

Návod na prevádzku
KS 216 M Lasercut
KS 18 LTX 216
Pokosové a úkosové píly

m2014

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

O B S A H

1. Vyhlásenie o zhode
2. Použitie v súlade s určením
3. Všeobecné bezpečnostné pokyny
4. Špeciálne bezpečnostné pokyny
5. Prehľad
6. Postavenie a preprava
7. Prístroj v jednotlivostiach
8. Uvedenie do prevádzky
9. Obsluha
10. Údržba a ošetrovanie
11. Typy a triky
12. Príslušenstvo
13. Oprava
14. Ochrana životného prostredia
15. Problémy a poruchy
16. Technické údaje

1. VYHLÁSENIE O ZHODE

Vyhlasujeme s výlučnou zodpovednosťou: Tieto skracovacie (kapovacie) a úkosové píly, identifikované typmi a sériovými číslami *1), zodpovedajú všetkým príslušným ustanoveniam Smerníc *2) a normám *3). Technické podklady pri *4)



*2) 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108 EC

*3) EN 62841-1, EN 62841-3-9, EN 60825-1, EN 50581

Riaditeľ inovácie, výskum a vývoj

29.09.2014, Volker Siegle

Osoba zodpovedná za dokumentáciu

*4) Metabowerke GmbH, 72622 Nürtingen, Nemecko

ppac:

2. POUŽITIE V SÚLADE S URČENÍM

Úkosová skracovacia píla je vhodná na pozdĺžne a priečne rezy, naklonené (šikmé) rezy, úkosové rezy, ako aj na dvojité úkosové rezy. Okrem toho možno vytvárať drážky.

Opracovávať sa smú len také materiály, pre ktoré je vhodný zodpovedajúci pilový list (prípustné pilové listy pozri kapitolu 12. Príslušenstvo).

Dodržiavať sa musia prípustné rozmery obrobkov (pozri kapitolu 16. Technické údaje).

Obrobky s kruhovým alebo nepravidelným prierezom (ako napr. palivové drevo) sa nesmú rezať, pretože sa pri rezaní nedajú bezpečne držať. Pri rezaní plochých obrobkov na stojato sa musí použiť vhodný pomocný doraz na bezpečné vedenie.

Každé iné použitie je v rozpore s určením. Použitím v rozpore s určením, zmenami na prístroji, alebo použitím dielcov, ktoré neboli výrobcom preskúšané a schválené, môžu vzniknúť nepredvídateľné škody!

3. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY



Dbajte na týmto symbolom označené miesta v texte kvôli Vašej vlastnej ochrane a ochrane Vášho elektrického nástroja!



Varovanie - pre zníženie rizika poranenia si prečítajte návod na prevádzku.

Elektrický nástroj odovzdajte ďalej len spolu s týmito dokumentmi.

Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické nástroje



Varovanie - Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a usmernenia.

Zanedbanie pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a usmernení môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar a / alebo ťažké poranenia.

Všetky bezpečnostné pokyny a usmernenia si odložte pre budúcnosť!

Pojem "elektrický nástroj" používaný v bezpečnostných pokynoch sa vzťahuje na elektrické nástroje napájané sieťou (so sieťovým káblom) a na akumulátorové elektrické nástroje (bez sieťového kábla).

3.1 Bezpečnosť pracoviska

a) **Udržiavajte Vaše pracovisko čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok alebo neosvetlené pracovné priestory môžu viesť k úrazom.

b) **S elektrickým nástrojom nepracujte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, v ktorom sa nachádzajú horľavé tekutiny, plyny, alebo prachy.** Elektrické nástroje vytvárajú iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.

c) **Deti alebo iné osoby držte počas používania elektrického nástroja bokom.** Pri odklonení môžete stratiť kontrolu nad prístrojom.



3.2 Elektrická bezpečnosť

a) **Pripojovacia zástrčka elektrického nástroja musí pasovať do zásuvky.** Zástrčka sa žiadnym spôsobom nesmie meniť. Nepoužívajte žiadne adaptérové zástrčky spolu s elektrickými nástrojmi chránenými zemením. Nezmenené zástrčky a pasujúce zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

b) **Vylúčte dotyk tela s uzemnenými povrchmi ako sú rúry, kúrenia, sporáky a chladničky.** Ak je Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.

c) **Elektrické nástroje nevystavujte dažďu alebo vlhkosti.** Vniknutie vody do elektrického nástroja zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

d) **Nepoužívajte prírodné vedenie k inému účelu - na nosenie nástroja, jeho zavesenie, alebo na vytáňovanie zástrčky zo zásuvky.** Prírodné vedenie chráňte pred horúcou, olejom, ostrými hranami, alebo pred pohybujúcimi sa časťami prístroja. Poškodené alebo zamotané prírodné vedenia zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

e) **Ak pracujete s elektrickým nástrojom vonku, používajte len také predĺžovacie vedenia, ktoré sú vhodné aj pre vonkajšie prostredie.** Použitie predĺžovacieho vedenia vhodného pre vonkajšie prostredie znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

f) **Ak sa prevádzka elektrického nástroja vo vlhkom prostredí nedá vylúčiť, použite ochranný spínač chybového prúdu.** Nasadenie ochranného spínača chybového prúdu znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

3.3 Bezpečnosť osôb

a) **Buďte pozorný, dbajte na to, čo robíte, k práci s elektrickým nástrojom pristupujte s rozumom.** Nepoužívajte nástroj ak ste unavený, pod vplyvom drog, alkoholu, alebo medikamentov. Jeden moment nepozornosti pri používaní elektrického nástroja môže viesť k vážnym poraneniam.

b) **Noste osobné ochranné vybavenie a vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobného ochranného vybavenia ako je maska proti prachu, protišmykové bezpečnostné topánky, ochranná prilba alebo chránič sluchu vždy podľa druhu a nasadenia elektrického nástroja, znižujú riziko poranení.

c) **Vylúčte neúmyselné uvedenie do prevádzky. Predtým než elektrický nástroj pripojíte na prívod prúdu alebo na akumulátor, uchopíte ho alebo nesiete, presvedčte sa, či je vypnutý.** Ak pri nesení elektrického nástroja máte prst na spínači, alebo ak zapnutý prístroj napojíte na prívod prúdu, môže to viesť k úrazom.

d) **Pred zapnutím elektrického nástroja odstráňte nastavovacie nástroje alebo skrutkové kľúče.** Nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v otáčajúcej sa časti prístroja, môžu viesť k poraneniam.

e) **Vylúčte abnormálne držanie tela.** Postarajte sa o bezpečný postoj a stále udržiavajte rovnováhu. Tým môžete elektrický nástroj v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.

f) **Noste vhodný odev. Žiaden široký odev alebo ozdoby. Vlasy a odev majte bokom od točivých častí.** Voľný odev, ozdoby alebo dlhé vlasy, sa môžu točiacimi sa časťami zachytiť.

g) **Ak sa dajú namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú pripojené a správne používané.** Použitie odsávania prachu môže znížiť ohrozenia prachom.

h) **Neutápajte sa vo falošnom pociťte bezpečnosti a nepovznášajte sa nad bezpečnostnými pravidlami pre elektrické nástroje aj keď ste už po mnohonásobnom používaní s nástrojom oboznámený.** Nedbalé zaobchádzanie môže v zlomku sekundy viesť k ťažkým poraneniam.

3.4 Používanie a zachádzanie s elektrickým nástrojom

- a) **Prístroj nepreťažujte.** Na prácu používajte len na to určený elektrický nástroj. S vhodným elektrickým nástrojom pracujete lepšie a bezpečnejšie v danom výkonovom rozsahu.
- b) **Nepoužívajte elektrický nástroj, ktorého spínač je chybný.** Elektrický nástroj, ktorý sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečný a musí sa opraviť.
- c) **Pred nastavovaním prístroja, výmenou časti príslušenstva, alebo odložením prístroja, vytiahnite zástrčku zo zásuvky a / alebo odoberte odnímateľný akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie vylúči neúmyselný štart elektrického nástroja.
- d) **Nepoužívané elektrické nástroje uložte mimo dosahu detí. Nedovoľte používať prístroj osobám, ktoré nie sú s ním oboznámené, alebo ktoré nečítali tieto pokyny.** Elektrické nástroje sú nebezpečné ak ich používajú neskúsené osoby.
- e) **Elektrické nástroje a príslušenstvo starostlivo ošetrujte.** Skontrolujte, či pohyblivé časti bezchybne fungujú a nezadfhajú, či diely nie sú zlomené alebo poškodené tak že by ovplyvňovali funkčnosť nástroja. Pred nasadením prístroja nechajte poškodené časti opraviť. Mnohé nehody majú svojiu príčinu v zle udržiavaných elektrických nástrojoch.
- f) **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa zadfhajú menej a ľahko sa vedú.
- g) **Elektrické nástroje, príslušenstvo, nasadzované nástroje atď. používajte podľa týchto pokynov.** Zohľadnite pritom pracovné podmienky a realizovanú činnosť. Používanie elektrických nástrojov na iné ako predpokladané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.
- h) **Rukoväte a plochy rukovätí udržiavajte suché, čisté, nezaolejované a nezaostrené.** Šmyklavé rukoväte a plochy rukovätí neumožňujú bezpečnú obsluhu a kontrolu elektrického nástroja v nepredvídateľných situáciách.

