

narex[®]

Původní návod k používání
Pôvodný návod na použitie
Original operating manual
Instrucciones de uso originales
Оригинал руководства по эксплуатации
Pierwotna instrukcja obsługi
Eredeti használati útmutató

EKV 20 E



Česky.....	4 > 6
Slovensky.....	7 > 9
English.....	10 > 12
En español.....	13 > 15
По-русски.....	16 > 19
Polski.....	20 > 22
Magyar.....	23 > 25

Symbole použité v návodu a na stroji

Symbole použité v návode a na stroji

Symbols used in the manual and on the machine

Изображение и описание пиктограмм

Símbolos y su significado

Symbole uzate w instrukcji i na maszynie

A kezelési utasításban és a gépen használt jelzések



Varování před všeobecným nebezpečím!
Varovanie pred všeobecným nebezpečenstvom!
Warning of general danger!
¡Aviso ante un peligro general!
Предупреждение об общей опасности!
Ostrzeżenie przed ogólnym zagrożeniem!
Általános veszélyre való figyelmeztetés!



Pozor! Pro snížení rizika úrazu čtěte návod!
Pozor! Pre zniženie rizika úrazu si prečítajte návod!
Caution! Read this manual to reduce the injury hazard!
¡Cuidado! Lea las instrucciones para reducir los riesgos de que se produzcan daños.
Внимание! С целью снижения риска травмы читайте инструкцию!
Uwaga! Dla zmniejszenia ryzyka urazu należy przeczytać niniejszą instrukcję!
Figyelem! A veszélyek csökkentése érdekében olvassa el az útmutatót!



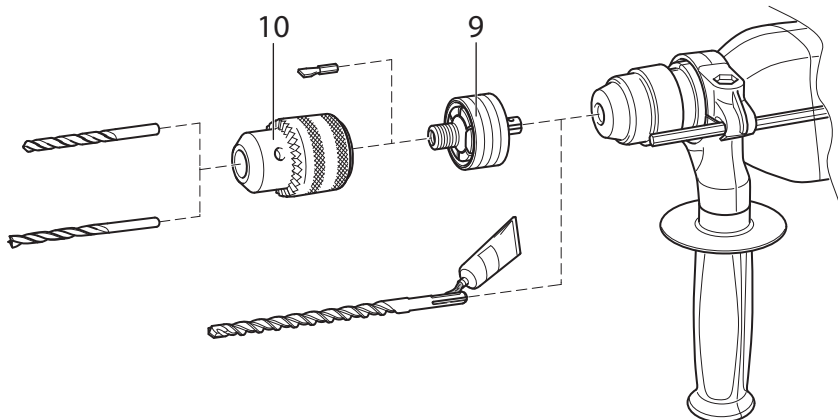
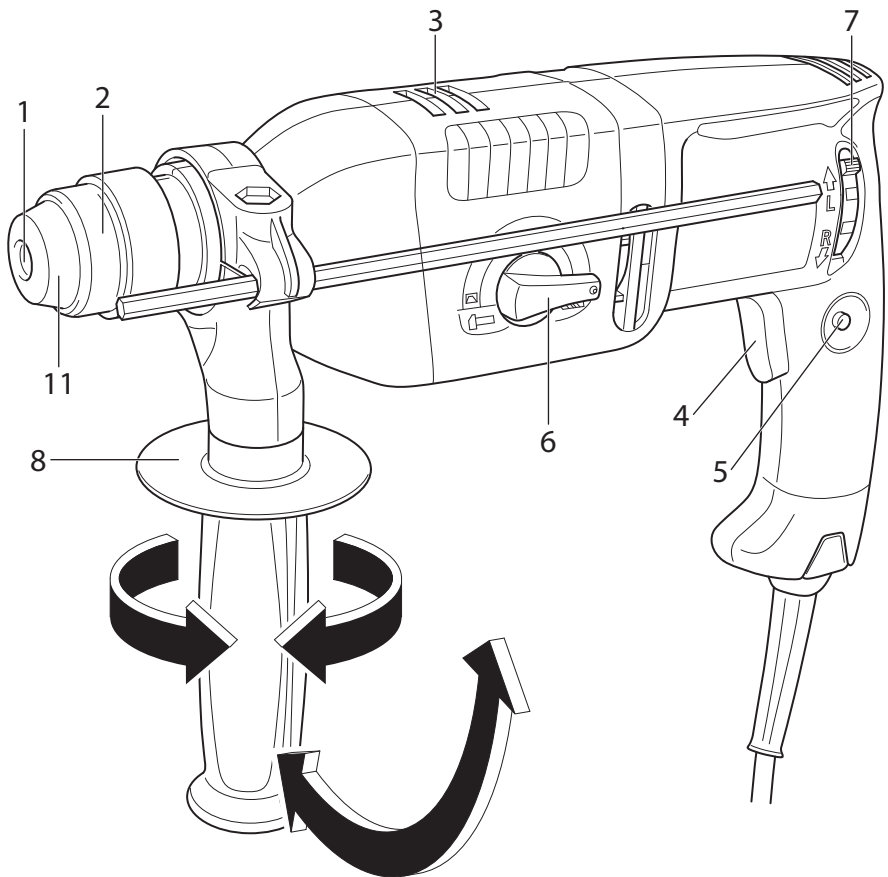
Dvojitá izolace
Dvojité izolácia
Double insulation
Aislamiento doble
Двойная изоляция
Podwójna izolacja
Dupla szigetelés



