Vilana®

Faipari szerszámok

MÚLT ÉS JELEN

MÚLT

A Studeník úr által 1934-ben alapított „Első morva fűrész és szerszámgyár”-at kezdetben kézi fűrészek és hagyományos körfűrészek gyártására hozták létre. Idővel a termelési program kibővült a faipari marószerszámokkal, késekkel és egyéb szerszámokkal. A vállalatot 1948-ban államosították. A 60-as években kezdődött meg a keményfémlapkás körfűrészek, gatterlapok, rönkhasító szalagfűrészek és a fémipari szerszámok gyártása. 1992-től a gyár ismét magántulajdonban van

JELEN

A dinamikusan fejlődő 650 főt foglalkoztató PILANA TOOLS cég Európa legnagyobb faipari szerszámgyártói közé tartozik. A szerszámgyártás során a DIN és ISO szabványok által minősített legjobb alapanyagokat használja fel, folyamatos minőségellenőrzés mellett. A szerszámok pontos megmunkálását a legkorszerűbb gyártási technológiák biztosítják, úgymint lézer, CNC köszörűk, CNC megmunkáló központok, automata hőkezelő kemencék és további automata és félautomata berendezések.

A folyamatos gyártás és gyártmányfejlesztésnek, valamint a sok éves gyártási tapasztalatnak köszönhetően kiváló minőségű, ugyanakkor kedvező árfekvésű termékeket kínálunk partnereinknek. A PILANA TOOLS cég termékeinek a 80%-át több mint 70 országba exportálja.

A PILANA TOOLS csoportot több, gazdaságilag egybefonódó cég alkotja.

A PILANA TOOLS csoportot több, gazdaságilag egybefonódó cég alkotja.

PILANA TOOLS a.s.

PILANA TOOLS Wood Saws spol. s r.o.

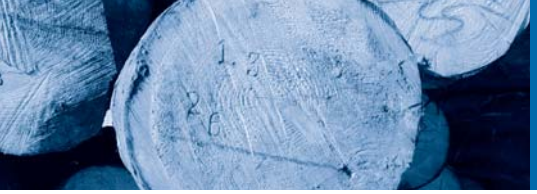
PILANA TOOLS Saw Bodies spol. s r.o.

PILANA TOOLS Metal Saws spol. s r.o.

PILANA TOOLS Knives spol. s r.o.

Tartalom

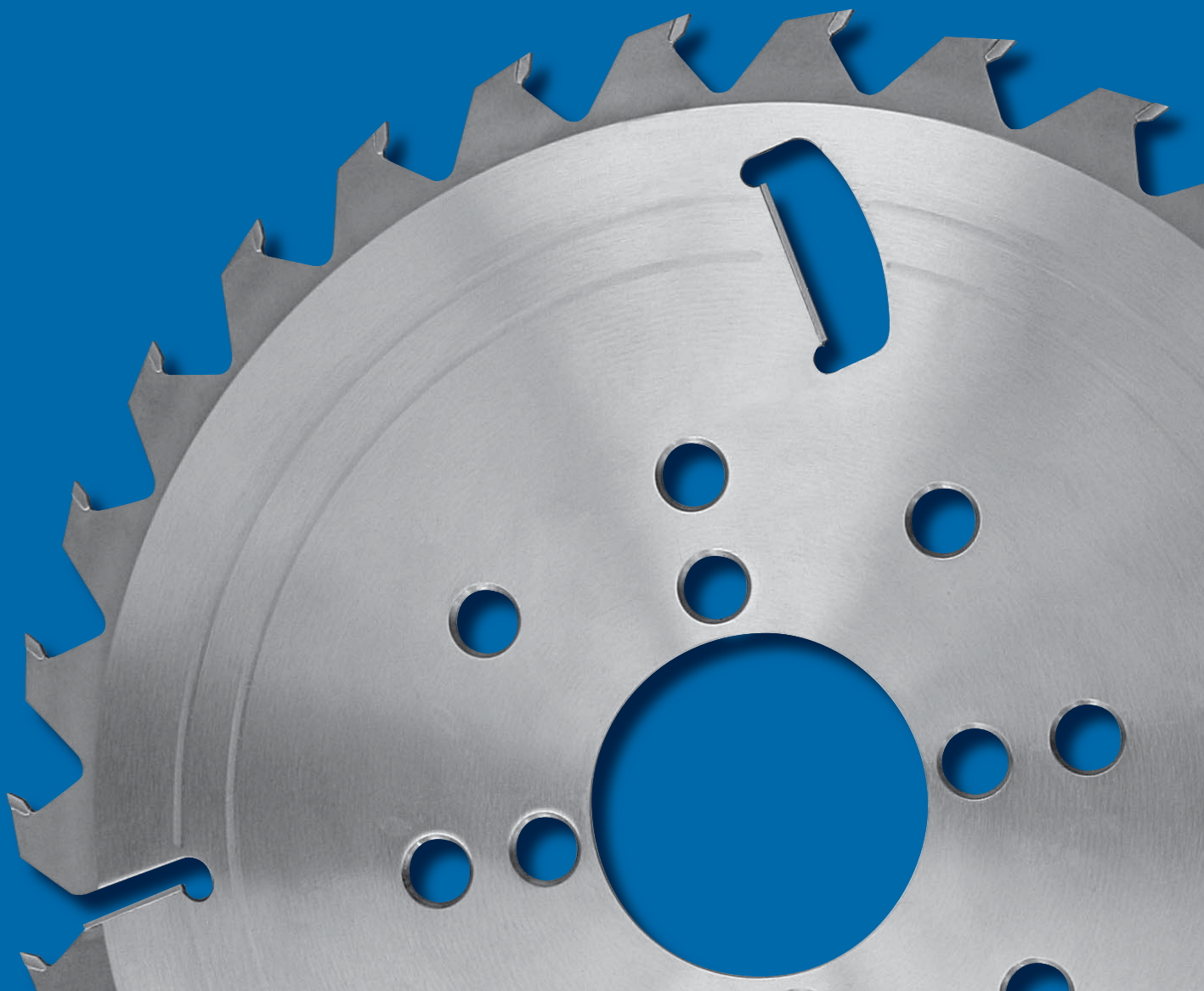
Keményfémlapkás (HM) körfűrészlapok		
Technikai információk a keményfémlapkás (HM) körfűrészlapokhoz		4 – 7
Keményfémlapkás (HM) körfűrészlapok sorozatvágó gépekre		8 – 10
HANIBAL körfűrészlapok		11
Keményfémlapkás (HM) körfűrészlapok természetes fa vágására		12 – 17
Keményfémlapkás (HM) lapszabász körfűrészlapok		18 – 20
Keményfémlapkás (HM) elővágó körfűrészlapok		21
Keményfémlapkás (HM) táblafelosztó körfűrészlapok	újdonság	22
Keményfémlapkás (HM) nútfűrészek		23
Keményfémlapkás (HM) körfűrészlapok elektromos kézi körfűrészgépekhez		24 – 25
Keményfémlapkás (HM) gérvágó körfűrészlapok	újdonság	26
Keményfémlapkás (HM) körfűrészlapok műanyag és nem vastartalmú fémek vágására.		27 – 28
Keményfémlapkás (HM) körfűrészlapok építőipari anyagok vágására		29
Egyedi gyártás megrendelés alapján		30
Feszültségmentesített és tapadásmentesített keményfémlapkás (HM) körfűrészla	újdonság	31
Szűkítő gyűrűk		32
Keményfémlapkás (HM) körfűrészlapok felújítása, szervizelése		33
Keményfémlapkás körfűrészlap élező gépek		34
PKD (Poly Kristály Diamant) körfűrészlapok		
PKD lapszabász és elővágó körfűrészlapok	újdonság	36
Szerszámacél körfűrészlapok (CrV)		
Körfűrészlapok fára		38 – 41



Faipari szerszámok

Faipari szalagfűrész szalagok és keretfűrészlapok (gatterlapok)		
Technikai információk faipari szalagfűrész szalagokhoz		43 – 44
Asztalosipari szalagfűrész szalagok		45
WM szalagfűrész szalagok		46
Rönkhasító szalagfűrész szalagok		47
Rönkhasító szalagfűrészekkel előforduló leggyakoribb problémák		48
Keretfűrészlapok (gatterlapok), terpesztett kivitel		49
Keretfűrészlapok (gatterlapok), duzzasztott kivitel		49
Keretfűrészlapok (gatterlapok), stellitezett kivitel		50
Ipari kések		
Rovátkolt maróblanketták		52 – 54
Biztonsági marófej		55
Univerzális marófej és profilkések		56
Aprítógépkések faforgácslapokhoz		57
Gyűrűs aprítógépkés tartozékok		58
Daráló kések		59
Gerenda megmunkáló kések	újdonság	60
Furnérhámozó – hántoló kések		61
Koronakések		62
Aprítógépkések műanyagra		63
Ipari kések egyéb felhasználásra		64

Keményfémlapkás körfűrészlapok



Keményfémlapkás körfűrészlapok

A lézeres alaptest kivágásnak, a magas technológiai követelményeknek és a kiváló alapanyagoknak köszönhetően a PILANA TOOLS körfűrészlapjait a maximális pontosság és kiváló minőség jellemzi.
A körfűrészlap alaptestek gyártását 43 HRC keménységű, kiváló minőségű alapanyagokból végezzük. Az alaptest teljes kerületén speciális tágulási pontok találhatók, melyek a használat közben fellépő feszültségek ill. a felszabaduló hő elvezetésével megakadályozzák az alaptest deformálódását és ennek köszönhetően javul a vágás minősége. A tágulási pontok szerepet játszanak a zajcsillapítás területén is.
A keményfémlapkát, mint a körfűrészlap legfontosabb részét kizárólag a legismertebb gyártóktól szerezzük be. Mivel körfűrészlapjainknál a maximális éltartósságra törekszünk, ezért többféle minőségű keményfémlapkát alkalmazunk. / az adott vágás sajátosságainak megfelelően/.

Különböző minőségű keményfémlapkák jelölései

Szívósság

A KEMÉNYFÉMLAPKÁK MINŐSÉGE			
K 01	**K 10**	**K 20**	**K 30**
Keménység [HV 30]	Keménység [HV 30]	Keménység [HV 30]	Keménység [HV 30]
1900 - 2200	1700 - 1800	1600 - 1700	1300 - 1400
A K 01 jelölésű lapkák nagyon ellenállóak, wolfram-carbid szemcsézete nagyon finom. Kemény anyagok vágására kiválóan alkalmas, pl. MDF, HDF, laminált forgácslap stb.	A finom szemcsézet és nagyfokú keménysége teszi a K 10-es lapkát univerzálissá. Alkalmas fa, műanyagok nem acélos fémek, furnérozott bútor lap, gipszkarton stb. vágására.	A kötőanyag magasabb kobalt tartalma révén szívósabb, ezáltal kevésbé sérülékeny más (idegen) anyaggal való találkozáskor pl. csomó, szennyeződések. Ez a minőségű lapka leginkább a ter mészetes faanyagok hosszirányú vágására alkalmas.	A kötőanyag magas kobalt tartalma, és az anyag kisebb keménysége révén a a K 30-as lapka a legszívósabb és a leg kevésbé érzékeny a törésre. Extrém vágási körülményekre fejlesztve (pl. fagyott faanyag vágására).

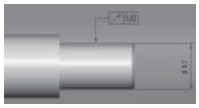
Keménység

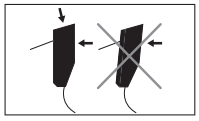
A körfűrészlapok egyéb fontos tulajdonságai közé tartozik a futás stabilitás és a merevség. A folyamatos fejlesztésekkel és a legmodernebb berendezéseken alkalmazott próbák és kísérletek tapasztalatainak gyakorlatba ültetésével kívánunk lépést tartani a világ élvonalával.

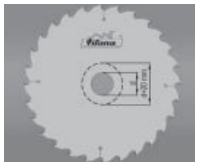
A vágás minőségét nagyban befolyásolja a keményfémlapkák precíz élezése. Vállalatunknál a legmodernebb automata élezőgépek és a legjobb minőségű élező korongok biztosítják a maximális éltartósság kialakítását.

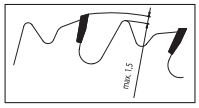
A keményfémlapkás körfűrészlapok használatáról

A körfűrészlapok legjobb teljesítményének elérése érdekében tartsák be az alábbiakat:


1 kép


2 kép

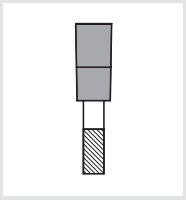
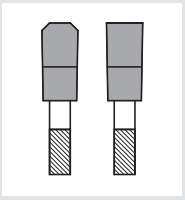
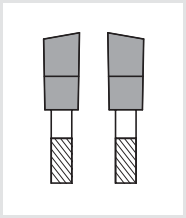
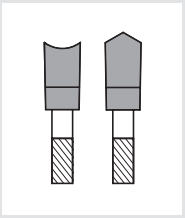
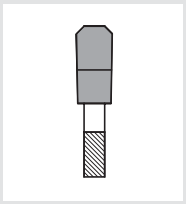
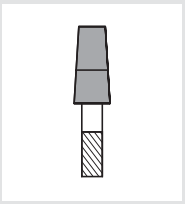

3 kép


4 kép

- fontos a berendezés megfelelő állapota, és vibrációmentes futása
- a felfogó tárcsák mérete legyen egyforma (kb. a körfűrész átmérőjének 1/3-a)
- a tengelyfuratot tartsa tisztán, ellenőrizze a tengelyhez mért lebegését
- ellenőrizze a tengely ütését (1 kép)
- A keményfémlapkákat időben élezze újra, figyelembe véve az eredeti élszögek paramétereit
- az élezés legmegfelelőbb módját a 2 kép mutatja
- az eredeti tengelyfurat 20 mm feletti módosítása esetén (3 kép) a körfűrészlap veszít eredeti tulajdonságaiból, stabilitásából
- a keményfémlapka újraélezése esetén fogáshatárolón is módosítani kell a 4 kép szerint

Keményfémlapkás körfűrészlapok

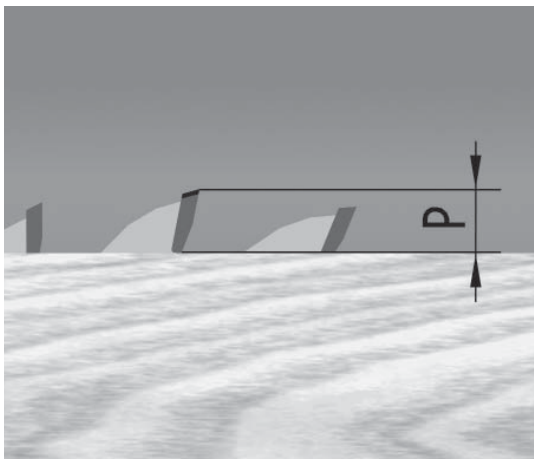
A keményfémlapkás körfűrészlapok fogtípusai

	FZ	egyenes fogalak		TFZ	trapéz - egyenes fofalak
	FZ N	egyenes fogalak negatív homlokszöggel		TFZ N	trapéz - egyenes fogalak negatív homlokszöggel
	LFZ	egyenes fogalak fogás mélység határolóval			
	WZ	váltó fogalak		DHZ	holkeres fogalak
	WZ N	váltó fogalak negatív homlokszöggel		DHZ N	holkeres fogalak negatív homlokszöggel
	LWZ	váltó fogalak fogás mélység határolóval			
	TZ	trapézos fogalak		KON	trapézfogú kónuszos fogalak

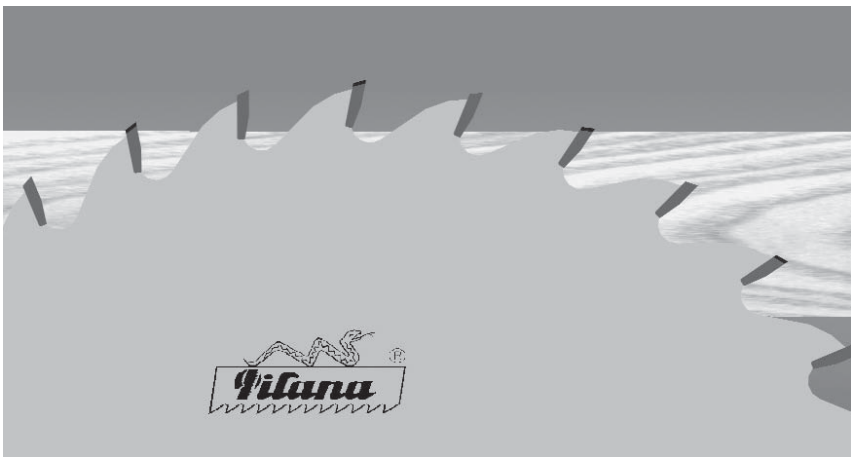
A keményfémlapkás körfűrészlapok gépen történő beállítása

A maximális vágásminőség elérése érdekében a körfűrész lap tengelyre való rögzítése után ellenőrizze a lap lebegését. Második lépésként ellenőrizze a vezető léc helyzetét, melynek a vágás kilépő oldalán kell elhelyezkednie, hogy a vágandó anyag ne szoruljon a körfűrész lap és a vezető léc közé.

A körfűrész lap túlnyúlása a vágandó anyagban egyenlő a vídialapka magasságával (5 kép).
Az anyagban dolgozó fogak száma 2 – 3 legyen (6 kép).



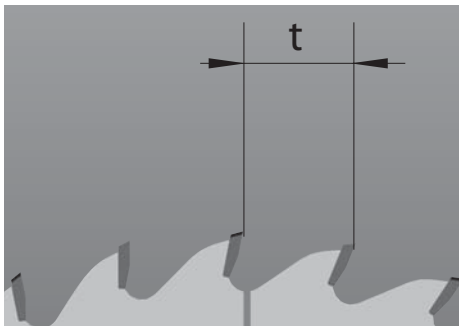
5 kép


6 kép

Keményfémlapkás körfűrészlapok

Néhány számítás a megfelelő körfűrész lap kiválasztásához:

$$t = \frac{h \times 1{,}45}{k} \qquad z = \frac{D \times \pi}{t}$$



Jelmagyarázat:

t [mm] – fogcsúcs távolság
h [mm] – átvágandó anyag vastagsága
k [-] – az anyagban dolgozó fogak száma (2÷3)
z [-] – fogszám
D [mm] – körfűrész lap átmérője

A fenti képletek a keresztirányú, és a laminátos anyagok vágásánál alkalmazható.

Az 1. táblázat az ajánlott fordulatszámot tartalmazza az átmérő és a vágási sebesség függvényében. A 100 m/s vágási sebességhez tartozó fordulatszám a gyártó által ajánlott maximális fordulatszám. A táblázatban megadott fordulatszám átlépése veszélyes, komoly sérülésekhez vezethet.

1. táblázat

Ajánlott fordulatszám [1/perc]										
ØD [mm]	Vágási sebesség v_c [m/sec]									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
100	1910	3820	5730	7640	9550	11460	13370	15280	17190	19100
150	1270	2550	3820	5100	6370	7640	8920	10190	11500	12730
200	960	1910	2870	3820	4780	5730	6690	7640	8600	9550
250	760	1530	2290	3060	3820	4590	5350	6110	6880	7640
300	640	1270	1910	2550	3180	3820	4460	5100	5740	6370
350	550	1090	1640	2180	2730	3280	3820	4370	4900	5460
400	480	960	1430	1910	2390	2870	3340	3820	4300	4780
450	430	850	1270	1700	2120	2550	2970	3400	3820	4250
500	380	760	1150	1530	1910	2290	2680	3060	3440	3820
550	350	690	1040	1390	1740	2080	2430	2780	3120	3470
600	320	640	960	1270	1590	1910	2230	2550	2880	3180
650	290	590	880	1180	1470	1760	2060	2350	2640	2940
700	270	550	820	1090	1360	1640	1910	2180	2450	2730
750	250	510	760	1020	1270	1530	1780	2040	2290	2550
800	240	480	720	950	1190	1430	1670	1910	2150	2390

az 1. táblázatot a 2. táblázattal együtt használja

$$v_c = \frac{D \times \pi \times n}{1000 \times 60} \qquad n = \frac{1000 \times 60 \times v_c}{D \times \pi} \qquad s = \frac{s_z \times n \times z}{1000}$$

1 fogra eső ajánlott előtolási sebesség		
Alapanyag		1fogra eső előtolási sebesség s_z [mm/fog]
puha fa	hosszirányú vágás	0,2 - 0,3
	keresztirányú vágás	0,1 - 0,2
kemény fa		0,06 - 0,15
forgácslap		0,1 - 0,25
rétegelt falemez		0,05 - 0,12
laminátos deszka		0,05 - 0,1
nem acélos fémek műanyagok		0,02 - 0,05

Jelmagyarázat:

v_c [m/s] – vágási sebesség
D [mm] – körfűrész lap átmérője
n [1/min] – ajánlott fordulatszám
s [m/min] – előtolás
z [-] – fogszám
s_z [mm/fog] – 1 fogra eső előtolási sebesség