3.5 Používanie a zachádzanie s akumulátorovými nástrojmi

- a) **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách doporučených výrobcom.** Nabíjačka, ktorá je vhodná pre určitý druh akumulátorov hrozí nebezpečenstvo zhorenia ak sa použije s inými akumulátormi.
- b) **V elektrických nástrojoch používajte len akumulátory pre ne určené.** Použitie iných akumulátorov môže viesť k poraneniam a nebezpečenstvu požiaru.
- c) **Nepoužívaný akumulátor držte bokom od kancelárskych spíniek, mincí, kľúčov, klincov, skrutiek a iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo oheň.
- d) **Pri nesprávnom použití môže tekutina z akumulátora vystúpiť. Vylúčte kontakt s ňou. Pri prípadnom kontakte opláchnuť vodou. Ak sa tekutina dostane do očí, vyhľadajte aj lekársku pomoc.** Vystupujúca akumulátorová tekutina môže viesť k podráždeniu pokožky alebo popáleninám.
- e) **Nepoužívajte žiadny poškodený alebo pozmenený akumulátor.** Poškodené alebo zmenené akumulátory sa môžu správať nepredvídateľne a viesť k požiaru, výbuchu, alebo nebezpečenstvu poranenia.
- f) **Akumulátor nevystavujte ohňu alebo príliš vysokým teplotám.** Oheň alebo teploty nad 130 stupňov Celzia môžu vyvolať výbuch.
- g) **Dodržiavajte všetky pokyny k nabíjaniu a nikdy nenabíjajte akumulátor alebo akumulátorový nástroj nad rozsah teploty uvedený v návode na prevádzku.** Nesprávne nabíjanie alebo nabíjanie nad prípustný rozsah teploty môže akumulátor zničiť a zvýšiť nebezpečenstvo požiaru.

3.6 Servis

- a) **Elektrický nástroj nechajte opravovať len kvalifikovaným odborným personálom a s originálnymi náhradnými dielmi.** Tým sa dosiahne, že bezpečnosť elektrického nástroja zostane zachovaná.
- b) **Nikdy nerobte údržbu poškodených akumulátorov.** Všetku údržbu akumulátorov by mal vykonávať len výrobca alebo splnomocnené servisné miesto.

3.7 Ďalšie bezpečnostné pokyny

- Tento návod na prevádzku je smerovaný na osoby so základnými technickými znalosťami s dostatočnými mentálnymi schopnosťami na používanie prístrojov tu popísaných. Ak nemáte žiadnu skúsenosť s takými prístrojmi, mali by ste sa obrátiť so žiadosťou o pomoc na skúsené osoby.
- Za škody, ktoré vzniknú preto, že nebol dodržaný tento návod na prevádzku, nepreberá výrobca žiadnu zodpovednosť.

Informácie v tomto návode na prevádzku sú označované nasledovne:



Nebezpečenstvo!

Varovanie pred poškodením osôb alebo životného prostredia.



Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom!

Varovanie pred poškodením osôb elektrickým prúdom.



Nebezpečenstvo vtiahnutia!

Varovanie pred poškodením osôb zachytením častí tela alebo kusov odevu.



Pozor!

Varovanie pred vecnými škodami.



Upozornenie:

Doplňujúce informácie.

4. ŠPECIÁLNE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

- a) **Úkosové skracovacie pily sú určené na rezanie dreva alebo drevných produktov, nemožno ich používať na rezanie železných materiálov ako sú pruhy, tyče, skrutky a pod.** Abrázivný prach vedie k zablokovaniu pohyblivých častí ako je spodný ochranný kryt. Iskry pri rezaní opaľujú spodný ochranný kryt, vkladaciu platničku a iné diely z umelej hmoty.
- b) **Obrobok podľa možnosti fixujte svorkami. Ak obrobok držite rukou, musíte mať ruky vždy vo vzdialenosti najmenej 100 mm od každej strany pilového listu. Túto pílu nepoužívajte na rezanie kusov, ktoré sú príliš malé na to, aby mohli byť upnuté alebo držané rukou. Ak je Vaša ruka príliš blízko k pilovému listu, je tu zvýšené riziko poranenia dotykom s pilovým listom.**
- c) **Obrobok sa nesmie pohybovať a buď musí byť pevne upnutý alebo tlačný proti dorazu a stolu. Obrobok neposúvajte do pilového listu a nikdy nerežte "voľnou rukou". Voľné alebo pohybujúce sa obrobky môžu byť veľkou rýchlosťou vymrštené a viesť k poraneniam.**
- d) **Pílu posúvajte cez obrobok. Vylúčte ťahanie pily cez obrobok. Pre rez zdvihnite hlavu pily a ťahajte ju nad obrobkom bez rezania. Potom zapnite motor, nakloňte hlavu pily nadol a tlačte pílu cez obrobok. Pri ťahaní reze je tu nebezpečenstvo, že pilový list vystúpi na obrobok a jednotka pilového listu bude násilne vymrštená proti obsluhovateľovi.**
- e) **Nikdy neprekrižujte ruku cez predpokladanú líniu rezu, ani pred a ani za pilovým listom. Podopieranie obrobku "prekriženými rukami" tzn. držanie obrobku vpravo vedľa pilového listu ľavou rukou alebo opačne, je veľmi nebezpečné.**
- f) **Nesiahajte pri rotujúcom pilovom liste za doraz. Nikdy nezmenšite bezpečnostnú vzdialenosť 100 mm medzi rukou a rotujúcim pilovým listom (platí pre obe strany pilového listu, napr. pri odstraňovaní odrezkov dreva). Blízkosť rotujúceho pilového listu od Vašej ruky je možno nezreteľná a môžete sa ťažko poraniť.**
- g) **Pred rezaním obrobok skontrolujte. Ak je obrobok ohnutý alebo deformovaný, upnite ho zakrivenou stranou von, k dorazu. Vždy zabezpečte, aby pozdĺž línie rezu nebola medzi obrobkom, dorazom a stolom žiadna špára. Ohnuté alebo deformované obrobky sa môžu pretočiť alebo posunúť a spôsobiť pri rezaní zaseknutie rotujúceho pilového listu. V obrobku nesmú byť žiadne klince alebo cudzie telieska.**
- h) **Pílu použite až vtedy, keď na stole nie sú žiadne nástroje, odrezky a pod. Na stole sa smie nachádzať iba obrobok. Malé odrezky, voľné kusy dreva alebo iné predmety, ktoré by mohli prísť do kontaktu, môžu byť veľkou rýchlosťou vymrštené.**
- i) **Režte vždy iba jeden obrobok. Viacnásobne naskladané obrobky sa nedajú primerane upnúť alebo pridržať a pri rezaní môžu spôsobiť zaseknutie listu alebo zošmyknutie.**
- j) **Postarajte sa o to, aby úkosová skracovacia píla pred použitím stála na rovnej, pevnej pracovnej ploche. Rovná a pevná pracovná plocha znižuje nebezpečenstvo, že píla bude nestabilná.**
- k) **Prácu si plánujte. Pri každom prestavovaní sklonu pilového listu alebo uhla zošíkmenia dbajte na to, aby bol prestaviteľný doraz správne justovaný a podopierať obrobok bez toho, aby došlo k dotyku s pilovým listom alebo ochranným krytom. Bez zapnutého stroja a bez obrobku na stole treba simulovať celý rezný pohyb pilového listu aby sa zabezpečilo že nedôjde k prekážkam alebo nebezpečenstvu zarezania do dorazu.**
- l) **Postarajte sa pri obrobkoch, ktoré sú širšie alebo dlhšie ako horná strana stola, o primerané podopretie, napr. predĺžením stola alebo kozami. Obrobky, ktoré sú dlhšie alebo širšie ako stôl úkosovej skracovacej pily, sa môžu prevrhnúť ak nie sú pevne podopreté. Ak sa odrezaný kus dreva alebo obrobok prevrhne, môže nadvihnúť spodný ochranný kryt, alebo nekontrolovane byť vymrštený rotujúcim listom.**
- m) **Nepriberajte žiadne iné osoby ako náhradu za predĺženie stola alebo na prídavné podopretie. Nestabilné podopretie obrobku môže viesť k zaseknutiu pilového listu. Obrobok sa počas rezania môže tiež posunúť a Vás a pomocníka vtiahnuť do rotujúceho listu.**
- n) **Odrezávaný kus sa nesmie tlačiť proti rotujúcemu pilovému listu. Ak je málo miesta, napr. pri použití pozdĺžnych dorazov, môže sa odrezaný kus zaklíniť s pilovým listom a násilne vymrštiť.**
- o) **Na riadne podopretie kruhového materiálu ako sú tyče alebo trubky, vždy použite zvierku alebo vhodný prípravok. Tyče majú pri rezaní sklon kotúľať sa pričom sa list "pevne zahryzne" a obrobok s Vašou rukou sa môže vtiahnuť do listu.**
- p) **Pred zarezaním do obrobku nechajte list dosiahnuť plné otáčky. Znižuje to riziko, že obrobok bude vymrštený dopredu.**
- q) **Po ukončení reze nechajte vypínač vypnúť, podržte hlavu pily dolu a predtým než odrezaný kus odstránite vyčkajte na zastavenie listu. Je veľmi nebezpečné siahať rukou do blízkosti dobiehajúceho listu.**

