



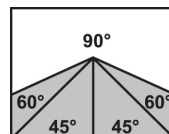
Pilous

Železná 9, 619 00 Brno, Czech Republic

Tel.: +420 543 25 20 10

e-mail: metal@pilous.cz, www.pilous.cz

ARG 520 DC CF-NC Automat



5770 x 41 x 1,3 kW

	90°
●	520
■	500
■	700 x 480

Hlavní motor	400 V, 50 Hz, 4 kW
Servomotor posunu	400 V, 50 Hz, 4,5 kW
Motor čerpadla	400 V, 50 Hz, 0,12 kW
Motor hydraulického agregátu	400 V, 50 Hz, 1 kW
Rychlost posuvu materiálu	1,6 / 2,5 / 3 m/min.
Rychlost pásu	15-90 m/min.
Pracovní výška svěráku	920 mm
Olej v hydraulickém systému	cca 26 l (ISO 6743/4-HM, DIN 51 524 část 2-HLP)
Nádrž chladicí kapaliny	cca 35 l
Rozměry stroje (min.)	3200 x 2500 x 3000 mm
Rozměry stroje (max.)	3880 x 2770 x 3630 mm
Hmotnost stroje	3100 kg

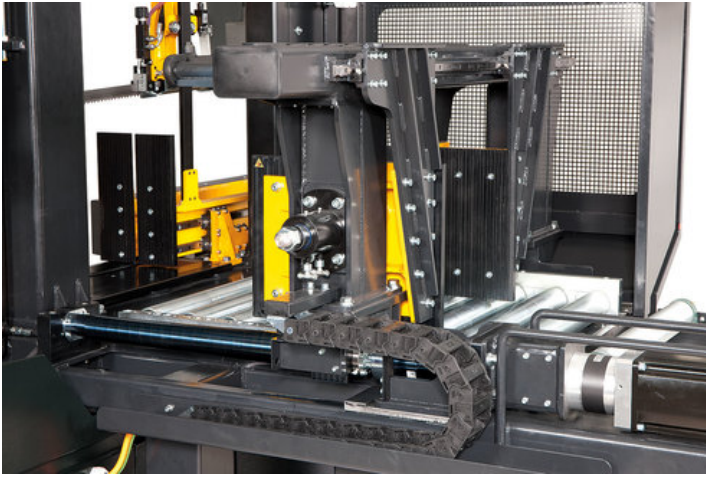
Robustní, plně automatizovaná pásová pila s CNC řízením nachází vše-obecné uplatnění při průmyslovém dělení velkých sérií i v těch nejtěžších a non-stop provozech, což se týká i těžkých obrobků velkých průřezů. Mimořádně pevná konstrukce ramene pilového pásu v kombinaci s jeho masivním dvousloupovým uložením na lineárních vedeních, zaručuje vynikající tuhost celého systému a přesný řez. Průmyslový pilový pás 41 x 1,3 mm je vyráběn v mnoha variantách a umožňuje dělení široké škály materiálů, včetně nerezů nebo nástrojových ocelí.

