

# Návod k obsluze

*Kotoučová pila na kov*

## *HKS 230*



**Návod uschovejte pro další použití !**

## Provozní pokyny

### Důležité

Prosím, přečtěte si pečlivě tyto provozní a bezpečnostní instrukce. Pro vaši vlastní bezpečnost zkontrolujte před použitím tohoto zařízení zda je správné napájecí napětí a zda jsou všechny rukojeti a části pevně zajištěny. V případě jakékoliv pochybnosti o použití tohoto zařízení kontaktujte vašeho distributora.

### Technická data Modelu HKS 230

Motor (230V- 50/60 Hz) Příkon(Wattů):	1700
Maximální řezná kapacita průřezu (6mm stěna 90°) (mm):	82
Maximální řezná kapacita průřezu (6mm stěna 45°) (mm):	56
Maximální řezná tloušťka (deska z měkké oceli) (mm):	6
Otáčky za min. bez zátěže (min-1):	2600
Doporučená max. doba provozu při řezu (minut):	30
Úroveň hluku (při řezu) (dB(A)):	108,7
Váha (Kg):	7,1
Rozměry stroje (mm):	V 270 Š 320 H 520
<b>Rozměry kotouče</b>	
Maximální průměr (mm):	230
Průměr upevňovacího otvoru (mm):	25,4
Tloušťka (mm):	2

## OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

**VÝSTRAHA!** *Důkladně se seznamte se všemi těmito pokyny. Při nedodržení níže uvedených pokynů hrozí úraz elektrickým proudem, nebezpečí požáru nebo i vážné zranění osob. Výraz "elektrický nástroj" ve všech níže uvedených výstrahách označuje nástroj, který je napájený elektrickou energií ze sítě (pomocí kabelu).*

### Bezpečnost na pracovišti

- Udržujte své pracoviště čisté a zajistěte dostatečné osvětlení. Neuklizený pracovní prostor a nedostatek světla často přispívá ke vzniku úrazu.
- Nepoužívejte elektrické nástroje ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Při používání elektrických nástrojů vznikají jiskry, které mohou prach nebo plyny vznítit.
- Při používání elektrických nástrojů dbejte na to, aby se okolostojící osoby, děti a jiné osoby držely v dostatečné vzdálenosti. Při případném vyrušení by se vám mohl přístroj vymknout z kontroly.

### Elektrická bezpečnost

- Zástrčky elektrických nástrojů musejí odpovídat zásuvkám. Zástrčku žádným způsobem neupravujte. Při použití neupravených zástrček a odpovídajících zásuvek se snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Snažte se zamezit kontaktu s uzemněnými povrchy například potrubí, radiátorů či ledničky. V případě kontaktu lidského těla s takovýmto uzemněným povrchem se zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.



- c) **Chraňte elektrické nástroje před deštěm a vlhkem.** Voda pronikající do elektrického nástroje zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- d) **Elektrický kabel nepoužívejte nevhodným způsobem. Kabel nikdy nepoužívejte k přenášení nebo vytahování zástrčky ze zásuvky.** Dbejte na to, aby byl kabel vždy v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla, oleje, ostrých okrajů nebo pohyblivých součástí. Poškozený kabel okamžitě vyměňte. Poškozený nebo spletený kabel zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- e) **Při používání elektrického nástroje ve venkovním prostředí používejte prodlužovací kabel pro venkovní použití s označením "W-A" nebo "W."** Tyto kabely jsou určeny pro venkovní použití a snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

## Zajištění osobní bezpečnosti

- a) **Při používání elektrického nástroje buďte ostražití, věnujte se plně prováděné činnosti a chovejte se racionálně.** Nepoužívejte nástroj, když jste unavení, nebo když jste pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. I chvilková nepozornost při používání elektrického nástroje může způsobit vážné zranění.
- b) **Používejte ochranné pomůcky. Vždy používejte ochranu zraku.** Bezpečnostní a ochranné prostředky, jako je respirátor, protiskluzová pracovní obuv, helma nebo ochrana sluchu, snižují nebezpečí možného úrazu.
- c) **Zabraňte náhodnému spuštění. Před zapojením do zásuvky se přesvědčte, zda je nástroj vypnut.** Při přenášení nástroje s prstem na spínači nebo zapojování nástroje je do zásuvky se zapnutým spínačem může dojít ke zranění.
- d) **Před zapnutím nástroje odstraňte veškeré nastavovací klíče.** Klíč, který by byl ponechán na rotační součásti nástroje, může způsobit vážné zranění.
- e) **Nepřepínejte se. Vždy udržujte pevný postoj a stabilitu.** Správný postoj a stabilita umožňuje lepší ovládání nástroje v neočekávaných situacích.
- f) **Používejte vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy oděv a pracovní rukavice se nesmí dostat do blízkosti rotačních součástí.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být rotačními součástmi zachyceny.