4.1 Ďalšie bezpečnostné pokyny

- Dodržiavajte špeciálne bezpečnostné pokyny v jednotlivých kapitolách.
- Dodržiavajte prípadné zákonné smernice alebo predpisy o zabraňovaní úrazom.



Všeobecné ohrozenia!

- Zohľadňujte vplyvy okolitého prostredia.
- Pri dlhých obrobkoch používajte vhodné výlohy obrobku.
- Tento stroj smú viesť do prevádzky a používať iba osoby, ktoré sú s takýmito strojmi oboznámené a sú si neustále vedomé nebezpečenstiev pri zaobchádzaní s nimi. Osoby mladšie ako 18 rokov smú tento prístroj používať len v rámci výučby na povolenie pod dohľadom školiteľa.
- Nepovolané osoby najmä deti drzte stranou od priestoru ohrozenia. Nedovoľte, aby sa počas prevádzky iné osoby dotýkali prístroja alebo sieťového kábla.
- Vylúčte prehriatie zubov pily.
- Vylúčte pri rezaní umelých hmôt ich roztavenie.



Nebezpečenstvo poranenia a pomliaždenia na pohyblivých častiach!

- Tento prístroj neuvádzajte do prevádzky bez namontovaných ochranných prípravkov.
- Vždy udržiavajte dostatočný odstup od pilového listu. Prípadne použite vhodné privádzacie pomôcky. Počas prevádzky udržiavajte dostatočný odstup od poháňaných konštrukčných častí.
- Pred odstraňovaním malých odrezkov obrobku, zostatkov dreva a pod. z pracovného priestoru, vyčkajte až sa pilový list zastaví.
- Režte len obrobky takých rozmerov, ktoré pri rezaní umožňujú pevné držanie.
- Na pevné uchytenie obrobku použite upínacie prípravky alebo zverák. Tak je držaný pevnejšie ako Vašimi rukami.
- Dobiehajúci pilový list nebrzdíte tlakom.
- Pred každým nastavovaním, údržbou, alebo obnovou, vytiahnite sieťovú zástrčku, alebo odoberte odnímateľný akumulátor.
- Ak sa prístroj nepoužíva, vytiahnite sieťovú zástrčku, alebo odoberte akumulátor.



Nebezpečenstvo porezania aj na stojacom reznom nástroji!

- Pri výmene rezného nástroja vždy noste rukavice.
- Pilové listy odložte tak, aby sa na nich nik nemohol poraniť.



Nebezpečenstvo spätného úderu hlavou pily (pilový list uviazne v obrobku a hlava pily náhle udrie nahor)!

- Zvoľte pre rezaný materiál vhodný pilový list.
- Rukovať pevne držte. V momente, keď sa pilový list ponorí do obrobku, je nebezpečenstvo spätného úderu obzvlášť vysoké.
- Tenké a tenkostenné obrobky režte pilovými listami s jemným ozubením.
- Stále používajte ostré pilové listy. Tupé pilové listy okamžite vymeňte. Ak tupý pilový zub uviazne v povrchovej ploche obrobku, hrozí zvýšené nebezpečenstvo spätného úderu.
- Obrobky nepretáčajte.
- V prípade pochybností skontrolujte obrobky na prítomnosť cudzích teliesok (napr. skrutky alebo klince).
- Nikdy nerezte viacero obrobkov zároveň - ani žiadne zväzky pozostávajúce z viacerých jednotlivých kusov. Ak sú jednotlivé kusy nekontrolovane zachytené pilovým listom, hrozí nebezpečenstvo úrazu.
- Pri zhotovovaní drážok vylúčte bočný tlak na pilový list - použite upínací prípravok.



Nebezpečenstvo vtiahnutia!

- Dbajte na to, aby pri prevádzke nemohli byť žiadne časti tela alebo kusy odevu zachytené a vtiahnuté rotujúcimi konštrukčnými časťami (nenosiť žiadne kravaty, žiadne rukavice, žiadne kusy odevu so širokými ramenami; pri dlhých vlasoch bezpodmienečne použite sieťku na vlasy).
- Nikdy nerezte obrobky, na ktorých sa nachádzajú laná, šnúry, pásy, káble alebo drôty, alebo ktoré takéto materiály obsahujú.



Nebezpečenstvo z nedostatočného osobného ochranného vybavenia!

- Noste chránič sluchu.
- Noste ochranné okuliare.
- Noste ochrannú masku proti prachu.
- Noste vhodný pracovný odev.
- Noste protisklznú obuv.
- Noste rukavice pri manipulovaní s pilovým listom a drsnými nástrojmi. Pilové listy noste v obale.



Nebezpečenstvo prachu z dreva!

- Pracujte s odsávacím zariadením. Odsávacie zariadenie musí spĺňať hodnoty uvedené v kapitole 16.

Redukovanie záťaže prachom:

- Častice, ktoré vznikajú pri práci s týmto strojom, môžu obsahovať látky, ktoré môžu zapríčiniť rakovinu, alergické reakcie, ochorenia dýchacích ciest, vrodené vady alebo iné poškodenia schopnosti reprodukcie. Niektoré príklady týchto látok sú: olovo (v olovnatých náteroch), prídavné látky na ošetrovanie dreva (chromát, prostriedky ochrany dreva), niektoré druhy dreva (ako sú dubový alebo bukový prach).
- Riziko je závislé od toho, ako dlho sú používateľ alebo osoby nachádzajúce sa v blízkosti, vystavené záťaži.
- Nedovoľte, aby sa čiastočky dostali do tela.
- Pre redukovanie záťaže týmito látkami: postarajte sa o dobré vetranie pracoviska a noste vhodné ochranné vybavenie ako napr. ochranné dýchacie masky ktoré sú schopné filtrovať mikroskopicky malé častice.
- Dodržiavajte smernice platné pre Váš materiál, personál, prípad použitia a miesto nasadenia (napr. ustanovenia o ochrane práce, likvidácii).
- Zachytávajte vznikajúce častice na mieste ich vzniku, vylúčte usadeniny v okolí.

- Použite dodávané zariadenie na zachytávanie prachu a vhodné odsávanie prachu. Tým sa do okolia nekontrolovane dostane menej častíc.
- Znížte záťaž prachom pričom:
 - Vystupujúce častice a prúd vystupujúceho vzduchu zo stroja nesmerujete na seba alebo na osoby nachádzajúce sa v blízkosti alebo na usadený prach,
 - Nasadíte odsávacie zariadenie a / alebo čistič vzduchu,
 - Pracovisko dobre vetráte a vysávaním udržiavate v čistote. Zametanie alebo vyfukovanie víri prach.
 - Vysajte alebo vyperte ochranný odev. Nie vyfúkať, vyprášiť alebo vykefovať.



