x 1,6	V-3	V-3	V-3

V-3 = Váltakozó fogosztás 15° pozitív

HSS M42, 1.3247 anyagból készült fémfűrészszalagok

- Extrém agresszív bevágási szög
- Tömör anyagok vágásához
- Max. 1400 N/mm² szakítószilárdságig

MARS SPEZIAL

cikkszám: 1106-M42

Méretek mm	Fogosztás				
	2/3	3/4	4/6	5/7	8/11
20 x 0,9					V-1
27 x 0,9		V-1	V-1	V-1	V-1
34 x 1,1	V-1	V-1	V-1	V-1	
41 x 1,3	V-1	V-1	V-1		
54 x 1,3		V-1			
54 x 1,6	V-1	V-1	V-1		
67 x 1,6	V-1	V-1			

V-1 = Váltakozó fogosztás 5° pozitív

HSS M42, 1.3247 anyagból készült fémfűrészszalagok

- Kicsi és közepes méretű, egykaros fűrészgépekhez
- Lágú és közepesen kemény acélokhoz max. 1400 N/mm² szakítószilárdságig
- Kis-közepes méretű rudak, tartók idomok, profilok egyenkénti és kötegelt vágására

PLUTO ALU

Cikkszám: 1107-M42

Méretek mm	Fogosztás		
	3	4	6
10 x 0,9		K-2	K-2
13 x 0,65		K-2	K-2
13 x 0,9	K-2	K-2	K-2
20 x 0,9	K-2		
27 x 0,9	K-2		

K-2 = Karom fogforma 10° pozitív

HSS M42, 1.3247 anyagból készült fémfűrészszalagok

- Különleges kivitel, extrém éles fogazással
- Kifejezetten alumínium vágására
- Szabványos fogosztás

MARS ALU

Cikkszám: 1108-M42

Méretek mm	Fogosztás	
	2/3	3/4
27 x 0,9	V-2	V-2
34 x 1,1	V-2	V-2

V-2 = Váltakozó fogosztás 10° pozitív

HSS M42, 1.3247 anyagból készült fémfűrészszalagok

- Különleges kivitel, extrém éles fogazással
- Kifejezetten alumínium vágására
- Váltakozó fogazás

MARS PROFIL

Cikkszám: 1109-M42

Méreték mm	Fogosztás	
	2/3	3/4
34 x 1,1		V-4
41 x 1,3	V-4	V-4
54 x 1,6	V-4	V-4
67 x 1,6	V-4	V-4

V-4 = Váltakozó fogosztás 5° pozitív, egyedi beállítással

HSS M42, 1.3247 anyagból készült fémfűrészszalagok

- Közepes és nagy szerkezeti elemek, csövek és profilok kötegelt vágásához
- Az egyedi fogbeállítás és -forma javítja a forgácsleválást
- Optimális többmenetes vágáshoz

MARS EXTRA SG

Cikkszám: 1110-M42

Dimensions mm	Toothing			
	0,75/1,25	1,4/2	2/3	3/4
27 x 0,9			V-2	V-2
34 x 1,1		V-2	V-2	V-2
41 x 1,3		V-2	V-2	V-2
54 x 1,3		V-2	V-2	V-2
54 x 1,6	V-2	V-2	V-2	V-2
67 x 1,6	V-2	V-2	V-2	
80 x 1,6	V-2	V-2		

V-2 = Váltakozó fogosztás 10° pozitív köszörült fogforma

HSS M 42, 1.3247, anyagból készült fémfűrészszalagok köszörült standard fogazással

- Közepes-nagy keresztmetszetű anyagok termelés jellegű folyamatos fűrészeléséhez
- A precíziós fogkialakítás sima vágási felületet és hosszú élettartamot biztosít

MARS SUPER SG

Cikkszám: 1111-M42

Méreték mm	Fogosztás		
	1,4/2	2/3	3/4
27 x 0,9			V-3
34 x 1,1		V-3	V-3
41 x 1,3		V-3	V-3
54 x 1,3		V-3	
54 x 1,6	V-3	V-3	V-3

V-3 = Váltakozó fogosztás 15° pozitív

HSS M42, 1.3247, anyagból készült fémfűrészszalagok köszörült váltófogazással

- Sima vágási felület nehezen fűrészelt anyagoknál is
- Precíziós fogkialakítás
- Extrém agresszív vágási szög