## Použití a údržba nástroje

- a) **Pro pevné uchycení obrobku ke stabilní ploše používejte svorky a další praktické pomůcky.** Přidržení obrobku rukou nebo jeho přitisknutí k tělu není stabilní a může způsobit ztrátu kontroly.
- b) **Nástroj nepřetěžujte. Používejte pro každou pracovní činnost správný nástroj.** Pomocí správného nástroje provedete každou činnost lépe a bezpečnějším způsobem.
- c) **Pokud nefunguje spínač pro zapnutí a vypnutí, nástroj nepoužívejte.** Pokud není možno nástroj ovládat pomocí spínače, stává se nebezpečným a je nutno jej opravit.
- d) **Před prováděním úprav, výměnou příslušenství nebo uložením přístroje odpojte zástrčku ze zdroje napájení.** Tato preventivní opatření snižují riziko náhodného spuštění nástroje.
- e) **Pokud nástroj nepoužíváte, uložte jej mimo dosah dětí a učiňte taková opatření, aby jej nemohly použít osoby, které nejsou obeznámeny s používáním tohoto nástroje nebo s těmito pokyny.** Nástroje jsou v rukou nezpůsobivých osob nebezpečné.
- f) **Provádějte důkladnou údržbu nástroje. Nástroje udržujte ostré a čisté.** Nástroje, které jsou řádně udržovány a mají ostrá ostří, jsou chráněny před případným zadřením a lépe se ovládají.

- g) Údržba elektrických nástrojů. Nástroj vždy zkontrolujte, zda jsou pohyblivé součásti správně nastaveny a uchyceny, zda součásti nevykazují známky poškození, nebo zda nenastal jiný stav, který by mohl mít negativní vliv na fungování přístroje. Pokud dojde k poškození přístroje, před dalším použitím jej nechejte opravit. Mnoho úrazů je způsobeno právě nedostatečnou údržbou nástroje.
- h) Nástroj, příslušenství, ostří, atd. používejte v souladu s těmito pokyny a způsobem, pro který je určitý elektrický nástroj určen a vždy zohledněte pracovní podmínky a charakter práce, která má být prováděna. Použití nástroje k jiným činnostem, než ke kterým je určen, může vést ke vzniku rizika.  
Oprava
- ch) Opravy může provádět pouze kvalifikovaná osoba a pouze s použitím stejných součástí.  
Pouze tak bude zajištěna bezpečnost elektrického nástroje.  
**VÝSTRAHA: Aby se snížilo nebezpečí úrazu, je nutné se seznámit s pokyny a návodem k použití.**

#### Značky a symboly používané v této příručce

- V.....volty  
A.....ampéry  
Hz.....hertze  
W.....watty  
~.....střídavý proud Y  
no.....rychlost bez zatížení  
/min.....otáčky nebo vratný pohyb za minutu  
□.....Nástroj třídy 11

## ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

### NEBEZPEČÍ

1. Ruce držte vždy v dostatečné vzdálenosti od místa provádění řezu a kotouče. Druhou ruku mějte vždy na pomocné rukojeti.  
Pokud držíte pilu oběma rukama, pak nemůže dojít k jejich pořezání na kotouči pily.
2. Nedávejte ruce pod opracovávanou součást. Štít nemůže zabránit tomu, aby se kotouč nedostal pod opracovávanou součást.
3. Nastavte hloubku řezu tak, aby odpovídala tloušťce opracovávané součásti. Ze spodní strany obrobku by měl kotouč vyčnívat pouze v délce necelého zubu.
4. NIKDY nedržte opracovávanou součást v ruku, ani si ji neopírejte přes nohu. Obrobek upevněte ke stabilní pracovní ploše. Je nezbytně nutné, aby bylo učiněno vše pro to, aby bylo minimalizováno nebezpečí zranění, zadržení kotouče nebo ztráty kontroly.
5. Při provádění činnosti, při které by mohlo dojít ke kontaktu řezného nástroje se skrytým elektrickým vedením nebo vlastním přírodním kabelem nástroje, držte nástroj vždy za izolované plochy určené k držení. Kontakt s vodičem pod napětím způsobí, že pod napětím budou i nekryté kovové součásti nástroje, které mohou uživateli způsobit úraz elektrickým proudem.
6. Při podélném řezání používejte vždy boční vodící zářku. Je tak dosaženo lepší přesnosti řezu a nižšího rizika zachycení kotouče.
7. Vždy používejte pouze kotouče s otvorem správné velikosti a tvaru (kruhové či kosočtvercové). Kotouče, které neodpovídají způsobu upevnění na pile, se budou pohybovat excentricky a mohou způsobit ztrátu kontroly.
8. Nikdy nepoužívejte poškozené nebo nesprávné podložky (příruby hřídele) či šrouby. Podložky kotouče (příruby hřídele) a šrouby byly navrženy speciálně pro danou pilu s cílem zajistit optimální výkon a bezpečnost provozu.
9. Vždy před použitím nástroje zkontrolujte spodní kryt, zda se správně zavírá. Pokud se spodní kryt volně nepohybuje a okamžitě neuzavírá, pak pilu nepoužívejte. Nikdy spodní kryt neupravujte tak, aby byl trvale v otevřené poloze. Když pila náhodou upadne, může dojít k ohnutí spodního krytu. Zvedněte spodní kryt pomocí páčky pro jeho otevření a zkontrolujte, zda se kryt pohybuje volně a nedotýká se kotouče nebo jiné součásti, a to při všech možných úhlech a hloubkách řezání.
10. Zkontrolujte funkci a stav pružiny spodního krytu. Pokud kryt nebo pružina nefunguje správně, je nutno ji před použitím opravit. Spodní kryt se může při pohybu zadržovat kvůli poškozeným součástem, lepkavým nánosům nebo usazeným nečistotám.