Nepatří do komunálního odpadu!
Nepatrí do komunálneho odpadu!
Not to be included in municipal refuse!
¡No puede desecharse con los residuos de la comunidad!
Не относится к коммунальным отходам!
Nie wyrzucać do odpadu komunalnego!
Nem kommunális hulladékba való



Vyčistěte stopku nástroje a lehce ji namažte!
Vyčistite stopku nástroja a ľahko ju namažte!
Clean the shank of the bit and grease it slightly!
¡Limpie el mango del aparato y engráselo ligeramente!
Хвостовик інструмента очистите і слегка смажте!
Wyczyścić trzpień narzędzia i lekko nasmarować!
Tisztítsa meg a szerszám szárát és enyhén kenje meg!



Všeobecné bezpečnostní pokyny



VÝSTRAHA! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a celý návod. Nedodržení veškerých následujících pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru a/nebo k vážnému zranění osob.

Ušchovejte veškeré pokyny a návod pro budoucí použití.

Výrazem „elektrické nářadí“ ve všech dále uvedených výstražných pokynech je myšleno elektrické nářadí napájené (pohyblivým přívodem) ze sítě, nebo nářadí napájené z baterii (bez pohyblivého přívodu).

1) Bezpečnost pracovního prostředí

- Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.** Nepořádek a tmavá místa na pracovišti bývají příčinou nehod.
- Nepoužívejte elektrické nářadí v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se vyskytují hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** V elektrickém nářadí vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpar.
- Při používání elektrického nářadí zamezte přístupu dětí a dalších osob.** Budete-li vyrušováni, můžete ztratit kontrolu nad prováděnou činností.

2) Elektrická bezpečnost

- Vidlice pohyblivého přívodu elektrického nářadí musí odpovídat síťové zásuvce.** Nikdy jakýmkoli způsobem neupravujte vidlici. S nářadím, které má ochranné spojení se zemí, nikdy nepoužívejte žádné zásuvkové adaptéry. Vidlice, které nejsou znehodnoceny úpravami, a odpovídající zásuvky omezí nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Vyvarujte se dotyku těla s uzemněnými předměty, jako např. potrubí, tělesa ústředního topení, sporáky a chladničky.** Nebezpečí úrazu elektrickým proudem je větší, je-li vaše tělo spojeno se zemí.
- Nevystavujte elektrické nářadí dešti, vlhku nebo mokrú.** Vnikne-li do elektrického nářadí voda, zvyšuje se nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Nepoužívejte pohyblivý přívod k jiným účelům.** Nikdy nenoste a netahejte elektrické nářadí za přívod ani nevytrhávejte vidlici ze zásuvky tahem za přívod. Chráněte přívod před horkem, mastnotou, ostrými hranami a pohyblivými se částmi. Poškozené nebo zamotané přívody zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Je-li elektrické nářadí používáno venku, používejte prodlužovací přívod vhodný pro venkovní použití.** Používání prodlužovacího přívodu pro venkovní použití omezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Používá-li se elektrické nářadí ve vlhkých prostorech, použijte napájení chráněné proudovým chráničem (RCD).** Používání RCD omezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

3) Bezpečnost osob

- Při používání elektrického nářadí buďte pozorní, věnujte pozornost tomu, co právě děláte, soustřeďte se a strážlivě uvažujte.** Nepracujte s elektrickým nářadím, jste-li unaveni nebo jste-li pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Chvilková nepozornost při používání elektrického nářadí může vést k vážnému poranění osob.
- Používejte ochranné pomůcky.** Vždy používejte ochranu očí. Ochranné pomůcky jako např. respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou úpravou, tvrdá pokrývka hlavy nebo ochrana sluchu, používané v souladu s podmínkami práce, snižují nebezpečí poranění osob.

Vrtacie kladivo - Bezpečnostní pokyny

- Používejte ochranu uší.** Nadměrný hluk může způsobit ztrátu sluchu.
- Používejte přidavné rukojeti dodávané s nářadím.** Ztráta kontroly může být příčinou úrazu.