MARS SPEZIAL SG

Cikkszám: 1112-M42

Méreték mm	Fogosztás	
	2/3	3/4
27 x 0,9		V-1
34 x 1,1	V-1	V-1
41 x 1,3	V-1	V-1
54 x 1,3		V-1
54 x 1,6	V-1	V-1
67 X 1,6		V-1

V-1 = Váltakozó fogosztás 5° pozitív

HSS M42, 1.3247, anyagból készült fémfűrészszalagok köszörült váltófogazással

- Kicsi és közepes egykaros fűrészgépekhez
- Lágy és közepesen kemény acélok vágására max. 1400 N/mm² szakítószilárdságig, tömör anyagokhoz, rudakhoz, profilokhoz
- A precíziós fogkialakítás miatt a vágási felület sima, és a szalag jóval kopásállóbb

APOLLO EXTRA

Cikkszám: 1201 - M51

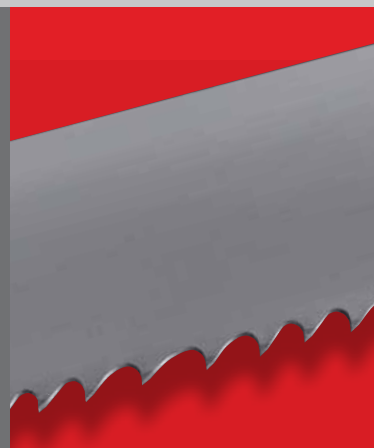
Méretek mm	Fogosztás						
	0,75/1,25	1/1,3	1/1,5	1,4/2	2/3	3/4	4/6
27 x 0,9					V-3	V-3	V-3
34 x 1,1					V-3	V-3	V-3
41 x 1,3				V-3	V-3	V-3	
54 x 1,6			V-3	V-3	V-3	V-3*	
67 x 1,6	V-3	V-3		V-3	V-3		
80 x 1,6	V-3	V-3		V-3*			

V-3 = Váltakozó fogosztás kb 15° pozitív

*Kérésre

B HSS M51, 1.3207 anyagból készült fémfűrészszalagok

- Tömör acél vágására 1700 N/mm² szakítószilárdságig
- Nehezen vágható anyagok fűrészelésére



APOLLO EXTRA SG

Cikkszám: 1202 - M51

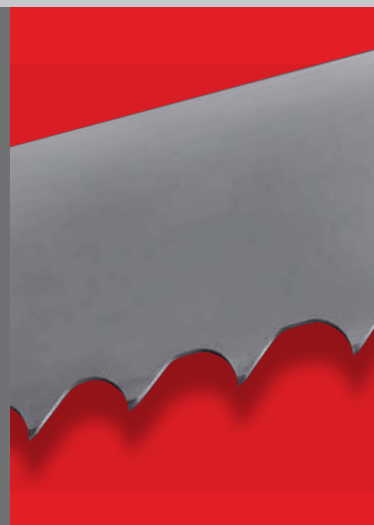
Méretek mm	Fogosztás					
	0,75/1,25	1/1,3	1/1,5	1,4/2	2/3	3/4
27 x 0,9					V-3	V-3
34 x 1,1					V-3	V-3
41 X 1,3				V-3	V-3	V-3
54 X 1,6			V-3	V-3	V-3	V-3*
67 X 1,6	V-3	V-3		V-3	V-3	
80 X 1,6	V-3	V-3		V-3*		

V-3 = Váltakozó fogosztás kb 15° pozitív

*Kérésre

HSS M 51, 1.3207, anyagból készült fémfűrészszalagok köszörült váltakozó fogosztással

- Magasan ötvöztött és szívós anyagok fűrészelésére 1700 N/mm² szakítószilárdságig
- Precíziósan köszörült fogak
- Extrém agresszív vágási szög



TRITON CBS

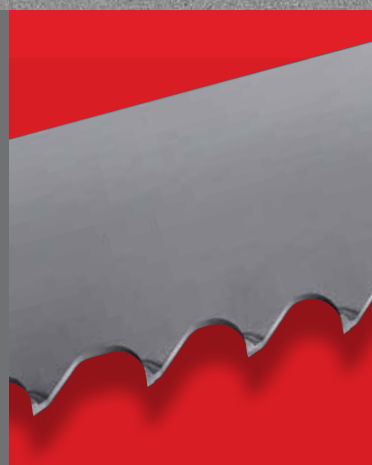
Cikkszám: 1401

Méretek mm	Fogosztás					
	0,75/1,25	1/1,5	1,4/2	2/3	3	3/4
27 x 0,9				V	K	V
34 x 1,1				V	K	V
41 x 1,3			V	V		V
54 x 1,3			V	V		
54 x 1,6	V	V	V	V		
67 x 1,6	V	V	V	V		