**11. Vždy než položíte pilu na pracovní stůl nebo na zem, zkontrolujte, zda spodní ochranný kryt zakrývá kotouč pily.** Nezakrytý rotující kotouč může způsobit, že pila bude vržena směrem zpět a poškodí vše, co se bude nacházet v její řezné dráze. Mějte na paměti, že k zastavení kotouče po uvolnění spínače je potřeba určitý čas.

**12. Příčiny zpětného rázu a jeho předcházení ze strany obsluhy:**

Zpětný ráz je okamžitá reakce na skřípnutí, zachycení nebo vybočení kotouče pily, která způsobí, že pila se vymkne kontrole a vyskočí z obráběného kusu směrem k uživateli. Když je kotouč skřípnut nebo pevně zachycen uzavírající se řeznou spárou, kotouč se zablokuje a motor pak v reakci náhle vrhne stroj směrem k uživateli. Pokud se kotouč v řezu zkroučí nebo z něj vybočí, zuby na zadní straně kotouče se mohou dostat na horní plochu obrobku, načež kotouč opustí řeznou spáru a vyskočí směrem k uživateli.

Zpětný ráz bývá způsoben špatným použitím nástroje nebo nesprávným pracovním postupem či podmínkami a je možno mu předcházet uplatňováním níže uvedených opatření:

**a. Vždy držte pilu pevně oběma rukama a držte ruce tak, abyste byli připraveni odolat ZPĚTNÉMU RÁZU. Tělo držte vždy tak, abyste se nacházeli na jedné straně kotouče a nikdy v přímce kotouče.** ZPĚTNÝ RÁZ může způsobit, že je pila vržena směrem zpět, ale síly působící při tomto zpětném rázu může obsluha zvládnout, pokud jsou dodržována příslušná opatření.

**b. Když se kotouč zasekne, nebo když je řezání z nějakého důvodu přerušeno, uvolněte spouštěcí spínač a držte pilu pokud možno nehybně v obráběném materiálu, dokud se kotouč zcela nezastaví. Nikdy se nepokoušejte pilu z obrobku vytáhnout, pokud je kotouč ještě v pohybu, protože může dojít ke ZPĚTNÉMU RÁZU.** Zjistěte příčinu zachycení kotouče a učinite příslušná nápravná opatření, aby se situace již neopakovala.

**c. Při novém spuštění pily v obrobku umístěte kotouč pily do středu řezné spáry a zkontrolujte, zda zuby nejsou zaklesnuty do materiálu.** Pokud je kotouč zaklesnut, může při opětovném spuštění pily vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.

**d. Rozměrné desky podepřete tak, aby bylo minimalizováno nebezpečí skřípnutí kotouče a ZPĚTNÉHO RÁZU.**

Rozměrné desky materiálu mají tendenci se vlastní vahou prohýbat. Tyto podpory se musejí nacházet pod deskou na obou stranách podél blízkosti linie řezu a podél okraje desky.

**e. Nepoužívejte tupé nebo poškozené kotouče.** Tupé kotouče mají za následek úzké řezné spáry, které způsobují nadměrné tření, zasekávání kotouče a zpětný ráz.

**f. Před provedením řezu je nutno nastavit a pevně zajistit páčky pro nastavení hloubky a úhlu řezu.** Pokud se v průběhu řezání změní nastavení hloubky řezu, může to způsobit zaseknutí a zpětný ráz.

**13. U tohoto stroje nepoužívejte brusné kotouče. Používejte výhradně doporučené kovové řezné kotouče s uhlíkovými břity, které jsou určeny pro maximální rychlost stroje nebo vyšší, a se správným středovým otvorem.**

**14. Utáhněte zádržný šroub kotouče** a veškeré úchytky před použitím nástroje.

**15. Obrobek důkladně zajistěte.** Obrobek musí být rovně a pevně uchycen tak, aby nemohlo dojít k jeho případnému pohybu a skřípnutí při dokončování řezu.

**16. Nechejte kotouč, aby se zcela zastavil,** než obrobek odstraníte nebo zajistíte či změňte jeho úhel.

**17. Zkontrolujte vnitřní plochy přírub hřídele i obě strany kotouče, zda se na nich nevyskytují případná cizí tělesa či nečistoty.**

**18. Zkontrolujte kotouč před použitím, zda nenaleznete praskliny nebo jiné známky poškození.** Prasklé nebo poškozené kotouče okamžitě vyměňte.

**19. Nikdy nespouštějte nástroj,** pokud se kotouč opírá o obrobek.

**20. Před započetím řezání nechejte motor, aby dosáhl plné rychlosti.**

**21. Neřezejte materiál, který je silnější než 6 mm (1/4").**

**22. Po zapnutí nástroje jemně posuňte nástroj směrem do obrobku, a pak pomalu zvyšujte tlak podle potřeby, aby vznikalo co nejmenší množství jisker.**

**23. Nepoužívejte tento nástroj bez přerušení déle než 30 minut.**

**24. Důležité: Po provedení řezu uvolněte spínač a než pilu odložíte, počkejte, až se rotující kotouč zcela zastaví.**

**25. Nikdy nepoužívejte nástroj v prostředí, kde se nacházejí hořlavé pevné, kapalné nebo plynné materiály.** Jiskry nebo horké částičky mohou způsobit požár nebo výbuch.