Stroj je vybaven posuvem materiálu pomocí průmyslového servopohonu (servomotor s planetovou převodovkou) s novým řídicím systémem. Servopohon společně s kuličkovým šroubem umožňují vysokou rychlost a maximální přesnost podávání materiálu, a to i u několikanásobného podání při řezání delších kusů. Možnost nastavení tří rychlostí podávání (27, 42 nebo 50 mm/s) dle váhy a délky děleného materiálu. Maximální délka jednorázového podání je 600 mm. Centrální ovládací panel s velkým barevným dotykovým displejem (7,5") zaručuje jednoduché intuitivní ovládání všech funkcí stroje. Řídicí jednotka umožňuje naprogramování až 60 programů pro rychlé nastavení požadované délky podání při opakované výrobě. Každý program je možné opatřit poznámkou, např. číslem výkresu. Je zde i možnost naprogramování a řezání různého počtu kusů o různých délkách bez nutnosti další obsluhy stroje. Stroj je možné ovládat v plně automatickém, poloautomatickém nebo ručním režimu. Při nastavení do ručního režimu jsou všechny funkce stroje ovládány odděleně. Z důvodu dělení velmi těžkých obrobků je ložná plocha po celé délce vybavena robustními válečky, čímž je umožněno snadné posouvání materiálu. Optimální upnutí materiálu během řezu je zajištěno plnozdvihovým dvoučelistovým svěrákem, který upíná materiál před i za řezem, a pohybuje se na lineárních vedeních. Zároveň s čelistí svěráku se nastavuje i pohyblivá vodící kostka pilového pásu, a je tak vždy automaticky nejbližší řezu, což přispívá k přesnosti a rychlosti řezu. Držák vodící kostky pilového pásu se pohybuje také na lineárním vedení. Mimořádně robustní podávací plnozdvihový svěrák se pohybuje opět na lineárních vedeních. Pro dosažení maximálního výkonu je servopohon s kuličkovým šroubem navíc osazen špičkovou planetovou převodovkou, zaručující snadné podání i těch nejtěžších materiálů. Pro předpokládané dělení velmi těžkých a mnohdy nerovných materiálů, např. výkovků, je svěrák vybaven systémem, rozevírajícím souběžně obě čelisti. Pevná čelist se odsouvá 15 mm od materiálu, pohyblivá čelist s plnozdvihovým hydraulickým válcem, se během automatického režimu odsouvá také o 15 mm. Tím nedochází k případnému konfliktu mezi podávacím svěrákem a materiálem a je také zaručena přesnost podání. Velmi důležitou součástí stroje je výkonný průmyslový hydraulický agregát. Hydraulicky jsou ovládané horizontální i případně vertikální upínání materiálu a posuv ramene pilového pásu do řezu a zpět do požadované polohy dle průměru materiálu. Hydraulický agregát umožňuje nastavení potřebné síly přitlaku svěráku. Obě vodící kostky pilového pásu jsou vybaveny automatickou regulací přitlaku do řezu, která výrazně zrychluje a zpřesňuje řez a zvyšuje životnost pilového pásu. K dosažení maximální produktivity řezání přispívá i možnost nastavení optimální rychlosti pilového pásu pomocí frekvenčního měniče v rozsahu 15–90 m/min., což výrazně přispívá i k přesnosti řezu a životnosti pilových pásů. Základem maximální přesnosti podávání materiálu je velmi robustní provedení stroje a podávacího systému. Velký podstavec a celková masivní konstrukce zaručují mimořádnou stabilitu stroje i při řezání těžkých obrobků. Stroj je standardně vybaven masivním šnekovým dopravníkem. Jeho umístění přímo pod řezem zabezpečuje optimální odvod třísek. Třísky mohou být odváděny do plechového kontejneru s výjímatelnou odkapávací vanou (příslušenství). Kvalitní osvětlení pracovního prostoru je zajištěno výkonným LED pásem s krytem. Za řezem může být svěrák osazen podpěrným válečkem pro dělení dlouhých kusů nebo skluzavkou materiálu pro krátké kusy.

- Z důvodu dosažení maximální přesnosti podání materiálu a přesnosti řezu je stroj určen jen pro kolmé řezy.
- Velmi robustní konstrukce stroje, tvořená masivními svařenci a odlitky z šedé litiny, zaručuje bezpečné pohlcování vibrací.
- Velký průměr oběžných kol a precizní třístranné tvrdokovové vedení zaručují dlouhodobou životnost pilového pásu a přesnost řezu.
- Snadné intuitivní ovládání pomocí ergonomicky umístěných ovládacích prvků na centrálním ovládacím panelu.
- Naddimenzované uložení oběžných kol, systému napínacího kola a všech rotačních částí zvyšuje dlouhodobou životnost stroje.
- Tichý a bezúdržbový pohon pilového pásu je zajištěn průmyslovým elektromotorem se šnekovou převodovkou.
- Ke stroji je zapojen kompletní chladicí systém s výkonným čerpadlem a možností samostatné regulace průtoku na obou vodících kostkách a dalších dvou nastavitelných vývodech. Vana emulze s výkonným čerpadlem je umístěna v podstavci stroje.
- Kontrola správného napnutí nebo přetržení pilového pásu. Při přetržení pilového pásu se stroj automaticky vypne.