V = Váltakozó fogazás, pozitív K = Karom fogforma, pozitív

TCT fogakkal ellátott fűrészszalag háromszoros forgácsgeometriával és különösen kopásálló wolframkarbid fogakkal

- Nehezen vágható és abrazív anyagokhoz pl. rozsdamentes acélok, ötvözetek, titánötvözetek, alumíniumbronz, AMPCO rézötvözetek



ORION CBSB

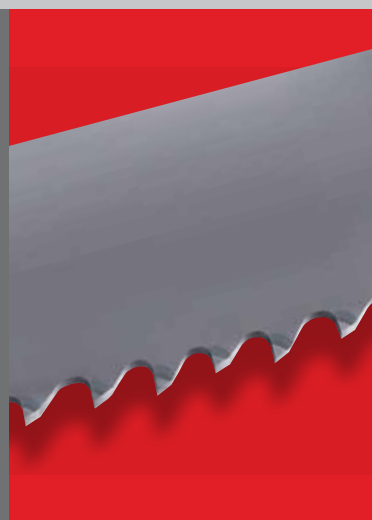
Cikkszám: 1403

Méretek mm	Fogosztás				
	0,75/1,25	1/1,5	1,4/2	2/3	3/4
27 x 0,9				V	V
34 x 1,1			V	V	V
41 x 1,3			V	V	V
54 x 1,3			V	V	
54 x 1,6	V	V	V	V	
67 x 1,6	V	V	V	V	
80 x 1,6	V		V		

V = Váltakozó fogosztás, pozitív

TCT fogú prémium fűrészszalag többszörös forgácsgeometriával a legnagyobb igénybevétellel járó feladatokhoz

- Tömör acél és nemvasas ötvözetek legnagyobb hatásfokú vágásához



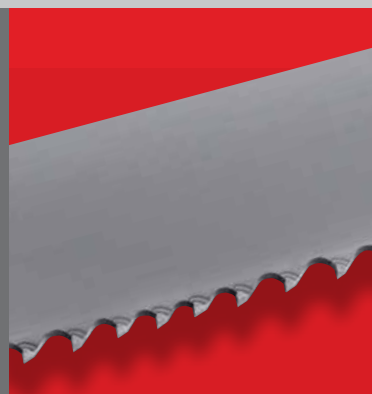
ORION SUPER CBSB Cikkszám: 1404

Méretek mm	Fogosztás	
	2/3	3/4
27 x 0,9	V-N	V-N
34 x 1,1	V-N	V-N
41 x 1,3	V-N	V-N
54 x 1,6	V-N	

V-N = Váltakozó fogosztás negatív

TCT fogú prémium fűrészszalag többszörös forgácsgeometriával és negatív vágási szöggel, kopásálló foghegyekkel.

- Tökéletes megoldás keménykrómozású dugattyúk és kéregedett anyagok vágására



NEPTUN CBSB

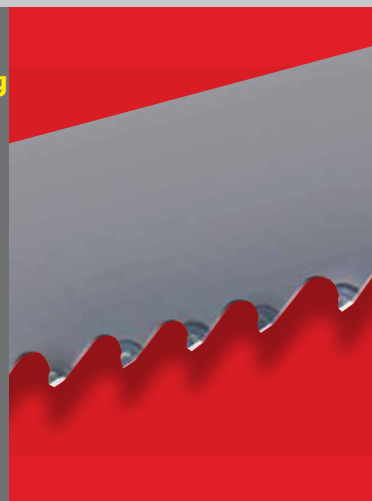
Cikkszám: 1405

Méretek mm	Fogosztás				
	0,75/1,25	1,4/2	2/3	3	3/4
20 x 0,9				K	
27 x 0,9			V	K	V
34 x 1,1		V	V	K	V
41 x 1,3		V	V		V
54 x 1,3		V	V		
54 x 1,6	V	V	V		
67 x 1,6	V	V	V		
80 x 1,6	V				

V = Váltakozó fogosztás, pozitív K = Karom fogforma pozitív

TCT fogú prémium fűrészszalag többszörös forgácsgeometriával és negatív vágási szöggel, kopásálló foghegyekkel.