Segédlet keményfémlapkás körfűrészlapok választásához

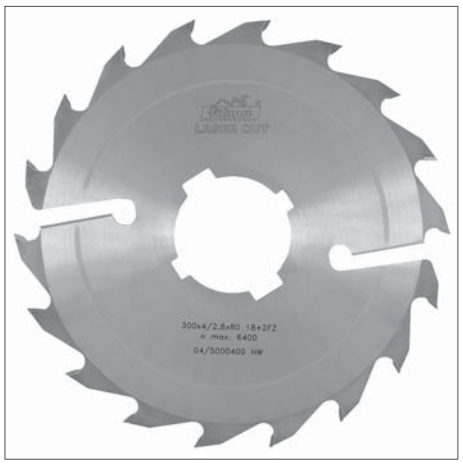
Körfűrészlap fajtája			Sorozatvágó			Hosszirányú és keresztvágás												Lapszabász						Elővágó		Nútmaró	Kézifűré-szekhez		Keményfém-lapkás (HM) gérvágó körfűrészlapok	Speciális					
Katalógus oldal			8	9	10	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	18	18	19	19	20	20	21	21	23	24	25	26	27	27	28	28	29	29
Gyári szabvány ● ajánlott ○ használható		Vágási sebesség v_c [m/sec]	22 5394	22 5394.1	22 5394.2	22 5333.1	22 5380-50	22 5380-40	22 5381-35	22 5381-26	22 5381-20	22 5381-16	22 5381-13	22 5381-11	22 5383-55	22 5383-35	22 5381	22 5397-11	22 5397-13	22 5398 -11	22 5398 -13	22 5390	22 5390	22 5393.1	22 5393	22 5392	22 5391	22 5391	22 5381	22 5387-13	22 5381-35	22 5387-13	22 5387-11	22 5388	22 5388
Feldolgozandó anyag	**Fogalak**		FZ			FZ			WZ						LFZ	LWZ	WZ N	TFZ L		WZ L		DHZ	DHZ N	FZ	KON	FZ	WZ	TFZ L	WZ SSW	TFZ N		TFZ P		WZ	TZ
Puhafa	Hosszirányú vágás	60 -100	●	●	●	●	●	●	●	●					●	●										●	●			●					
	Keresztvágás	60 -100							●	●	●	●				●	●									○	●		●	●					
Keményfa	Hosszirányú vágás	50 - 85	●	●	●	○	●	●	●	●					●	●										●	●			●					
	Keresztvágás	50 - 85							●	●	●	●				●	●									○	●		●	●					
Furnér	Hosszirányú vágás	60 -100									●	●	●	●													●								
	Keresztvágás	60 -100									●	●	●	●			●										●		●						
Léc,rétegelt lemez	Hosszirányú vágás	50 - 85								●	●	●	●	●		●										●	●								
	Keresztvágás	50 - 85								○	●	●	●	●		●	●									○	●		●						
Préselt faanyag		40 - 65									●	●												●	●	●								
Puha, rostos faanyag		60 -100								●	●	●														●								
MDF lap		50 - 80																●	●	●	●			●	●	●		●						
Kemény, rostos faanyag		50 - 80																●	●	●	●			●	●	●		●						
Faforgácslap		50 - 80																●	●	●	●			●	●	●		●						
Furnérozott faforgácslap		50 - 80											●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	○		●						
PVC fóliázott faforgácslap		60 - 80																●	●	●	●	●	●	●	●			●						
Laminált fóliázott faforgácslap		60 - 80																●	●	●	●	●	●	●	●			●						
Cementkötésű forgácslap		30 -70														○																		○
Gipszkarton lapok		40 - 65								●	●	●																						
Szilikáthabos építési alapanyag		40 - 60																																●
Szendvicsanyag, plexi		20 - 70																															●	
Textilbakelit		45 - 70									●	●	●	●																				
Műanyag		20 - 60												●																●	●	●	●		
Kemény gumi		5 - 15																												●	●	●	●		
Alu profilok és nem vastartalmú fémek		30 - 70																												●	●	●	●		

Keményfémlapkás körfűrészlapok sorozatvágó gépekre

Alapanyag: masszív természetes fa

Felhasználás: masszív természetes fahasítás

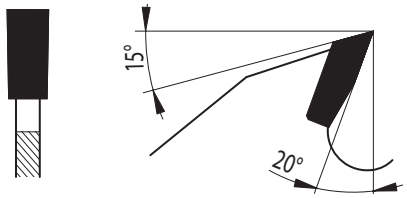
Géptípus: sorozatvágó gépek, szélező gépek

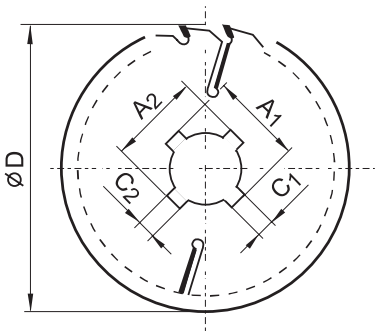


5394 FZ

Jellemzők:

» kemény és puha fa hosszirányú vágására
» gépi előtolás

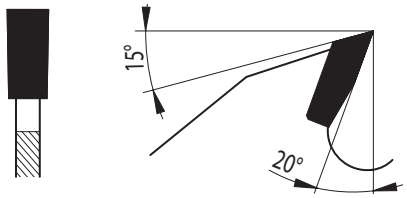




D	B	b	d	z	C_1xA_1	C_2xA_2	h_{max}	$d_{p\ max}$
250	3,6	2,5	70	16+2	13x80	20x83	50	130
250	3,6	2,5	80	16+2	14x90	22x93	50	130
300	4,0	2,8	70	18+2	13x80	20x83	70	130
300	4,0	2,8	80	18+2	14x90	22x93	70	130
315	4,0	2,8	80	18+2	14x90	22x93	80	130
350	4,0	2,8	70	20+2	13x80	20x83	100	135
350	4,0	2,8	75	20+2	13x80	20x83	100	135
350	4,0	2,8	80	20+2	14x90	22x93	100	135
400	4,0	2,8	70	24+2	13x80	20x83	110	185
400	4,0	2,8	80	24+2	14x90	22x93	110	185

D – külső átmérő [mm], D_1 – felfogatási átmérő [mm], A – ékpálya szélesség furatátmérővel együtt [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám, h_{max} – maximális vágási magasság [mm], $d_{p\ max}$ – felfogó tárcsa maximális átmérője [mm]

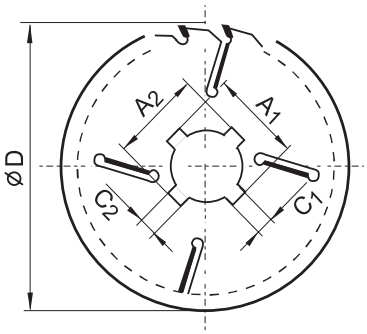
Keményfémlapkás körfűrészlapok sorozatvágó gépekre

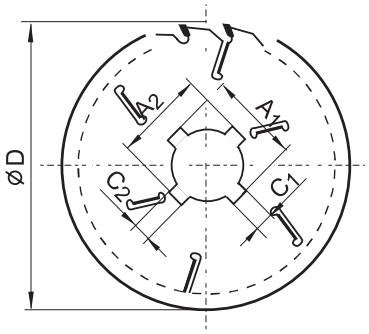


5394.1 FZ

Jellemzők:

» kemény és puha fa hosszirányú vágására
» gépi előtolás

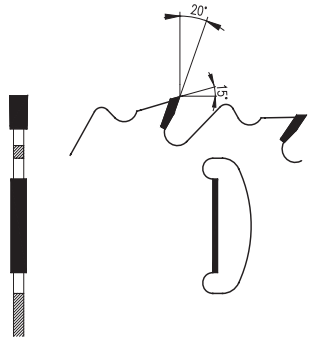




D	B	b	d	z	C_1xA_1	C_2xA_2	h_{max}	d_{pmax}
250	2,7	1,8	30	20+4			60	110
250	3,2	2,2	70	16+4	13x80	20x83	60	110
250	3,2	2,2	80	16+4	14x90	22x93	60	110
300	2,7	1,8	30	24+4			80	120
300	3,2	2,2	30	24+4			75	120
300	3,2	2,2	70	18+4	13x80	20x83	80	120
300	3,2	2,2	80	18+4	14x90	22x93	80	120
315	3,2	2,2	70	18+4	13x80	20x83	80	130
315	3,2	2,2	80	18+4	14x90	22x93	80	130
315	4,0	2,8	80	18+4	14x90	22x93	80	130
350	3,5	2,5	30	24+6				
350	3,6	2,5	30	24+4			80	140
350	3,6	2,5	70	20+4	13x80	20x83	105	120
350	3,6	2,5	75	20+4	13x80	20x83	105	120
350	3,6	2,5	80	20+4	14x90	22x93	105	120
350	4,0	2,8	70	20+4	13x80	20x83	105	120
350	4,0	2,8	75	20+4	13x80	20x83	105	120
350	4,0	2,8	80	20+4	14x90	22x93	105	120
400	4,0	2,8	30	18+4			120	155
400	4,0	2,8	70	24+4	13x80	20x83	120	155
400	4,0	2,8	80	24+4	14x90	22x93	120	155
400	4,0	2,8	30	28+6				
400	4,2	2,8	80	24+6	14x90	22x93	120	125
400	4.2	3,0	30	20+4			155	120
450	4,4	3,2	30	20+4			140	170
450	4,4	3,2	30	20+6			140	130
450	4,4	3,2	70	28+4	13x80	20x83	140	170
450	4,4	3,2	80	28+4	14x90	22x93	140	170
450	4,4	3,2	80	28+6	14x90	22x93	140	130
450	5,0	3,5	30	20+4			170	140
500	4,4	3,2	30	22+4			150	195
500	4,4	3,2	30	22+6			160	125
500	4,4	3,2	80	28+6	14x90	22x93	160	125
500	4,4	3,2	70	28+4	13x80	20x83	150	195
500	5,0	3,5	30	22+6			125	160
550	5,0	3,5	30	24+6			160	175
550	5,0	3,5	30	32+6			160	175
550	5,5	3,5	30	24+6			175	160
600	5,0	3,5	30	26+6			205	170
600	5,0	3,5	30	34+6			205	170
600	6,2	4,0	30	26+6			205	170
700	6,5	4,5	30	28+6			235	210

D – külső átmérő [mm], D_1 – felfogatási átmérő [mm], A – ékpálya szélesség furatátmérővel együtt [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám, h_{max} – maximális vágási magasság [mm], $d_{p\ max}$ – felfogó tárcsa maximális átmérője [mm]

Keményfémlapkás körfűrészlapok sorozatvágó gépekre



5394.2 LFZ

Jellemzők:

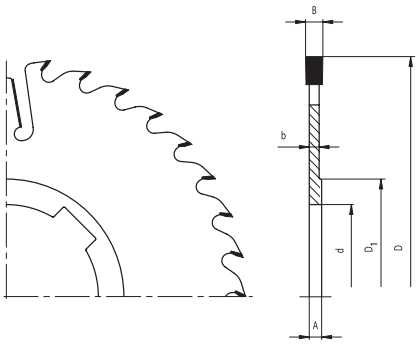
» kemény és puha fa hosszirányú vágására
» általános körfűrészgépeken és szélező gépeken is alkalmazható
» a körfűrészlap mélység fogáshatárolóval van ellátva

D	B	b	d	z	h_{max}	$d_{p\ max}$
250	3,2	2,2	30	18+3	60	115
300	3,2	2,2	30	18+3	75	130
350	3,6	2,5	30	20+4	100	105
400	4,0	2,8	30	24+4	120	120

5394.3 FZ

Egyoldalt szélező sorozatvágó körfűrészlapok

Az egyoldalt szélező sorozatvágó körfűrészlapok kizárólag megrendelésre, az ügyfél kívánsága szerinti méretben készülnek.



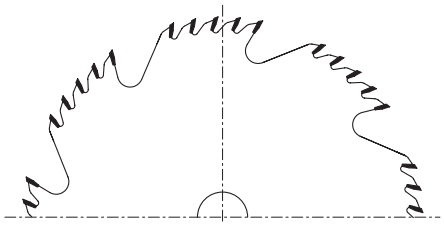
D – külső átmérő [mm], D_1 – felfogatási átmérő [mm], A – ékpálya szélesség furatátmérővel együtt [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám, h_{max} – maximális vágási magasság [mm], $d_{p\ max}$ – felfogó tárcsa maximális átmérője [mm]

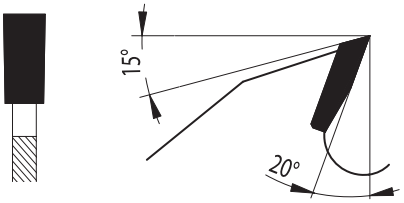
Keményfémlapkás körfűrészlapok HANIBAL fogazással

Alapanyag: masszív természetes fa

Felhasználás: masszív természetes favágás

Géptípus: gépi előtolás szükségessége





5333.1 FZ

Jellemzők:

» kemény fa hosszirányú vágására
» gépi előtolás

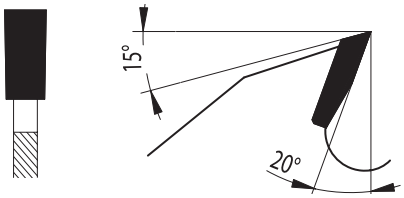
D	B	b	d	z
600	5,5	3,5	30	40
700	5,5	3,5	35	40
800	6,5	4,5	35	40

D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

Keményfémlapkás körfűrészlapok természetes fa vágására

Alapanyag: természetes fa – puha, kemény, nedves

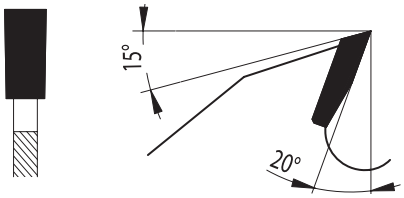
Felhasználás: természetes fa hossz- és keresztirányú vágása



5380–50 FZ

Jellemzők:
- kemény fa hosszirányú vágására
- alkalmas a prizmázó gépekre

D	B	b	d	z
300	4,0	2,8	30	18
350	4,0	2,8	30	20
400	4,4	3,2	30	24
450	4,4	3,2	30	28
500	5,2	3,5	30	30
550	5,5	3,5	30	32
600	5,5	3,5	30	36



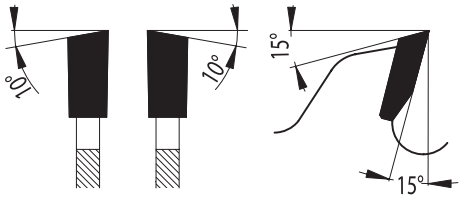
5380–40 FZ

Jellemzők:
- kemény fa hosszirányú vágására

D	B	b	d	z
200	2,5	1,6	20	16
250	3,2	2,2	30	20
300	3,2	2,2	30	24
350	3,6	2,5	30	28
400	3,6	2,5	30	32
450	4,0	2,8	30	36
500	4,0	2,8	30	40
600	5,5	3,5	30	48
700	5,5	3,5	35	56

D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

Keményfémlapkás körfűrészlapok természetes fa vágására

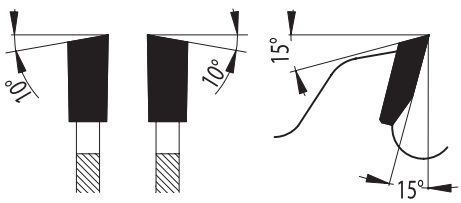


5381–35 WZ

Jellemzők:

» természetes fa hosszirányú és keresztirányú vágására
» rétegelt lemez, forgácslapok, OSB lapok
» max. vágásmélység 150 mm

D	B	b	d	z
160	2,5	1,6	20	16
180	2,5	1,6	20	20
200	2,5	1,6	20	24
250	3,2	2,2	30	32
300	3,2	2,2	30	36
350	3,6	2,2	30	40
400	3,6	2,2	30	48
450	4,0	2,8	30	56
500	4,0	2,8	30	64
700	4	3	30	60



5381–26 WZ

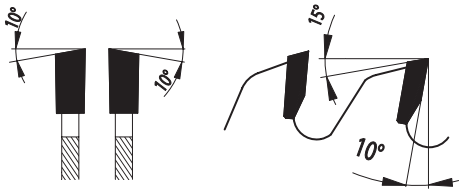
Jellemzők:

» kemény fa hossz- és keresztirányú vágására
» forgácslapok, furnérozott bútorlapok, farost hőszigetelő lemezek, furnérkötegek vágására

D	B	b	d	z
160	2,5	1,6	20	16
180	2,5	1,6	20	20
200	2,5	1,6	20	24
250	3,2	2,2	30	32
300	3,2	2,2	30	36
350	3,6	2,2	30	40
400	3,6	2,2	30	48
450	4,0	2,8	30	56
500	4,0	2,8	30	64

D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

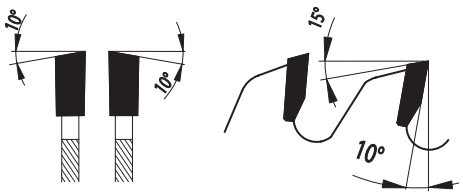
Keményfémlapkás körfűrészlapok természetes fa vágására



5381–20 WZ

Jellemzők:
- kemény fa keresztirányú vágására
- furnérozott, laminátos vagy felületén nemesített lemezek vágására
- furnérkötegek vágására
- keményített textil, keménypapír és termopasztikus anyagok vágására

D	B	b	d	z
160	2,5	1,6	20	24
180	2,5	1,6	20	28
200	2,5	1,6	20	32
250	3,2	2,2	30	40
300	3,2	2,2	30	48
315	3,2	2,2	30	48
350	3,6	2,5	30	54
400	3,6	2,5	30	64
450	4,0	2,8	30	72
500	4,0	2,8	30	84
600	5,2	3,5	30	90



5381–16 WZ

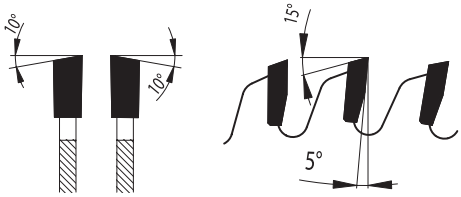
ZAJCSILLAPÍTOTT

Jellemzők:
- kemény fa keresztirányú vágására
- furnérozott, laminátos vagy felületén nemesített lemezek vágására
- furnérkötegek vágására

D	B	b	d	z
180	2,5	1,6	20	36
200	2,5	1,6	20	40
250	3,2	2,2	30	48
300	3,2	2,2	30	64
350	3,6	2,5	30	72
400	3,6	2,5	30	84

D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

Keményfémlapkás körfűrészlapok természetes fa vágására



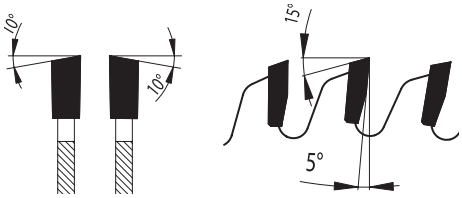
5381–13 WZ

ZAJCSILLAPÍTOTT

Jellemzők:

» egyoldalon furnérozott, felületkezelt lapok és faalapanyagú anyagok keresztirányú vágására

D	B	b	d	z
160	2,5	1,6	20	36
200	2,5	1,6	20	48
250	3,2	2,2	30	60
250	3,2	2,2	30	64
260	2,6	1,8	30	60
300	3,2	2,2	30	72
350	3,6	2,5	30	84
400	3,6	2,5	30	96



5381–11 WZ

ZAJCSILLAPÍTOTT

Jellemzők:

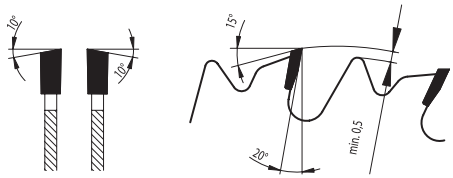
» egyoldalon furnérozott, felületkezelt lapok és faalapanyagú anyagok keresztirányú vágására

» magasabb vágási követelmények esetén ajánlott

D	B	b	d	z
160	2,5	1,6	20	48
180	2,5	1,6	20	56
200	2,5	1,6	20	64
250	3,2	2,2	30	72
250	3,2	2,2	30	80
300	3,2	2,2	30	96
350	3,6	2,5	30	108
400	3,6	2,5	30	120

D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

Keményfémlapkás körfűrészlapok természetes fa vágására

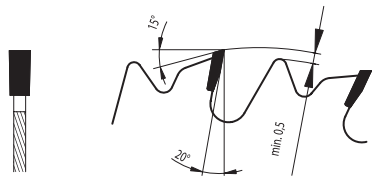


5383–35 LWZ

Jellemzők:

» természetes fa hossz- és keresztirányú vágására
» a körfűrészlap mélység fogáshatárolóval van ellátva

D	B	b	d	z
250	3,2	2,2	30	24
300	3,2	2,2	30	28
350	3,6	2,5	30	32
400	3,6	2,5	30	36
450	4,0	2,8	30	40
500	4,0	2,8	30	44
600	5,2	3,5	30	54



5383–55 LFZ

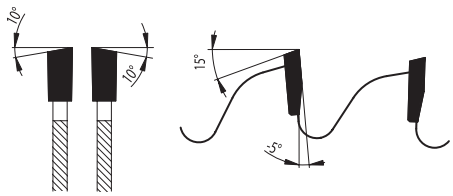
Jellemzők:

» keményfa hosszirányú vágására
» gépi előtolással nem rendelkező általános gépekre
» a körfűrészlap mélység fogáshatárolóval van ellátva

D	B	b	d	z
300	3,6	2,5	30	18
350	4,0	2,8	30	20
400	4,0	2,8	30	24
600	4,2	2,8	30	36
700	4,4	3,2	30	44

D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

Keményfémlapkás körfűrészlapok természetes fa vágására



5381 WZ N

ZAJCSILLAPÍTOTT

Jellemzők:

» méretre vágására
» kézi gérvágó fűrészgépekbe
» a negatív homlokszög biztosítja a körfűrész folyamatos haladását a vágásban

D	B	b	d	z
210	2,8	1,8	30	48
210	2,8	1,8	30	60
216	2,8	1,8	30	48
216	2,8	1,8	30	60
216	2,8	1,8	30	80
250	2,8	1,8	30	48
250	2,8	1,8	30	60
250	2,8	1,8	30	80

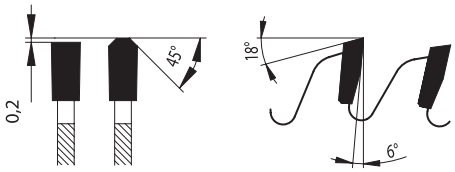
D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

Keményfémlapkás lapszabász körfűrészlapok

Alapanyag: egzotikus fák, keményfa, laminált bútorlap

Felhasználás: laminált bútorlap vágása

Géptípus: lapszabász gépek



5397-11 TFZ L

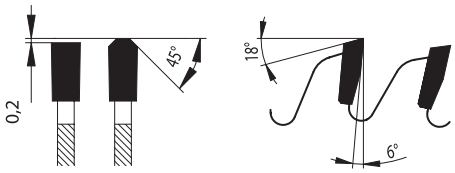
ZAJCSILLAPÍTOTT

HIGH PROFI

Jellemzők:

» laminált bútorlap vágására
» elővágó vagy előkarcoló használatával minőségi vágást eredményez
» A KCR lapkákkal gyártott HIGH PROFI kivitelnél nagymértékben csökken a körfűrészlap lebegése és növekszik az éltartósság

D	B	b	d	z
200	3,2	2,2	30	64
250	3,2	2,2	30	80
300	3,2	2,2	30	96
350	3,6	2,5	30	108



5397-13 TFZ L

ZAJCSILLAPÍTOTT

HIGH PROFI

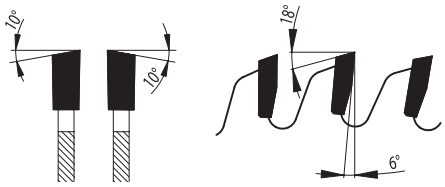
Jellemzők:

» laminált bútorlap vágására
» A KCR lapkákkal gyártott HIGH PROFI kivitelnél nagymértékben csökken a körfűrészlap lebegése és növekszik az éltartósság