FOTOGALERIE







FR*

Frekvenční měnič - Standardní vybavení

Umožňuje plynulou regulaci rychlosti pilového pásu v rozmezí 15–90 m/min. a tím nastavení optimálních řezných podmínek pro daný materiál.



KDE*

Poháněný kartáček - Standardní vybavení

Ocelový okružní kartáček, poháněný průmyslovým motorem se šnekovou převodovkou. Slouží k odstraňování třísek z pilového pásu za řezem.



AG*

Regulace přtlaku - Standardní vybavení

Hydraulicky ovládaná oboustranná automatická regulace přtlaku pilového pásu do řezu v závislosti na odporu řezaného materiálu. Výrazným způsobem zkracuje dobu řezu a prodlužuje životnost pilového pásu.



SD 520*

Šnekový dopravník třísek - Standardní vybavení

Zabezpečuje plynulý odvod třísek mimo stroj. Zkracuje tím časy potřebné k čistění stroje, hlavně při sériovém dělení plných materiálů, kde vzniká velké množství třísek.



OPL*

Oplachovací pistole - Standardní vybavení

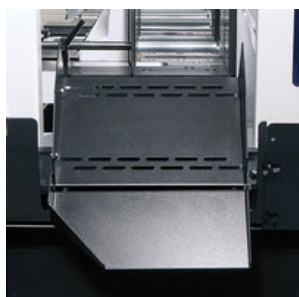
Slouží k čistění pracovního prostoru stroje.



LED*

LED lampa - Standardní vybavení

LED pás s krytem zajistí kvalitní osvětlení pracovního prostoru. Neocenitelný pomocník hlavně při nedostatečném osvětlení na pracovišti.



KL

Skluzavka materiálu

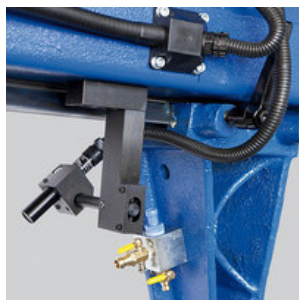
Plynule navazuje na těleso svěráku za řezem a umožňuje snadné sklouznutí uříznutých kusů do bedny při dělení větších sérií. Konstrukce skluzavky ze 2 kusů zamezuje odtékání chladicí kapaliny mimo stroj.



MM

Mihové mazání

Vytváří olejovou mlhu, která je vstřikovávána do oblasti řezu. Nahrazuje použití klasické chladicí emulze, zvláště při dělení profilových materiálů, kde může docházet k únikům kapaliny mimo stroj. Možnost použití i ekologických olejů.



LS

Laserové zaměřování

Kvalitní průmyslový laser zobrazuje dráhu řezu na děleném materiálu. Výrazně usnadňuje, zrychluje a zpřesňuje nastavení požadované délky materiálu.



HD

Hydraulické napínání

Umožňuje pohodlné napnutí pilového pásu pomocí ruční hydraulické pumpy na požadovanou hodnotu dle tlakoměru a jeho kontrolu během provozu stroje. Optimální napnutí pilového pásu je zásadní pro životnost pilového pásu i kvalitu řezu.



CD

Ukazatel napnutí pilového pásu

Umožňuje přesné napnutí pilového pásu na požadovanou hodnotu dle tlakoměru a jeho kontrolu během provozu stroje. Optimální napnutí pilového pásu je zásadní pro životnost pilového pásu i kvalitu řezu.



M2

Signalizační maják M2

Slouží k vizuální dálkové kontrole pracovního stavu stroje. Dvojbarevný maják je osazen LED světly s vysokou svítivostí a viditelností ze všech směrů díky unikátnímu tvaru čoček. Zelené světlo – signalizace pracovního režimu stroje, pilový pás je v řezu. Po ukončení řezu a zastavení pilového pásu se světlo vypne a signalizuje Vám tak, že je možné zahájit další řez. Červené světlo – signalizace poruchy, např. prasklý pilový pás, přetížení hlavního motoru, otevřený bezpečnostní kryt a jiné závady vedoucí k zastavení stroje.



M3

Signalizační maják M3

Slouží k vizuální dálkové kontrole pracovního stavu stroje. Tříbarevný maják je osazen LED světly s vysokou svítivostí a viditelností ze všech směrů díky unikátnímu tvaru čoček.