Nebezpečenstvo z technických zmien alebo z použitia dielov, ktoré výrobcom neboli preskúšané a schválené!

- Tento prístroj namontujte presne podľa tohto návodu.
- Použite len výrobcom schválené dielce. To sa týka najmä:
 - Pilových listov (objednávacie čísla pozri kapitolu 12. Príslušenstvo).
 - Bezpečnostných zariadení.
- Na dielcoch nerobte žiadne zmeny.
- Dbajte na to, aby na pilovom liste uvedený počet otáčok bol najmenej tak vysoký, ako je počet otáčok uvedený na pile.



Nebezpečenstvo z nedostatkov na prístroji!

- Pred každou prevádzkou skontrolujte prístroj na prípadné poškodenia: Pred ďalším použitím prístroja sa musia bezpečnostné zariadenia, ochranné prípravky, alebo ľahko poškodené časti starostlivo skontrolovať na ich bezchybnú a určenú funkciu. Skontrolujte či pohyblivé časti bezchybne fungujú a nezadrhávajú. Všetky časti musia byť správne namontované a spĺňať všetky podmienky na zaručenie bezchybnej prevádzky prístroja.
- Nepoužívajte žiadne poškodené alebo deformované pilové listy.



Nebezpečenstvo hluku!

- Noste chránič sluchu.



Nebezpečenstvo z blokujúceho obrobku alebo častí obrobku!

Ak dôjde k blokáde:

1. Vypnúť prístroj,
2. Vytiahnuť sieťovú zástrčku, alebo odobrať odnímateľný akumulátor,
3. Nosiť rukavice,
4. Blokádu vhodným nástrojom odstrániť.

4.2 Špeciálne bezpečnostné pokyny pre akumulátorové stroje:

Pred každým nastavovaním, prestavovaním, údržbou, alebo čistením, odoberte zo stroja akumulátor.



Akumulátor chráňte pred vlhkosťou!



Akumulátor nevystavujte ohňu!

Nepoužívajte žiadne chybné alebo zdeformované akumulátory!

Akumulátory neotvárajte!

Kontaktov akumulátorov sa nedotýkajte a ani ich neskratujte!



Z chybných Li-Ion akumulátorov môže vytekať ľahko kyslá, horľavá tekutina! Ak tekutina vyteka a dostane sa do styku s pokožkou, okamžite ju opláchnite dostatočným množstvom vody. Ak sa akumulátorová tekutina do stane do Vašich očí, vymyte ich čistou vodou a bezodkladne vyhľadajte lekársku pomoc!

4.3 Symboly na prístroji (závislé na modeli)



Prečítať návod na prevádzku.



Nesiahať na pilový list.



Nosiť ochranné okuliare a chránič sluchu.



Prístroj nevystavovať vlhkému alebo mokrému prostrediu.



Laserové žiarenie - nepozerať do lúča.

4.4 Bezpečnostné zariadenia

Naklápací ochranný kryt (18)

Naklápací ochranný kryt chráni pred mimovoľným dotykom pilového listu a pred lietajúcimi trieskami.

Bezpečnostné zablokovanie (26)

Akumulátorové prístroje:

Stroj sa dá zapnúť iba vtedy, keď sa ovláda bezpečnostné zablokovanie.

Sieťové prístroje: Len keď sa ovláda bezpečnostné zablokovanie otvorí sa naklápací ochranný kryt a píla sa dá znížiť.

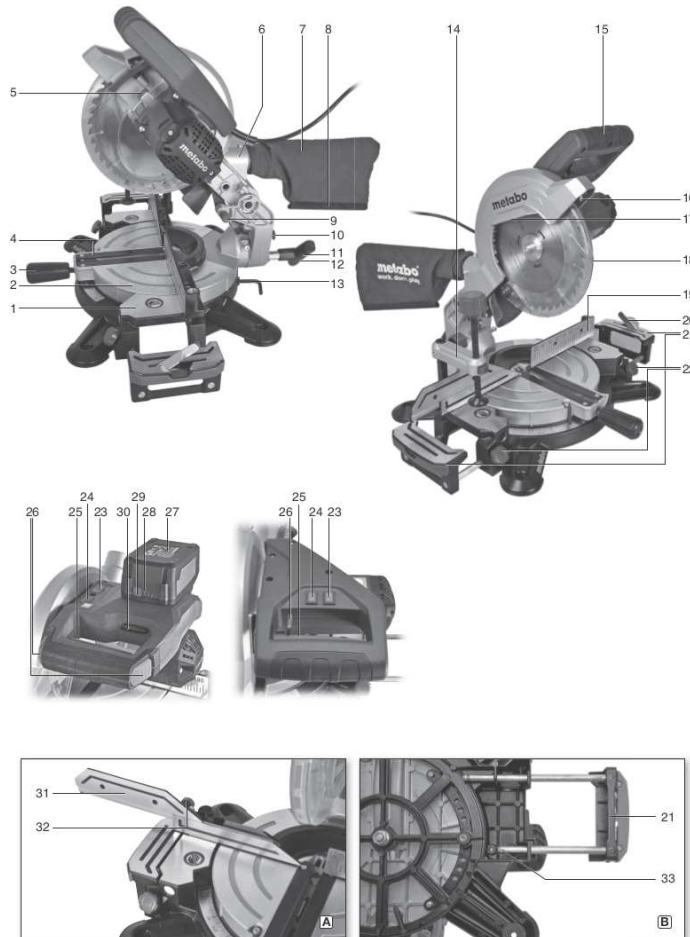
Doraz obrobku (19)

Doraz obrobku zabráni tomu, aby sa obrobok pri rezaní mohol hýbať. Doraz obrobku musí byť pri prevádzke stále namontovaný.

Prídavný profil (31) na doraze obrobku sa musí pre naklonené rezy po povolení upevňovacej skrutky (32) presunúť.

5. PREHLAD

- 1 Stôl
 - 2 Otočný stôl
 - 3 Zaisťovacia rukoväť pre otočný stôl
 - 4 Stolová vložka
 - 5 Aretácia pilového kotúča
 - 6 Hrdlo odsávania triesok
 - 7 Vrecko na piliny
 - 8 Uzáver vrecka na piliny
 - 9 Prepravná poistka, aretácia sklopenej hlavy
 - 10 Blokovací gombík (k rozšíreniu uhla sklonu o + / - 2°)
 - 11 Zaisťovacia páčka pre nastavenie sklonu
 - 12 Rukoväť
 - 13 Imbusový kľúč - miesto na uloženie kľúča
 - 14 Zariadenie na upnutie obrobku
 - 15 Rukoväť
 - 16 Laser
 - 17 Osvetlenie priestoru rezu
 - 18 Kryt kotúča - vyklápací
 - 19 Zadný doraz obrobku
 - 20 Dĺžkový doraz obrobku
 - 21 Rozšírenie stola
 - 22 Zaisťovacia skrutka rozšírenia stola
 - 23 Spínač osvetlenia priestoru rezu zap / vyp
 - 24 Spínač prírezového lasera zap / vyp
 - 25 Spínač pily zap / vyp
 - 26 Bezpečnostný uzáver (zablokovanie)
 - 27 Akumulátor
 - 28 Ukazovanie kapacity a signalizácie *
 - 29 Tlačidlo ukazovania kapacity *
 - 30 Tlačidlo uvoľnenia západky akumulátora *
- * závislé na modeli / vybavení



6. POSTAVENIE A PREPRAVA

Ak je to nutné, namontujte predĺženie stola (21) (V závislosti od modelu)

1. Právě a ľavé rozšírenie stola vybrať z prepravného obalu.
2. Skrutky (33) na vodiach koľajkách pravého a ľavého rozšírenia stola vyskrutkovať.
3. Vodiace koľajky rozšírenia stola posunúť úplne do uchytení. Rozšírenie stola s vyklápacím dĺžkovým dorazom (20) nasadiť na pravej strane.
4. Prístroj na predných nohách nadvihnúť, opatrne nakloniť dozadu a postaviť tak aby sa neprevrátil.
5. Skrutky (33) na vodiach koľajkách znova pevne naskrutkovať.
6. Prístroj uchopiť za predné nohy, opatrne nakloniť dopredu a postaviť.
7. Nastaviť požadovanú šírku stola a rozšírenia stola aretačnými skrutkami (22) aretovať.