**26. Tento nástroj je konstruován pouze pro řezání železných materiálů. Nezkoušejte tímto nástrojem řezat dřevo, zdivo, hořčíkové nebo pyroforické slitiny.**

**27. Na kotouč neaplikujte žádné řezné kapaliny ani maziva.**

**28. Povrchová úprava některých kovových materiálů může být toxická.** Dbejte obzvlášť na to, aby při práci s těmito materiály nedošlo k jejich vdechování nebo zasažení kůže. Vyžádejte si u svého dodavatele materiálů veškeré bezpečnostní informace a tyto pokyny dodržujte.

**29. Tento nástroj byl konstruován pro určité použití.** Výrobce zdůrazňuje, že tento nástroj NESMÍ být upravován ani používán k jiným účelům, než ke kterým byl původně určen. Pokud budete mít jakékoliv nejasnosti týkající se použití



nástroje, NEPOUŽÍVEJTE tento nástroj, dokud nezískáte vyjádření výrobce.

**Kovové piliny bývají velmi ostré a horké.** Nikdy se jich nedotýkejte holými rukama. Úklid provádějte magnetickým sběračem pilin nebo jiným vhodným nástrojem.

## FUNKČNÍ POPIS

Tato okružní pila je určena pro řezání kovu za sucha. Tato pila používá kotouče, které jsou určeny pro rychlost 3700 ot./min nebo vyšší.

**VYBALENÍ:** Vyměňte opatrně nástroj a veškeré volné součásti z přepravního obalu. Veškeré obalové materiály uschovejte do doby, kdy stroj zkontrolujete a úspěšně vyzkoušíte.

### • MONTÁŽ:

Před použitím je nutno připojit toto vybavení, které je přiloženo:

1. Vložte šroubek č. 16 do zadního čepu opěrné části č. 15
2. Umístěte podložku č. 19 na pojistný knoflík nastavení úhlu řezu a pak protáhněte přes otvor a závit na kolík pro zajištění úhlu řezu č. 17.

**Poznámka: Před použitím nástroje musí být instalován vhodný kotouč. Viz část těchto pokynů: "INSTALACE ŘEZNÉHO KOTOUČE"**

### • OBSAH BALENÍ

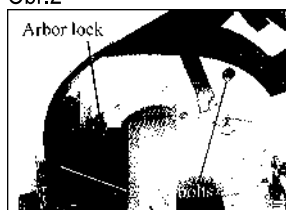
1. Pila pro řezání kovu
2. Vodicí boční zarážka pro řezání
3. Šestihranný klíč
4. Přiložené balení obsahuje: šroubek č. 16, pojistný kolík č. 17, pojistný knoflík č. 18, podložka č. 19

**STROJ POUŽÍVEJTE AŽ POTÉ, CO SE DŮKLADNĚ SEZNÁMÍTE S TÍMTO NÁVODEM K POUŽITÍ.**

### • DEMONTÁŽ KOTOUČE - ODPOJTE NÁSTROJ OD ZDROJE ELEKTRICKÉ ENERGIE.

1. Pomocí přiloženého šestihranného klíče odstraňte dva šrouby, které přidrží vnitřní kryt kotouče (29) k hlavnímu tělu nástroje (36). **Viz. obr. 2.** Není nezbytné odstraňovat vnější kryt kotouče, který je možno ponechat na místě.
2. Když je kryt odstraněn, stiskněte pojistku na hřídeli (40) a otáčejte kotoučem, dokud pojistka nezapadne do hřídele. **Nebezpečí vniku úrazu zabráníte, když nedojde ke kontaktu se zuby kotouče.**
3. Předržte pojistnou páčku a pomocí přiloženého klíče (32) uvolněte šroub pro uchycení kotouče (1). Poté jej vyměňte spolu s vnější přírubou hřídele (2).
4. Kotouč je nyní možno demontovat.

Obr.2



Arbor lock	Pojistka na hřídeli
Bolts	Šrouby

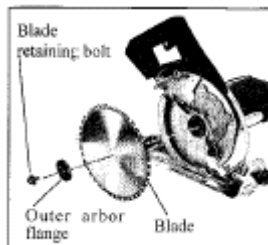
### • MONTÁŽ KOTOUČE – ODPOJTE NÁSTROJ OD ZDROJE ELEKTRICKÉ ENERGIE

1. Odstraňte případné usazené nečistoty na krytech a v okolí hřídele. Zkontrolujte spodní zasouvací kryt kotouče (6) a přesvědčte se, zda funguje správně.
2. Vyčistěte vnitřní přírubu hřídele (3). Nastavte přírubu tak, aby otvor správné velikosti byl obrácen směrem ke kotouči a nasadte nový kotouč na hřídel, přičemž dbejte na to, aby zuby směřovaly směrem dopředu. (Pokud si nejste jisti, jak máte kotouč umístit, podívejte se na popis, který se nachází na spodním zásuvném krytu kotouče.) **POZNÁMKA:** Používejte kotouče, které mají otvor ve tvaru odpovídajícím hřídeli a které jsou určeny pro rychlost 3700 ot./min nebo vyšší.