Zelené světlo – signalizace pracovního režimu stroje, pilový pás je v řezu. Po ukončení řezu a zastavení pilového pásu se světlo vypne a signalizuje Vám tak, že je možné zahájit další řez.

Červené světlo – signalizace poruchy, např. prasklý pilový pás, přetížení hlavního motoru, otevřený bezpečnostní kryt a jiné závady vedoucí k zastavení stroje.

Modré světlo - signalizace chybějícího materiálu, případně jiné upozornění.



PV

Přídavný váleček

Instaluje se místo skluzavky materiálu za řezem. Usnadňuje posouvání materiálu při dělení dlouhých kusů.



BG

Kuželočelní převodovka s motorem 5,5 kW

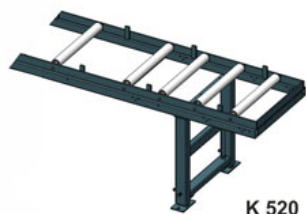
Kuželočelní převodovka se silnějším motorem 5,5 kW zvyšuje řezný výkon stroje. Vhodné pro vysoce produktivní řezání plných houževnatých materiálů, např. nerezových ocelí.



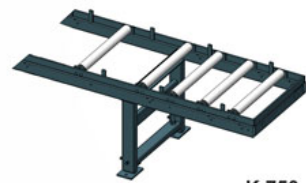
SDB 520

Kontejner na třísky

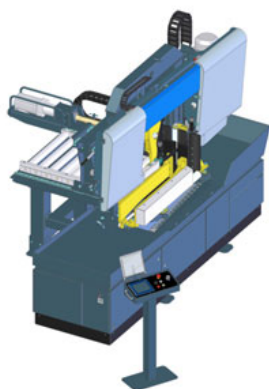
Pro snadnou manipulaci je kontejner opatřený kolečky a výklopným zásobníkem na třísky.



K 520



K 750



K 520



K 750



- Originální pilové pásy, vyráběné nejmodernější technologií z nejkvalitnějších německých materiálů, za přísného dodržování veškerých předepsaných výrobních a kontrolních postupů.
- Zaručují vysokou produktivitu a přesnost řezu při maximální životnosti pilového pásu.
- Široká škála vyráběných typů pilových pásů a druhů ozubení umožňuje profesionální dělení prakticky všech dostupných materiálů.

Bimetallový pás
Skládá se z nosného pásu ze speciální oceli obsahující 4 % chromu, na který je navařena vrstva HSS mat., do kterého jsou vyfrézovány zuby.

Konstantní ozubení
Vzdálenost břitů zubů je vždy stejná.

Variabilní ozubení
Břity zubů mají rozdílnou vzdálenost, která se periodicky opakuje. Tím je dosažen větší řezný rozsah, schopnost více eliminovat vibrace způsobené nárazem břitu zubu na materiál, větší životnosti pilového pásu.

M42

Univerzální pilový pás, vhodný pro širokou paletu materiálů včetně nástrojových ocelí a nerezů do tvrdosti 45 HRC. Zuby jsou zhotoveny z oceli HSS-M42 s obsahem kobaltu.

M51

Pilový pás pro nástrojové a nerezové oceli s tvrdostí do 50 HRC. Špičky zubů jsou zhotoveny z oceli HSS-M51 s obsahem kobaltu a wolframu.

Tvrdokovový pás

Skládá se z nosného pásu ze speciální oceli do kterého jsou vyfrézovány zuby, na které jsou navařeny speciálně broušené tvrdokovové destičky. Tvrdokovový osazený pilový pás, vhodný pro dělení materiálů povrchově kalených, chromované součástí, výkovky a materiály s extrémní houževnatostí a tvrdostí do 62 HRC.

Řezný rozsah

Pro optimální výkon pilového pásu, je rozhodující správná volba velikosti zubu pilového pásu v závislosti na velikosti děleného materiálu.