- Vyvarujte se neúmyslného spuštění.** Ujistěte se, zda je spínač při zapojování vidlice do zásuvky a/nebo při zasouvání baterií či při přenášení nářadí vypnutý. Přenášení nářadí s prstem na spínači nebo zapojování vidlice nářadí se zapnutým spínačem může být příčinou nehod.
 - Před zapnutím nářadí odstraňte všechny seřizovací nástroje nebo klíče.** Seřizovací nástroj nebo klíč, který ponecháte připevněn k otáčející se části elektrického nářadí, může být příčinou poranění osob.
 - Pracujte jen tam, kam bezpečně dosáhnete.** Vždy udržujte stabilní postoj a rovnováhu. Budete tak lépe ovládat elektrické nářadí v nepředvídaných situacích.
 - Oblékejte se vhodným způsobem.** Nepoužívejte volné oděvy ani šperky. Dbejte, aby vaše vlasy, oděv a rukavice byly dostatečně daleko od pohyblivých se částí. Volné oděvy, šperky a dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými se částmi.
 - Jsou-li k dispozici prostředky pro připojení zařízení k odsávání a sběru prachu, zajistěte, aby taková zařízení byla připojena a správně používána.** Použití těchto zařízení může omezit nebezpečí způsobená vznikajícím prachem.
- Používání elektrického nářadí a péče o ně**
 - Nepřetěžujte elektrické nářadí.** Používejte správné nářadí, které je určeno pro prováděnou práci. Správně elektrické nářadí bude lépe a bezpečněji vykonávat práci, pro kterou bylo konstruováno.
 - Nepoužívejte elektrické nářadí, které nelze zapnout a vypnout spínačem.** Jakékoli elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
 - Odpojte nářadí vytazením vidlice ze síťové zásuvky a/nebo odpojením baterii před jakýmkoli seřizováním, výměnou příslušenství nebo před uložením nepoužívaného elektrického nářadí.** Tato preventivní bezpečnostní opatření omezují nebezpečí nahodilého spuštění elektrického nářadí.
 - Nepoužívané elektrické nářadí ukládejte mimo dosah dětí a nedovolte osobám, které nebyly seznámeny s elektrickým nářadím nebo s těmito pokyny, aby nářadí používaly.** Elektrické nářadí je v rukou nezkušených uživatelů nebezpečné.
 - Udržujte elektrické nářadí.** Kontrolujte seřizení pohyblivých se částí a jejich pohyblivost, soustřeďte se na praskliny, zlomené součásti a jakékoli další okolnosti, které mohou ohrozit funkci elektrického nářadí. Je-li nářadí poškozeno, před dalším používáním zajistěte jeho opravu. Mnoho nehod je způsobeno nedostatečně udržovaným elektrickým nářadím.
 - Rezací nástroje udržujte ostré a čisté.** Správně udržované a naostřené řezací nástroje s menší pravděpodobností zachytí za materiál nebo se zablokují a práce s nimi se snáze kontroluje.
 - Elektrické nářadí, příslušenství, pracovní nástroje atd. používejte v souladu s těmito pokyny a takovým způsobem, jaký byl předepsán pro konkrétní elektrické nářadí, a to s ohledem na dané podmínky práce a druh prováděné práce.** Používání elektrického nářadí k provádění jiných činností, než pro jaké bylo určeno, může vést k nebezpečným situacím.
 - Servis**
 - Opravy vašeho elektrického nářadí svěřte kvalifikované osobě, které bude používat identické náhradní díly.** Tímto způsobem bude zajištěna stejná úroveň bezpečnosti elektrického nářadí jako před opravou.

Technická data

Vrtací kladivo

Typ	EKV 20 E
Napájecí napětí	230 V
Síťový kmitočet	50–60 Hz
Příkon	550 W
Otáčky naprázdno	0–1 000 min ⁻¹
Otáčky při zatížení	0–730 min ⁻¹
Elektronická regulace otáček	✓
Pravý/levý chod	✓
Počet úderů naprázdno	0–4 950 min ⁻¹
Energie úderu	2,0 J
Upínací systém nástrojů	SDS-Plus
Vrtání – ø max., plný vrták:	
Ocel	13 mm
Dřevo	30 mm
Beton	20 mm
Šroubování vrutů – ø max.	
Dřevo	6 mm
Hmotnost	2,2 kg
Třída ochrany	II /

Popis stroje

-Upínací hlava
-Zajišťovací objímka
-Větrací otvory
-Spínač s regulací otáček
-Aretační tlačítko
-Přepínač funkcí
-Přepínač směru otáčení
-Přídavná rukojeť
-Adaptér se závitem pro sklíčidlo
-Sklíčidlo
-Krytka

Zobrazené nebo popsané příslušenství nemusí být součástí dodávky.

Použití

Elektropneumatické vrtací kladivo je stroj určený zejména pro přikleповé vrtání do betonu, kamene a zdiva, dále pak pro bezpříkleповé vrtání a šroubování do dřeva, kovu a plastických hmot.

Toto elektropneumatické vrtací kladivo smí být používáno pouze k uvedeným účelům v rozsahu stanoveném výrobcem.

Dvojitá izolace

Pro maximální bezpečnost uživatele jsou naše přístroje konstruovány tak, aby odpovídaly platným evropským předpisům (normám EN). Přístroje s dvojitou izolací jsou označeny mezinárodním symbolem dvojitého čtverce. Takové přístroje nesmějí být uzemněny a k jejich napájení stačí kabel se dvěma žilami. Přístroje jsou odrušeny podle normy ČSN EN 55014.

Montáž přídavné rukojeti

Před jakýmkoli zásahem do přístroje nejprve odpojte napájecí kabel. Přístroj používejte pouze s přídavnou rukojetí (8). Přídavnou rukojeť nasadte na upínací krk a zajistěte ji pomocí otočného držadla.