Nalepiť varovný štítok lasera

Príprava sa dodáva s varovným štítkom lasera v nemeckom jazyku. Prelepte ho pred prvým uvedením do prevádzky priloženým varovným štítkom v jazyku Vašej krajiny.

Postavenie

Pre bezpečnú prácu sa prístroj musí upevniť na stabilnom podklade.

- Ako podklad môže slúžiť buď pevne namontovaná pracovná doska alebo pracovný stôl.
- Prístroj musí bezpečne stáť aj pri opracovávaní väčších obrobkov.
- Dlhé obrobky sa musia dopĺňajúco podoprieť vhodným príslušenstvom.

Upozornenie:

Pre mobilné nasadenie možno prístroj pevne naskrutkovať na preglejkovú dosku alebo laťovku (500 mm x 500 mm, najmenej 19 mm hrúbky). Pri nasadení sa doska musí pripevniť zvierkami na pracovný stôl.

1. Prístroj pevne priskrutkovať na podložku.
2. Prepravnú aretáciu (9) uvoľniť: Hlavu pily stlačiť trochu nadol a podržať. Prepravnú aretáciu (9) vytiahnuť von.
3. Hlavu pily pomaly natočiť nahor.

Preprava

1. Hlavu pily natočiť nadol a zatlačiť prepravnú aretáciu (9).



Pozor!

1. Pílu neprepravujte na ochranných zariadeniach.
3. Prístroj dvíhajte a noste za prepravnú rukoväť (12).

7. PRÍSTROJ V JEDNOTLIVOSTIACH

7.1 Spínač zap / vyp - motor (25)

Motor zapnúť: Spínač zap / vyp stlačiť a držať stlačený.

Motor vypnúť: Spínač zap / vyp uvoľniť.

7.2 Spínač zap / vyp - osvetlenie priestoru rezu (23)

Osvetlenie priestoru rezu zapnúť a vypnúť.



Nebezpečenstvo!

Svetelný lúč nesmerujte do očí osôb alebo zvierat.



Upozornenie:

Pri akumulátorových prístrojoch: Pri krátkej pracovnej prestávke zhasne osvetlenie priestoru rezu (kludový modus) a pri pokračovaní v práci sa automaticky aktivuje. Pri dlhšej prestávke v práci sa osvetlenie priestoru rezu vypne. Pre nové zapnutie zapnite spínač (23).

7.3 Spínač zap/vyp - prírezový laser (24)

Prírezový laser zapnúť a vypnúť.

Prírezový laser značkuje líniu ľavo od rezu pily. Urobte skúšobný rez aby ste sa s vedením oboznámili.



Nebezpečenstvo!

LASEROVÉ ŽIARENIE, NEPOZERAŤ DO PAPRSKU, LASER TRIEDY 2, EN 60825-1:2007, P<1mW, λ=650nm



Upozornenie:

Pri akumulátorových prístrojoch: Pri krátkej pracovnej prestávke zhasne prírezový laser (kludový modus) a pri pokračovaní v práci sa automaticky aktivuje. Pri dlhšej prestávke v práci sa prírezový laser vypne. Pre nové zapnutie zapnite spínač (24).

7.4 Nastavenie sklonu

Po uvoľnení zaisťovacej páky (11) možno pílu plynule medzi 0° a 45° nakloniť doľava ku kolmici (36).

Stlačte počas prestavovania zaisťovací gombík (10), aby ste nastavili aj uhol do 47° do ľava ku kolmici, príp. do 2° do prava ku kolmici.



Nebezpečenstvo!

Aby sa uhol naklonenia nemohol pri rezaní meniť, musí sa zaisťovacia páka (11) sklopného ramena pevne utiahnuť. Polohu zaisťovacej páky môžete prispôsobiť Vaším potrebám: Zaisťovaciu páku vytiahnite, preotočte a v požadovanej polohe zatlačte a nechajte zaskočiť (západka).

7.5 Otočný stôl

Pre úkosové rezy možno otočný stôl po uvoľnení zaisťovacej rukoväte (3) otočiť o 47° doľava alebo o 47° doprava. Týmto spôsobom sa prestaví uhol rezu k príložnej hrane obrobku.



Nebezpečenstvo!

Aby sa uhol úkosu nemohol pri rezaní meniť, musí byť zaistovacia rukoväť (3) otočného stola (aj v západkových polohách) pevne utiahnutá.

8. UVEDENIE DO PREVÁDZKY

8.1 Trieskové vrece / napojenie zariadenia na odsávanie triesok



Nebezpečenstvo!

Niektoré druhy dreveného prachu (napr. dubové, bukové, jaseňové drevo) môžu pri vdýchnutí zapríčiniť rakovinu.

- Pracujte len s namontovaným vreckom na piliny alebo vhodným zariadením na odsávanie pilín.
- Použite doplnkovo ochrannú masku proti prachu, pretože nie všetok prach sa zachytí, prípadne odsaje.
- Vrečko na piliny pravidelne vyprázdňujte. Pri vyprázdňovaní noste protiprachovú ochrannú masku.

Keď uvádzate prístroj s dodaným vreckom na piliny do prevádzky:

- Nasadte vrečko na piliny (7) na hrdlo odsávania triesok (6). Dbajte na to, aby bol uzáver (8) vrecka na piliny uzatvorený.

Ak prístroj napájate na zariadenie odsávania pilín:

- K napojeniu na hrdlo zariadenia na odsávanie triesok použite vhodný adaptér (pozri kapitolu 12. "Príslušenstvo").
- Dbajte na to, aby zariadenie odsávania pilín spĺňalo podmienky uvedené v kapitole 16. "Technické údaje".
- Dbajte aj na návod na obsluhu zariadenia na odsávanie pilín!

8.2 Namontovanie prípravku na upnutie obrobku

Prípravok na upnutie obrobku (14) možno namontovať v dvoch polohách:

- Pre **široké** obrobky:
Prípravok na upnutie obrobku zasuňte do zadného vŕtania (34) stola.
- Pre **úzke** obrobky:
Prípravok na upnutie obrobku zasuňte do predného vŕtania (35) stola.

8.3 Špeciálne pre sieťové stroje



Nebezpečenstvo! Elektrické napätie

Prístroj prevádzkujte len na zdroji prúdu, ktorý spĺňa nasledovné požiadavky (pozri aj kapitolu 16. "Technické údaje"):

- Sieťové napätie a frekvencia musia zodpovedať údajom uvedeným na typovom štítku prístroja;
- Istenie FI-spínačom s max. vypínacím prúdom 30 mA;
- Zásuvky inštalované podľa predpisu, uzemnené a preskúšané.

- Sieťový kábel položte tak, aby pri práci neprekážal a nemohol sa poškodiť
- Ako predlžovací kábel používajte len gumový kábel s dostatočným prierezom (3 x 1,5 mm²).
- Používajte predlžovací kábel určený pre vonkajšie prostredie. Vonku použite len na to schválené a zodpovedajúco označené predlžovacie káble.
- Vylúčte neúmyselný rozbeh. Presvedčte sa či je spínač pri zasúvaní zástrčky do zásuvky vypnutý.

8.4 Špeciálne pre akumulátorové stroje

- Vylúčte neúmyselný rozbeh. Presvedčte sa či je spínač pri vkladaní akumulátora vypnutý.

Akumulátor

Pred použitím akumulátor (27) nabite. Pri poklese výkonu akumulátor znova nabite.

Optimálna teplota uskladnenia je medzi 10° C a 30° C.

Li-On akumulátory "Li-Power" kapacitné a signálne ukazovanie (28):

- Stlačiť tlačidlo (29) a LED kontrolkami sa ukáže stav nabitia.
- Ak LED kontrolka bliká, je akumulátor takmer prázdny a musí sa opätovne nabiť.

Odňatie, vloženie akumulátora

Odňatie: Stlačiť tlačidlo odblokovania akumulátora (30) a akumulátor (27) smerom dozadu vytiahnuť von.

Vloženie: Akumulátor zasunúť až zaskočí (západka).

9. OBSLUHA

- Pred prácou skontrolujte bezpečnostné prvky na ich bezchybný stav.
- Pri rezaní zaujmite správnu pracovnú polohu:
 - vpredu na strane obsluhy;
 - čelom k pile;
 - vedľa priameho smeru pilového listu.