**Nebezpečí vniku úrazu zabráníte, když se vyhnete kontaktu se zuby kotouče.**

3. Nasuňte vnější přírubu na hřídel tak, aby plochá strana směřovala ke kotouči. **Viz. obr. 3.**
4. Pojistný šroub (I) vložte zpět na místo a ručně dotáhněte otáčením po směru hodinových ručiček.
5. Zatlačte pojistnou páčku kotouče a rukou otáčejte hřídel tak dlouho, dokud pojistka nezapadne do hřídele. Pevně utáhněte šroub pro uchycení kotouče pomocí přiloženého klíče a uvolněte pojistku hřídele.

Obr. 3



Blade retaining bolt	Šroub pro uchycení kotouče
Outer arbor flange	Vnější příruba hřídele
Blade	Kotouč

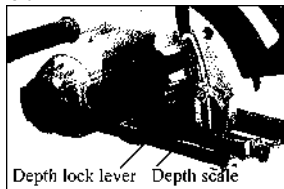
**• NASTAVENÍ HLOUBKY ŘEZU - ODPOJTE NÁSTROJ OD ZDROJE ELEKTRICKÉ ENERGIE.**

Nastavte hloubku řezu tak, kotouč pily přesahoval tloušťku opracovávané součásti. Při nastavení hloubky řezu:

1. Zvedněte pojistnou páčku pro nastavení hloubky (22) v zadní části pily. **Viz obr. 4.**
2. Zvedněte nebo snižte opěrnou část pily tak, aby kotouč přesahoval opěrnou část v požadovaném rozsahu. (Viz stupnice a ukazatel znázorněný na hlavním těle nástroje.)
3. Pevně stlačte páčku pro zajištění hloubky řezu a zajištěte pilu v požadované poloze.

**POZOR: Neřežte materiál, který je silnější než 6mm (1/4")**

Obr. 4



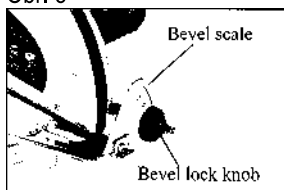
Depth lock lever	Páčka pro nastavení hloubky
Depth scale	Stupnice hloubky řezu

**• NASTAVENÍ ÚHLU ŘEZU - ODPOJTE NÁSTROJ OD ZDROJE ELEKTRICKÉ ENERGIE.**

Při nastavení úhlu řezu se držte stupnice na opěrné části. Jsou zde vyznačeny značky pro různé úhly od 0 do 45 stupňů. Při nastavení úhlu řezu:

Uvolněte knoflík pro nastavení úhlu (18) (**Viz obr. 5**) a menší knoflík v zadní části. Zvedněte knoflík pro nastavení úhlu řezu v drážce a otočte opěrnou část do požadované polohy. Nejčastěji používané úhly mají samostatné drážky. Stačí jen spustit pojistku pro nastavení úhlu do správné drážky a utáhnout. Pokud je potřeba nastavit jiný úhel, utáhněte knoflík pro nastavení úhlu řezu v požadované poloze. Nakonec utáhněte menší knoflík na zadní straně opěrné části.

Obr. 5



Bevel scale	Stupnice nastavení úhlu
Bevel lock knob	Knoflík pro nastavení úhlu

### • JAK POUŽÍVAT KONTROLNÍ DRÁŽKU

Pro potřeby ručního řezání slouží kontrolní drážka, která se nachází na přední části opěrné desky (15). Viz obr. 6. Linií řezu obrobku vedte podle kontrolní drážky. Provedte řez. Pomocí pravé drážky (mezi dvěma vyznačenými tečkami) provádějte přímý řez a pomocí levé drážky (umístěné pod nýtem) provádějte řez se zkosněním 45 stupňů.

Obr. 6

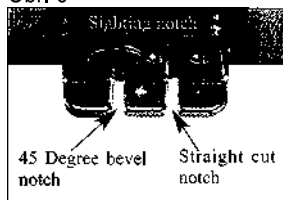


Fig.6

45 Degree bevel notch	Drážka pro zkosnění 45 stupňů
Straight cut notch	Drážka pro přímý řez

### • SPUŠTĚNÍ A ZASTAVENÍ NÁSTROJE

Zkontrolujte, zda síťové napětí je stejné, jako je to, které je uvedeno na štítku s technickými údaji stroje, a že před zapojením nástroje do sítě je spínač v poloze vypnuto. Když stroj spouštíte, nejprve stiskněte tlačítko bezpečnostní pojistky a pak stlačte spouštěcí spínač, kterým uvedete motor do chodu. Když spouštěcí spínač uvolníte, motor se zastaví. **Viz obr. 7.**

Obr.7



Safety lock button	Bezpečnostní pojistka
Trigger switch	Spouštěcí spínač

### • ODSTRAŇOVÁNÍ PILIN

Tato pila pro řezání kovu za sucha je vybavena vnitřním sběračem pilin. Když je sběrač pilin plný, je nutno jej vyprázdnit. Pokud to chcete provést, nejprve nástroj vypněte a pak **ODPOJTE NÁSTROJ OD ZDROJE ELEKTRICKÉ ENERGIE.**

Upínací knoflík vnějšího krytu kotouče (25) je opatřen bajonetovým uzávěrem. **Viz obr.8** Pro odstranění krytu (28), otočte knoflík proti směru hodinových ručiček a přitom tlačte proti směru působení pružiny. Potom kryt sejměte. Čerstvé piliny mohou být velmi horké. Při odstraňování krytu dbejte na to, aby piliny nebo hobliny nepřišly do kontaktu s rukama nebo jinými částmi těla. Horký odpad nevyhazujte tam, kde se nachází papír nebo jiné hořlavé materiály. Když chcete kryt kotouče vrátit zpět, nastavte jazýček na drážku, zatlačte proti působení pružiny a otočte po směru hodinových ručiček.