Uvedení do provozu

Připojte pouze do jednofázové střídavé sítě o napětí uvedeném na štítku. Lze připojit i do zásuvky bez ochranného kontaktu, neboť spotřebič je třídy II.

Zkontrolujte, zda typ zástrčky odpovídá typu zásuvky.

Zapnutí a vypnutí

Přístroj se zapíná tak, že stisknete spínač (4). Vypne se, jakmile spínač uvolníte. Spínač je možné pomocí aretačního tlačítka (5) zajistit v zapnuté poloze.

Regulace otáček

Otáčky se dají plynule regulovat pomocí spínače (4). Lehkým stlačením vypínače se vrtací kladivo začne pomalu otáčet. Počet otáček se zvyšuje, čím více stlačujete spínač.

Přepínač funkcí (6)

Přepínač funkcí (6) má dvě polohy:

= vrtání,

= příkleповé vrtání.

Funkce přepínáte pouze v klidovém stavu. Přepínačem (6) jednoduše otočte do požadované polohy.

Převodovka vrtacího kladiva se přepne do zvolené polohy po stisknutí spínače (4), resp. jakmile se vrtací kladivo zapne.

Vrtání a příkleповé vrtání

Pro vrtání nebo šroubování:

přepněte přepínač funkcí (6) na symbol .

Chcete-li vrtat s příkleпом:

přepněte přepínač funkcí (6) na symbol .

Upozornění: Při vrtání s příkleпом nepřepínejte otáčky doleva, jinak dojde k poškození vrtáku. Otáčky doleva můžete přepnout pouze v případě, kdy je vrták zablokovaný a chcete jej lépe vyvést z otvoru. Při vrtání s příkleпом používejte výhradně doporučené vrtáky s upínací stopkou SDS-Plus.

V tomto elektropneumatickém vrtacím kladivu není možné přímo používat příkleповé vrtáky s cylindrickou stopkou určené pro běžná sklíčidla (rychloupínací, nebo sklíčidla s klíčkou).

Přepínání směru otáček

Přepínač směru otáček (7) používejte pouze, je-li vrtací kladivo v klidu. Přepínač otáček (7) uchopte z obou stran.

Chod vpravo: Přepínač otáček (7) přepněte na „R“.

Chod vlevo: Přepínač otáček (7) přepněte na „L“.

Důležité! Přepínačem otáček (7) otáčejte až k zarážce na krytu motoru, dokud neucítíte zacvaknutí. Pokud je přepínač otáček v poloze mezi „R“ a „L“, nedá se vrtací kladivo zapnout.

Nasazení a vyjmutí nástroje

Do upínací hlavy (1) se nástroje upínají bez použití klíče.

Nasazení nástroje

Před jakýmkoli zásahem do přístroje nejprve vždy vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky.

Vyčistěte stopku nástroje a lehce ji namažte.

Při nasazování nástroje do upínací hlavy stáhněte zajišťovací objímku (2) směrem k tělu a nástrojem pomalu otáčejte, dokud nástroj nezapadne. Poté zkontrolujte, zda je fixován a nevypadne z upínací hlavy.

Dávejte pozor, abyste nepoškodili krytku, která chrání upínací hlavu proti prostupu prachu (11).

Poškozenou krytku ihned vyměňte za novou!

Vyjmutí nástroje

Zajišťovací objímku (2) stáhněte směrem k tělu a nástroj vytáhněte.

Skličidlo a adaptér (příslušenství)

Pro vrtání a šroubování do kovu, dřeva a plastických hmot s vrtáky s válcovou stopkou je nutné použít adaptér (9) a skličidlo (10).

Nasazení skličidla na adaptér

Adaptér (9) je na jedné straně vybaven upínací stopkou SDS-Plus a na druhé straně závitem 1/2"x20 UNF pro skličidlo. Skličidlo (10) na závit opatrně našroubujte.

Nasazení skličidla s adaptérem

Před jakýmkoli zásahem do přístroje nejprve vždy vytáhněte napájecí kabel ze zásuvky.

Vycistěte stopku adaptéru a lehce ji namažte.

Při nasazování skličidla s adaptérem do upínací hlavy stáhněte zajišťovací objímku (2) směrem k tělu a skličidlem pomalu otáčejte, dokud stopka adaptéru nezapadne. Poté zkontrolujte, zda je skličidlo s adaptérem fixováno a nevypadne z upínací hlavy.

Vyjmutí skličidla s adaptérem

Zajišťovací objímku (2) stáhněte směrem k tělu a skličidlo s adaptérem vytáhněte.

Tipy pro praxi

Nevrtejte v místech, kde by mohly být skryté elektrické rozvody, plynové nebo vodovodní trubky. Místo, do kterého budete vrtat, nejprve zkontrolujte, například pomocí detektoru kovů.

K vrtání do kovu používejte pouze dokonale nabroušené vrtáky, k vrtání do kamene a betonu pouze příslušné vrtáky s tvrdokovovými břitzy.

Počet otáček přizpůsobte materiálu, do kterého vrtáte, a průměru použitého vrtáku.

Vrtání s příklepem

Používejte ochranné brýle a chrániče sluchu.

Na vrtací kladivo netlačte příliš silně. Jeho výkon se tím stejně nezvyšuje.