D	B	b	d	z
250	3,2	2,2	30	60
300	3,2	2,2	30	72

D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

Keményfémlapkás lapszabász körfűrészlapok



5398–11 WZ L

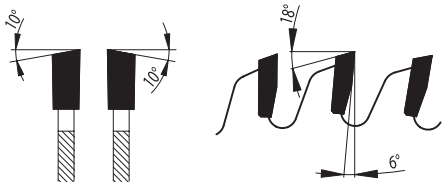
ZAJCSILLAPÍTOTT

HIGH PROFI

Jellemzők:

» kemény és egzotikus fák keresztirányú vágására
» elővágó vagy előkarcoló használatával minőségi vágást eredményez
» A KCR lapkákkal gyártott HIGH PROFI kivitelnél nagymértékben csökken a körfűrészlap lebegése és növekszik az éltartósság

D	B	b	d	z
250	3,2	2,2	30	72
300	3,2	2,2	30	96
350	3,6	2,5	30	108



5398–13 WZ L

ZAJCSILLAPÍTOTT

HIGH PROFI

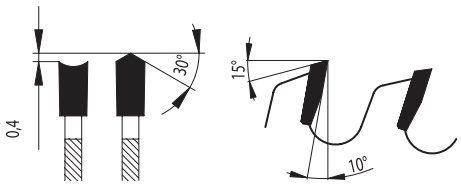
Jellemzők:

» kemény és egzotikus fák keresztirányú vágására
» elővágó vagy előkarcoló használatával minőségi vágást eredményez
» A KCR lapkákkal gyártott HIGH PROFI kivitelnél nagymértékben csökken a körfűrészlap lebegése és növekszik az éltartósság

D	B	b	d	z
250	3,2	2,2	30	64
300	3,2	2,2	30	72
350	3,6	2,5	30	84

D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

Keményfémlapkás lapszabász körfűrészek



5390 DHZ

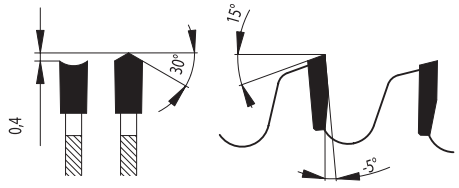
ZAJCSILLAPÍTOTT

HIGH PROFI

Jellemzők:

» laminált forgácslapok vágására – elővágót nem igényel
» A KCR lapkákkal gyártott HIGH PROFI kivitelnél nagymértékben csökken a körfűrészlap lebegése és növekszik az éltartósság

D	B	b	d	z
220	3,2	2,2	30	42
250	3,2	2,2	30	48
303	3,2	2,2	30	60
350	3,6	2,5	30	72



5390 DHZ N

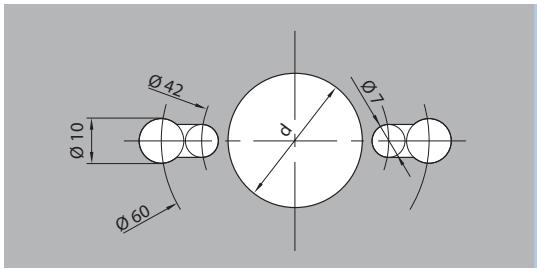
ZAJCSILLAPÍTOTT

HIGH PROFI

Jellemzők:

» laminált forgácslapok vágására – elővágót nem igényel
» A KCR lapkákkal gyártott HIGH PROFI kivitelnél nagymértékben csökken a körfűrészlap lebegése és növekszik az éltartósság

D	B	b	d	z
303	3,2	2,2	30	60

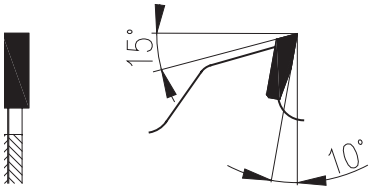


A lappszabász körfűrészek az ábrán látható univerzális pozíciófurattal vannak ellátva.

D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

Keményfémlapkás elővágó körfűrészek

Alapanyag: laminált bútorlap, forgácslap
Felhasználás: laminált felületek vágásminőség javítása
Géptípus: lapszabász gépekre, elővágóval

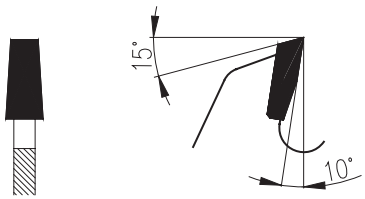


5393.1 FZ

Jellemzők:

» elővágó magassági állítással nem rendelkező lapszabász gépekre
» maximális vágásmélység 2 mm
» hézagoló gyűrűkkel való állítási lehetőség
» az elővágó 0,3 mm-rel nagyobb vágásrést hagyjon mint a fővágó lap

D	B	d	z
80	2,8 – 3,6	20 (22)	10 + 10
100	2,8 – 3,6	20 (22)	12 + 12
120	2,8 – 3,6	20 (22)	12 + 12
125	2,8 – 3,6	20 (22)	12 + 12
140	2,8 – 3,6	20 (22)	14 + 14
160	2,8 – 3,6	20 (22)	16 + 16



5393 KON

Jellemzők:

» elővágó magassági állítással rendelkező lapszabász gépekre

D	B	b	d	z
100	3,0 – 4,0	2,0	22	20
100	3,5 – 4,5	2,5	22	20
125	3,0 – 4,0	2,0	20	24
140	3,0 – 4,0	2,0	20	32
200	3,0 – 4,0	2,0	30	32
200	4,0 – 5,0	3,0	30	32

D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

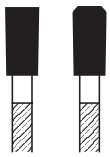
Keményfémlapkás táblafelosztó körfűrészlapok

Felhasználás: Forgácslapok és MDF anyagok vágására

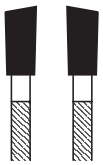
Géptípus: Táblafelosztó lapszabász gépek

Jellemzők:

- A táblafelosztó körfűrészlapokat speciálisan MDF anyagok vágására tervezték
- Kónuszos elővágó használatával kombinálva tökéletes vágási minőséget biztosítanak
- Különösen hosszú a keményfémlapkák élettartama
- A táblafelosztó körfűrészlapokat megrendelésre, a vásárló által igényelt méretben gyártjuk



TFZ



WZ

KON

A táblázatban kiemelt betűtípussal megjelölt termékek folyamatosan raktáron vannak, a többi típust csak megrendelésre gyártjuk.

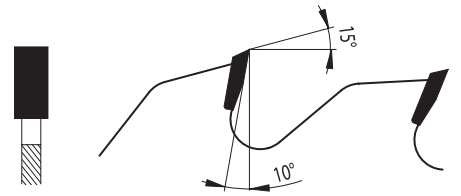
Táblafelosztó körfűrészlap	Elővágó körfűrészlap	Géptípus
250 x 3,2/2,2 x 30 60TFZ L	180 x 3,1 – 4,2/2,5 x 20 36KON/WZ	Höfer PS
250 x 3,2/2,2 x 30 60TFZ L	**125 x 3,1 – 4,2/2,2 x 20 24KON**	Panhans Euro 5, Euro 5SF
300 x 3,2/2,8 x 75 68TFZ L	**125 x 3,1 – 4,2/2,2 x 45 24KON**	Giben Fastmatic
300 x 4,4/3,2 x 30 60TFZ L	180 x 4,3 – 5,6/3,2 x 20 36KON/WZ	Höfer PS
300 x 4,4/3,2 x 30 60TFZ L	125 x 4,3 – 5,4/3,2 x 20 24KON	Panhans 693/SH 50
300 x 4,4/3,2 x 30 60TFZ L	200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 30 34KON	Panhans Euro 10.1, Euro 10SF
300 x 4,4/3,2 x 30 60TFZ L	200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 30 34KON	Panhans 693/SH 70
300 x 4,4/3,2 x 75 60TFZ L	125 x 4,3 – 5,4/3,0 x 45 24KON	Homag Espana CH03
300 x 4,4/3,2 x 75 60TFZ L	**150 x 4,3 – 5,6/3,2 x 45 24KON**/WZ	Homag Espana CT04
350 x 4,4/3,2 x 30 72TFZ L	200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 30 34KON	Panhans Euro30 Panhans Euro30SF Panhans 693/SH90
350 x 4,4/3,2 x 30 72TFZ L	**200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 20 34KON**	Schelling FI, FM
350 x 4,4/3,2 x 30 72TFZ L	160 x 4,3 – 5,6/3,5 x 55 36KON/WZ	SCM Z15, Z32, Z45
350 x 4,4/3,2 x 30 72TFZ L	**200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 20 34KON**	Höfer PM
350 x 4,4/3,2 x 75 72TFZ L	**150 x 4,3 – 5,6/3,2 x 45 24KON**/WZ	Homag Espana CH06/10
355 x 4,4/3,2 x 75 60TFZ L	125 x 4,3 – 5,4/3,0 x 45 24KON	Giben MK Gamma N
355 x 4,4/3,2 x 75 60TFZ L	**125 x 4,3 – 5,4/3,0 x 45 24KON**	Giben Trend Gamma ST Giben Gamma SE
380 x 4,4/3,0 x 75 72TFZ L	**125 x 4,3 – 5,4/3,2 x 45 24KON**	Holzher 6180, 6280, 8380
380 x 4,4/3,0 x 75 72TFZ L	**150 x 4,3 – 5,6/3,2 x 45 24KON**/WZ	Holzher 6480, 6580, 6680
380 x 4,8/3,5 x 60 84TFZ L	200 x 4,7 – 5,8/3,0 x 45 36KON	Holzma HPP81, HPL81, 91
400 x 4,4/3,2 x 30 72TFZ L	**200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 20 34KON**	Höfer PM
400 x 4,4/3,2 x 30 72TFZ L	**200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 30 34KON**	Panhans 693/SH 110
400 x 4,4/3,2 x 30 72TFZ L	**200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 20 34KON**	Schelling FW/AW, AK
400 x 4,4/3,2 x 60 72TFZ L	180 x 4,3 – 5,6/3,5 x 20 30KON/WZ	Anthon LN (90)
400 x 4,4/3,2 x 60 72TFZ L	–	Anthon Porta 100
400 x 4,4/3,2 x 75 72TFZ L	125 x 4,3 – 5,4/3,0 x 45 24KON	Giben MK 2 Giben G2000
400 x 4,4/3,2 x 75 72TFZ L	160 x 4,3 – 5,6/3,2 x 45 28KON/WZ	Giben Prismatic 101
400 x 4,4/3,2 x 75 72TFZ L	215 x 4,3 – 5,2/3,0 x 50 42KON	Giben Prismatic 201
400 x 4,4/3,2 x 75 72TFZ L	300 x 4,3 – 5,6/3,2 x 50 48KON	Giben Prismatic 201
400 x 4,4/3,2 x 75 72TFZ L	**150 x 4,3 – 5,6/3,2 x 45 24KON**/WZ	Homag Espana CH12
400 x 4,4/3,2 x 80 72TFZ L	200 x 4,3 – 5,6/3,0 x 65 36KON/WZ	Selco WN 200, WNT 200
430 x 4,4/3,2 x 80 72TFZ L	200 x 4,3 – 5,6/3,0 x 65 36KON/WZ	Selco WN 200, WNT 200
430 x 4,4/3,2 x 80 72WZ L	200 x 4,3 – 5,6/3,0 x 65 36KON/WZ	Selco WN 200, WNT 200
450 x 4,4/3,2 x 30 72TFZ L	**200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 20 34KON**	Schelling FL/AL
450 x 4,4/3,2 x 30 72WZ L	**200 x 4,3 – 5,1/3,5 x 20 34KON**	Schelling FL/AL
450 x 4,4/3,2 x 30 72WZ L	–	Schwabedissen S50, S50CNC
420 x 4,8/3,5 x 60 84TFZ L	**180 x 4,7 – 5,8/3,5 x 45 36KON**	Holzma HFL02, HPP02, HPP11
450 x 4,8/3,5 x 60 84TFZ L	**180 x 4,7 – 5,8/3,5 x 45 36KON**	Holzma HPP11
470 x 4,4/3,2 x 75 96TFZ L	215 x 4,3 – 5,2/3,0 x 50 42KON	Selco WN 200, WNT 200
470 x 4,4/3,2 x 75 96TFZ L	300 x 4,3 – 5,6/3,2 x 50 48KON	Giben Prismatic 2
500 x 4,8/3,5 x 60 72TFZ L	200 x 4,7 – 5,8/3,0 x 45 36KON	Giben Prismatic 2
550 x 5,0/3,5 x 100 72TFZ L	180 x 4,9 – 6,0/3,5 x 55 30KON/WZ	Holzma Typ 22
600 x 5,8/4,2 x 60 72TFZ L	200 x 5,7 – 6,8/4,2 x 45 34KON	Giben Matic H150
670 x 5,8/4,1 x 60 72TFZ L	200 x 5,7 – 6,8/4,2 x 45 34KON	Holzma HFL42, HPP42
680 x 6,2/4,2 x 40 60TFZ L	200 x 6,1 – 7,0/4,5 x 20 34KON/WZ	Holzma HFL61, HPP61
700 x 6,2/4,2 x 80 60TFZ L	200 x 6,1 – 7,0/4,5 x 20 34KON/WZ	Schelling AS
700 x 6,2/4,2 x 80 60TFZ L	200 x 6,1 – 7,0/4,5 x 20 34KON/WZ	Anthon LNB (150)

A rögzítő furatok a megrendelő kívánsága alapján készülnek

Keményfémlapkás nútmarók

Alapanyag: természetes fa, bútor alapanyagok, műanyagok

Felhasználás: nút marás

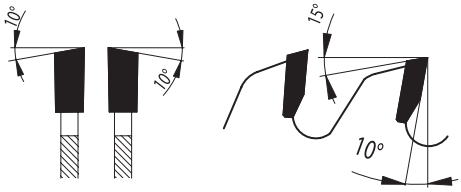


5392 FZ

Jellemzők:

» nútok marására természetes fában, bútor alapanyagokban és műanyagokban

D	B	b	d	z
150	3,5	2,5	30	12
150	4,0	2,5	30	12
150	5,0	3,5	30	12
150	6,0	3,5	30	12
180	4,0	2,5	30	16
180	5,0	3,5	30	16
180	6,0	3,5	30	16
200	4,0	2,5	30	32
200	5,0	3,5	30	32



5396 WZ

Jellemzők:

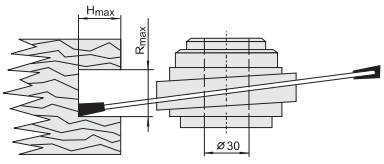
» különböző szélességű nútolásokhoz
» körfűrészek lengőfűrész agyhoz

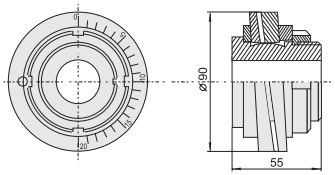
D	B	b	R_{max}	H_{max}	d	z
200	3,2	2,2	15	50	50	32
250	3,6	2,5	20	70	50	40
300	3,6	2,5	22	100	50	48

5748 Lengőfűrész agy

Jellemzők:

» az agy alapanyaga acél, az átvágható szélesség nagyságát a kúpos gyűrűrendszer és a menetes orsó beállítása biztosítja



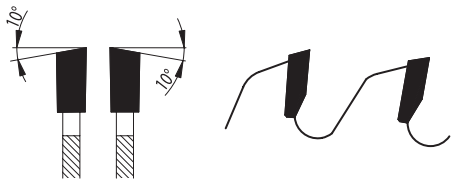


D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám,
R_{max} – maximális nút szélesség [mm], H_{max} – maximális nút mélység [mm]

Keményfémlapkás (HM) körfűrészlapok elektromos kézi körfűrészgépekhez

Alapanyag: fa, műanyag és laminált lapok

Felhasználás: kézi elektromos körfűrészgépekhez



5391 WZ

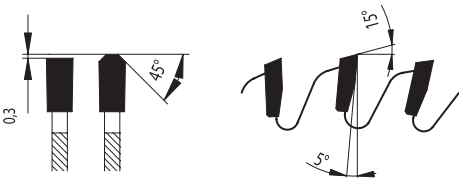
Jellemzők:

» fa és műanyag elektromos kézi körfűrészgépekkel való vágására

D	B	b	d	z
127	2,6	1,6	20	10
127	2,6	1,6	20	20
127	2,6	1,6	20	36
130	2,6	1,6	20	10
130	2,6	1,6	20	20
130	2,6	1,6	20	36
140	2,6	1,6	20	10
140	2,6	1,6	20	20
140	2,6	1,6	20	42
150	2,6	1,6	20	12
150	2,6	1,6	20	24
150	2,6	1,6	20	40
150	2,6	1,6	20	48
160	2,6	1,6	20	12
160	2,6	1,6	20	24
160	2,6	1,6	20	40
160	2,6	1,6	20	48
170	2,6	1,6	30	12
170	2,6	1,6	30	24
170	2,6	1,6	30	40
170	2,6	1,6	30	54
180	2,6	1,6	30	12
180	2,6	1,6	30	24
180	2,6	1,6	30	40
180	2,6	1,6	30	56
184	2,6	1,6	30	12
184	2,6	1,6	30	24
184	2,6	1,6	30	40
184	2,6	1,6	30	56
190	2,6	1,6	30	14
190	2,6	1,6	30	24
190	2,6	1,6	30	30
190	2,6	1,6	30	40
190	2,6	1,6	30	56
200	2,8	1,8	30	16
200	2,8	1,8	30	30
200	2,8	1,8	30	40
200	2,8	1,8	30	64
210	2,8	1,8	30	18
210	2,8	1,8	30	32
210	2,8	1,8	30	40
210	2,8	1,8	30	64
216	2,8	1,8	30	24
216	2,8	1,8	30	48
216	2,8	1,8	30	64
230	2,8	1,8	30	20
230	2,8	1,8	30	34
230	2,8	1,8	30	48
230	2,8	1,8	30	64

D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

Keményfémlapkás körfűrészek elektromos kézi körfűrészgépekhez

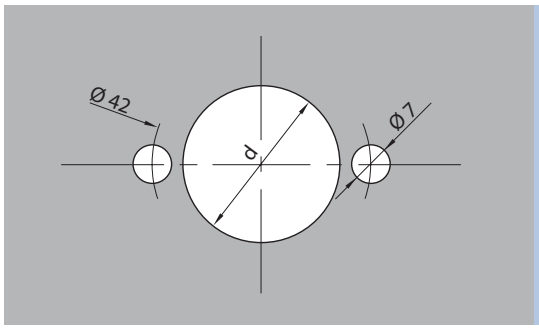


5391 TFZ L

Jellemzők:

» speciálisan konstruált körfűrész, kétoldalt laminált forgácslapok vágására

D	B	b	d	z
160	2,8	1,8	20	48
190	2,8	1,8	30	54



Az elektromos kézi körfűrészgépekre alkalmas körfűrészek az ábrán látható pozíciófuratokkal vannak ellátva.

D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

Körfűrészlapok gérvágó gépekhez

Felhasználás: fanyagok és fa bázisú anyagok

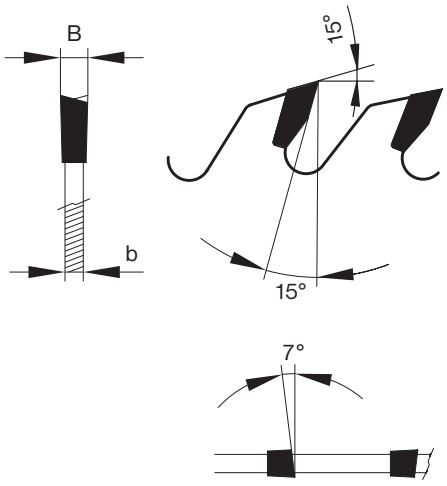
Géptípus: gérvágó gépek

5381 WZ SSW

Jellemzők:

» körfűrészlapok minden járatos gérvágó géphez
» váltott homlokélezés
» különösen hosszú élettartamú HM lapkák

D	d	B	b	z	Fogalak
260	2,6	1,8	30	60	WZ



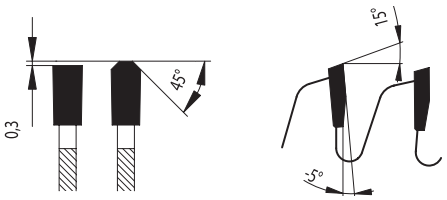
D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

Keményfémlapkás körfűrészlapok nem vastartalmú fémek és műanyagok vágására

Alapanyag: nem vastartalmú fémek, műanyagok

Felhasználás: sajtolt termékek, profilok

Géptípus: kézi előtolású berendezés



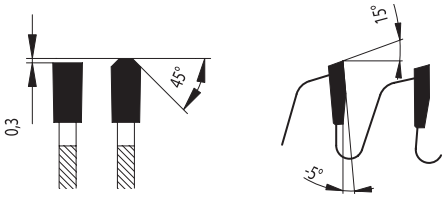
5387-13 TFZ N

ZAJCSILLAPÍTOTT

Jellemzők:

» nem vastartalmú fémek és profilok ill. műanyagok vágására
» alkalmazható ferdeszögű vágásoknál
» masszívabb anyagok vágására ajánlott

D	B	b	d	z
250	3,2	2,5	30	60
300	3,2	2,5	30	72
350	3,6	2,8	30	84
400	3,6	2,8	30	96
450	4,0	3,2	30	108
500	4,0	3,2	30	120



5387-11 TFZ N

ZAJCSILLAPÍTOTT

Jellemzők:

» nem vastartalmú fémek és profilok ill. műanyagok vágására
» alkalmazható ferdeszögű vágásoknál
» vékonyfalú profilokhoz ajánlott

D	B	b	d	z
160	2,8	2,2	20	48
190	2,8	2,2	30	56
200	3,2	2,5	30	60
250	3,2	2,5	30	80
300	3,2	2,5	30	96
350	3,6	2,8	30	108
400	3,6	2,8	30	120

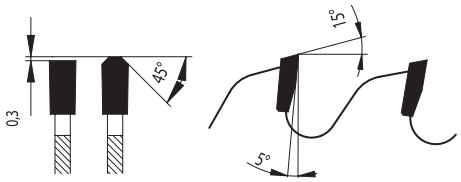
D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

Keményfémlapkás körfűrészlapok nem vastartalmú fémek és műanyagok vágására

Alapanyag: alumínium, műanyagok, szintetikus anyagok (műgyanta)

Felhasználás: sajtolt termékek, profilok, műanyag táblák

Géptípus: gépi előtolású berendezés, CNC gépek



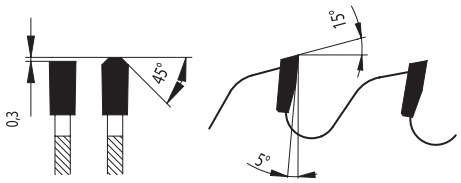
5387-13 TFZ P

ZAJCSILLAPÍTOTT

Jellemzők:

» sajtolt alumínium termékek és profilok, műanyagok, szintetikus anyagok vágására (Pertinax)
» masszívabb anyagok vágására ajánlott

D	B	b	d	z
200	3,2	2,5	30	48
250	3,2	2,5	30	60
300	3,2	2,5	30	72
350	3,6	2,8	30	84
400	3,6	2,8	30	96
450	4,0	3,2	30	108
500	4,0	3,2	30	120



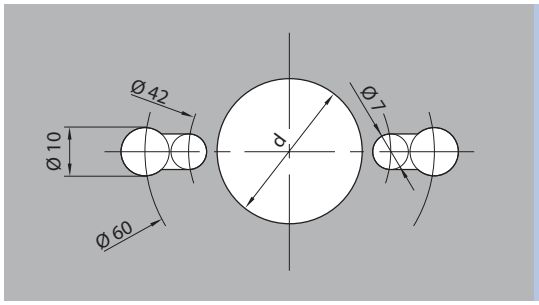
5387-11 TFZ P

ZAJCSILLAPÍTOTT

Jellemzők:

» sajtolt alumínium termékek és profilok, műanyagok, szintetikus anyagok vágására (Pertinax)
» vékonyfalú profilokhoz ajánlott

D	B	b	d	z
250	3,2	2,5	30	80
300	3,2	2,5	30	96
350	3,6	2,8	30	108



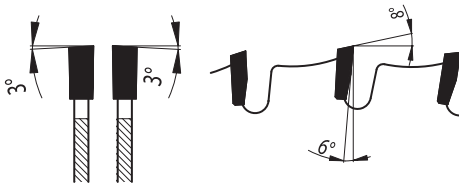
A nem vastartalmú anyagok vágására alkalmas körfűrészek az ábrán látható pozíciófuratokkal vannak ellátva.