Zkontrolujte, zda je kryt správně usazen.

Obr. 8



Cover lock knob	Knoflík pro zajištění krytu
-----------------	-----------------------------



#### • JAK POUŽÍVAT BOČNÍ VODICÍ ZARÁŽKU

Boční vodící zářka (24) umožňuje přesnější provedení přímých řezů než je to možné pouze ručním vedením nástroje. Pokud ji chcete instalovat, ODPOJTE NÁSTROJ OD ZDROJE ELEKTRICKÉ ENERGIE, a pak vložte vodící zářku do instalačních otvorů v těle nástroje (15). **Viz obr. 9** Zvolte požadovanou šířku řezu na pravítku a utáhněte 2 ručně dotahované šrouby (16).

Obr.9



Rip fence

Boční vodící zářka

#### • SPODNÍ ZASOUVACÍ KRYT KOTOUČE

Spodní zasouvací kryt kotouče (6) představuje důležité zařízení pro zajištění vaší bezpečnosti. Kdykoliv budete pilu používat, zkontrolujte, zda tento kryt volně obíhá a vrací se rychle a zcela nazpět do zavřené polohy. Před každým použitím odstraňte nahromaděné piliny nebo hobliny z prostoru v okolí náboje krytu. **TENTO PROSTOR NEMAŽTE.** Náboj je lubrikován pomocí suchého filmu a nepotřebuje být ošetřován olejem. **NIKDY** neblokuje a nezachycuje kryt kotouče v otevřené poloze. **NIKDY** pilu nepoužívejte, pokud není kryt kotouče plně funkční. Pokud se kryt ve svém pohybu zasekává nebo drhne, odevzdejte pilu k opravě vašemu nejbližšímu AUTORIZOVANÉMU SERVISNÍMU STŘEDISKU.

#### • JAK POUŽÍVAT NÁSTROJ

Tuto vysoce výkonnou pilu je možno plně ovládat pouze **oběma rukama**, jen tehdy je zajištěna maximální ochrana. Nepoužívejte tento nástroj bez přerušení déle než 30 minut. Obrobek důkladně podepřete a pilu držte pevně **OBĚMA RUKAMA**, aby nedošlo ke ztrátě kontroly, což by mohlo mít za následek zranění. Boční rukojeť držte vždy levou rukou a zadní rukojeť pravou rukou, protože jen tak je možno zajistit dostatečně pevné držení pily. Chraňte svůj zrak před zraněním pomocí ochranných brýlí nebo štítu.

**Na kotouč neaplikujte žádné řezné kapaliny ani maziva.**

#### • UPNUTÍ OBROBKU

Obrobek důkladně zajištěte. Obrobek musí být rovně a pevně uchycen tak, aby nemohlo dojít k jeho případnému pohybu a skřípnutí při dokončování řezu. U dlouhých nebo širokých obrobků zajištěte dostatečnou oporu. Nechejte kotouč, aby se zcela zastavil, než obrobek odstraníte nebo zajištěte či změňte jeho úhel. Stiskněte nejprve pojistku a poté spínač pro zapnutí. Pilu posuňte směrem k obrobku. Obrobek připevněte k pevné opěře, jako je pracovní stůl nebo pracovní podstavce. Na obrobku vyznačte linii řezu. Zkontrolujte, zda řezná čára je dostatečně daleko na obrobku, aby byla zajištěna správná funkce zasouvacího krytu. Před spuštěním motoru umístěte přední okraj pily kolmo na obrobek. Sledujte řeznou čáru v kontrolní drážce nebo použijte boční zářku. Dbejte na to, aby se kotouč nedotýkal obrobku. Stiskněte pojistku, pak spouštěcí spínač, nechejte motor, aby dosáhl plné rychlosti a pak posuňte pilu směrem dopředu, abyste započali řezání.

**POZOR: Kabel udržujte v dostatečné vzdálenosti od prostoru řezání, aby nedošlo k jeho zachycení do obrobku.**

Při řezání netlačte. Nechejte pilu, aby provedla řez rychlostí, která bude odpovídat typu řezu a obrobku. Podávací tlak zvýšte tehdy, když kotouč prochází silnějším průřezem (aby bylo dosaženo minimálního množství jisker). Pokud kotouč prochází tenším průřezem, podávací tlak naopak snižte (aby byla udržena rychlost motoru a zabránilo se přetížení motoru). Po provedení řezu uvolněte spínač a než pilu odložíte, **počkejte**, až se rotující kotouč **zcela** zastaví.