Pracujte vždy s přídatnou rukojetí (8).

Před zapnutím stroje zkontrolujte, zda je přepínač funkcí (6) nastavený do dané polohy..

Vrtání do obkladů

Dlaždic nejprve pomalu navrtejte bez příklepu. Teprve až je provrtaná, přepněte na příklepové vrtání.

Šroubování

Šroubovací bity je možné upínat do skličidla (10) (příslušenství) nebo přímo do adaptéru (9) (příslušenství).

Údržba

Před jakoukoli údržbou přístroje nejprve vytáhněte zástrčku z elektrické zásuvky.

Větrací otvory (3) udržujte vždy čisté.

Plastové součásti přístupné zvnějšku pravidelně čistěte hadrem bez použití čistících prostředků.

Po dlouhodobém používání v náročných podmínkách byste měli přístroj odnést na servisní prohlídku a důkladné vyčištění do autorizovaného servisu společnosti Narex.

Stroj je vybaven samoopojitelnými uhlíky. Jsou-li uhlíky opotřebený, motor se automaticky vypne. Tím se zabrání poškození rotoru. Výměna uhlíků smí být provedena pouze autorizovaným střediskem.

Dále je potřeba po každých cca. 100 hodinách práce odnést stroj na pravidelnou intervalovou údržbu, která zaručí stálý dobrý pracovní výkon a vysokou životnost.

Při pravidelné intervalové údržbě se provedou následující práce:

- Čištění motorové skříně, odstranění usazenin, nečistot a prachu ze skříně.

- Čištění upínacího náboje.
- Kontrola opotřebených pístitních kroužků.
- Kontrola opotřebených uhlíků.
- Výměna tukových náplní.
- Prověření funkce bezpečnostní spojky.

Skladování

Zabalený stroj lze skladovat v suchém skladu bez vytápění, kde teplota neklesne pod -5°C .

Nezabalený stroj uchovávejte pouze v suchém skladu, kde teplota neklesne pod $+5^{\circ}\text{C}$ a kde bude zabráněno náhlým změnám teploty.

Recyklace

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nebo zneškodnění životní prostředí.

Pouze pro země EU:

Nevyhazujte elektronářadí do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím proσαzení v národních zákonech musí být neupotřebitelné rozebrané elektronářadí shromážděno k opětovnému zhodnocení nebo zneškodnění životní prostředí.

Záruka

Pro naše stroje poskytujeme záruku na materiální nebo výrobní vady podle zákonných ustanovení dané země, minimálně však 12 měsíců. Ve státech Evropské unie je záruční doba 24 měsíců při výhradně soukromém používání (prokázáno fakturou nebo dodacím listem).

Škody vyplývající z přirozeného opotřeben, přetěžování, nesprávného zacházení, resp. škody zaviněné uživatelem nebo způsobené použitím v rozporu s návodem k obsluze, nebo škody, které byly při nákupu známy, jsou ze záruky vyloučeny.

Reklamacce mohou být uznány pouze tehdy, pokud bude stroj v nerozebraném stavu zaslán zpět dodavateli nebo autorizovanému servisnímu středisku NAREX. Dobře si uchovejte návod k obsluze, bezpečnostní pokyny, seznam náhradních dílů a doklad o koupi. Jinak platí vždy dané aktuální záruční podmínky výrobce.

Informace o hlučnosti a vibracích

Hodnoty naměřené podle ČSN EN 60745

Vibrace (třísosé měření)

Vrtání s příklepem: $a_{\text{HHD}} = 16,8 \text{ m/s}^2$
Přesnost měření: $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Hluk:

Vrtání s příklepem: $L_{\text{PA}} = 94 \text{ dB(A)}$
 $L_{\text{WA}} = 105 \text{ dB(A)}$
Přesnost měření: $K = 3 \text{ dB(A)}$

Používejte chrániče sluchu!

Prohlášení o shodě

Prohlašujeme, že toto zařízení splňuje požadavky následujících norem a směrnic.

Bezpečnost:

ČSN EN 60745-1; ČSN EN 60745-2-6

Směrnice 2006/42/EC

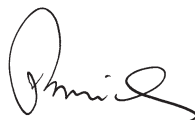
Elektromagnetická kompatibilita:

ČSN EN 55014-1; ČSN EN 55014-2; ČSN EN 61000-3-2; ČSN EN 61000-3-3

Směrnice 2004/108/EC

CE 2009

Narex s.r.o.
Chelčického 1932
470 01 Česká Lipa



Antonín Pomeisl
Jednatel společnosti
29. 12. 2009

Změny vyhrazeny

Všeobecné bezpečnostné pokyny



VYSTRÁHA! Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a celý návod. Nedodržanie všetkých nasledujúcich pokynov môže prísť k úrazu elektrickým prúdom, ku vzniku požiaru alebo k vážnemu zraneniu osôb.

Uschovajte všetky pokyny a návod pre budúce použitie.

Pod výrazom „elektrické náradie“ vo všetkých ďalej uvedených varovných pokynoch sa myslí elektrické náradie napájané (pohyblivým prívodom) zo siete alebo náradie napájané z batérií (bez pohyblivého prívodu).