D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

Keményfémlapkás körfűrészlapok építőipari anyagok vágására

Alapanyag: építőipari anyagok

Felhasználás: univerzális felhasználhatóság az építőiparban

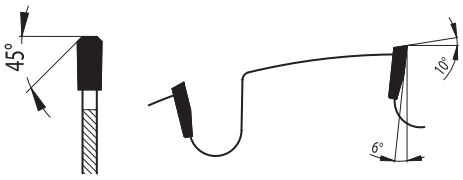


5388 WZ – DRY CUT

Jellemzők:

» alkalmas építőipari anyagok, vékony lágy acélok, alumínium, PVC, plexi és ezek különféle szendvicsszerkezeteinek vágására
» a speciális geometriai élek jobban ellenállnak az esetleges mechanikus roncsolódásnak
» kézi ill. gépi előtolásra egyaránt alkalmas

D	B	d	z
150	2,2	16 (20)	30
160	2,2	16 (20)	30
170	2,2	16 (20)	32
180	2,2	16 (20)	36
190	2,4	16 (20)	38
200	2,4	16 (20)	40
210	2,4	30	40
230	2,4	30	44
235	2,4	30	44
250	2,4	30	48
300	2,4	30	60
300	2,4	30	80
305	2,4	25,4	60
305	2,4	25,4	80
350	2,6	30	80
355	2,6	25,4	80



5388 TZ

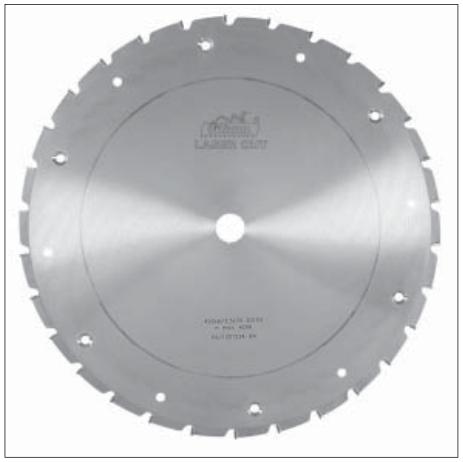
Jellemzők:

» alkalmas építőipari faanyagok, vas megerősítés nélküli heraklit és ytong vágására
» a speciális geometriai élek jobban ellenállnak az esetleges mechanikus roncsolódásnak

D	B	b	d	z
250	3,2	2,2	30	18
300	3,2	2,2	30	20
350	3,6	2,5	30	24
400	3,6	2,5	30	28
450	4,0	2,8	30	32
500	4,0	2,8	30	36
600	5,2	3,8	30	42

D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

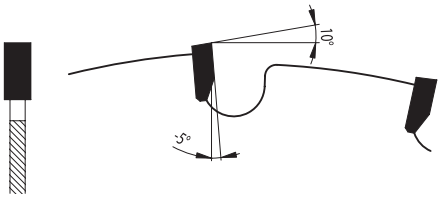
Megrendelésre



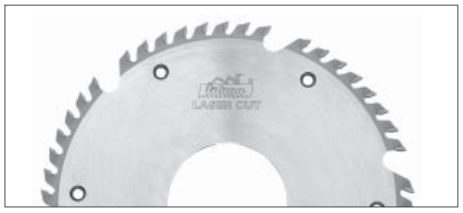
5395

Jellemzők:

» ásványi rostok kereszt- és hosszirányú vágására
» az alaptest speciális geometriai kialakítása révén ellenállóbb a mechanikus behatások ellen



Az ásványi rostok kereszt- és hosszirányú vágására alkalmas keményfémlapkás körfűrészeket a vevő kívánsága szerinti átmérőben, kizárólag megrendelésre gyártjuk.



5386 Szélező körfűrészhez aprító

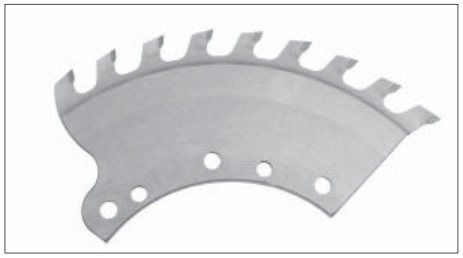
Az aprító keményfémlapkás körfűrészeket a vevő kívánsága szerinti átmérőben, kizárólag megrendelésre gyártjuk.

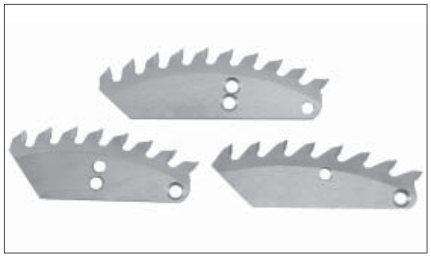
Dado szettek

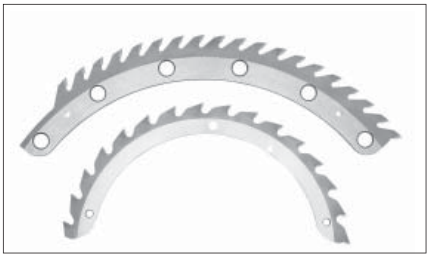
A Dado szetteket megrendelésre a kívánt méretekben gyártjuk

5350 Körfűrészlap szegmensbetét

A szegmensbetéteket a vevő kívánsága szerinti méretben, kizárólag megrendelésre gyártjuk.







Feszültségmentesített keményfémlapkás körfűrészlapok

Felhasználás: Különféle anyagok vágására extrém terhelések mellett

Géptípus: Géptípus: Elsősorban hosszirányú vágást végző gépekre

Jellemzők:

» megrendelés alapján végzett hőkezelés
» esetleges repedések elkerülése az extrém terhelési körülmények között végzett vágások következtében
» hosszabb élettartam

Tapadásmentesített (felületkezelt) körfűrészlap

Felhasználás: magas gyanta vagy mézgatartalmú valamint szennyezett anyagok vágására

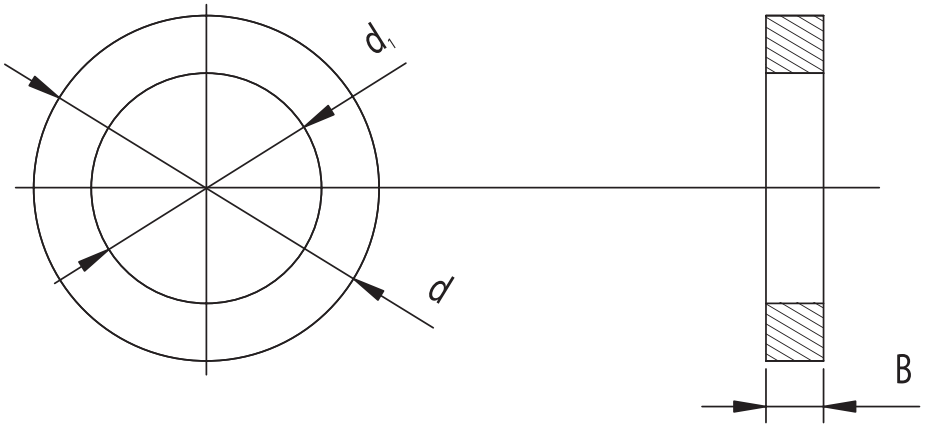
Géptípus: sorozatvágó gépek

Jellemzők:

» 20%-kal hosszabb élettartam a hagyományos keményfémlapkás körfűrészlapokkal szemben
» körfűrészlapok felületkezelése megrendelésre
» vékony vegyi bevonat a körfűrészlap felületén

Szűkítő gyűrűk

Szűkítő gyűrűk

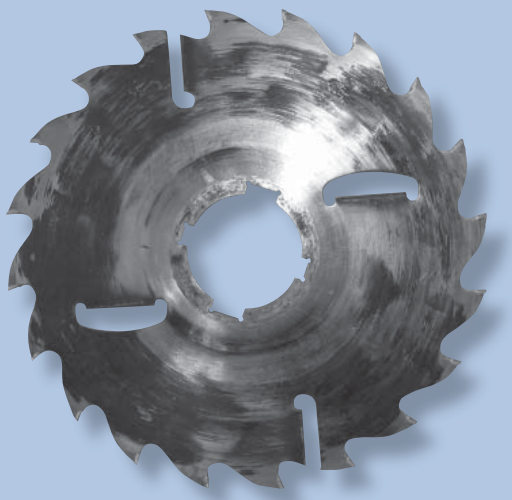


d	20	20	20	22	25	25	25,4	25,4	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
d_1	12,75	15	16	20	20	20	16	20	12,75	15	16	18	20	20	22	24	25	25,4
B	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,4	1,8	1,4	1,8	1,8	1,8	1,8	2,2	1,8	1,8	1,8	1,8

d	32	32	32	32	32	35	35	40	40	40	40	50	50
d_1	20	25	25,4	25,4	30	30	32	30	32	32	35	30	30
B	2,2	2,2	1,8	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	3,5	2,2	2,2	2,2

d – külső átmérő [mm], d_1 – belső átmérő, B – vastagság [mm]

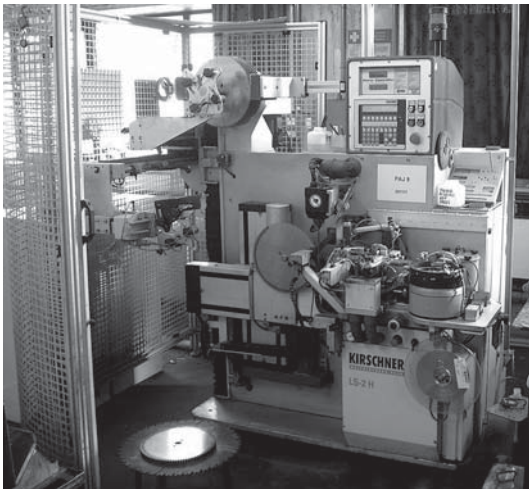
Keményfémlapkás körfűrészek szervizelése

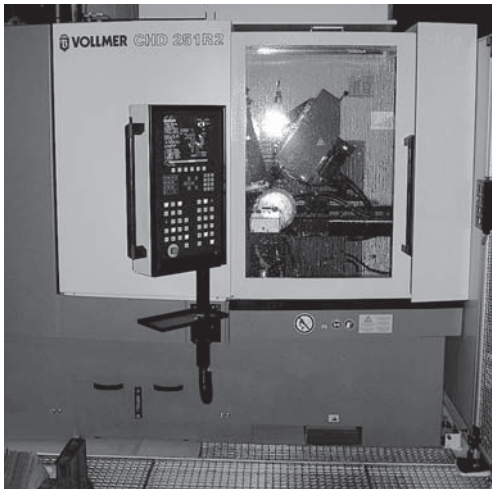


javítás előtt

javítás után

- Körfűrészek felújítása (vídialapka pótlás, élezés, tisztítás)
- Tengelyfurat bővítés, retesz horony készítés, pozícionáló furat készítés
- Marószerszámok felújítása (vídialapka pótlás, élezés)
- Szalagfűrész végtelenítés, élezés, hajtogatás
- Szervizjárat





Keményfémlakás kisüzemi élező gépek keményfémlapkás körfűrészlapokhoz

OPK 630A

OPK 630

» körfűrészlap élezés 140 – 700 mm
» elektromos motor (orsó) 3x380 V – 250 W mm
» gyémánt köszörűkő 150 mm
» gyémántszemcsés köszörűkő
» homlok és hátélezés egy köszörűkővel
» élezés hűtőfolyadék jelenlétében, növeli az élezés minőségét és az éltartósságot
» kézi (manuális) kezelés, könnyű beállítás (5 perc), egyszerű karbantartás
» méretek: szé.: 900, mé.: 800, ma.: 1200mm (1450mm)
» minden előforduló, járatos körfűrészlapot élez

OPK 630 EKO

Gazdaságos kivitel, nem folyamatos működtetésre.A standard kiviteltől eltérően nincs felszerelve állvánnyal, hűtőagregáttal és hűtőfolyadék tartállyal. Tömeg 71kg.

OPK 630 A

Automatikus működés élezés közben.

Kiegészítő berendezések

MOP – kis átmérőjű körfűrészlapok és elővágók élezéséhez 80 – 160mm
MOF – faipari keménylapkás marók élezéséhez. Marókhoz 100mm-től max. 40 mm-es szélességig, fogszám 2-3-4-6-8-12, rögzítő furat 30mm.

OBZ 700

OPK OBZ 700

A keményfémlapkás körfűrészlapok felújítása vagy lapkapótlása után a szükséges a szélesebb lapkák egalizálása. Az egalizálás gyémánt köszörűkővel történik.

» körfűrészlapok egalizálása 80 – 700 mm
» furatméret 12,7 – 100 mm
» elektromotor 250 W/3x380 V
» gyémánt köszörűkő 125 mm
» az egalizálás hűtött környezetben történik.
» kézi (manuális) kezelés
» gyors beállítás (5 perc)
» egyszerű karbantartás
» tömeg 115 kg.

Ez az egalizáló gép elsősorban élezőműhelyeknek és szervízközpontoknak ajánlott. Hasznos kiegészítő lehet még a PPK 700 forrasztó gép a kitört keményfémlapkák pótlására.

Keményfémlapka forrasztó gép.

A keményfémlapkás körfűrészlapok használata során előfordulhat a lapkák kitöredezése, sérülése. Ilyenkor szükséges a sérült lapkák pótlása. Ez könnyen elvégezhető a PPK 700 tip. lapka forrasztó géppel. A pótolt lapkák szélesebbek a régieknél ezért szükséges azok egalizálása.

PPK 700

» körfűrészlapok javítása 100 – 700mm
» furatméret 12,7 – 100 mm
» kézi (manuális) kezelés, gyors beállítás
» egyszerű karbantartás
» tömeg 58 kg
» áramfelvétel: 220V/ 2 kVA

PKD körfűrészlapok

PKD körfűrészlapok

Alapanyag: laminált faforgácslapok, MDF lapok, különféle műanyagok

Géptípus: hagyományos lapszabász gépek, táblafelosztó lapszabász gépek

DIAMOND LINE a PILANA körfűrészlapok családjának egy új sorozata. A körfűrészlap polikristály gyémánt tartalmú (PKD) fogakkal készül. Jellemzője a különösen nagy keménység és hosszú éltartósság. Elsősorban a bútoriparban használatos.

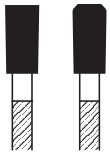
PKD lapszabász körfűrészlapok

D	B	b	d	z	Fogalak
200 – 315	3,2	2,2	30	36 – 96	TFZ, WZ

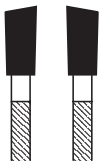
PKD elővágó körfűrészlapok

Ez az elővágó körfűrészlap elsősorban a fent feltüntetett lapszabász körfűrészlappal használható.

D	B	b	d	z	Fogalak
100 – 180	3,2/4,0	2,2	22 – 30	18 – 36	KON



TFZ



WZ

PKD táblafelosztó körfűrészlapok

Táblafelosztó körfűrészlapok kötegelt és tábla anyagok vágására.

D	B	b	d	z	Fogalak
350 – 450	4,0 – 4,8	3,0 – 3,5	30 – 75	60 – 84	TFZ, WZ

KON

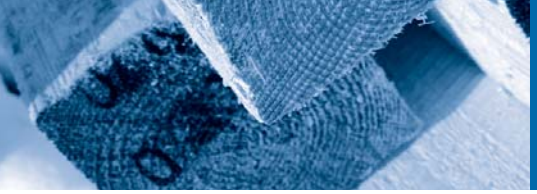
PKD kónuszos elővágó körfűrészlapok

Ez az elővágó körfűrészlap elsősorban a fent feltüntetett lapszabász körfűrészlappal használható.

D	B	b	d	z	Fogalak
125 – 215	4,4/5,6	3,2 – 4,0	22 – 50	20 – 24	KON

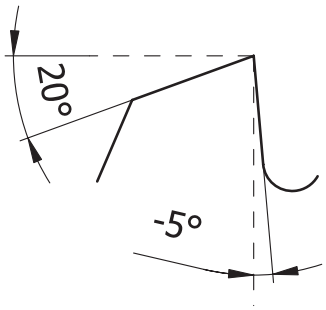
D – külső átmérő [mm], B – fogszélesség [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám

Króm – Vanádiumos Körfűrészek



Faipari körfűrészlapok

A Cr-V faipari körfűrészek szánalapú szerszámacélból (Din 1,2003) készülnek. A hőkezelés folyamán a keménységük 3 mm alaptest vastagig 44 – 48 HRc, míg 3 mm alaptest vastagság felett 42 – 46 HRc. A körfűrészek kiegyensúlyozott, élezett, hajtogatott kivitelben kerülnek értékesítésre. A megengedett maximális kerületi sebesség a vékonyabb fűrészeknél 60 m/s, a vastagabbaknál 80 m/s. Külön megbeszélés esetén a katalógus méretektől eltérő méretű, fogszámú stb. körfűrész gyártása is lehetséges. A katalógusban szereplő összes körfűrész a vevő igénye szerint módosított furattal ill. szűkítő gyűrűvel is megrendelhető.



5309–56 KV5°

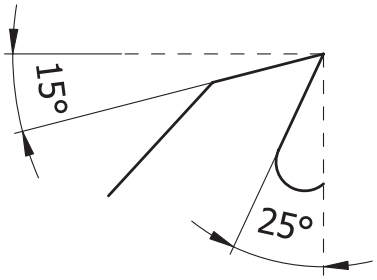
Jellemzők:

Faipari körfűrészlap farkas fogazással.
Negatív homlokszög 5°.
Váltakozóan ferde köszörülés 75°.
Puha és kemény fa keresztirányú vágására.
Maximális hajtogatás mértéke – a körfűrészlap vastagságának 1/3-a

D	b	d	z	m
200	1,2	25	56	0,25
200	1,6	25	56	0,35
250	1,8	25	56	0,63
300	1,6	30	56	0,84
300	2,0	30	56	1,00
350	2,2	30	56	1,55
400	2,0	30	56	1,85
400	2,5	30	56	2,25
450	2,2	30	56	2,55
450	2,8	30	56	3,20
500	2,5	30	56	3,54
500	3,0	30	56	4,25
600	2,8	30	56	5,70
600	3,5	30	56	7,10

Külön megrendelés esetén a katalógus méretektől eltérő méretű, fogszámú stb. körfűrészlap gyártása is lehetséges.

D – külső átmérő [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám, m – a körfűrész tömege [kg]



5310–56 KV25°

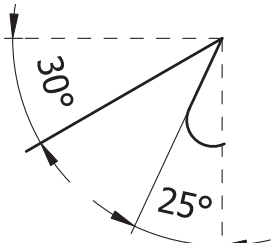
Jellemzők:
Faipari körfűrészlap farkas fogazással.
Pozitív homlokszög 25°.
Puha és kemény fa hossz- és keresztirányú vágására.
Maximális hajtogatás mértéke – körfűrészlap vastagságának 1/3-a.

D	b	d	z	m
200	1,2	25	56	0,25
200	1,6	25	56	0,35
250	1,6	25	56	0,55
250	1,8	25	56	0,63
250	2,2	25	56	0,78
300	1,6	30	56	0,84
300	1,8	30	56	0,90
300	2,0	30	56	1,00
300	2,4	30	56	1,22
350	1,8	30	56	1,25
350	2,2	30	56	1,55
350	2,8	30	56	1,94
400	2,0	30	56	1,85
400	2,5	30	56	2,25
400	3,0	30	56	2,71
450	2,0	30	56	2,29
450	2,2	30	56	2,55
450	2,8	30	56	3,20
450	3,5	30	56	4,00
500	2,2	30	56	3,11
500	2,5	30	56	3,54
500	3,0	30	56	4,25
500	3,5	30	56	4,95
550	2,2	30	56	3,76
550	2,5	30	56	4,30
550	3,0	30	56	5,20
550	3,5	30	56	6,00
600	2,8	30	56	5,70
600	3,5	30	56	7,10
600	4,0	30	56	8,15
700	3,2	35	56	8,90
700	3,5	35	56	9,7
700	4,0	35	56	11,1
800	3,5	40	56	12,70
800	4,0	40	56	14,50
900	4,5	50	56	20,60
1000	5,0	50	56	28,30

Külön megbeszélés esetén a katalógus méretektől eltérő méretű, fogszámú stb. körfűrészlap gyártása is lehetséges.

D – külső átmérő [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám, m – a körfűrészlap tömege [kg]

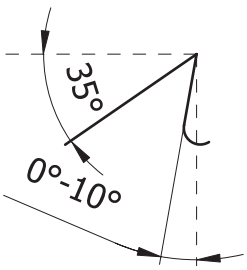
Faipari körfűrészek



5312–80 NV25°

Jellemzők:
Faipari körfűrészlap háromszög alakú fogazással.
Pozitív homlokszög 25°.
Vékonyabb keresztmetszetű puha és kemény fa vágására.
Maximális hajtogatás mértéke – körfűrészlap vastagságának 1/3-a.