- Nehezen vágható, abrazív anyagokhoz, pl. rézötvözetek, alumíniumötvözetek, grafit, alumínium öntvény és alumíniumbronz



HYDRA CBSB

Cikkszám: 1406

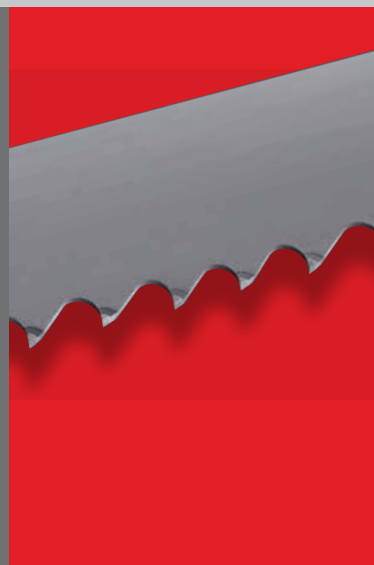
Méretek mm	Fogosztás			
	0,75/1,25	1,4/2	2/3	3/4
27 x 0,9			V-S	V-S
34 x 1,1			V-S	V-S
41 x 1,3		V-S	V-S	V-S
54 x 1,3		V-S	V-S	
54 x 1,6	V-S	V-S	V-S	
67 x 1,6	V-S	V-S	V-S	
80 x 1,6		V-S		

V - S = Váltakozó fogosztás



TCT fogú prémium fűrészszalag többszörös forgácsgeometriával és negatív vágási szöggel, kopásálló foghegyekkel.

- Nehezen vágható, nemfémes és abrazív anyagok fűrészeléséhez mint pl. titánötvözetek, rozsdamentes acélok, magas sajátfeszültségű fémek, grafit



Tartozékok

SZALAGFESZESSÉG MÉRŐ MŰSZER

Az elégtelen szalagfeszesség ferde vágást és rezonanciát okoz. Ebből az okból a fűrészszalag feszességét rendszeresen ellenőrizni kell. A műszer 0-60.000 PSI vagy 0-4.500 kg/cm² tartományban méri és jelzi a feszességet. Részletes tájékoztató tartalmazza a szalagfeszesség beállításával és a helyes értékkel kapcsolatos tudnivalókat.



REFRAKTOMÉTER

A hűtő-kenő folyadék megfelelő koncentrációja fontos a fűrészszalagok élettartama szempontjából. A refraktométer segítségével könnyen ellenőrizheti a koncentráció szintjét.



Bejáratás: a fűrészszalag hosszú élettartamáért.

Mint minden HSS szerszám esetében, a SYRIUS fűrészszalagoknál is ragaszkodni kell a megfelelő bejáratáshoz. Ennek révén a fűrészlap élettartama hosszabb, ritkábban van szükség szerszámcsereire és költségei csökkennek. Bejáratáskor kerülni kell a még éles fűrészfogak túlerőltetését. Az új szalaggal történő erőltetett vágás a fogak letöréséhez vezet, a helyes bejáratás ezzel szemben gondoskodik a fűrészfogak megfelelő bekoptatásáról.

Bimetál fűrészszalagok bejáratása

A bejáratás során az előtolás legyen az ajánlott érték fele kb. 300 - 500 cm² keresztmetszet átvágásáig, ezt követően fokozatosan növelje az előtolási sebességet a maximumig. Ha a vágás kezdetén zajt vagy erős vibrációt tapasztal, állítson a vágási sebességen.

Wolframkarbid élű fűrészszalagok bejáratása

A kb. 30 perces bejáratáshoz az alábbi beállítások használatát javasoljuk:

600 mm átmérőig:	Vágási sebesség	=	30 m/min
	Előtolás	=	5 mm/min
600 mm átmérő felett:	Vágási sebesség	=	25 m/min
	Előtolás	=	3 mm/min

A vágási sebességet csak akkor növelje fokozatosan, ha a szalag vibrációmentesen vág.

A rezgés megszűnése után a szalag tökéletesen vág.