Nebezpečenstvo!

Obrobok podľa možnosti fixujte zariadením na jeho upnutie (14).



Nebezpečenstvo pomliaždenia!

Pri nakláňaní alebo natáčaní hlavy pily nesiahajte do oblasti závesu alebo pod prístroj!

- Pri nakláňaní hlavu pily pevne držte.
- Pri práci použite:

- Vloženie obrobku - pri dlhých obrobkoch ak by po oddelení mohli spadnúť zo stola;
- Vreca na triesky alebo zariadenie na odsávanie triesok.
- Režte iba obrobky s takými rozmermi, ktoré pri rezaní umožňujú bezpečné držanie.
- Obrobok pri rezaní stále pritláčajte na stół a nepretáčajte ho. Pilový list nebrzdíte a to ani tlakom z boku. Ak sa pilový list zablokuje, hrozí nebezpečenstvo úrazu.

9.1 Priame rezy

Východiskové postavenie:

- Prepravnú aretáciu (9) vytiahnuť von.
- Hlava pily natočená smerom nahor.
- Otočný stół stojí v polohe 0°, zaistovacia rukoväť (3) pre otočný stół je dotiahnutá.
- Sklon sklopného ramena ku kolmici je 0°, zaistovacia páka (11) pre nastavenie sklonu je dotiahnutá.

Rezanie obrobku:

1. Obrobok tlačíť proti dorazu obrobku a prípravkom na upnutie obrobku (14) pevne upnúť.
2. Ovládať bezpečnostné zablokovanie (26) a spínač zap/vyp (25) stlačiť a držať stlačený.
3. Hlavu pily za rukoväť pomaly znížiť celkom nadol a prípadne posunúť dozadu (smerom od obsluhy). Pri rezaní hlavu pily tlačíť na obrobok len tak silno, aby otáčky motora príliš neklesli.
4. Obrobok prerezať jedným pracovným ťahom.
5. Spínač zap/vyp (25) uvoľniť a hlavu pily pomaly nechať natočiť späť do hornej východiskovej polohy.

9.2 Úkosové rezy

Východiskové postavenie:

- Prepravnú aretáciu (9) vytiahnuť von.
- Hlava pily natočená smerom nahor.
- Sklon sklopného ramena ku kolmici je 0°, zaistovacia páka (11) pre nastavenie sklonu je dotiahnutá.

Rezanie obrobku:

1. Zaistovaciu rukoväť (3) otočného stola vytočiť.
2. Nastaviť požadovaný uhol.
3. Zaistovaciu rukoväť (3) otočného stola pevne dotiahnuť.
4. Obrobky rezať tak ako je uvedené pri "Priamych rezoch".

9.3 Naklonené rezy

Východiskové postavenie:

- Prepravnú aretáciu (9) vytiahnuť von.
- Hlava pily natočená smerom nahor.
- Otočný stół stojí v polohe 0°, zaistovacia rukoväť (3) pre otočný stół je dotiahnutá.

Rezanie obrobku:

1. Zaistovaciu páku (11) pre nastavenie sklonu na zadnej strane pily uvoľniť.
2. Sklopné rameno pomaly nakloniť do požadovanej polohy.
3. Zaistovaciu páku (11) pre nastavenie sklonu pevne dotiahnuť.
4. Obrobky rezať tak ako je uvedené pri "Priamych rezoch".

9.4 Dvojité úkosové rezy

Upozornenie:

Dvojitý úkosový rez je kombinácia z úkosového rezu a nakloneného rezu. To znamená, že obrobok sa reže šikmo k zadnej príložnej hrane a šikmo k hornej strane.



Nebezpečenstvo!

Pri dvojitom úkosovom reze je pilový list vzhľadom na silný sklon ľahšie prístupný - z toho vyplýva zvýšené nebezpečenstvo poranenia. Udržujte si dostatočnú vzdialenosť od pilového listu!

Východiskové postavenie:

- Prepravnú aretáciu (9) vytiahnuť von.
- Hlava pily natočená smerom nahor.
- Otočný stół aretovaný v požadovanej polohe.
- Sklopné rameno naklonené a aretované v požadovanom uhle k povrchu obrobku.

Rezanie obrobku:

- Obrobky rezať tak ako je uvedené pri "Priamych rezoch".

10. ÚDRŽBA A OŠETROVANIE



Nebezpečenstvo!

Pred všetkými udržiavacími a čistiacimi prácami vytiahnite sieťovú zástrčku alebo odoberte odnímateľný akumulátor (27).

- Ďalšie udržiavacie alebo opravárske práce než tie ktoré sú popísané v tejto kapitole, smú vykonávať len odborníci.
- Poškodené diely, najmä bezpečnostné prvky, nahraďte len za originálne diely. Diely, ktoré výrobcom nie sú preskúšané a schválené, môžu viesť k nepredvídateľným škodám.
- Po údržbe a čistení všetky bezpečnostné zariadenia uveďte opätovne do prevádzky a skontrolujte.

10.1 Výmena pilového listu

Nebezpečenstvo popálenia!

Krátko po rezaní môže byť pilový list veľmi horúci. Nechajte ho vychladnúť. Horúci pilový list nečistite horľavými tekutinami.

Nebezpečenstvo porezania aj na stojacom pilovom liste!

Pri povoľovaní a ťahovaní upínacej skrutky (40) musí byť výkyvný ochranný kryt (18) natočený cez pilový list. Pri výmene pilového listu použite rukavice.

1. Vytiahnuť sieťovú zástrčku, alebo odobrať odnímateľný akumulátor (27).
2. Hlavu píly uviesť do hornej polohy.
3. Pilový list aretovať: Stlačiť aretačný gombík a pritom druhou rukou pilový list otáčať až aretačný gombík zaskočí (západka). Aretačný gombík držať stlačený.
4. Upínaciu skrutku s podložkou (40) na hriadeli pilového listu kľúčom s vnútorným 6-hranom (13) v smere hodinových ručičiek odskrutkovať (ľavý závit).
5. Bezpečnostný uzáver (26) uvoľniť (len pri sieťových prístrojoch) a výkyvný ochranný kryt (18) posunúť nahor a držať.
6. Vonkajšiu prírubu (41) a pilový list (42) opatrne odobrať z hriadeľa pilového listu a výkyvný ochranný kryt znova zavrieť.

Nebezpečenstvo!

Nepoužívajte žiadne čistiace prostriedky (napr. pri odstraňovaní zostatkov živice), ktoré by mohli napadnúť konštrukčné časti z ľahkých kovov; inak by mohla byť ovplyvnená pevnosť píly.

7. Čistenie upínacích plôch:

- hriadeľ pilového listu (45),
- pilový list (42),
- vonkajšia príruha (41),
- vnútorná príruha (44).

Nebezpečenstvo!

Vnútornú prírubu treba správne osadiť! Inak by píla mohla blokovať, alebo sa pilový list môže uvoľniť! Vnútorná príruha sedí správne vtedy, keď drážka krúžku ukazuje k pilovému listu a plochá strana k motoru.

8. Nasunúť vnútornú prírubu (44).

9. Bezpečnostný uzáver (26) uvoľniť (len pri sieťových prístrojoch) a výkyvný ochranný kryt (18) posunúť nahor a držať.

10. Nasadiť nový pilový list - dbať na smer otáčania: z pohľadu od ľavej strany (otvorenej), musí šípka na pilovom liste zodpovedať smeru šípky (43) na prekrytí pilového listu!

Nebezpečenstvo!

Používajte len pilové listy, ktoré spĺňajú požiadavky a údaje uvedené v tomto návode na prevádzku.

Používajte len vhodné pilové listy, ktoré sú dimenzované pre maximálny počet otáčok (pozri "Technické údaje") - pri nevhodných alebo poškodených pilových listoch môže byť odstredivou silou ich časti výbušným spôsobom vymrštené. Pilové listy predpokladané na rezanie dreva alebo podobných materiálov, musia zodpovedať EN 847-1.

Používať sa nesmú:

- pilové listy z vysokolegovanej rýchloreznej ocele (HSS);
- poškodené pilové listy,
- rozbrusovacie kotúče.

Nebezpečenstvo!

- Pilový list montujte len s originálnymi dielmi.
- Nepoužívajte žiadne voľné redukčné krúžky; inak sa pilový list môže uvoľniť.
- Pilové listy musia byť namontované tak, aby bežali vyvážené a bez nárazov a pri prevádzke sa nemohli uvoľniť.