D	b	d	z	m
200	1,2	25	80	0,22
200	1,6	25	80	0,39
250	1,6	25	80	0,42
250	1,8	25	80	0,48
250	2,0	30	80	0,54
300	1,6	30	80	0,84
300	1,8	30	80	0,95
300	2,0	30	80	1,04
350	1,8	30	80	1,28
350	2,2	30	80	1,57
350	2,8	30	80	2,02
400	2,0	30	80	1,89
400	2,5	30	80	2,20
450	2,2	30	80	2,57
450	2,8	30	80	3,16
500	2,5	30	80	3,54
500	3,0	30	80	4,25
550	2,5	30	80	4,46
550	3,0	30	80	5,35
600	2,8	30	80	5,94
600	3,5	30	80	7,10



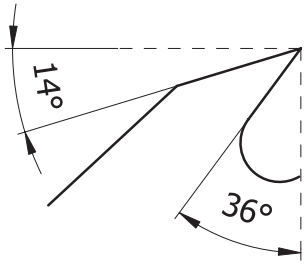
5314–NV

Jellemzők:
Faipari körfűrészlap háromszög alakú fogazással.
Homlokszög 0° - 10°.
Vékonyabb keresztmetszetű fa és műanyag, hossz- és keresztirányú vágására.
Maximális hajtogatás mértéke – körfűrészlap vastagságának 1/3-a.

D	b	d	γ	z	m
80	0,9	10	0°	90	0,04
100	0,9	10	0°	90	0,06
120	0,9	16	0°	90	0,08
140	1,0	16	15°	60	0,08
140	1,0	16	0°	120	0,08
160	1,0	16, 20	0°	90	0,16
200	1,8	25	8°	100	0,42
250	1,8	25	8°	120	0,60
300	1,8	30	10°	140	0,97
350	1,8	30	10°	140	1,30
400	2,0	30	10°	140	1,90

Külön megbeszélés esetén a katalógus méretektől eltérő méretű, fogszámú stb. körfűrészlap gyártása is lehetséges.

D – külső átmérő [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z– fogszám, m – a körfűrészlap tömege [kg], γ – úhel čela [°]

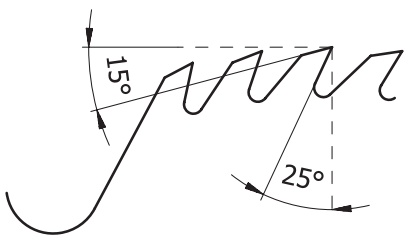


5311–36 KV36°

Jellemzők:

Faipari körfűrészlap farkas fogazással.
Pozitív homlokszög 36°.
Puha és kemény fa hosszirányú vágására, sorozatvágó gépekre.
Maximális hajtogatás mértéke – körfűrészlap vastagságának 1/3-a.

D	b	d	z	m
200	1,6	30	36	0,38
250	1,8	30	36	0,66
250	2,2	30	36	0,81
300	2,0	30	36	1,04
300	2,4	30	36	1,27
300	3,0	30	36	1,60
350	2,2	30	36	1,60
350	2,8	30	36	2,00
350	3,2	30	36	2,30
350	3,5	30	36	2,53
400	2,0	30	36	1,90
400	2,5	30	36	2,30
400	3,0	30	36	2,60
400	3,5	30	36	3,30
450	2,8	30	36	3,20
450	3,5	30	36	4,18
500	3,0	30	36	4,41
500	3,5	30	36	5,15
550	3,0	30	36	5,35
600	3,5	30	36	7,42
600	4,0	30	36	8,50



5333–40 KV25H

Jellemzők:

Faipari körfűrészlap „HANIBÁL” csoportos farkas fogazással.
Pozitív homlokszög 25°.
Elsősorban nagy átmérőjű rönkök hosszirányú vágására.
Maximális hajtogatás mértéke – körfűrészlap vastagságának 1/3-a.
Kizárólag gépi előtolás esetén alkalmazható.

D	b	d	z	m
400	3,0	30	8 x 5	2,50
450	2,8	30	8 x 5	3,80
500	3,0	30	8 x 5	4,50
500	3,5	30	8 x 5	5,00
550	3,0	30	8 x 5	5,00
600	3,5	30	8 x 5	7,40
600	4,0	30	8 x 5	8,00
700	3,5	35	8 x 5	9,30
700	4,0	35	8 x 5	10,70
800	3,5	40	8 x 5	14,00
800	4,0	40	8 x 5	15,40
800	4,5	40	8 x 5	16,80
900	4,5	50	8 x 5	19,00
1000	5,0	50	8 x 5	30,00

Külön megbeszélés esetén a katalógus méretektől eltérő méretű, fogszámú stb. körfűrészlap gyártása is lehetséges.

D – külső átmérő [mm], b – alaptest vastagság [mm], d – furatméret [mm], z – fogszám, m – a körfűrészlap tömege [kg]

Faipari szalagfűrész szalagok és keretfűrész lapok (gatterlapok)

A faipari szalagfűrész szalagok használata

Méretek:

Az alkalmazott szalagszélesség függ a Géptípus méretétől, és a vágás jellegétől.
A 22 5340 – C75 és a 22 5340 UDD típusú szalagoknál a szalagszélesség meghatározza az anyagba vágható legkisebb rádiuszt. A szalag legfeljebb 10 mm-rel lehet szélesebb meghajtó tárcsánál.
A különböző szalagszélességekhez tartozó legkisebb rádiusz:

Minimális rádiusz (mm)	25	50	100	150	200	300	400	500	600	700
Szalagszélesség (mm)	6	10	15	20	25	30	35	40	45	50

A 22 5340 – WM1, és a 22 5340 WM2 típusú szalagoknál az adott géptípushoz előírt szalagszélességet kell alkalmazni.
A szalagok vastagsága nem lépheti át a S1 értéket, mivel ez a szalag mechanikai károsodásához vezethet.

$$S_1 = \frac{\text{a meghajtó tárcsa átmérője [mm]}}{1000}$$

A fogosztás meghatározásánál figyelembe kell venni az átvágandó anyag vastagságát. Ajánljuk, hogy a vágásban lévő fogak száma 3 – 5 legyen.

Üzemi feltételek:

a szalag maximális vágási sebessége ne lépje túl a szalagfűrész gyártója által javasolt értéket. Ez az érték általában 20 – 35 m/s. A faipari szalagoknál is érvényes az az általános nézet, mely szerint a keményebb anyagok vágásánál csökkenteni kell a vágási sebességet.

Felhasználási javaslatok:

1. A vágás megkezdése előtt ellenőrizze a szalag állapotát. Életlen, repedezett, nagy hőhatástól elszíneződött szalaggal ne dolgozzon.
2. Ügyeljen a szalag megfelelő feszességére. A szalag túlzott mértékű feszítése szakadáshoz vezethet.

Az ajánlott maximális feszítési értékek

Típus: 22 5340 C75, 22 5340 UDD

Méret H x S x T [mm]	Húzófeszültség [Mpa]	Feszítési erő [N]
6x0,5x4	25	105
8x0,5x5	25	142,5
10x0,6x6	25	211,5
12x0,6x7	30	320
15x0,6x7	30	428
16x0,6x7	30	464
20x0,6x8	30	585
25x0,6x8	30	893
25x0,7x8	30	1006
30x0,7x10	30	1245
35x0,8x10	40	1702
40x0,7x10	45	2190
40x0,8x10	45	2550
45x0,9x12	50	3564
50x0,9x12	50	4014

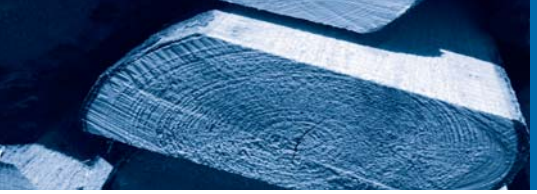
Típus: 22 5340 WM1, 22 5340 WM2, 22 5340 WM3

Méret H x S x T [mm]	Húzófeszültség [Mpa]	Feszítési erő [N]
32x0,9x22	40	1840
32x1,0x22	40	2040
32x1,1x22	40	2240
35x0,9x22	40	2050
35x1,0x22	40	2280
35x1,1x22	40	2510
40x0,9x22	45	2700
40x1,1x22	40	2930
50x1,1x22	50	4760

3. A szalag megvezetés, vezetőgörgők legyenek tiszták, gyanta és fűrészpormentesek. A vezetőgörgők, és a szalag közti rés nem lehet több mint 0,2 mm. A szalag merevsége érdekében a felső vezetőgörgő, és a vágandó anyag közti távolság legyen minél kisebb.
4. A vágandó anyagot tartsa két kézzel, a teste ne kerüljön a szalag vonalába. Ne erőltesse az anyag vágását.
5. Csak akkor kezdjen neki a vágásnak, ha a szalag elérte a vágási sebességet. A berendezés leállítása után ne lassítsa a szalagot mesterséges módszerekkel, hagyja hogy magától álljon meg.
6. Nagy vastagságú anyagok vágásánál használjon erős (kemény) megvezetést. A munkadarabok végvágásánál – a sérülések elkerülése végett – használjon segédeszközt.
7. Rendszeresen cserélje ill. pihentesse a szalagokat (abban az esetben is ha még nem életlenedtek el), így megőrizheti a szalag mechanikus tulajdonságait.
8. A szalag semmilyen esetben sem szabad hogy beégjen. Ha mégis ezt tapasztalja, a szalagot miután kihűlt újra kell hajtogatni, élezni, ill. ellenőrizze a szalag esetleges kardosságát. A szalag beégésének elkerülése érdekében tartsa be vágásra vonatkozó szabályokat, ill. ne hanyagolja el a szalag hajtogatását, élezését.
9. Repedések megjelenése esetén azonnal cseréljen szalagot.
10. A munka befejezése után lazítsa meg a szalagot.

Karbantartás:

A hajtogatás a fog 1/2 - 2/3 –nál történjen, mértéke - mindkét oldalra - ne haladja meg a szalag vastagságának 1/2 -2/3-át. Puhafa vágása esetén a hajtogatás lehet nagyobb mértékű is. A hajtogatás mértéke legyen egyforma a szalag teljes hosszán, a maximális eltérés ne legyen több, mint 0,1mm. Nagyobb eltérés esetén a szalag abba az irányba fog húzni, mely oldalon nagyobb a hajtogatás mértéke. Az élezést közepes szemcséjű kerámia (korund) koronggal végezze. A fogat homlokról élezze. Nagyobb mértékű élvesztés esetén élezze meg hátról is. Az élezésnél ügyeljen arra, hogy fogak ne lágyuljanak ki (hő hatására megfeketedik). Ügyeljen továbbá arra, hogy a fogalak rádiusza ne változzon meg. Fogalak változás esetén nagyobb a repedések kialakulásának a valószínűsége.



A szalagfűrész szalagoknál leggyakrabban előforduló problémák és azok megoldásai

A vágáskor egyik leggyakrabban előforduló hiba a szalagfűrész szalagoknál a rosszul megválasztott típusból, méretből vagy fogosztásból ered. Ugyancsak gondot jelent az optimális vágás feltételek be nem tartása, ill. a szalagok elhanyagolása.

Az alábbi táblázatban a leggyakrabban előforduló hibák, és azok megoldásai szerepelnek.

Leggyakoribb hibák	A legvalószínűbb okai	Megoldás
Repedezett, elszakadt szalag	• a fogosztás rossz megválasztása	a vágásban lévő fogszám 3 - 5 legyen
	• a szalag túl feszes	csökkenteni a szalag feszességét
	• túl nagy az előtolás	kisebb erővel toljuk az anyagot
	• a fogak kapcsolatba kerültek az anyaggal a vágás előtt	a vágás előtti szalag – anyag távolságot 10 mm-re állítsa
	• kicsi a meghajtó kerék átmérője	vékonyabb szalag alkalmazása
	• oldalnyomás a szalagon	kézi beállítás
	• a szalag súrlódása a vezetőgörgőkhöz	beállítani a görgők párhuzamosságát
Egyenetlen vágás	• túl nagy az előtolás	kisebb erővel toljuk az anyagot
	• a szalag nem elég feszes	feszítse meg a szalagot
	• fogcsúcs károsodása	edzett fogú szalag alkalmazása
	• a szalag és a vezetőgörgők közti rés túl nagy	beállítani a vezetőgörgőket
	• az anyag a megvezetőtől túl messze van	beállítani a megvezetőt
Durva a vágás	• túl nagy az előtolás	optimalizálja a Durva a vágás vágásfeltételeket
	• helytelen fogosztás választás	megfelelő fogosztás választás
A fogak idő előtti eléletlenedése	• a fog hátrésze vág	megfordítani a szalagot
	• nagy a vágássebesség	csökkenteni a vágássebességet
Fogtöredezés	• a szalagra túl nagy nyomás nehezedik	csökkenteni az előtolást
	• helytelen fogosztás választás	megfelelő fogosztás választás
	• a fog hátrésze vág	megfordítani a szalagot
	• a vágás alatt idegen anyaggal való érintkezés	kerülni kell a szennyezett (kő, fém) részeket
A szalag csavarodása	• a szalag súrlódása a vágásrésben	csökkenteni az előtolást
	• laza a szalag megvezetése	beállítani a megvezetést

A szalagfűrész szalagokra vonatkozó biztonsági előírások

Alkalmazás:
A szalagfűrész szalagok természetes fa, fa és könnyűfém bázisú anyagok hossz- és keresztirányú darabolására. A megfelelő biztonsági előírások betartása mellett, egyaránt alkalmas kézi és gépi előtolás alkalmazása esetén.

Kicsomagolás / csomagolás:
A kicsomagolásnál / csomagolásnál, a szalag cseréjénél fokozott óvatossággal járjon el. Sérülésveszély!

Szállítás:
A szalagot megfelelő csomagolásban szállítsa.
Sérülésveszély!

Felhasználás:
Ne lépje túl a szalag előfeszítésére vonatkozó előírásokat.
Tartsa tisztán a szalagfeszítő, és megvezető mechanizmust.

Szerszám:
Ellenőrizze a szalag élét, a berendezés állapotát.

Berendezés:
Szalagcsere esetén áramtalanítsa a berendezést.

Üzembe helyezés:
Tartsa be a gyártó által előírt – a berendezésre és a szalagokra vonatkozó - előírásokat.

Karbantartás:
Tartsa be a PILANA TOOLS karbantartásra vonatkozó előírásait, mert csak ebben az esetben biztosítottak a működési és biztonsági feltételek.

Üzemeltetési előírások:
- Tartsa be az előírásokat.
- Ügyeljen a szakszerű használatra.
- A saját biztonsága érdekében használjon védőfelszerelést (védőszemüveg).
- A működésben lévő berendezést soha ne hagyja őrizetlenül.
- A szalagokat időnként tisztítsa meg a rárakódott gyantától, így hosszabb élettartam, és gazdaságosabb üzemeltetés érhető el.

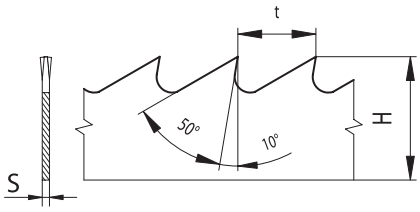
Élezés / tisztítás:
A minőség és biztonság megőrzése érdekében ne hanyagolja el a szalagok élezését és tisztítását. Ezeket a munkákat szakszerűen kell elvégezni. A szalag porral és gyantával szennyeződik, melyek negatívan hatnak a szalag teljesítményére. A tisztításhoz csak olyan anyagokat használjon, melyek nem okoznak korróziót, vagy egyéb kémiai sérülést.

Faipari szalagfűrész szalagok

Alapanyag: természetes fa

Felhasználás: asztalos ipar

Géptípus: asztalos szalagfűrész gépek

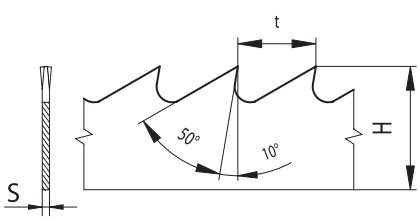


5340–C 75

Jellemzők:

» fogazott, hatogatott, élezett és edzett kivitelben készülnek
» a szalagok 50 m tekercsben, vagy méretre végtelenítve készülnek
» alapanyaga 38 – 44 HRC keménységű, C 75 szénacél

H x S x t [mm]	C 75 hajtogatott	C 75 hajogatott élezett	C 75 hajtogatott élezett, edzett
6x0,5x4	•	•	•
8x0,5x5	•	•	•
10x0,6x6	•	•	•
12x0,6x7	•	•	•
15x0,6x7	•	•	•
20x0,6x8	•	•	•
25x0,6x8	•	•	•
25x0,7x8	•	•	•
30x0,7x10	•	•	•
35x0,7x10	•	•	•
40x0,7x10	•	•	•
45x0,9x12	•	•	•
50x0,9x12	•	•	•



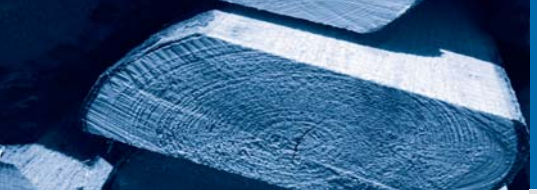
5340–UDD

Jellemzők:

» fogazott, hatogatott, élezett és edzett kivitelben készülnek
» a szalagok 50 m tekercsben, vagy méretre végtelenítve készülnek
» alapanyaga 38 – 44 HRC keménységű, UHB 15 Uddeholm svédacél

H x S x t [mm]	UDD hajtogatott	UDD hajogatott élezett
10x0,6x6	•	•
16x0,6x7	•	•
20x0,6x8	•	•
25x0,7x8	•	•
30x0,7x10	•	•
35x0,8x10	•	•
40x0,8x10	•	•

H – szélesség [mm], S – vastagság [mm], t – fogcsúcs távolság [mm]

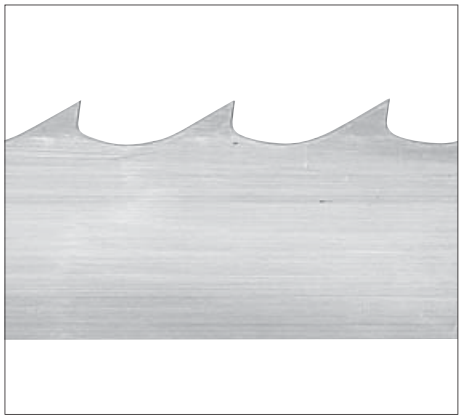


Faipari szalagfűrész szalagok WM

Alapanyag: természetes fa

Felhasználás: rönkfeldolgozás

Géptípus: rönkhasító szalagfűrész gépek

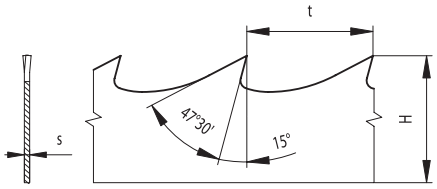


5340 WM

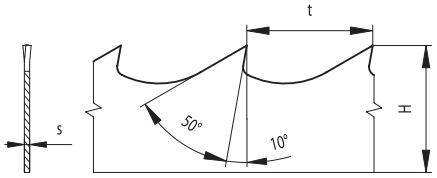
Jellemzők:

» a szalagok 50 m tekercsben, vagy méretre végtelenítve készülnek
» a WM 1 típusú szalag puhafa vágására készül
» a WM 2 típusú szalag keményfa vágására készül
» a WM 3 típusú szalag puha, és keményfa vágására egyaránt alkalmas
» A VM 4 szalagfűrész szalagok nagyon kemény faanyagok vágására készültek

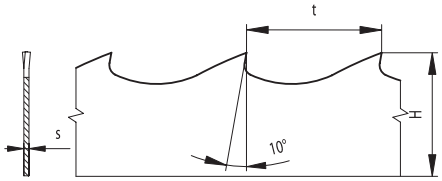
WM 1



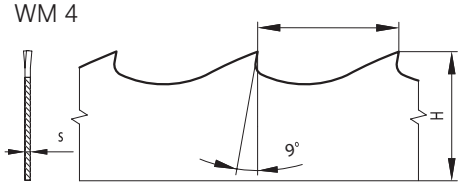
WM 2



WM 3



WM 4



H x S	t	típus	fogazott	hajtogatott	hajtogatott élezett, edzett	fogazott, hajtogatott, edzett	fogazott, hajtogatott, edzett, élezett
32 x 0,9	22	WM 1	•	•	•	•	•
32 x 1,0			•	•	•	•	•
32 x 1,1			•	•	•	•	•
35 x 0,9			•	•	•	•	•
35 x 1,0			•	•	•	•	•
35 x 1,1			•	•	•	•	•
40 x 0,9		WM 2	•	•	•	•	•
40 x 1,0			•	•	•	•	•
40 x 1,1			•	•	•	•	•
50 x 1,1			•	•	•	•	•
35 x 0,9	25	WM 3	•	•	•	•	•
35 x 1,0			•	•	•	•	•
35 x 1,1			•	•	•	•	•
40 x 0,9			•	•	•	•	•
40 x 1,0			•	•	•	•	•
40 x 1,1			•	•	•	•	•
50 x 1,1			•	•	•	•	•
32 x 0,9	22,2	WM 4	•	•	•	•	•
32 x 1,0			•	•	•	•	•
32 x 1,1			•	•	•	•	•
35 x 0,9			•	•	•	•	•
35 x 1,0			•	•	•	•	•
35 x 1,1			•	•	•	•	•
40 x 0,9			•	•	•	•	•
40 x 1,0			•	•	•	•	•
40 x 1,1			•	•	•	•	•
50 x 1,1			•	•	•	•	•

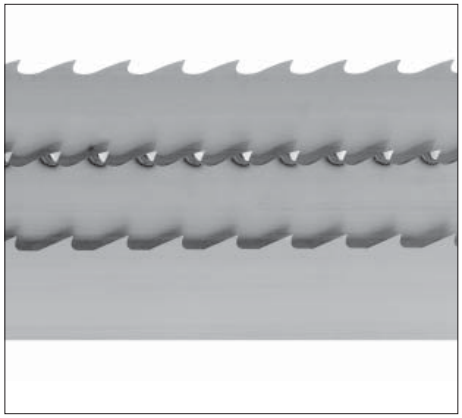
H – szélesség [mm], S – vastagság [mm], t – fogcsúcs távolság [mm]

Rönkhasító szalagfűrész szalagok

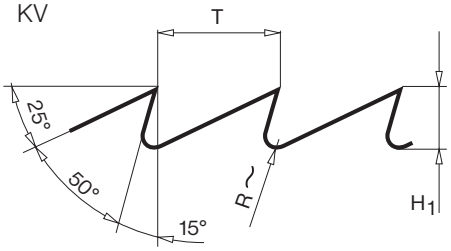
Alapanyag: természetes fa

Felhasználás: természetes fa vágására

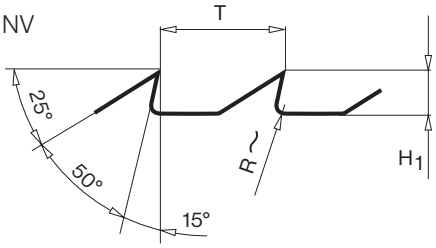
Géptípus: rönkhasító gépek



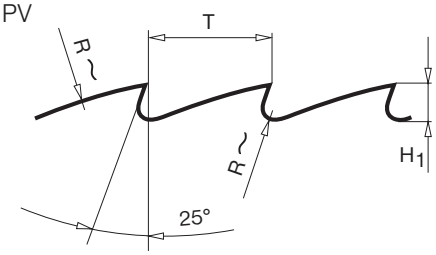
KV



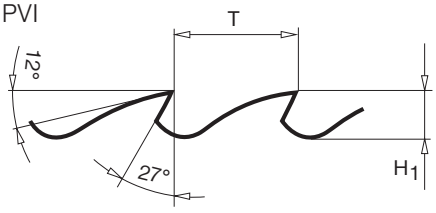
NV



PV



PVI



5343 (NV) – háromszögfogazás
5344 (KV) – farkasfogazás
5345 (PV) – papagájfogazás
5345-PVI (PVI) – PVI papagáj fogazás

Felhasználás: Kemény és puhafa vágására. A keményfához a kisebb, a puhafához a nagyobb fogosztás ajánlott.