Technikai ajánlások

Bi-Metál fűrészszalagokhoz

Anyagcsoportok	Anyagspecifikációk	Anyagszám	Vágási sebesség V _c (m/min)	Hűtőközeg	
			Bi-Metal	Vágóolaj	Emulzió
Szerkezeti acélok	St 37 – 2 St 50 – 2 St 60 – 2	1.0037 1.0050 1.0060	80-100 60-85 50-70		x x x
Kemény acélok	C 10 14 NiCr 14 21 NiCrMo 2 16 MnCr 5	1.0301 1.5752 1.6523 1.7131	80-100 40-55 50-60 40-60	x x x x	
Jól forgácsolható acélok	9 S 20 45 S 20	1.0711 1.0727	80-120 80-120		x x
Hőkezelhető acélok	C 45 40 Mn 4 36 NiCr 6 34 CrNiMo 6 42 CrMo 4	1.0503 1.1157 1.5710 1.6582 1.7225	60-70 60-70 60-70 50-65 50-65		x x x x x
Golyóscsapágyacélok	100 Cr 6 100 CrMn 6	1.3505 1.3520	35-50 35-50		x x
Rugóacélok	65 Si 7 50 CrV 4	1.5028 1.8159	45-60 45-60		x x
Ötvöztelen szerszámacélok	C 125 W C 75 W	1.1663 1.1750	40-60 40-60		x x
Hidegalakított szerszámacélok	125 Cr 1 X 210 Cr 12 X 155 CrVMo 12 1 X 42 Cr 13 X 165 CrV 12 100 CrMo 5 X 32 CrMoV 3 3 45 WCrV 7	1.2002 1.2080 1.2379 1.2083 1.2201 1.2303 1.2365 1.2542	40-50 30-40 30-40 35-45 30-45 30-50 45-60 40-50	x x száraz x x x x x	x x x x x x x x
Melegalakított szerszámacélok	56 NiCrMoV 7	1.2714	40-50	x	x
Gyorsacélok	S 6-5-2-5 (E Mo5 Co5) S 2-10-1-8 (M 42) S 6-5-2 (DMo5)	1.3243 1.3247 1.3343	35-45 35-45 35-45		x x x
Szelepacélok	X 45 CrSi 9 3 X 45 CrNiW 18 9	1.4718 1.4873	30-45 30-40	x x	x x
Meleg-szilárd acélok	X 20 CrMoV 12 1 X 5 NiCrTi 26 15	1.4922 1.4980	10-30 10-30	x x	x x
Hőálló acélok	X 10 CrSi 6 X 10 CrAl 18 X 15 CrNiSi 25 20	1.4712 1.4742 1.4841	15-25 15-25 15-25	x x x	x x x
Rozsdamentes acélok	X 5 CrNi 18 10 (V2A) X 6 CrNiMoTi 17 12 2 (V4A)	1.4301 1.4571	30-40 30-40	x x	x x
Acélöntvények	GS-38 GS-60	1.0420 1.0558	40-60 40-60		x x
Öntöttvasak	GG-15 GG-30 GGG-50 GTW-40 GTS-65	0.6015 0.6030 0.7050 0.8040 0.8165	30-60 30-60 30-60 30-60 30-60	száraz száraz száraz száraz száraz	
Réz	KE-Cu Elektrolyt-Copper	2.0050	100-400 100-400	x x	x x
Sárgaréz (copper-zinc ötvözet)	CuZn 10 CuZn 31 Si 1	2.0230 2.0490	100-400 100-400		x x
Alumíniumbronz (copper-aluminium ötvözet)	CuAl 8 CuAl 10 Fe 3 Mn 2	2.0920 2.0936	35-50 35-50		x x
Bronz (copper-TIN ötvözet)	CuSn 6 CuSn 6 Zn 6	2.1020 2.1080	80-150 80-150		x x
Vörösréz (copper-cast ötvözet)	CuSn 10 Zn CuSn 5 ZnPb	2.1086 2.1096	50-100 50-100		x x
Nikkelbázisú ötvözetek	NiCr 20 TiAl NiCr 22 FeMo	2.4631 2.4972	10-25 10-25	x x	x x
Alumínium és alumíniumötvözetek	Al 99.5 AlMgSiPb	3.0255 3.0615	80-800 80-800		x x
Titán és titánötvözetek	Ti Grade 1 TiAl 6 V 4	3.7025 3.7164	10-20 10-20	x x	x x
Thermoplasztikus műanyagok	PVC Teflon, Hostalen		100-400 100-400	száraz száraz	
Rost tartalmú műanyagok	Resitex Novotex		50-300 50-300	száraz száraz	