11. Výkyvný ochranný kryt (18) opäť uzatvoriť.

12. Nasunúť vonkajšiu prírubu (41) - plochá strana musí ukazovať k motoru!

13. Upínaciu skrutku s podložkou (40) proti smeru hodinových ručičiek naskrutkovať (ľavý závit) a pevne dotiahnuť.

14. Pilový list aretovať; stlačiť aretačný gombík (5) a pritom pilový list druhou rukou otáčať až aretačný gombík zaskočí. Aretačný gombík držať stlačený.

Nebezpečenstvo!

- Šesťhranný kľúč nepredlžujte.
- Upínaciu skrutku nedotahujte udieraním na 6-hranný kľúč.

15. Upínaciu skrutku (40) pevne dotiahnuť.

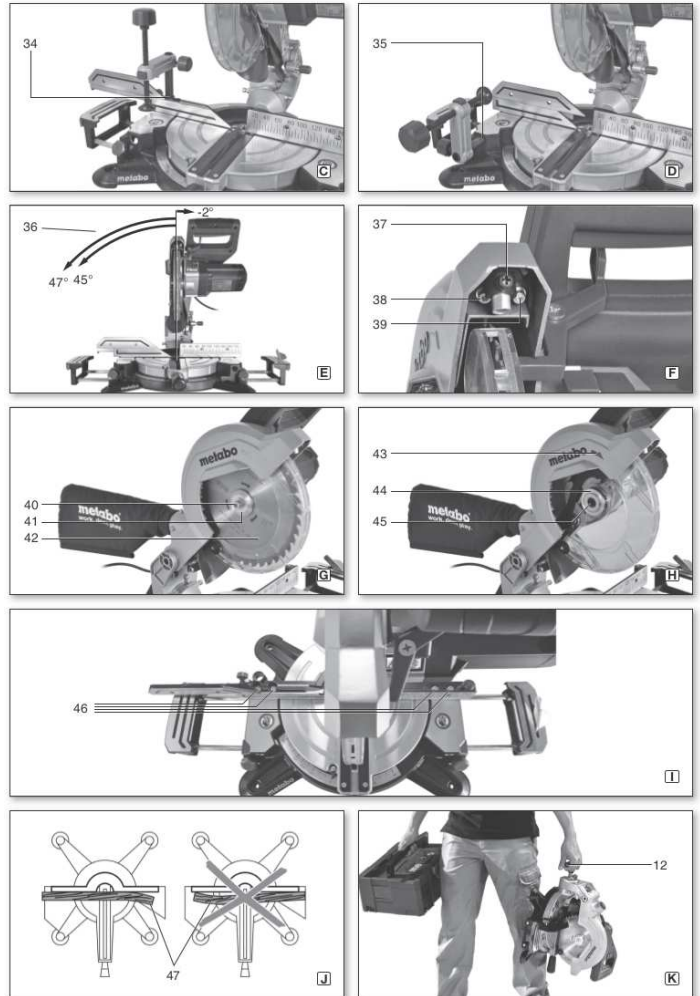
16. Skontrolovať funkciu. K tomu uvoľniť bezpečnostné blokovanie (26) (len pri sieťových prístrojoch) a pílu preklopiť nadol:

- Výkyvný ochranný kryt musí pri natočení nadol uvoľniť pilový list bez toho, aby sa dotýkal ďalších častí.
- Pri naklopení píly nahor do východiskovej polohy, musí výkyvný ochranný kryt automaticky zakryť pilový list.
- Pilový list otáčajte rukou. Pilový list sa musí dať v každej možnej nastavovacej polohe otáčať bez toho aby sa dotýkal iných častí.

10.2 Výmena vložky stola

Nebezpečenstvo!

V prípade poškodenia stolovej vložky (4) vzniká nebezpečenstvo, že malé predmety uviaznú medzi vložkou stola a kotúčom a zablokujú pilový kotúč. Preto je potrebné poškodené stolové vložky okamžite vymeniť.



1. Skrutky na stolovej vložke vyskrutkujte von. Prípadne otočný stôl otočte a hlavu píly nakloňte, aby ste sa dostali ku skrutkám.
2. Odoberte stolovú vložku.
3. Nasadte novú stolovú vložku.
4. Dotiahnite skrutky na stolovej vložke.

10.3 Justovanie dorazu obrobku

1. Skrutky s vnútorným 6-hranom (46) povoľte.
2. Doraz obrobku (19) vyrovnajte tak, aby stál presne pravouhlo k pilovému listu, keď otočný stôl zaskočí (západka) v 0° pozícii.
3. Skrutky s vnútorným 6-hranom (46) dotiahnuť.

10.4 Justovanie prírezového lasera

Vyrovnávanie lasera do pravého uhla

- Strednú skrutku (37) povoľte. Laser pretočíte. Strednú skrutku (37) dotiahnuť.

Bočné vyrovnávanie lasera

- Pravú skrutku (39) a ľavú skrutku (38) povoľte. Laser horizontálne presunúť. Pravú skrutku (39) a ľavú skrutku (38) dotiahnuť.

10.5 Čistenie prístroja

Triesky z rezania a prach odstrániť kefou alebo vysávačom prachu z:

- nastavovacích prvkov;
- servisných prvkov;
- chladiacich otvorov motora;
- priestoru pod stolovou vložkou;
- prírezového lasera;
- osvetlenia priestoru rezu.

10.6 Uskladnenie prístroja



Nebezpečenstvo!

- Prístroj uskladnite tak, aby ho nepovolán nemohli uviesť do chodu.
- Zabezpečte, aby sa na stojacom prístroji nik nemohol poraniť.



Pozor!

- Prístroj neskladujte vonku alebo vo vlhkom prostredí.

10.7 Údržba

Pred každým nasadením

- Triesky odstráňte vysávačom prachu alebo štetcom.
- Sieťový kábel a zástrčku alebo akumulátor skontrolujte na poškodenia, príp. nechajte vymeniť odborníkom elektro.
- Skontrolujte všetky pohyblivé časti či sú pohyblivé v celom rozsahu.

Pravidelne, vždy podľa podmienok nasadenia

- Všetky skrutkové spojenia skontrolovať príp. pevne dotiahnuť.
- Skontrolovať vratnú funkciu hlavy píly (hlava píly sa musí silou pružiny vracat späť do hornej východiskovej polohy), príp. pružinu nechať vymeniť.
- Vodiace prvky ľahko naolejovať.

11. TIPY A TRIKY

- Pri dlhých obrobkoch vľavo a vpravo od píly používať vhodné výlohy.
- Pri naklonených rezoch obrobok uchytiť vpravo od pilového listu.
- Pri rezaní malých odrezkov použiť prídavný doraz (ako prídavný doraz môže poslúžiť napr. vhodná drevená doska, ktorá sa priskrutkuje na doraz prístroja).
- Pri rezaní zaoblenej (deformovanej) dosky (47) von zaoblenú stranu priložiť k dorazu obrobku.
- Obrobky nerezať na stojato ale položiť na otočný stôl na plocho.

12. PRÍSLUŠENSTVO

Používajte len originálne príslušenstvo Metabo. Používajte len príslušenstvo, ktoré spĺňa požiadavky a údaje uvedené v tomto návode na prevádzku.

Pre zvláštne úlohy dostanete v odbornej predajni nasledovné príslušenstvo.

A Udržiavací a ošetrovací sprej na odstraňovanie zostatkov živice a na konzervovanie kovových povrchových plôch.	0911018691
B Odsávací adaptér Multi na pripojenie odsávacích hadíc so 44, 58, alebo 100 mm pripojovacím kusom.	0910058010
C Metabo univerzálny vysávač (pozri katalóg) Univerzálny podstavec stroja UMS Mobilný podstavec KSU 250 Mobile Podstavec KSU 400	6.3131700 6.3131800 0910066110
E Valčekový stojan: RS 420 RS 420 G RS 420 W	0910053353 0910053345 0910053361

Pilové listy pre KS 216 M Lasercut:

F Pilový list Power Cut 216 x 2,4 / 1,8 x 30 24 WZ 5° neg pre pozdĺžne a priečne rezy v masívnom dreve	6.28009
G Pilový list Precision Cut Classic 216 x 2,4 / 1,8 x 30 24 WZ 5° neg pre pozdĺžne a priečne rezy v masívnom dreve a trieskovej doske	6.28060
H Pilový list Multi Cut Classic 216 x 2,4 / 1,8 x 30 60 FZ/TZ 5° neg pre pozdĺžne a priečne rezy v potiahnutých materiáloch, lamináte, umelých hmotách a Alu-profiloch	6.28066

Pilové listy pre KS 18 LTX 216:

M Pilový list Precision Cut Classic 216 x 1,8 / 1,2 x 30 40 WZ 5° neg pre pozdĺžne a priečne rezy v masívnom dreve a trieskovej doske.	6.28065
---	----------------

Kompletný program príslušenstva pozri www.metabo.com, www.metabo.sk alebo katalóg.