Kivitel: alapanyaga 43±1 HRC keménységű, 80NiCr11 acél. A rönkhasító szalagokat félkészként értékesítjük, élezetlen, hengerlés nélküli kivitelben.

Megrendelés esetén végtelenítjük, hengereljük, stellitezzük.

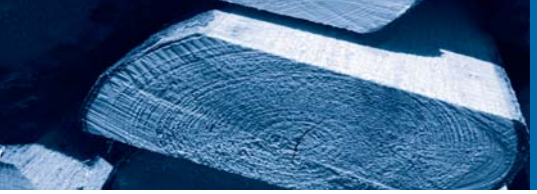
A rönkhasító szalagfűrész szalagok méretei:

Szélesség (mm)	Vastagság (mm)	Súly (kg / 1m)	Csomagolás (max. m / tekercs)
80	1,0	0,65	110
90	1,0	0,70	100
100	1,1	0,80	100
120	1,1	1,04	70
140	1,2	1,23	50
160	1,4	1,66	50
180	1,4	2,00	35
200	1,4	2,20	30

Fogmagasság a fogcsúcstávolság és típus függvényében

Fogcsúcstávolság	Fogmélység		
	225343 - NV	225344 - KV (mm)	225345 - PV
20	9	–	7,5
25	11,5	–	9,0
30	13,5	10	10,5
35	16	11	12,0
40	18	12	11
45	21	13	12,0
50	23,5	14	13

Stellitezés esetén szükséges adatok:
- élezés fajtája (kemény, vagy puhafára)
- végtelenített szalag esetén a teljes szalaghossz maradék nélkül osztható kell hogy legyen a fogcsúcstávolsággá
- hengerlés fajtája, vagy géptípus fajtája



Rönkhasító szalagfűrészekkel előforduló leggyakoribb problémák:

A PILANA által forgalmazott rönkhasító szalag garantált szilárdsága 1450+100 N/mm^2, foszfor és kéntartalma 0,02 % alatt van.
Puhafa vágása esetén a nagyobb fogosztású szalagokat ajánljuk.
Keményfa vágása esetén a kisebb fogosztású szalagokat ajánljuk.
A szalagfűrész géppel szemben támasztott követelmények: üzem alatt a szalagnak és a keréknek állandó kenést kell biztosítani, a fűrészpor nem kerülhet a szalag és a kerék közé. A vágás ideje nem haladhatja meg a 2 órát. A kétórás terhelés után a szalag élezése következik, majd a 24 órás pihentetés (nyugalmi állapot). A kerekek csapágyainak holtjátéka nem megengedett, a radiális és axiális kiegyensúlyozatlanság mértéke nem haladhatja meg a 0,03 ill. 0,1 mm-ert.
A szalag megengedett hőtágulása érdekében, a szalagfeszítő szerkezet állapotát tartsa kifogástalan állapotban.
Terhelés alatt, 15oC-os melegedés esetén a szalag hossza 1 mm-rel lesz hosszabb.
A kerekek hengerelt kialakítását gyakran ellenőrizze, szükség esetén újíttassa fel őket.
Puhafa vágása esetén az ajánlott hajtogatási mód bal - jobb - egyenes, keményfa vágása esetén ugyanez bal - jobb. Csak a fogcsúcsok kerüljenek meghajtogatásra, kb. a fog magasságának 1/3-ában. 10 mm-es fogmagasság esetén, a hajtogatás mértéke nem lehet több mint 4 mm.

A rönkhasító szalagok ajánlott egalizálása

Fafajta	Fogosztás		Přesah zubu (mm)	
	Hajtogatott (mm)	Stellit., duzzasztott (mm)	Hajtogatás	Stellit., duzzasztott
kemény	25 - 30	35	0,3 - 0,4	0,3 - 0,4
fagyott	25 - 30	35	0,5 - 0,6	0,5 - 0,6
puha	30 - 35	40	0,6 - 0,7	0,6 - 0,7

A rönkhasító szalagok finom élezéséhez az A99B(A98) 80 K, durva köszörüléshez a 60 K jelzésű köszörűkő ajánlott.
A stellites szalagoknál, csak a stellit élezését ajánljuk.

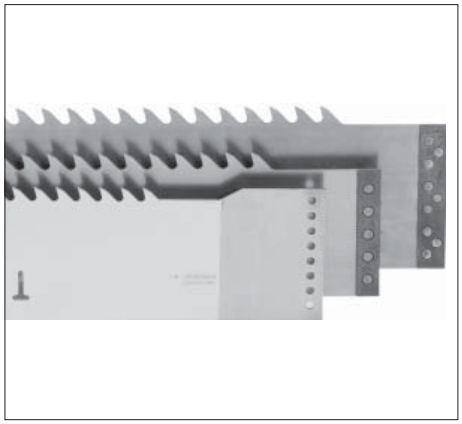
A rönkhasító szalagok ajánlott fog homlokszögei

Fafajta	Hajtogatott (fok)	Stellit., duzzasztott (fok)
tvrdé	15 - 22°	18 - 22°
měkké	25 - 27°	26 - 28°

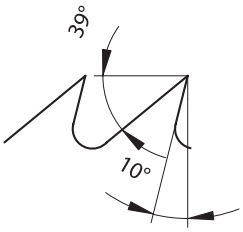
A szögeket szögmérővel is ellenőrizze, ne csak a köszörű beállításánál. Kopott kőnél előfordulhat, hogy a beállított szög és a végeredményként kapott szög nem egyezik. Ügyeljünk a minél finomabb köszörülésre (lehetőleg hűtőközeg közbeiktatásával, Ra<=3,2), az alaptest ne kerüljön kapcsolatba a köszörűkővel, mivel ez túlmelegedéshez és hajszálrepedések kialakulásához vezetne.
A szalagfűrész megvezetésének pontossága – pontatlan megvezetés esetén használjon erősebb hajtogatást. Keresztirányú vágás esetén használjon finomabb hajtogatást. Szélesebb szalag alkalmazása esetén válasszon erősebb hajtogatást. Egyazon szalagnál a hajtogatásnál megengedett tolerancia +/- 0,05 mm.

Leggyakoribb hibák	A legvalószínűbb okai	Megoldás
A szalag repedezése	A csapágy holtjátéka	Csapágycsere
	Szennyeződés került a kerék és a szalag közé	Megtisztítani a kereket - gyakoribb karbantartás
	Túl hosszú használat	Max. 2 óra üzemidő / 24 óra pihentetés
	Túl durva köszörülés	Hűtőközeg alatt köszörülni (Ra<3,2)
	A szalag eléletlenedett	Átélezni
Fogtöredezés	Túl nagy homlokszög	Kisebbre venni a homlokszöget
	Túl erős hajtogatás	Finomítani a hajtogatáson
Ferde (hullámos) vágás	Kicsi a homlokszög	Nagyobbra kell venni a homlokszöget
	Rosszul megválasztott fogosztás	Megfelelő fogosztást választani
	A szalagfeszítő szerkezet rossz állapotban van	Szakszerűen ellenőrizni / javítani
	Aszimmetrikus hajtogatás / duzzasztás	Köszörű beállítás

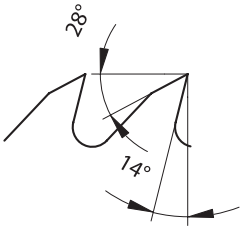
Keretfűrészlap (gatterlap)
Hajtogatott (terpesztett) kivitel



NV



KV



5360.1 (KV) – farkasfogazás
5360.01 (NV) – háromszögfogazás

Felhasználás: Kemény és puhafa feldolgozására. Farkasfogú gatterlap alkalmazása pontosabb mértani vágást tesz lehetővé. Háromszögfogazás használata esetén finomabb vágási felületet kapunk – kisebb átmérőjű rönkökhöz ajánljuk.

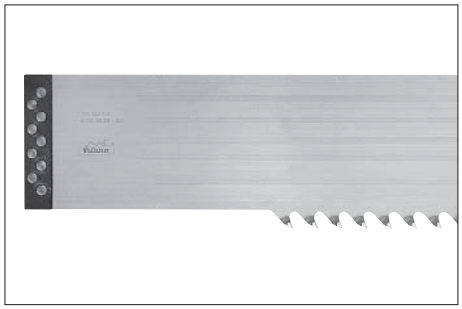
Kivitel: a gatterlapok hengerelt, fogazott, hajtogatatlan kivitelben, vasalás (fejelés) nélkül készülnek.

Megrendelésre esetén: készülhet 35, 30, 25 mm széles edzett vasalással, egyenes lyukasztással (ESTERER).

Méretek	Fogosztás
140 x 1,8	22, 25, 26, 30
140 x 2,0	
140 x 2,2	
160 x 2,0	
160 x 2,2	
180 x 2,2	
180 x 2,4	

A gatterlapok 48 +/- 2HRc keménységű, 75 Cr 1(Din 1.2003) alapanyagból készülnek. A lapok igény szerint 10, 15, 20 mikronos kemény krómozással is rendelhetők, mely során nő a lap élettartama, csökken a megszorulás veszélye, ellenállóbbá teszi a lapot a magas hőmérséklettel szemben, véd a korrózióval szemben. Külön megbeszélés esetén, egyéb, a katalógusban nem szereplő fogalak, fogosztás, ill. vasalás, egyéb segédfuratok elkészítését is vállaljuk.

Keretfűrészlap (gatterlap)
Duzzasztott kivitel



5362.1 (KV) – farkasfogazás

Felhasználás: Kemény és puhafa feldolgozására. A duzzasztott gatterlap tökéletesebb szerszám a hajtogatott gatterlapnál. Előnye a stabilabb futás, ezáltal nagyobb előtolási sebesség alkalmazása, és a kevesebb fűrészporképződés.

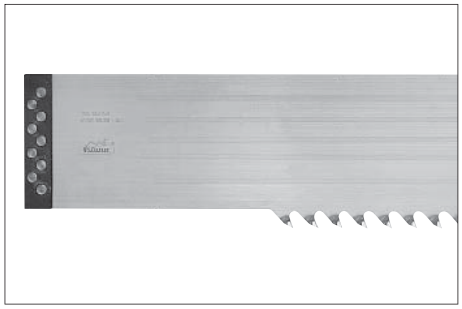
Kivitel: a gatterlapok hengerelt, fogazott, hajtogatatlan kivitelben, vasalás (fejelés) nélkül készülnek.

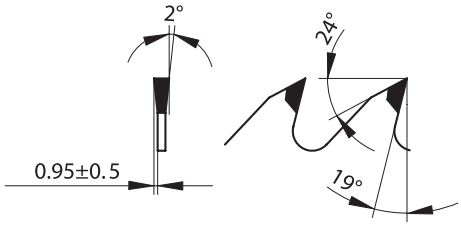
Megrendelésre esetén: készülhet 35, 30, 25 mm széles edzett vasalással, egyenes lyukasztással (ESTERER).

Méretek	Fogosztás
140 x 2,2	22, 25, 26, 30
160 x 2,2	
180 x 2,2	

A gatterlapok 48 +/- 2HRc keménységű, 75 Cr 1(Din 1.2003) alapanyagból készülnek. Külön megbeszélés esetén, egyéb, a katalógusban nem szereplő fogalak, fogosztás, ill. vasalás, egyéb segédfuratok elkészítését is vállaljuk.

Kertfűrész (Gatterlap)
Stellitezett kivitel





5366.1 (KV) – farkasfogazás

Felhasználás: Kemény és puhafa feldolgozására – megrendelés esetén kérjük a feldolgozandó fa fajtáját.

Kivitel: a gatterlapok hengerelt, stellitezett kivitelben, vasalás (fejelés) nélkül készülnek.

Megrendelésre esetén: készülhet 35, 30, 25 mm széles vasalással, egyenes lyukasztással (ESTERER).

Méretek	Fogosztás
140 x 1,8	22, 25, 26, 30
140 x 2,0	
140 x 2,2	
160 x 2,0	
160 x 2,2	
180 x 2,2	
180 x 2,4	

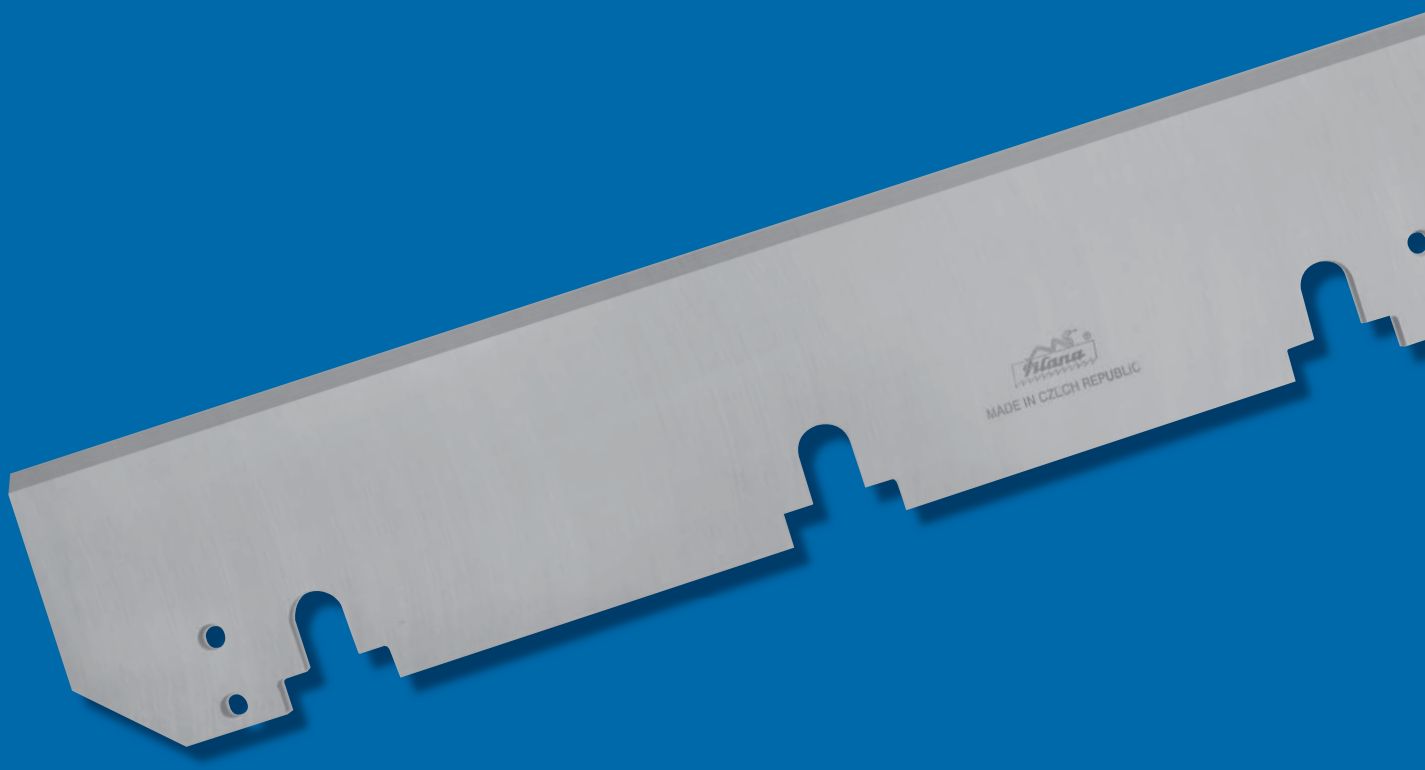
A gatterlapok 48 +/- 2HRc keménységű, 75 Cr 1(Din 1.2003) alapanyagból készülnek. A stellit felhordása és köszörülése Vollmer gépekkel történik.

A stellitezett gatterlap előnyei:

1. 4-5-szörös éltartósság a hagyományos gatterlappal szemben.
2. Kisebb energiaigény.
3. A stellit élek jobban ellenállnak a szennyeződések okozta sérüléseknek, mint pl. a vídialapka élek.
4. Kiváló vágásminőséget biztosít.
5. Nagyobb vágási és geometriai vágási pontosság.
6. Lehetőség van az él geometriai alakítására. (Géptípus típus, fafajta, vágási körülmények)
7. Nagyobb vágásteljesítmény mellett a stellit kevésbé hajlamos a túlmelegedésre.
8. A stellit teljes elkopása után (15-20 élezés), újrastellitezés lehetősége.
9. Gazdaságosabb (jobb éltartósság), kevesebb leállás (szerszámcsere miatt).
10. Hosszabb élettartam, magasabb teljesítmény a hagyományos, és duzzasztott gatterlapokal szemben.

Külön megbeszélés esetén, egyéb, a katalógusban nem szereplő fogszám, fogosztás, vasalás, ill. egyéb segédfuratok elkészítését is vállaljuk.

Ipari kések

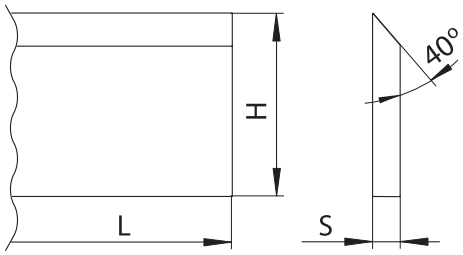


Gyalugépkések

Alapanyag: HSS 6%W - 1.3343 – M2, HSS 18% W - 1.3355 – T1, HLS 13% Cr - 1.2379 – D2, DS – 1.2067 – szerszámacél

Felhasználás: természetes faanyagok megmunkálása

Géptípus: vastagoló gyalugépek és többfejes gyalugépek



Jellemzők:

- alapanyag:: 1.3355 kemény fára, 1.3343 kemény és puha fára, 1.2379 puha fára, 1.2067 puha fára
- a gyalugépkések metrikus és angolszáz mértékegység méretben is készülnek
- a felületkezelt gyalugépkések külön megrendelésre készülnek. Élettartamuk akár megkétszereződhet.
- a gyalugépkések keménysége 59 és 64 HRC között változhat
- a hőkezelés speciális, számítógéppel vezérelt kemencékben történik.
- megrendelésre szabadon választható méretben készülnek

Leggyakrabban használt gyalugépkések – mérettáblázat

[L x H x S]					
100x35x3.0	100x30x3.0	100x25x3.0	100x20x3.0	100x25x2.5	100x20x2.5
120x35x3.0	120x30x3.0	120x25x3.0	120x20x3.0	120x25x2.5	120x20x2.5
130x35x3.0	130x30x3.0	130x25x3.0	130x20x3.0	130x25x2.5	130x20x2.5
150x35x3.0	150x30x3.0	150x25x3.0	150x20x3.0	150x25x2.5	150x20x2.5
180x35x3.0	180x30x3.0	180x25x3.0	180x20x3.0	180x25x2.5	180x20x2.5
210x35x3.0	210x30x3.0	210x25x3.0	210x20x3.0	210x25x2.5	210x20x2.5
240x35x3.0	240x30x3.0	240x25x3.0	240x20x3.0	240x25x2.5	240x20x2.5
260x35x3.0	260x30x3.0	260x25x3.0	260x20x3.0	260x25x2.5	260x20x2.5
310x35x3.0	310x30x3.0	310x25x3.0	310x20x3.0	310x25x2.5	310x20x2.5
400x35x3.0	400x30x3.0	400x25x3.0	400x20x3.0	400x25x2.5	400x20x2.5
410x35x3.0	410x30x3.0	410x25x3.0	410x20x3.0	410x25x2.5	410x20x2.5
450x35x3.0	450x30x3.0	450x25x3.0	450x20x3.0	450x25x2.5	450x20x2.5
500x35x3.0	500x30x3.0	500x25x3.0	500x20x3.0	500x25x2.5	500x20x2.5
510x35x3.0	510x30x3.0	510x25x3.0	510x20x3.0	510x25x2.5	510x20x2.5
530x35x3.0	530x30x3.0	530x25x3.0	530x20x3.0	530x25x2.5	530x20x2.5
610x35x3.0	610x30x3.0	610x25x3.0	610x20x3.0	610x25x2.5	610x20x2.5
640x35x3.0	640x30x3.0	640x25x3.0	640x20x3.0	640x25x2.5	640x20x2.5
710x35x3.0	710x30x3.0	710x25x3.0	710x20x3.0	710x25x2.5	710x20x2.5
810x35x3.0	810x30x3.0	810x25x3.0	810x20x3.0	810x25x2.5	810x20x2.5
910x35x3.0	910x30x3.0	910x25x3.0	910x20x3.0	910x25x2.5	910x20x2.5
1000x35x3.0	1000x30x3.0	1000x25x3.0	1000x20x3.0	1000x25x2.5	1000x20x2.5
1010x35x3.0	1010x30x3.0	1010x25x3.0	1010x20x3.0	1010x25x2.5	1010x20x2.5
1050x35x3.0	1050x30x3.0	1050x25x3.0	1050x20x3.0	1050x25x2.5	1050x20x2.5
1220x35x3.0	1220x30x3.0	1220x25x3.0	1220x20x3.0	1220x25x2.5	1220x20x2.5

További információk a PILANA – marófejek, blanketták és profilkések katalógusban találhatók.