#### • NÁSTROJ PRAVIDELNĚ ČISTĚTE

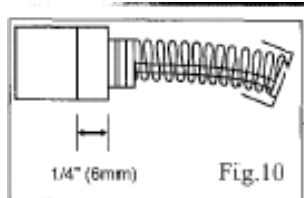
Pravidelně čistěte veškeré průduchy stlačeným vzduchem. Veškeré plastové součásti je nutno čistit navlhčenou měkkou tkaninou. **NIKDY** nepoužívejte k čištění plastů rozpouštědla. Rozpouštědla mohou tento materiál rozkládat nebo poškozovat jiným způsobem. Při používání stlačeného plynu používejte ochranné brýle.

## ÚDRŽBA

### • UHLÍKOVÉ KARTÁČE

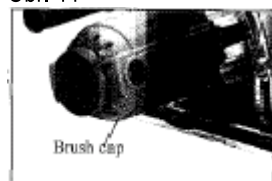
Uhlíkové kartáče jsou běžné součásti podléhající opotřebení a **musí být vyměněny**, pokud stupeň opotřebení přesáhne stanovenou mez. **Viz obr. 10.**

Obr. 10



**Výměna:** jednoduše sejměte kryt kartáčů a staré kartáče vyjměte. Vložte zpět nové kartáče (výměnu provádějte vždy po párech) a dbejte na to, aby byly správně nastaveny, a aby umožňovaly volný pohyb. Poté vložte kryty kartáčů zpět na místo. **Viz obr. 11**

Obr. 11



Brush cap

Kryt kartáče

### • STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Šestihranný klíč 6mm

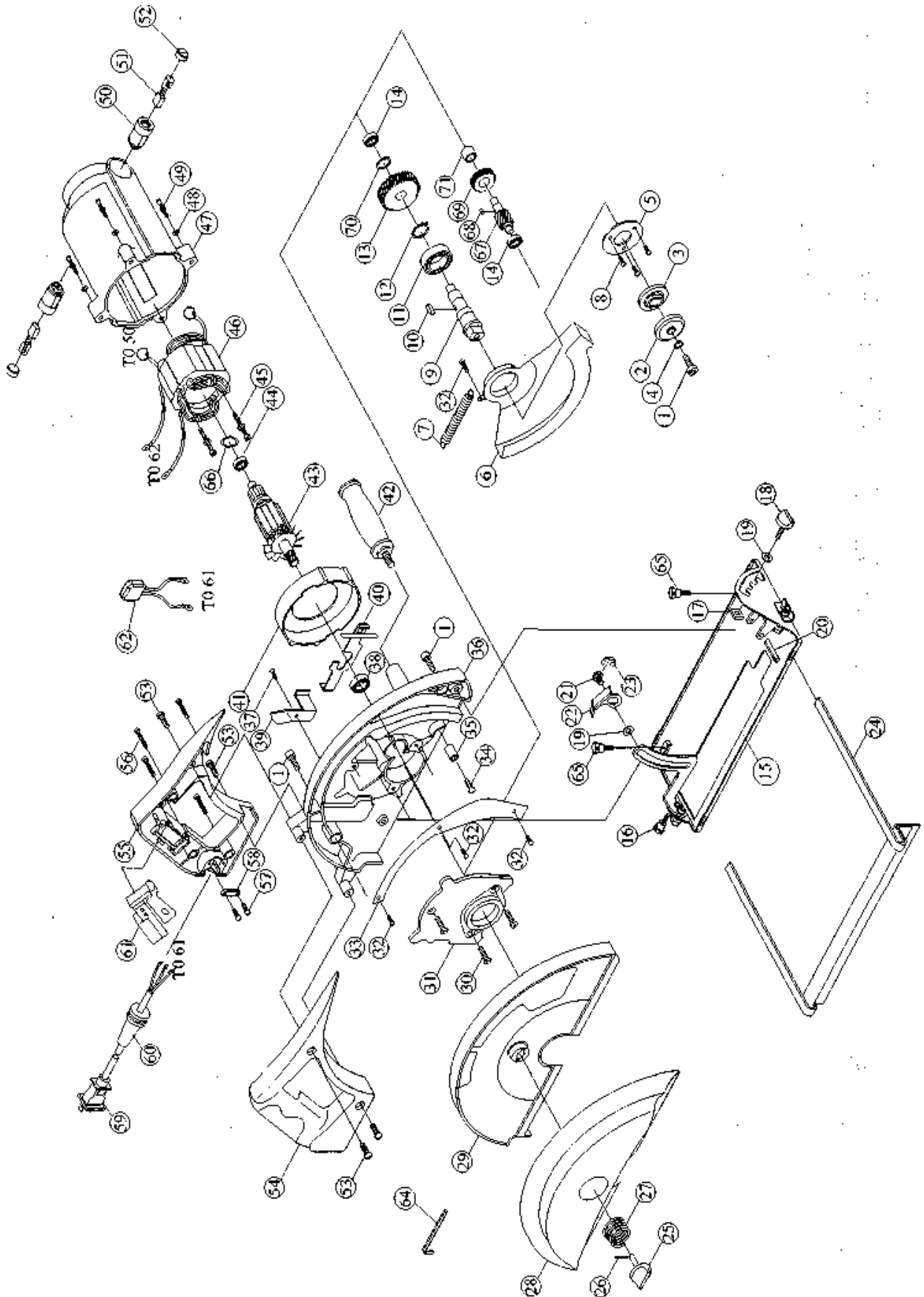


Boční vodicí zarážka



- ***Pokud je potřeba provést výměnu napájecího kabelu, musí to provést přímo výrobce nebo jeho autorizovaný zástupce, aby bylo vyloučeno bezpečnostní riziko.***