PLNÉ MATERIÁLY

PROFILOVÉ MATERIÁLY

Variabilní ozubení		Konstantní ozubení		Variabilní ozubení		Konstantní ozubení	
a(D) [mm]		a(D) [mm]		t [mm]		t [mm]	
0-25	10/14	0-10	18	0-4	10/14	0-1	18
20-40	8/12 (8/11)	5-20	14	3-6	8/12 (8/11)	0-3	14
30-60	6/10	20-40	10	6-9	6/10	4-7	10
40-70	5/8 (5/7)	40-80	6	9-13	5/8 (5/7)	8-11	6
60-110	4/6	80-120	4	12-16	4/6	12-15	4
80-140	3/4	120-200	3	16-22	3/4	16-20	3
120-350	2/3	200-400	2	20-35	2/3	21-30	2
250-550	1,4-2	300-800	1,25	30-85	1,4-2	31-90	1,25
380-750	1/1,5			40-85	1/1,5		
550-3000	0,75/1,25			80-200	0,75-1,25		

Při volbě počtu zubů u pilového pásu platí zásada, že v okamžiku řezu musí být minimálně 4 zuby, ale ne více než 30 zubů.

Pozor při rozbalování svařených pilových pásů. Jsou v přepravním balení v napnutém stavu. Ochranný kryt pilového pásu odstraňte až po nasazení na stroj.



COOLcut Standard

COOLcut Standard – univerzální chladicí a mazací emulze.

Doporučená koncentrace 5–10 %.

Balení 5 litrů. Ředění 1:20.

- optimální mazací a chladicí vlastnosti během obráběcího procesu
- nízko aromatický, vysoce rafinovaný parafinický olej
- inhibitory koroze zaručují dobrou ochranu obrobků i stroje proti korozi
- biostabilita a vynikající smáčitelnost garantují nadstandardní chladicí a mazací účinek a to i při velice tvrdé vodě
- minimální sklon k pění zaručuje efektivní mazání
- vysoká hospodárnost a rentabilita použití

Mimo použití na pásových pilách je určen i pro obráběcí operace prováděné jak na konvenčních obráběcích strojích, tak i na NC a CNC obráběcích centrech.



COOLcut Opti

COOLcut Opti – takto koncipovaná obráběcí kapalina umožňuje dosažení unikátních mazacích a chladicích vlastností během obráběcího procesu.

Doporučená koncentrace 4–7 %. Balení 1 a 5 litrů. Ředění 1:20.

- špičkový, nízko aromatický, vysoce rafinovaný naftenický minerální olej zaručuje mimořádnou stabilitu, ochranu proti korozi a smáčlivost
- efektivní inhibitory koroze zaručují trvalou ochranu obrobků i stroje proti korozi
- nadprůměrná stabilita a smáčitelnost garantují vynikající chladicí a mazací účinky a to i při velice tvrdé vodě
- minimální sklon k pění zaručuje efektivní mazání
- vysoká hospodárnost a rentabilita použití
- dlouhodobá biostabilita

Mimo použití na pásových pilách je určen i pro obráběcí operace prováděné jak na konvenčních obráběcích strojích, tak i na NC a CNC obráběcích centrech.



COOLcut Eco 65

COOLcut Eco 65 – univerzální, dle testu OECD 301-D dobře biologicky odbouratelný chladicí a mazací emulgační olej. Biologická odbouratelnost 65 % za 21 dní.

Doporučená koncentrace 4–7 %. Balení 5 litrů. Ředění 1:20.

- vynikajících mazací a chladicí vlastnosti během obráběcího procesu
- vysoce rafinovaný syntetický esterový olej
- efektivní inhibitory koroze zaručují trvalou ochranu obrobků i stroje proti korozi
- nadprům. stabilita a vynikající smáčitelnost garantují vynikající chladicí a mazací účinek a to i při velice tvrdé vodě
- minimální sklon k pění zaručuje efektivní mazání
- vysoká hospodárnost a rentabilita použití
- dlouhodobá biostabilita

Mimo použití na pásových pilách je určen i pro obráběcí operace prováděné jak na konvenčních obráběcích strojích, tak i na NC a CNC obráběcích centrech.



COOLcut Bio 90

COOLcut Bio 90 – univerzální, dle testu OECD 301-D dobře biologicky odbouratelný chladicí a mazací emulgační olej. Biologická odbouratelnost 90 % za 21 dní. Díky své snadné biologické odbouratelnosti lze používat v jakémkoliv venkovním prostředí bez následků ekologické škody.