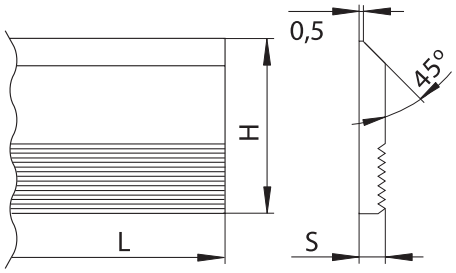
L – hosszúság (mm), H – szélesség(mm) S – vastagság (mm)

Rovátkolt maróblanketták

Alapanyag: HSS 6%W - 1.3343 – M2, HSS 18% W - 1.3355 – T1, HLS 13% Cr - 1.2379 – D2

Felhasználás: profilmarás, deszkák és fahasábok marása

Géptípus: alsó marók, többoldalú profilmarók, egyengető és vastagsági gyalugépek



Jellemzők:

- Alapanyag: 1.3355 kemény fára, 1.3343 kemény és puha fára, 1.2379 puha fára
- a maróblanketták metrikus és angolszáz mértékegység méretben készülnek
- megrendelésre szabadon választható méretben készülnek
- a maróbalanketták keménysége 58 és 63 HRC között változik, megrendelése más keménységet is biztosítunk
- a hőkezelés speciális, számítógéppel vezérelt kemencékben történik
- köszörült rovátkolás: 60 és 90
- élszög: standard 45 + fazetta 0,5 mm, egyéb élszög megrendelésre
- oldalszög 45, egyéb oldalszög megrendelésre

Leggyakrabban használatos rovátkolt maróblanketták – mérettáblázat

[L x H x S]								
30x50x8	30x60x8	30x40x8	30x80x8	30x40x6	30x50x6	30x60x6	30x30x4	30x40x4
40x50x8	40x60x8	40x40x8	40x80x8	40x40x6	40x50x6	40x60x6	40x30x4	40x40x4
50x50x8	50x60x8	50x40x8	50x80x8	50x40x6	50x50x6	50x60x6	50x30x4	50x40x4
60x50x8	60x60x8	60x40x8	60x80x8	60x40x6	60x50x6	60x60x6	60x30x4	60x40x4
70x50x8	70x60x8	70x70x8	70x80x8	70x40x6	70x50x6	70x60x6	70x30x4	70x40x4
80x50x8	80x60x8	80x70x8	80x80x8	80x40x6	80x50x6	80x60x6	80x30x4	80x40x4
100x50x8	100x60x8	100x70x8	100x80x8	100x40x6	100x50x6	100x60x6	100x30x4	100x40x4
130x50x8	130x60x8	130x70x8	130x80x8	130x40x6	130x50x6	130x60x6	130x30x4	130x40x4
150x50x8	150x60x8	150x70x8	150x80x8	150x40x6	150x50x6	150x60x6	150x30x4	150x40x4
180x50x8	180x60x8	180x70x8	180x80x8	180x40x6	180x50x6	180x60x6	180x30x4	180x40x4
210x50x8	210x60x8	210x70x8	210x80x8	210x40x6	210x50x6	210x60x6	210x30x4	210x40x4
230x50x8	230x60x8	230x70x8	230x80x8	230x40x6	230x50x6	230x60x6	230x30x4	230x40x4
260x50x8	260x60x8	260x70x8	260x80x8	260x40x6	260x50x6	260x60x6	260x30x4	260x40x4
500x50x8	500x60x8	500x70x8	500x80x8	500x40x6	500x50x6	500x60x6	500x30x4	500x40x4
600x50x8	600x60x8	600x70x8	600x80x8	600x40x6	600x50x6	600x60x6	600x30x4	600x40x4
635x50x8	635x60x8	635x70x8	635x80x8	635x40x6	635x50x6	635x60x6	635x30x4	635x40x4
650x50x8	650x60x8	650x70x8	650x80x8	650x40x6	650x50x6	650x60x6	650x30x4	650x40x4

További információk a PILANA – marófejek, blanketták és profilkések katalógusban találhatók.

L – hosszúság (mm), H – szélesség(mm) S – vastagság (mm)

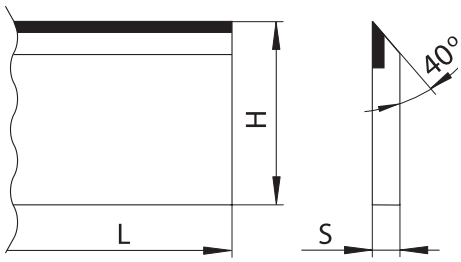
Faipari szerszámok

Keményfémlapkás gyalugépkések

Alapanyag: nagyszilárdságú keményfém, megfelelő tartossággal speciálisan fa alapanyagok megmunkálására

Felhasználás: kemény fa anyagok egyengetése és vastagítása, ragasztott falemezek megmunkálása, jó minőségű gyalulás

Géptípus: egyengető és vastagoló gépek



Jellemzők:

- a keményfémlapkás gyalugépkések acél alaptestéhez ezüst-réz bázisú forrasztással rögzítik a keményfémlapkákat
- a gyalugépkések metrikus és angolszáz mértékegység méretben készülnek
- megrendelésre szabadon választható méretben készülnek

Leggyakrabban használatos keményfémlapkás gyalugépkések – mérettáblázat

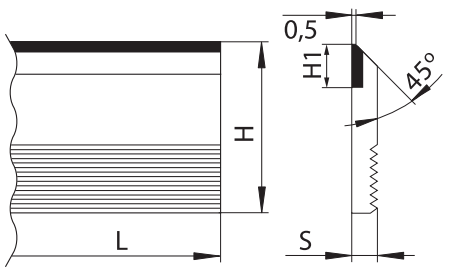
[L x H x S]					
100x35x3.0	310x35x3.0	810x35x3.0	210x30x3.0	500x30x3.0	1050x30x3.0
120x35x3.0	400x35x3.0	1050x35x3.0	240x30x3.0	510x30x3.0	180x25x3.0
130x35x3.0	410x35x3.0	100x30x3.0	260x30x3.0	530x30x3.0	210x25x3.0
150x35x3.0	510x35x3.0	120x30x3.0	310x30x3.0	610x30x3.0	260x25x3.0
180x35x3.0	530x35x3.0	130x30x3.0	400x30x3.0	640x30x3.0	310x25x3.0
210x35x3.0	610x35x3.0	150x30x3.0	410x30x3.0	710x30x3.0	810x25x3.0
240x35x3.0	640x35x3.0	180x30x3.0	450x30x3.0	810x30x3.0	1050x25x3.0

Keményfémlapkás rovátkolt maróblanketták

Alapanyag: nagyteljesítményű kemény fém speciálisan fa alapanyagok megmunkálására

Felhasználás: profilmarás, deszkák és fahasábok forgácsolása

Géptípus: alsó marók, többfejes profilmarók, egyengető és vastagoló gyalugépek



Jellemzők:

- a maróblanketták szerszámacél alaptestéhez ezüst-réz bázisú forrasztással rögzítik a keményfémlapkákat.
- a maróblanketták metrikus és angolszáz mértékegység méretben készülnek
- a H1 keményfémlapkák szélessége : 15,20,25,30
- megrendelésre egyéb méretkeben is készülnek

Leggyakrabban használt keményfémlapkás maróblanketták – mérettáblázat

[L x H x S]			
50x40x8	50x50x8	50x60x8	50x70x8
80x40x8	80x50x8	80x60x8	80x70x8
100x40x8	100x50x8	100x60x8	100x70x8
130x40x8	130x50x8	130x60x8	130x70x8
180x40x8	180x50x8	180x60x8	180x70x8
230x40x8	230x50x8	230x60x8	230x70x8
650x40x8	650x50x8	650x60x8	650x70x8

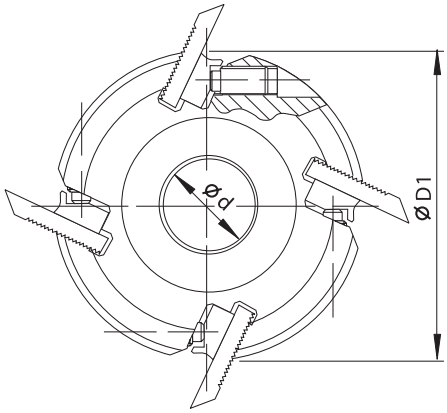
További információk a PILANA – marófejek, blanketták és profilkések katalógusban találhatók.

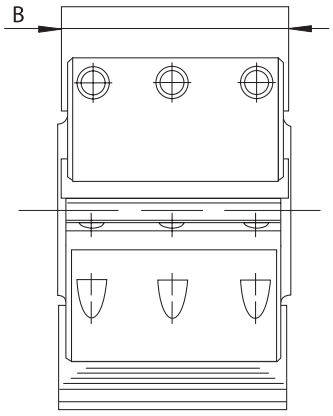
L – hosszúság (mm), H – szélesség(mm) S – vastagság (mm)

Biztonsági profilmarófej

Felhasználás: profilmarás, vastagolás

Géptípus: alsó marók, többfelyes gyalugépek





Jellemzők:

» csak gépi előtolással
» max. fordulatszám n=9000 ot/min

Biztonsági profilmarófej – mérettáblázat

D	B	d	m
122	40	40	3,4
		60	5,1
		80	6,9
		100	8,6
		130	11,2
		150	12,9
		180	15,5
		230	19,8

További információk a PILANA – marófejek, blanketták és profilkések katalógusban találhatók.

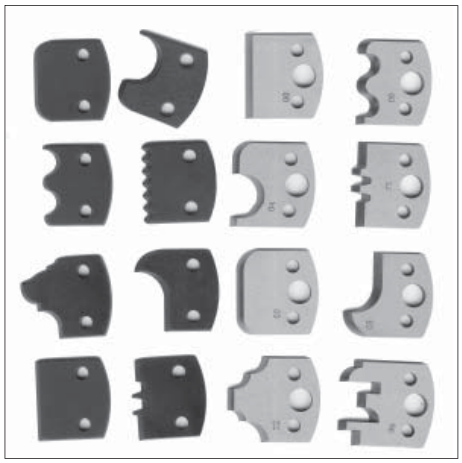
D – külső átmérő (mm), B – szélesség (mm), d – belső átmérő (mm), m – tömeg (kg)

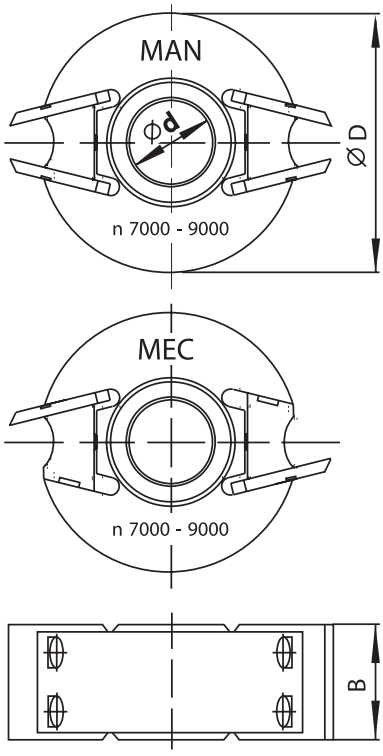
Faipari szerszámok

Univerzális profilmarófej és profilkések

Felhasználás: profilmarás, egyengetés és vastagolás

Géptípus: alsó marók, többfejes gyalugépek, egyengető és vastagoló gyalugépek



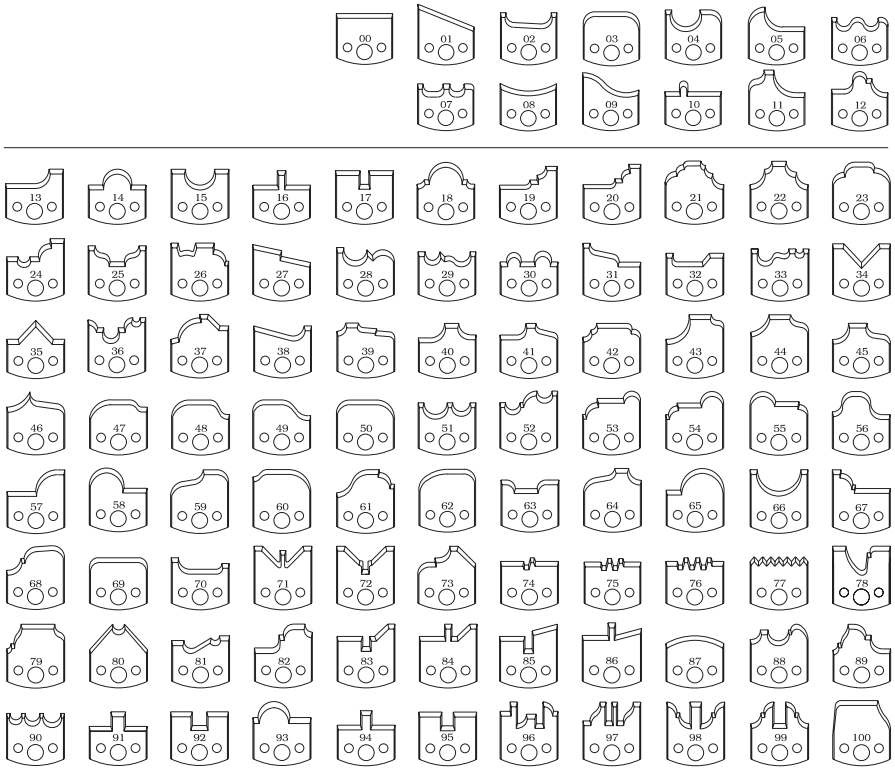


Jellemzők:

» fogásvastagsághatárolóval kézi előtolás, anélkül gépi előtolás
» automatikus központosító késrögzítés

Univerzális profilmarófej

profilkés szám	SP profilkés	Fogásvastagsághatároló
00	●	●
01 - 15, 18 - 36	●	●
16, 17	●	●
37 - 70, 73 - 82, 87 - 90	●	●
71, 72, 83 - 86, 91 - 95, 100	●	●
96 - 99	●	●
semiproduct SP (45x40x4 mm)	●	●
semiproduct HSS (45x40x4 mm)	●	●
Marófej		
93 x 40 x 30 mm (MAN, MEC)		●
120 x 40 x 30 mm (MAN, MEC)		●
FADOBOZ PROFILMARÓFEJHEZ, PROFILKÉSEKHEZ, FOGÁSVASTAGSÁGHATÁROLÓHOZ		
6 db-os doboz		●
12 db-os doboz		●
24 db –os doboz		●
36 db-os doboz		●



További információk a PILANA – marófejek, blanketták és profilkések katalógusban találhatók.

Aprítógépkések faforgácslapokhoz

Alapanyag: speciális chipper acél faforgácslapok aprításához

Felhasználás: egyfázisú és kétfázisú faforgácslapgyártás végső műveletéhez

Géptípus: Pallmann, Maier, Klöckner, Pessa aprítógépek és első munkafázishoz Hombak gépekhez

Jellemzők:

» aprítókések 55 és 57 HRC keménység között, megrendelésre egyéb keménységgel
» a hőkezelés speciális, számítógéppel vezérelt kemencékben történik
» élszög: 35 –44 géptipustól függően

Leggyakoribb aprítógépkések – mérettáblázat

[L x H x S]				
Hombak	**Klöckner**	**Maier**	**Pallmann**	**Pessa**
306,9x57x4	403x90x4	334x100x5	299x100x5	599x100x5
363,1x57x4	489x90x4	464x100x5	449x100x5	
365,6x75x4	501x90x4	464x90x5	524x100x5	
370,2x57x4			449x90x5	
525,5x62x4			449x85x3	
533,4x75x4			299x75x5	
539,3x57x4			449x90x3	
547,3x74x4				

Aprítógépkések OSB anyagra

Alapanyag: speciális chipper acél, aprító és örlőkésekre kifejlesztve

Felhasználás: OSB lapok gyártásának első munkafázisához

Géptípus: Pallman, Maier, Klöckner és CAE

Jellemzők:

» keménység 55 –58 HRC között, megrendelésre egyéb kemyénységgel
» a hőkezelés speciális, számítógéppel vezérelt kemencékben történik

Leggyakoribb aprítógépkések – mérettáblázat

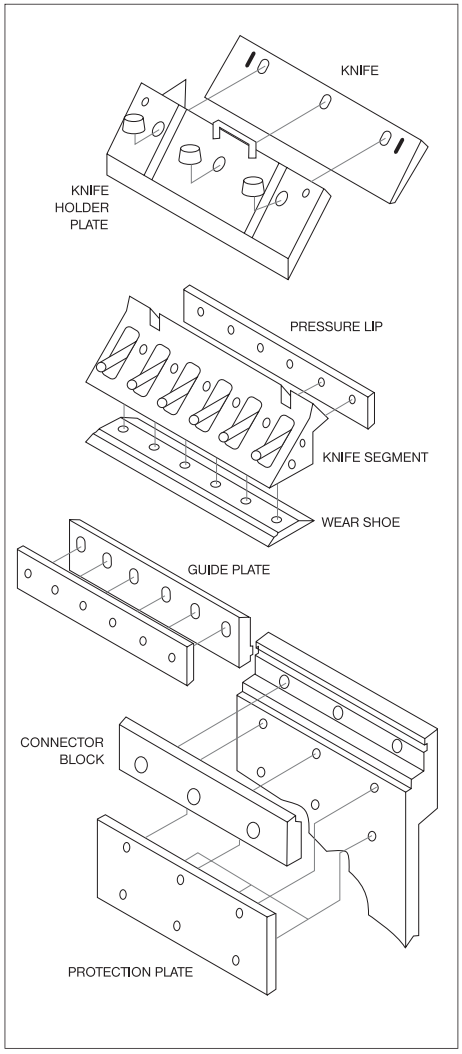
[L x H x S]	
CAE	**Pallmann**
469,9x69,85x5	603x83x5
726,85x82,5x6,35	680x83x5
	728x83x5
	803x83x5

További információk az aprítógépkésekről a PILANA – Ipari kések katalógusban találhatók.

L – hosszúság (mm), H – szélesség (mm) S – vastagság (mm)

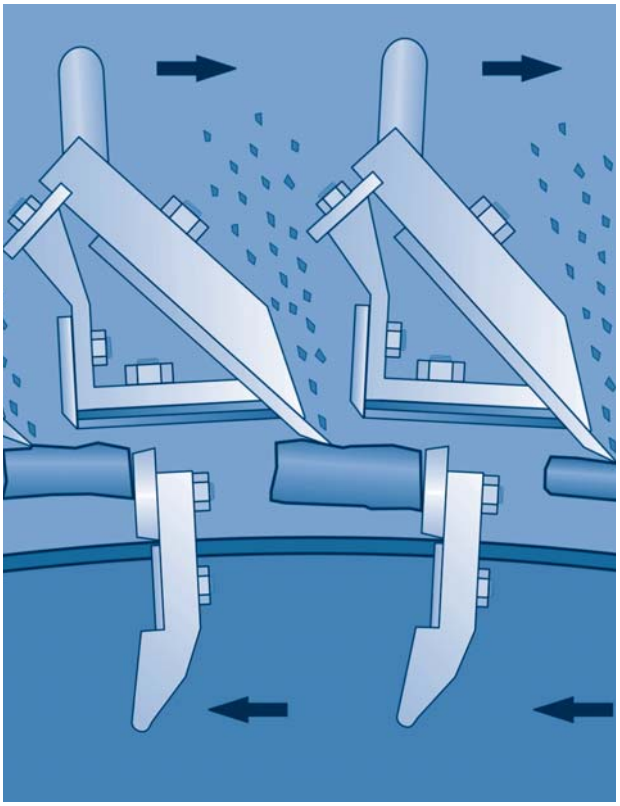
Gyűrűs aprítógépkés tartozékok

Alapanyag:	speciális chipper acél, aprító és örlőkésekre kifejlesztve, szerszámacél
Felhasználás:	két vagy egyfázisú faforgácslap gyártás befejező munkafázisa
Géptípus:	gyűrűs aprítógépek, pld: Pallmann, Maier, Klöckner, Pessa, Hombak



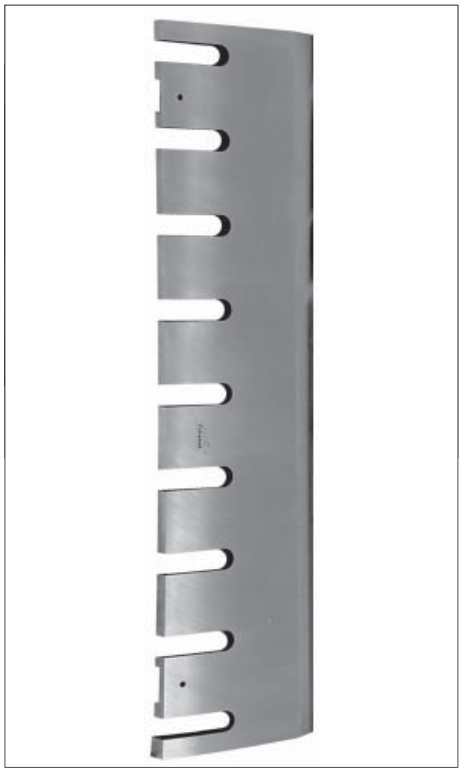
Gyártjuk:

- kések
- felfogó
- nyomólap
- kés szegmens
- szorító lap
- vezető sín
- szorító léc
- összekötő blokk
- takaró léc



Daráló kések

Alapanyag:	speciális chipper acél, aprító és daráló késekre kifejlesztve
Felhasználás:	hulladékfa aprítás, forgács gyártás
Géptípus:	daráló kések

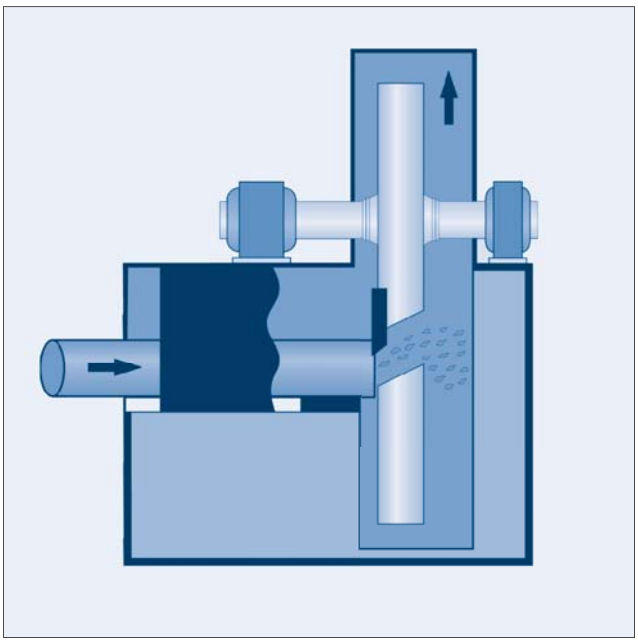


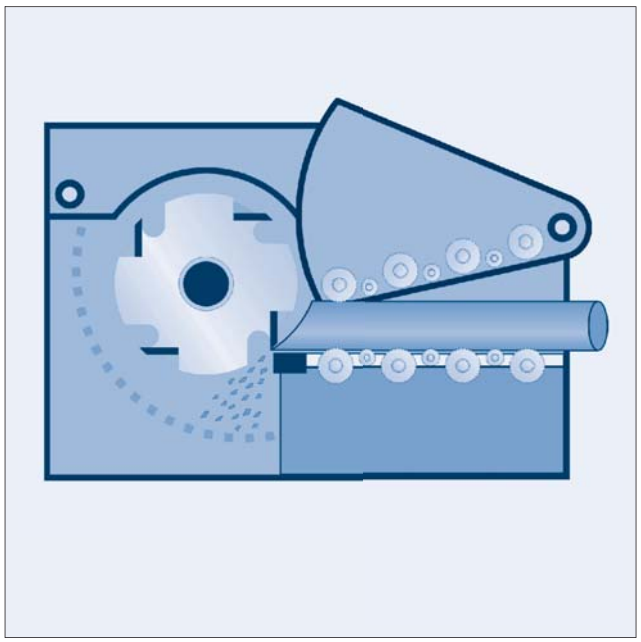
Jellemzők:

» daráló kések 52 és 58 HRC között
» a hőkezelés speciális, számítógéppel vezérelt kemencékben történik
» élszög: 26 és 40 géptipustól és a felhasznált faanyagtól függően
» bármilyen kés gyártása adott dokumentáció vagy minta alapján
» a kések mellett még szállítunk ellenkéseket, nyomólapokat és egyéb elemeket

Az alábbi géptipusokhoz gyártunk késeket

Ahlstrom	Brush	Erjo	Jenz	Murraray	Rudnick
Altec	Bush	Esterer	Klöckner	Murrary	Segem
Ari	Camura	Ferrari	KMW	NHS	Schlising
Asplundh	Canadac	Fujikogio	Kockum	Nicolson	Siba
Bandit	Candac	Fulghum	Kone Wood	Olathe	Sjolins
Berkli	Carthage	Gustin Som	LGU	Pallmann	Tunissen
Bezner	Comact	Hedlund	Linder	Pessa	Vecoplan
Blafl Clawson	Demuth	Heinola	Maier	Pezzolato	Vermeer
Bongioann	Dosco	Husky	Mitts	Precision	Wayne
Bruks	Ducker	Jensen	Morbark	Rauma	Zeno





További információk az aprítógépkésekről a PILANA – Ipari kések katalógusban találhatók.