1) Bezpečnosť pracovného prostredia

- Udržujte pracovisko v čistote a dobre osvetlené.** Neporiadok a tmavé miesta na pracovisku bývajú príčinou nehôd.
- Nepoužívajte elektrické náradie v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, kde sa vyskytujú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** V elektrickom náradí vznikajú iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpar.
- Pri používaní elektrického náradia zabráňte prístupu detí a ďalších osôb.** Ak budete vyrušovaní, môžete stratiť kontrolu nad vykonávanou činnosťou.

2) Elektrická bezpečnosť

- Vidlica pohyblivého prívodu elektrického náradia musí zodpovedať sieťovej zásuvke. Vidlicu nikdy žiadnym spôsobom neupravujte. S náradím, ktoré má ochranné spojenie so zemou, nikdy nepoužívajte žiadne zásuvkové adaptéry.** Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom obmedzia vidlice, ktoré nie sú znehodnotené úpravami a zodpovedajúce zásuvky.
- Vyvarujte sa dotyku tela s uzemnenými predmetmi, ako napr. potrubie, telesa ústredného kúrenia, sporáky a chladničky.** Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom je väčšie, ak je vaše telo spojené so zemou.
- Nevystavujte elektrické náradie dažďu, vlhku alebo moku.** Ak vnikne do elektrického náradia voda, zvyšuje sa nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Nepoužívajte pohyblivý prívod k iným účelom. Nikdy nenoste a neťahajte elektrické náradie za prívod ani nevytrhávajte vidlicu zo zásuvky ťahom za prívod. Chránite prívod pred horcom, masťotou, ostrými hranami a pohybujúcimi sa časťami.** Poškodené alebo zamotané prívody zvyšujú nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Ak je elektrické náradie používané vonku, používajte predžvaciačie prívody vhodný pre vonkajšie použitie.** Používanie predžvaciačieho prívodu pre vonkajšie použitie obmedzuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Ak sa používa elektrické náradie vo vlhkých priestoroch, používajte napájanie chránené prúdovým chráničom (RCD).** Používanie RCD obmedzuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

3) Bezpečnosť osôb

- Pri používaní elektrického náradia budte pozorný, venujte pozornosť tomu, čo práve robíte, sústreďte sa a triezvo uvažujte.** Nepracujte s elektrickým náradím ak ste unavený alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Chvilková nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže spôsobiť vážne poranenie osôb.
- Používajte ochranné pomôcky. Vždy používajte ochranu očí.** Ochranné pomôcky ako napr. respirátor, bezpečnostná obuv s protišmykovou úpravou, tvrdá pokrývka hlavy alebo ochrana sluchu, používané v súlade s podmienkami práce, znižujú nebezpečenstvo poranenia osôb.

Vrtacie kladivo - Bezpečnostné pokyny

- Používajte ochranu uší.** Nadmerný hluk môže spôsobiť stratu sluchu.
- Používajte prídavné rukoväte dodávané s náradím.** Strata kontroly môže byť príčinou úrazu.

- Vyvarujte sa neúmyselného spustenia. Ubezpečte sa, či je spínač pri zapojovaní vidlice do zásuvky alebo pri zasúvaní batérií či pri prenášaní náradia vypnutý.** Prenášanie náradia s prstom na spínači alebo zapojovanie vidlice náradia so zapnutým spínačom môže byť príčinou nehôd.
- Pred zapnutím náradia odstráňte všetky nastavovacie nástroje alebo kľúče.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý ponecháte pripavený k otáčajúcej sa časti elektrického náradia, môže byť príčinou poranenia osôb.
- Pracujte len tam, kam bezpečne dosiahnete. Vždy udržujte stabilný postoj a rovnováhu.** Budete tak lepšie ovládať elektrické náradie v nepredvídaných situáciách.
- Obliekajte sa vhodným spôsobom. Nepoužívajte voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby vaše vlasy, odev a rukavice boli dostatočne ďaleko od pohybujúcich sa častí.** Voľné odevy, šperky a dlhé vlasy môžu byť zachytené pohybujúcimi sa časťami.
- Ak sú k dispozícii prostriedky pre pripojenie zariadenia k odsávaniu a zberu prachu, zabezpečte, aby také zariadenia boli pripojené a správne používané.** Použitie týchto zariadení môže obmedziť nebezpečenstvá spôsobené vznikajúcim prachom.
- Používanie elektrického náradia a starosťivosť o neho**
 - Nepretěžujte elektrické náradie. Používajte správne náradie, ktoré je určené pre vykonávanú prácu.** Správne elektrické náradie bude lepšie a bezpečnejšie vykonávať prácu, pre ktorú bolo konštruované.
 - Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré nie je možné zapnúť a vypnúť spínačom.** Akékoľvek elektrické náradie, ktoré nie je možné ovládať spínačom, je nebezpečné a musí byť opravené.
 - Odpojujte náradie vytiahnutím vidlice zo sieťovej zásuvky alebo odpojením batérií pred akýmkoľvek nastavením, výmenou príslušenstva alebo pred uložením nepoužívaného elektrického náradia.** Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia obmedzujú nebezpečenstvo náhodného spustenia elektrického náradia.
 - Nepoužívané elektrické náradie ukladajte mimo dosah detí a nedovoľte osobám, ktoré neboli oboznámené s elektrickým náradím alebo s týmito pokynmi, aby náradie používali.** Elektrické náradie je v rukách neskusených užívateľov nebezpečné.
 - Udržujte elektrické náradie. Kontrolujte nastavenie pohybujúcich sa častí a ich pohyblivosť, sústreďte sa na praslinky, zlomené súčasti a akékoľvek ďalšie okolnosti, ktoré môžu ohroziť funkciu elektrického náradia. Ak je náradie poškodené, pred ďalším používaním zabezpečte jeho opravu.** Vela nehôd je spôsobených nedostatočne udržiavaným elektrickým náradím.
 - Rezacie nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Správne udržiavané a naostré rezacie nástroje s menšou pravdepodobnosťou zachytia za materiál alebo sa zablokujú a práca s nimi sa jednoduchšie kontroluje.
 - Elektrické náradie, príslušenstvo, pracovné nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi a takým spôsobom, aký bol predpísaný pre konkrétne elektrické náradie, a to s ohľadom na dané podmienky práce a druh vykonávanej práce.** Používanie elektrického náradia k vykonávaniu iných činností, ako pre aké bolo určené, môže viesť k nebezpečným situáciám.
- Servis**
 - Opravy vášho elektrického náradia zverte kvalifikovanej osobe, ktorá bude používať identické náhradné diely.** Týmto spôsobom bude zabezpečená rovnaká úroveň bezpečnosti elektrického náradia ako pred opravou.