ROZLOŽENÝ POHLED HKS 230



**SEZNAM SOUČÁSTÍ HKS 230**

Položka č.	Název součásti	Počet	Položka č.	Název součásti	Počet
1	ŠROUB HŘÍDELE M8X 16	3	36	Hlavní těleso stroje	1
2	Vnější příruba hřídele	1	37	Šroub M4 X 8	1
3	Vnitřní příruba: (M20, M30, 1" nebo 5/8")	1	38	Ložisko 6201 2RS	1
			39	Kryt kabelu	1
4	Plochá podložka 8X20X3	1	40	Páčka zajištění kotouče	1
5	Kryt ložiska	1	41	Ochranný kryt ventilace	1
6	Spodní zasouvací kryt kotouče	1	42	Postranní rukojeť	1
7	Pružina	1	43	Armatura	1
8	Kuželový šroub M4 X 8	1	44	Ložisko 6200 ZZ	1
9	Hřídel	1	45	Šroub statoru M5 X 60	2
10	WOODRUFFOVO PERO M5 X 12	1	46	Stator	1
11	Ložisko 6202 2RS	1	47	Skříň motoru	1
12	Pojistný kroužek S-15	1	48	Plochá podložka M5 X 12 X 1	4
13	Převodovka 3IT	1	49	Šroub M5 X 30	4
14	Ložisko 608 ZZ	2	50	Držák kartáče M7 X 17	2
15	Opěrná část	1	51	Uhlíkový kartáč M7 X 17	2
16	Ruční šroub M5 X 10	1	52	Kryt kartáče M7X17	2
17	Zajištění sklonu	1	53	Šroub M5X16	4
18	Knoflík zajištění sklonu M8 X 12	1	54	Poloovina hlavní rukojeti (PRAVÁ)	1
19	Plochá podložka 8 X 20 X 1	2	55	Poloovina hlavní rukojeti (LEVÁ)	1
20	Otočný čep M6X32	1	56	Šroub M4 X 25	4
21	Kolík pro zajištění hloubky	1	57	Šroub M4 X 14	2
22	Páčka pro nastavení hloubky	1	58	SVORKA KABELU	1
23	Pojistný E-Kroužek E10	1	59	NAPÁJECÍ KABEL	1
24	Boční vodicí zarážka	1	60	OCHRANA KABELU	1
25	Knoflík pro zajištění krytu	1	61	SPINAČ	1
26	Závlačka M4 X 14	1	62	KONDENZÁTOR EMC	1
27	Pružina	1	63	ÚDAJ NENÍ K DISPOZICI	
28	Vnější kryt kotouče	1	64	Šestihranný klíč M6	1
29	Vnitřní kryt kotouče	1	65	Ruční šroub M5 X 16	2
30	Šroub s plochou hlavou M5 X 12	1	66	PODLOŽKA 0 29,5	1
31	Opěrná plocha ložiska hřídele	1	67	PRVNÍ PŘEVOD 1 IT	1
32	Kuželový šroub M4 X 6	4	68	WOODRUFFOVO PERO M4 X 8	1
33	Protiprachový kryt	1	69	PROSTŘEDNÍ PŘEVOD 20T	1
34	Kuželový šroub M6 X 16	1	70	POJISTNÝ KROUŽEK S-14	1
35	Pružný doraz	1	71	JEHLOVÉ LOŽISKO HK-0810	1

První hanácká BOW, spol. s r.o.

## 1. ES – Prohlášení o shodě

**Výrobce:** Metallkraft Metallbearbeitungsmaschinen  
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26  
D-96103 Hallstadt

**Typ stroje:** Ruční kotoučová pila na kov

**Označení stroje:** HKS 230

**Objednací číslo:** 3840231


Výrobce tímto prohlašuje, že výše uvedený výrobek splňuje předpisy příslušných směrnic a harmonizovaných norem:

**Příslušné EU směrnice:**

- Strojní směrnice – 2006/42/ES
- Směrnice o nízkém napětí - 2006/95/ES
- Směrnice o elektromagnetické snášenlivosti – 2004/108/ES
- Směrnice o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – 86/188/EHS

**Použité harmonizované normy:**

- DIN EN 60745-2-5 (VDE 0740-2-5): 2004-03
- DIN EN 60745-1 (VDE 0740-1): 2003-12
- EN 55014-1 (VDE 0875-14-1): 2003-11
- EN 55014-2 (VDE 0875-14-2): 2002-08
- EN 61000-3-2 (VDE 838-2): 2001-12



Kilian Stürmer (Obchodní ředitel)  
Hallstadt, 4.11.2009



První hanácká BOW, spol. s r.o.



První hanácká BOW, spol. s r.o.

# Obráběcí a tvářecí stroje, kompresory, pneumatické nářadí...



Váš prodejce

Infolinka: 800 100 709 (CZ), 0800 004 203 (SK) • [www.bow.cz](http://www.bow.cz)