újdonság

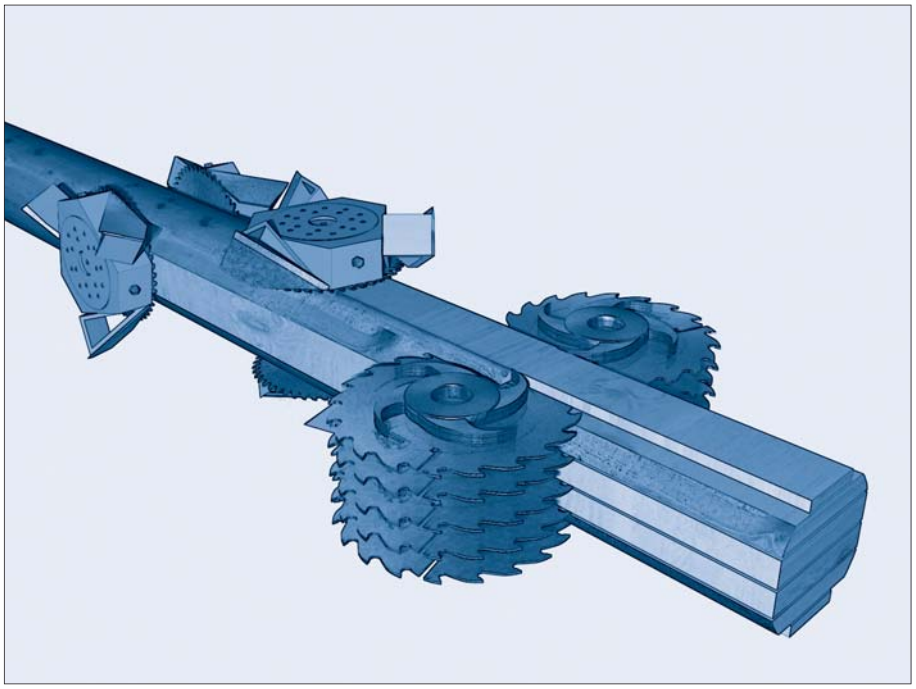
Gerenda megmunkáló kések

Alapanyag: speciális chipper acél, aprító és daráló késekre kifejlesztve

Felhasználás: a késeket elsősorban faaprító központokban használják, ahol a munkafolymat része a gerenda megmunkálása.

Jellemzők:

» a hőkezelés speciális, számítógéppel vezérelt kemencékben történik
» a kések keménysége és élszöge a megrendelő kívánsága szerint készül
» bármilyen kés gyártása adott dokumentáció vagy minta alapján
» a kések mellett még szállítunk ellenkéseket, nyomólapokat és egyéb elemeket



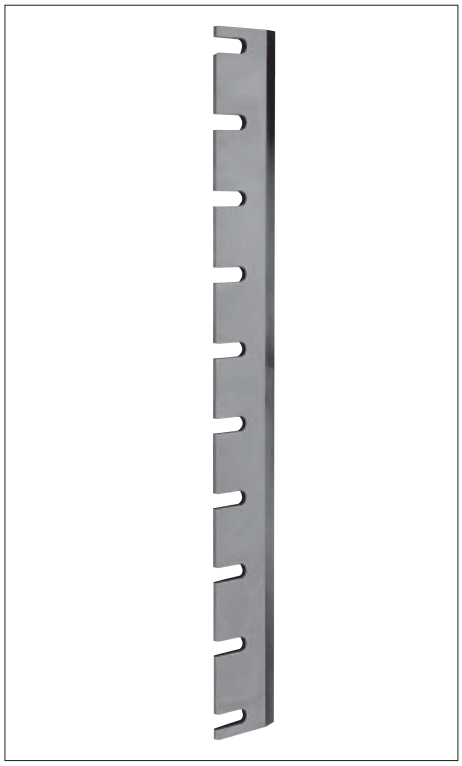
Az alábbi géptipusokhoz gyártunk késeket

Ahlström	EWD	Linck	Segem
Bongioanni	Forano	Linder	Söderhamn
CAE	Heinola	Mem	Wurster
Comact	Hew saw	Sawqiup	
Esterer	LBL	Schenck	

További információk az aprítógépkésekről a PILANA – Ipari kések katalógusban találhatók.

Funér hámozó – hántoló kések

Alapanyag:	speciális chipper acél, hántoló és aprító késekre kifejlesztve, CHIPPER 1.2362, 1.2631, A8 Solid kivitel
Felhasználás:	szeletelés, hántolás, vágás
Géptípus:	hántoló és funérhámozó gépek

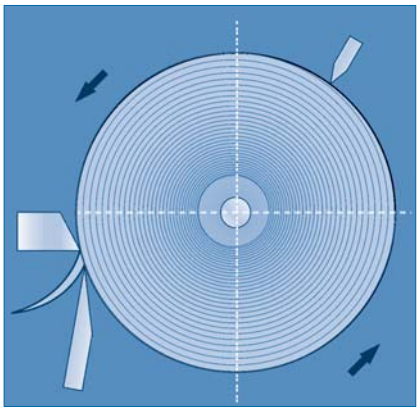


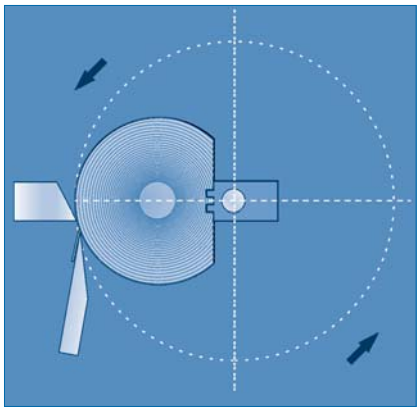
Jellemzők:

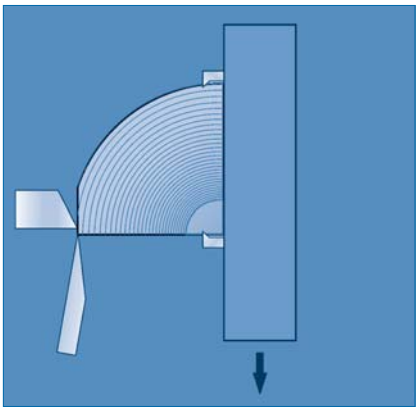
» hántoló kések 57 és 60 HRC között
» a hőkezelés speciális, számítógéppel vezérelt kemencékben történik
» élszög: cca 20
» a kések mellett még szállítunk ellenkéseket, nyomólapokat és egyéb elemeket

Az alábbi géptipusokhoz gyártunk késeket

AEW	Derouleuse	Chambon	Minami	Shonai	Uroko
Arizun	Derulor	John	Monguzi	Sodeme	Valette
Brugg	Fezer	Josting	Muller	Tai-Hei	Victor
Capital	Fisher	Jusan	Nishigami	Tai-Yuan	Watarai
COE	FRF	Kaiser	Peller	Takekana	Weitina
Colombo	Fudder	Kelner	PM I	Tanouchi	Zuen Kwan
Corali	Fukushima	KPS	Rapidex	Temil	
Cremona	Hasimoto	Marunaka	Raute	Thoms/ Benato	
Dahol	Hattori	Meinan Aristo	RFR	Tromag	







További információk az aprítógépkésekről a PILANA – Ipari kések katalógusban találhatók.

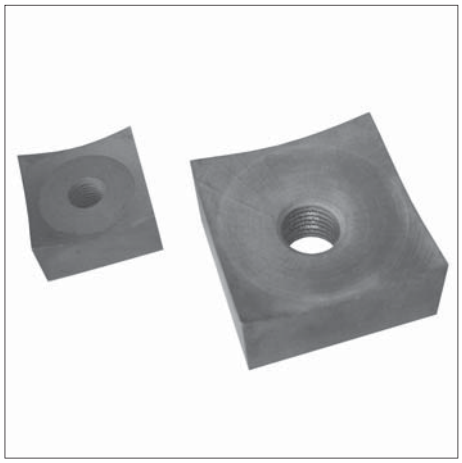
Faipari szerszámok

Korona kések

Alapanyag: sepiális acél ipari kések gyártására kifejlesztve, szerszámacél, 19573, cementált acél, DS

Felhasználás: fa és műanyag hulladékanyag feldolgozása

Géptípus: örlőgépek

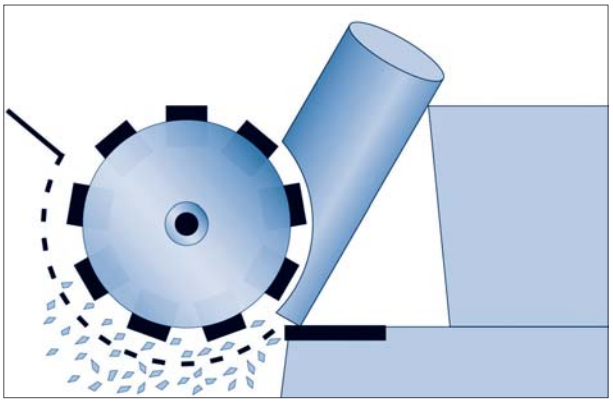


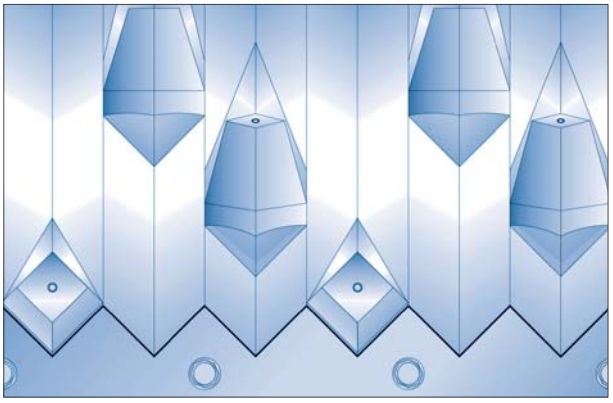
Jellemzők:

» leggyakrabban négyzet vagy körforma
» a koronakések 52 és 59 HRC között készülnek, fémszennyezett hulladék feldolgozásához alacsonyabb keménységet javaslunk.
» a hőkezelés speciális, számítógéppel vezérelt kemencékben történik
» egyéb elemek: rögzítők és egyéb kések

Az alábbi géptipusokhoz gyártunk késeket

Bano	**Haas**	**Reinbold**	**Untha**	**Weima**	**Zeno**
BMH	**Miller**	**TPA**	**Vecoplan**	**Weis**	

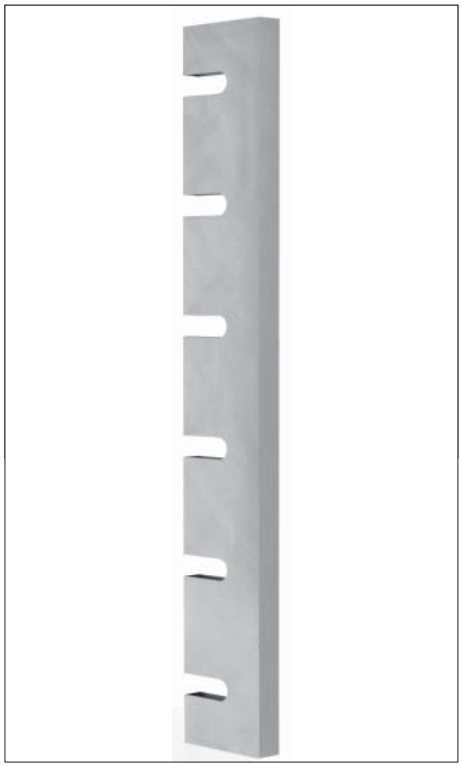




További információk az aprítógépkésekről a PILANA – Ipari kések katalógusban találhatók.

Aprítógépkések műanyagra

Alapanyag: HLS - 1.2379 – D2, CHIPPER - 1.2362 – A8
Felhasználás: műanyag hulladék feldolgozása
Géptípus: daráló gépek

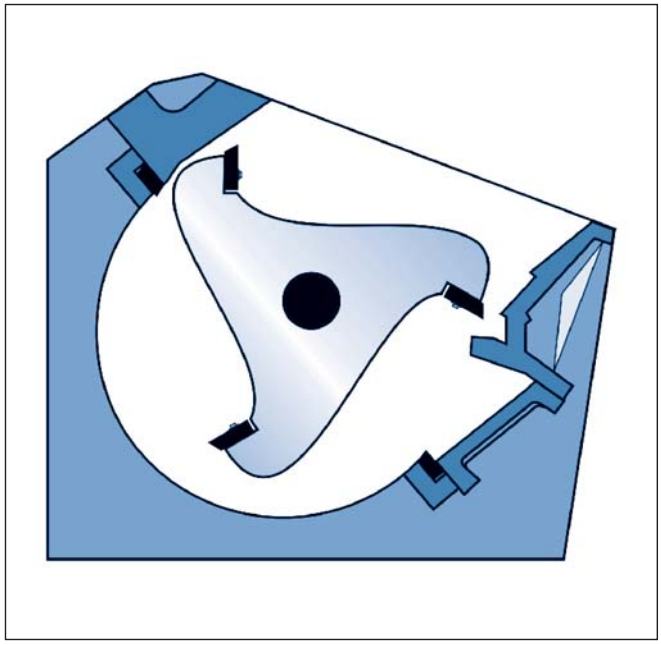


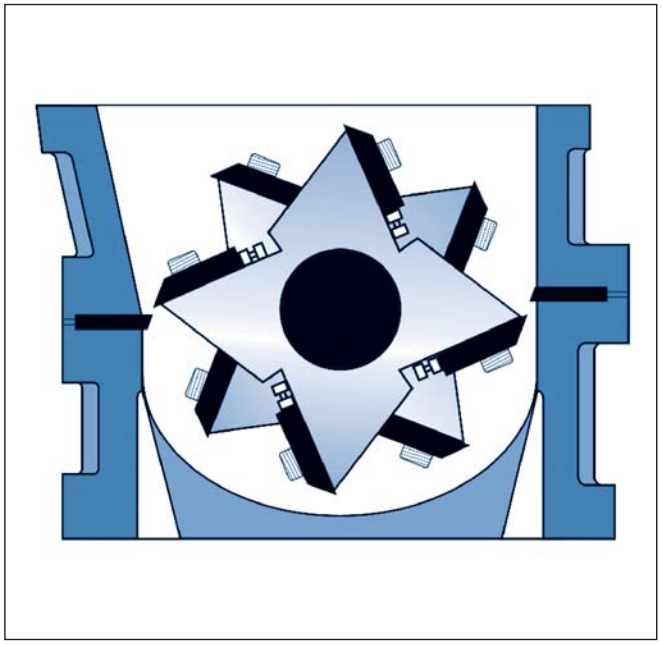
Jellemzők:

» a kések 56 és 59 HRC keménységgel készülnek
» a hőkezelés speciális, számítógéppel vezérelt kemencékben történik
» élszög: cca 50 géptipustól és a felhasznált alapanyagtól függően
» egyéb elemek: rotorkések és egyéb kések
» bármilyen aprítógépkés készítése adott dokumentáció vagy minta alapján

Az alábbi géptipusokhoz gyártunk késeket

Alpine	Corcoran	Gloncester	Lodi	Rainville	Tria
Alsteele/Entoleter	Cumberland	Granutec	Mitts/Merrill	Ramco R&S	Triple S
Berlyn	Dreher	Gruendler	Nelmor	Rapid	Wortex
Black Friar	Dryflo	Herbold	Pallmann	Rotogran	
CMB	Falzoni	Hydraclaim	Polymer	Sorema	
Conair	Flinchbaugh (FPI)	IMS	Previero	Sprout Waldren	
Condux	Foremost	Intrapala	Process Control	Taylor Styles	





További információk az aprítógépkésekről a PILANA – Ipari kések katalógusban találhatók.

Ipari kések egyéb felhasználásra

Alapanyag: speciális acél, ipari késekre kifejlesztve

Géptípus: különféle gépek

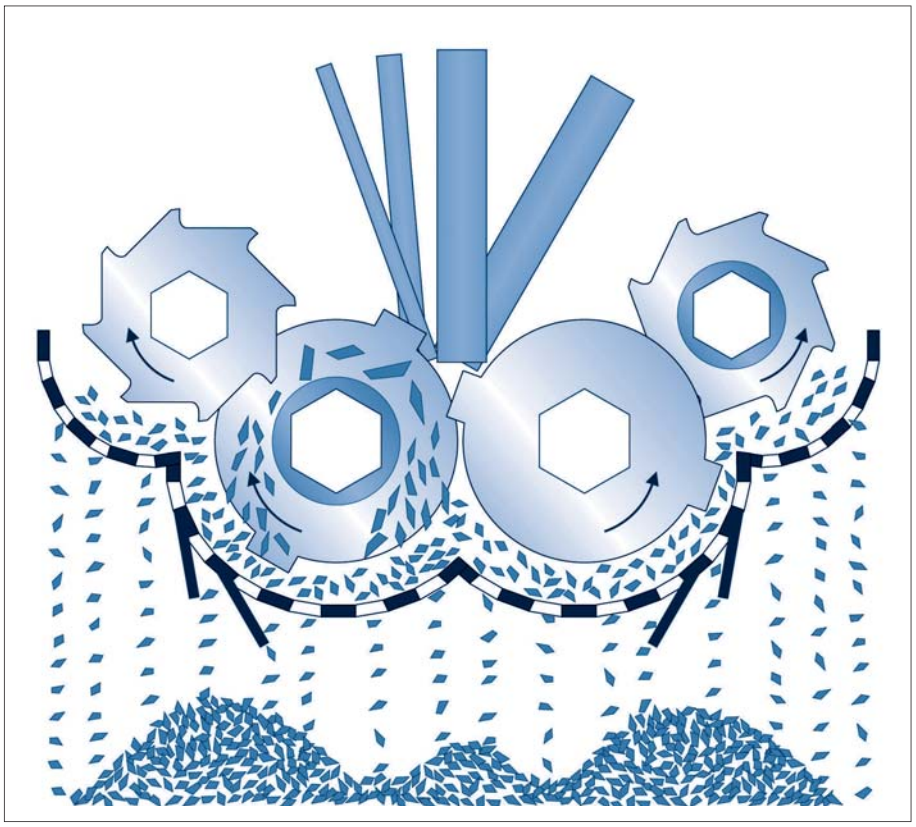
Az alábbi felhasználásra gyártunk ipari késeket:

- gumiabroncs újrahasznosítás
- hulladék feldolgozás
- bőr feldolgozás
- fém feldolgozás
- cellulóz és papírgyártás
- dohány feldolgozás
- cigaretta gyártás
- textil feldolgozás
- csomagolóanyag gyártás
- húsfeldolgozás
- gumi feldolgozás

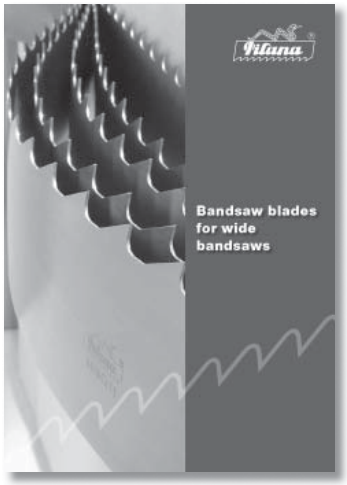
Jellemzők:

- a hőkezelés speciális, számítógéppel vezérelt kemencékben történik
- a késeket a megrendelő kívánsága szerinti élszöggel és keménységben gyártjuk
- bármilyen aprítógépkés készítése adott dokumentáció vagy minta alapján
- egyéb elemek: ellenkések, nyomólapok, és egyéb kiegészítők géptipustól függően

újrafeldolgozás ábrája



További információk az aprítógépkésekről a PILANA – Ipari kések katalógusban találhatók.



A BANDSAW BLADES FOR WIDE BANDSAWS
katalógus csak angol nyelven készült

Az INDUSTRIAL KNIVES (IPARI KÉSEK)
katalógus csak angol nyelven készült

A Marófejek, gyalugépkések, profilkések katalógus
csak angol-német-cseh verzióban készült

A Fémipari fűrészek katalógus csak
cseh-angol-orosz verzióban készült

A STEEL CENTRES katalógus csak
angol nyelven készült

Gyártó
PILANA TOOLS a.s.
Nadrazni 804
768 24 Hulin
CZECH REPUBLIC
Tel: +420 573 328 255
Fax: +420 573 328 583
E-mail: sales@pilana.cz
www.pilana.com

Képviselet
Pilana Tools Kft.
Reitter Ferenc utca 132
Budapest 1131
Tel.: +361 320 305 0
Fax: +361 329 723 4
email: pilana.tools@chello.hu

07/2007

www.pilana.com