Technické údaje

Vrtacie kladivo

Typ	EKV 20 E
Menovité napätie	230 V
Frekvencia siete	50–60 Hz
Prikon	550 W
Otáčky naprázdno	0–1 000 min ⁻¹
Otáčky pri zaťažení	0–730 min ⁻¹
Elektronická regulácia obrátok	✓
Pravobežný/lavobežný chod	✓
Frekvencia príklepu naprázdno	0–4 950 min ⁻¹
Energia úderu	2,0 J
Upínací systém nástrojov	SDS-Plus
Vrtanie – ø max., plný vrták	
Oceľ	13 mm
Drevo	30 mm
Betón	20 mm
Skrutkovanie vrutov- ø max.	
Drevo	6 mm
Hmotnosť	2,2 kg
Trieda ochrany	II / II

Popis stroje

- 1..... Upínacia hlava
- 2..... Zaisťovacia objímka
- 3..... Vetracie otvory
- 4..... Spínač s reguláciou otáčok
- 5..... Aretačné tlačidlo
- 6..... Prepínač funkcií
- 7..... Prepínač smeru otáčania
- 8..... Prídavná rukoväť
- 9..... Adaptér so závitom pre skľučovadlo
- 10..... Skľučovadlo
- 11..... Krytka

Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do štandardnej výbavy.

Použitie

Elektropneumatické vrtacie kladivo je stroj určený najmä pre príklepové vrtanie do betónu, kameňa a muriva, ďalej potom pre bezpríklepové vrtanie a skrutkovanie do dreva, kovu a plastických hmôt.

Toto elektropneumatické vrtacie kladivo môže byť používané iba na uvedené účely v rozsahu stanovenom výrobcom.

Dvojité izolácia

Pre maximálnu bezpečnosť používateľa sú naše prístroje konštruované tak, aby zodpovedali platným európskym predpisom (normám EN). Prístroje s dvojitou izoláciou sú označené medzinárodným symbolom dvojitého štvorca. Také prístroje nesmú byť uzemnené a na ich napájanie stačí kábel s dvoma žilami. Prístroje sú odrušené podľa normy EN 55014.

Montáž prídavnej rukoväti

Pred akýmkoľvek zásahom do prístroja najprv odpojte napájaci kábel. Prístroj používajte iba s prídavnou rukoväťou (10). Prídavnú rukoväť nasadíte na upínací krk a zaistíte ju pomocou otočného držadla.

Uvedenie do prevádzky

Pripojiť iba do jednofázovej striedavej siete s napätím uvedeným na štítku. Je možné pripojiť aj do zásuvky bez ochranného kontaktu, pretože spotrebič je triedy II.

Skontrolujte, či typ zástrčky zodpovedá typu zásuvky.

Zapnutie a vypnutie


Prístroj sa zapína tak, že podržíte stlačený spínač (4). Vypne sa, hneď ako vypínač uvoľníte. Vypínač je možné pomocou aretačného tlačidla (5) zaistiť v zapnutej polohe.

Regulácia otáčok

Otáčky sa dajú plynuo regulovať pomocou spínača (4). Lahkým stlačením vypínača sa vrtacie kladivo začne pomaly otáčať. Počet otáčok sa zvyšuje, čím silnejšie tlačíte na spínač.

Prepínač funkcií (6)

Prepínač funkcií (6) má dve polohy:

 = vrtanie,

 = príklepové vrtanie.

Funkcie prepínajte iba v pokojnom stave. Prepínačom (6) jednoducho otočíte do požadovanej polohy.