Doporučená koncentrace 4–7 %. Balení 5 litrů. Ředění 1:20.

- vynikající mazací a chladicí vlastnosti během obráběcího procesu
- vysoce rafinovaný syntetický esterový olej
- efektivní inhibitory koroze zaručují trvalou ochranu obrobků i stroje proti korozi
- nadprům. stabilita a vynikající smáčitelnost garantují vynikající chladicí a mazací účinek a to i při velice tvrdé vodě
- minimální sklon k pění zaručuje efektivní mazání
- vysoká hospodárnost a rentabilita použití
- dlouhodobá biostabilita

Mimo použití na pásových pilách je určen i pro obráběcí operace prováděné jak na konvenčních obráběcích strojích, tak i na NC a CNC obráběcích centrech.



COOLcut Micro

COOLcut Micro – unikátní polosyntetický řezný olej pro operace minimálního mazání olejovou mlhou obsahující vysoce rafinovaný minerální olej, vysoce rafinovaný syntetický esterový olej a efektivní vysokotlakové a protioděrové přísady. Takto koncipovaný řezný olej umožňuje dosažení unikátních mazacích a chladících vlastností během obráběcího procesu.

Balení 5 litrů. Používá se neředěný.

- vysoce rafinovaný syntetický esterový a minerální olej
- efektivní inhibitory koroze zaručují trvalou ochranu obrobků i stroje proti korozi
- nízká viskozita a vynikající smáččitelnost garantují vynikající chladící a mazací účinek
- minimální sklon k pění zaručuje efektivní mazání
- vysoká hospodárnost a rentabilita použití
- dlouhodobá stabilita

Mimo použití na pásových pilách je určen i pro všechny obráběcí operace mlhového mazání.



COOLcut Antifreeze

COOLcut Antifreeze – nízkotuhnoucí přísada do vodou mísitelných chladících emulzí pracujících v zimním období ve venkovním prostředí a to až do –20 °C, dle zvoleného dávkování.

Balení 5 litrů. Ředění 1:20.

- efektivně snižuje bod tuhnutí kapaliny
- velmi dobrá odolnost proti oxidaci je zárukou velmi dlouhé životnosti
- nepůsobí agresivně na těsnící prvky (elastomery), s nimiž přicházejí do styku

Optima Antifreeze	(%)	10	20	30	40	50
Teplota tekutosti	(°C)	-5	-10	-17	-26	-40



OH 90

Jednoduché a velmi rychlé odhrocení všech druhů profilů (včetně vnitřních hran) nebo plného materiálu pomocí rotujícího ocelového kartáče. Kvalitní konstrukce stroje se silným třífázovým motorem umožňuje jeho využití od zámečnických dílen až po tovární provozy. Oproti ručnímu odhrocování extrémně snižuje potřebný čas a tím šetří vaše náklady. A to při nesrovnatelně vyšší, rovnoměrné kvalitě odhrocení. Pro nerezové výrobky doporučujeme použití nerezového kartáče.

Příklady rozdílu mezi ručním odhrocením (včetně vnitřních stran) a při použití OH 90

Uzavřený profil 60 x 60 x 2 mm:	ruční odhrocení - 32 s	strojní OH 90 - 8 s
Trubka průměr 50 x 2 mm:	ruční odhrocení - 21 s	strojní OH 90 - 4 s



OHE 90

Jednoduché a velmi rychlé odhrocení všech druhů profilů (včetně vnitřních hran) nebo plného materiálu pomocí rotujícího ocelového kartáče. Kvalitní konstrukce stroje se silným třífázovým motorem umožňuje jeho využití od zámečnických dílen až po tovární provozy. Oproti ručnímu odhrocování extrémně snižuje potřebný čas a tím šetří vaše náklady. A to při nesrovnatelně vyšší, rovnoměrné kvalitě odhrocení.

Příklady rozdílu mezi ručním odhrocením (včetně vnitřních stran) a při použití OHE 90

Uzavřený profil 60 x 60 x 2 mm:	ruční odhrocení - 32 s	strojní OHE 90 - 8 s
Trubka průměr 50 x 2 mm:	ruční odhrocení - 21 s	strojní OHE 90 - 4 s