13. OPRAVA



Nebezpečenstvo!

Opravy elektrických nástrojov smú vykonávať len elektrotechnickí odborníci! S elektrickými nástrojmi Metabo vyžadujúcimi opravu sa prosím obráťte na Vaše zastúpenie firmy Metabo. Adresy pozri na www.metabo.sk alebo ďalej v návode. Listiny náhradných dielov si môžete stiahnuť na www.metabo-service.com.

14. OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Dodržiavajte národné predpisy o likvidácii a recyklácii opotrebovaných strojov, obalov a príslušenstva v súlade s ochranou životného prostredia.



Len pre krajiny EU: Elektrické nástroje nehádzte do domového odpadu! Podľa európskej Smernice 2002/96/EG o elektrických a elektronických starých prístrojoch a prenesení do národného práva, sa musia opotrebované elektrické nástroje zbierať oddelene a odovzdávať na opätovné zhodnotenie v súlade s ochranou životného prostredia.

15. PROBLÉMY A PORUCHY

V ďalšom budú popísané problémy a poruchy, ktoré môžete odstrániť sami. Ak Vám tu popísané pomocné opatrenia nestačia, pozri kapitolu 13. "Oprava".



Nebezpečenstvo!

V súvislosti s problémami a poruchami sa stáva obzvlášť veľa úrazov. Preto dbajte na nasledovné:

- Pred každým odstraňovaním poruchy vytiahnite sieťovú zástrčku, alebo vyberte odnímateľný akumulátor (27).
- Po každom odstraňovaní poruchy všetky bezpečnostné zariadenia znova uveďte do prevádzky a skontrolujte.

Nefunguje skracovanie

Prepravná aretácia je zablokovaná:

- Prepravnú aretáciu vytiahnuť von.

Bezpečnostné istenie zablokované:

- Bezpečnostné istenie uvoľniť.

Príliš malý výkon píly

Pilový list je tupý ((list má prípadne na boku flaky spáleniny);

Pilový list nie je vhodný pre materiál (pozri kapitolu 12. "Príslušenstvo");

Pilový list je zdeformovaný:

- Pilový list vymeniť (pozri kapitolu 10. "Údržba").

Píla silno vibruje

Pilový list je deformovaný:

- Pilový list vymeniť (pozri kapitolu 10. "Údržba").

Nesprávne namontovaný pilový list:

- Pilový list namontovať správne (pozri kapitolu 10. "Údržba").

Otočný stôl ide ťažko:

- Odstrániť triesky.

16. TECHNICKÉ ÚDAJE

Zmeny v zmysle technického pokroku sú vyhradené.

U	= Sieťové napätie / napätie akumulátora
I	= Menovitý prúd
F	= Minimálne istenie
P ₁	= Menovitý príkon
IP	= Druh ochrany
n ₀	= Počet otáčok chodu naprázdno
v ₀	= Maximálna rýchlosť rezu
D	= Priemer pilového listu
d	= Vrtanie pilového listu (vnútorné)
b	= Maximálna šírka zubov pilového listu
A	= Rozmery (D x Š x V)
m	= Hmotnosť

Požiadavky na zariadenie odsávania triesok:

D ₁	= Priemer prípojky odsávacieho hrdla
D ₂	= Minimálne množstvo prietoku vzduchu
D ₃	= Minimálny podtlak na odsávacom hrdle
D ₄	= Minimálna rýchlosť vzduchu na odsávacom hrdle

Maximálny prierez obrobku pozri tabuľku.

~	striedavý prúd	— — —	jednosmerný prúd
	stroj triedy ochrany II		

Uvedené technické údaje sú zaťažené toleranciou (zodpovedajúco daným platným štandardom).

Hodnoty emisií

Tieto hodnoty umožňujú posúdenie emisií elektrického nástroja a porovnanie rôznych elektrických nástrojov. Vždy podľa podmienok nasadenia, stavu elektrického nástroja alebo nasadzovaných nástrojov môže skutočné zaťaženie vyzerat' väčšie alebo menšie. Pri posudzovaní zohľadnite pracovné prestávky a fázy menšieho zaťaženia. Na základe zodpovedajúco prispôbených posudzovaných hodnôt stanovte ochranné opatrenia pre používateľa, napr. organizačné opatrenia.

Celková hodnota kmitania (suma vektorov troch smerov)

sprostredkovaná podľa EN 61029-1:

a_h = emisná hodnota kmitania

K_n = neistota (kmitanie)

Typická A-hodnotená hladina hluku:

L_{pA} = hladina akustického tlaku

L_{WA} = hladina akustického výkonu

K_{pA}, K_{WA} = neistota

Noste chránič sluchu !

Dovozca:

STAMET s.r.o., Obchodná 18, 902 01 Pezinok, tel: 033 / 640 71 21, fax: 033 / 641 25 22,

e-mail: obchod@stamet.sk, www.metabo.sk

Servisné oddelenie: tel: 033 / 640 71 20, fax: 033 / 641 25 22, e-mail: servis@stamet.sk

Pozáručné servisné strediská

B a S Leopoldov, Holubyho 35, 920 41 Leopoldov, tel: 033-734 24 37

B Servis, Poľovnícka 38, 932 01 Veľký Meder, tel: 031-555 37 77

ELPOS s.r.o., Štefánikova 1470/50 C, 905 01 Senica, tel: 034-651 73 77

Elektroservis Zachar, Nám. Slobody 3104/44, 926 01 Sereď, tel: 031-789 28 59

LASER - Tibor Laky, Kossúthovo nám. 7, 945 01 Komárno, tel: 035-770 26 88

ELPEZA - Peter Zachar, Dlhá 219, 925 51 Šintava, 031-789 45 74

UNI Servis HAMIL, Legionárska 30, 911 00 Trenčín, tel: 032-652 26 88

ML servis, Sasinková 15, 010 01 Žilina, 041-500 74 52

Servis Narex, Sasinková 15, 010 01 Žilina, tel: 041-562 25 82

JS Servis - Jaroslav Slepčán, Kostiviarska 43, 974 01 Banská Bystrica, tel: 048-428 54 03

Peter Hurtík - Elektroservis, Husova 2, 984 01 Lučenec, tel: 047-432 30 18

Cezema v.o.s., Južná trieda 52, 040 01 Košice, tel: 055-729 86 41

Jana Sopková - PPS, Werferova 8, 040 01 Košice, tel: 055-625 98 07

Pehaes Prešov a.s., Slovenská 69, 080 01 Prešov, tel: 051-772 51 63

		KS 216 M Lasercut	KS 18 LTX 216
*1) Serial Number		19216..	19000..
U	V	220-240 (1~ 50/60 Hz)	18
I	A	5,1	-
F	A	T 10 A	-
P ₁	kW	1,1 kW (S1) 1,35 kW (S6 20% 5 min)	-
IP	-	IP 20	-
n ₀	/min, rpm	5000	4200
v ₀	m/s	57	57
D	mm	216	216
d	mm	30	30
b	mm	2,4	2,4
A	mm	475 x 465 x 285	475 x 465 x 325
m	kg	9,4	9,6
D _{1-a}	mm	35	35
D _{1-a}	mm	41	41
D ₂	m³/h	460	460
D ₃	Pa	530	530
D ₄	m/s	20	20
L _{pA} /K _{pA}	dB(A)	93 / 3	97 / 3
L _{WA} /K _{WA}	dB(A)	100 / 3	104 / 3



b x h	0°	15°	22,5°	30°	45°
0°	120 mm x 60 mm	110 mm x 60 mm	105 mm x 60 mm	100 mm x 60 mm	80 mm x 60 mm
45°	120 mm x 45 mm	110 mm x 45 mm	105 mm x 45 mm	100 mm x 45 mm	80 mm x 45 mm