Keményfém fűrészlapoknál

acélvágáshoz

Anyagcsoportok	Anyag specifikációk DIN	Anyagszám	Vágási sebesség	Ajánlott fogszög Anyagméretek			
			V _c (m/min)	75 - 140 mm	100 - 350 mm	300 - 550 mm	≥ 540 mm
Szerkezeti acélok	St 37/42 St 52/60	1.0037/1.0042 1.0050/1.0060	100-130 90-120	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Kemény acélok	C10/C15 16 MnCr 5 20 CrMo 5 21 NiCrMo 2	1.0301/1.0401 1.7131 1.7264 1.6523	110-140 80-100 80-100 70-90	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Nitrát acélok	34 CrAlNi 7 34 CrAlMo 5	1.8550 1.8507	45-60 45-60	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Jól forgácsolható acélok	9 S 20	1.0711	100-160	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Hőkezelhető acélok	C 35/45 42 CrMo 4 34 CrNiMo 6	1.0501/1.0503 1.7225 1.6582	90-120 70-90 70-90	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Golyóscsapágyacélok	100 Cr 6 100 CrMo 7 3	1.3505 1.3536	70-90 65-85	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Rugóacélok	65 Si 7 50 CrV 4	1.5028 1.8159	65-85 65-85	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Ötvözetlen szerszámacélok	C 125 W C 80 W 1	1.1663 1.1525	65-80 70-85	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Hidegalakított szerszámacélok	125 Cr 1 X 210 Cr 12 X 155 CrVMO 12 1 90 MnCrV 8	1.2002 1.2080 1.2379 1.2842	65-80 40-50 40-50 45-55	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Melegalakított szerszámacélok	40 CrMnMo 7 X 40 CrMoV 5 1 56 NiCrMoV 7 40 CrMnNiMo 8 6 4	1.2311 1.2344 1.2714 1.2738	70-90 60-80 50-70 35-50	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Gyorsacélok	S 6-5-2 S 3-3-2 S 2-10-1-8 S 10-4-3-10 S 18-0-1	1.3343 1.3333 1.3247 1.3207 1.3355	50-60 55-65 45-60 45-60 45-60	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Rozsdamentes acélok	X 5 CrNi 18 10 X 6CrNiMoTi 17 12 2 X 20 Cr 13	1.4301 1.4571 1.4021	70-80 65-75 80-100	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Szelepacélok	X 45 CrSi 9 3 X 45 CrNiW 18 9	1.4718 1.4873	50-60 40-50	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Meleg-szilárd acélok	X 12 CrCoNi 21 20 X 20 CrMoWV 12 1	1.4971 1.4935	30-40 80-100	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Hőálló acélok	X 15 CrNiSi 25 20 X 12 NiCrSi 36 16	1.4841 1.4864	30-40 30-40	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Speciális ötvözetek	NiCr 19 NbMo NiMo 30 NiCr 13 Mo 6 Ti 3 NiCo 20 Cr 20 MoTi X 8 CrNiAlTi 20 20	2.4668 2.4810 2.4662 2.4650 1.4847	20-30 22-35 20-30 22-35 22-35	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Hőkezelt acélok	1000 - 1200 N/mm ² 1200 - 1400 N/mm ² 1400 - 1600 N/mm ²		35-50 30-45 25-35	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Edzett acélok	50 HRC 55 HRC 60 HRC		15-20 10-15 8-12	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Acélöntvények	GS-38 GS-60	1.0420 1.0558	70-100 60-85	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Öntöttvasak	GG-30 GGG-50	0.6030 0.7050	60-80 55-75	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K

Keményfém fűrészlapoknál

színesfémek vágására

Anyagcsoportok	Anyag specifikációk DIN	Anyagszám	Vágási sebesség	Ajánlott fogszög Anyagméretek			
			V _c (m/min)	75 - 140 mm	100 - 350 mm	300 - 550 mm	≥ 540 mm
Alumínium és alumínium ötvözetek	Al 99,5 AlMg 1 AlMg 3 AlMg 4.5Mn AlMgSi 1	3.0255 3.3315 3.3535 3.3547 3.2315	up to 3000 up to 3000 up to 3000 up to 3000 up to 3000	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Réz	KE-Cu E-Cu	2.0050 2.0060	100-200 100-200	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Sárgaréz (copper-zinc ötvözet)	CuZn 39 Pb 3 VuZn 31 Si	2.0401 2.0230	150-250 150-250	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Bronz	CuSn 6	2.1020	90-130	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Vörösréz	CuSn 5 ZnPb CuSn 10 Zn	2.1096 2.1086	90-130 90-130	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Alumínium-bronz	CuAl 8 CuAl 8 Fe 38 CuAl 10 Ni 5 Fe 4	2.0920 2.0920.60 2.0966	60-80 52-65 50-70	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Titán és titánötvözetek	Ti Grade 1 TiAl 6 V 4	3.7025 3.7164	80-100 60-90	3/4 K	3 tpi 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K