Prevodovka vrtacieho kladiva sa prepne do zvolenej polohy po stlačení spínača (4), resp. keď sa vrtacie kladivo zapne.

Vrtanie a príklepové vrtanie

Pre vrtanie alebo skrutkovanie:

prepnete prepínač funkcií (6) na symbol .

Ak chcete vrtáť s príklepom:

prepnete prepínač funkcií (6) na symbol .

Upozornenie: Pri vrtaní s príklepom neprepínajte otáčky dolava, inak príde k poškodeniu vrtáka. Otáčky dolava môžete prepnúť iba v prípade, keď je vrták zablokovaný a chcete ho lepšie vyvieŕť z otvoru. Pri vrtaní s príklepom používajte výhradne doporučené vrtáky s napínavou stopkou SDS-Plus.

V tomto elektropneumatickom vrtacom kladive nie je možné priamo použiť príklepové vrtáky s cylindrickou stopkou určené pre bežné skľučovadlá (rýchloupínacie alebo skľučovadlá s kľučkou).

Prepínanie smeru otáčok

Prepínač smeru otáčok (7) používajte iba ak je vrtacie kladivo v pokoji. Prepínač otáčok (7) uchopte z oboch strán.

Chod vpravo: Prepínač otáčok (7) prepnete na „R“.

Chod vľavo: Prepínač otáčok (7) prepnete na „L“.

Dôležité! Prepínačom otáčok (7) otáčajte až k zarážke na kryte motora, dokiaľ neucitíte zacvaknutie. Ak je prepínač otáčok v polohe medzi „R“ a „L“, nedá sa vrtacie kladivo zapnúť.

Nasadenie a vybratie nástroja

Do upínacej hlavy (1) sa vrtacie a sekacie nástroje upínajú bez použitia kľúča.

Nasadenie nástroja

Pred akýmkoľvek zásahom do prístroja najprv vždy vytiahnite napájaci kábel zo zásuvky.

Vyčistite stopku nástroja a ľahko ju namažte.

Pri nasadzovaní nástroja do upínacej hlavy ním pomaly otáčajte, kým nástroj nezapadne. Potom skontrolujte, či je fixovaný a nevypadne z upínacej hlavy.

Dávajte pozor, aby ste nepoškodili kryt, ktorý chráni upínicu hlavu proti preniknutiu prachu (11).

Poškodený kryt ihneď vymeňte za nový!

Vybratie nástroja

Zaisťovaciu objímku (2) stiahnite smerom k telu stroja a nástroj vytiahnite.

Skľučovadlo a adaptér (príslušenstvo)

Pre vŕtanie a skrutkovanie do kovu, dreva a plastických hmôt s vŕtáčkami s valcovou stopkou je nutné použiť adaptér (9) a skľučovadlo (10).

Nasadenie skľučovadla na adaptér

Adaptér (9) je na jednej strane vybavený napínacou stopkou SDS-Plus a na druhej strane závitom $\frac{1}{2} \times 20$ UNF pre skľučovadlo. Skľučovadlo (10) na závit opatrne naskrutkujte.

Nasadenie skľučovadla s adaptérom

Pred akýmkoľvek zásahom do prístroja najprv vždy vytiahnite napájací kábel zo zásuvky.

Vyčistite stopku adaptéra a ľahko ju namažte.

Pri nasadzovaní skľučovadla s adaptérom do napínacej hlavy stiahnite zaisťovaciu objímku (2) smerom k telu a skľučovadlom pomaly otáčajte, dokiaľ stopka adaptéra nezapadne. Potom skontrolujte, či je skľučovadlo s adaptérom fixované a nevypadne z napínacej hlavy.

Vyberanie skľučovadla s adaptérom

Zaisťovaciu objímku (2) stiahnite smerom k telu a skľučovadlo s adaptérom vytiahnite

Tipy pre prax

Nevŕtajte v miestach, kde by mohli byť skryté elektrické rozvody, plynové alebo vodovodné trúbky. Miesto, do ktorého budete vŕtať, najprv prekontrolujte, napríklad pomocou detektora kovov.

Na vŕtanie do kovu používajte iba dokonale nabrúsené vŕtáky, na vŕtanie do kameňa a betónu iba príslušné vŕtáky s tvrdokovovými ostrím.

Počet otáčok prispôbte materiálu, do ktorého vŕtate, a priemeru použitého vŕtáku.

Vŕtanie s príklepom

Používajte ochranné okuliare a chrániče sluchu.

Na vŕtanie kladivo príliš silno netlačte. Jeho výkon sa tým aj tak nezvyší.

Pracujte vždy s prídavnou rukoväťou (8).

Pred zapnutím stroja prekontrolujte, či je prepínač funkcií (6) nastavený do potrebnej polohy.

Vŕtanie do obkladu

Dlaždicu najprv pomaly navŕtajte bez príklepu. Potom až je prevŕtaná, prepnite na príklepové vŕtanie.

Skrutkovanie

Skrutkovacie bity je možné upínať do skľučovadla (10) (príslušenstvo) alebo priamo do adaptéra (9) (príslušenstvo).

Údržba

Pred akoukoľvek údržbou prístroja najprv vytiahnite zástrčku z elektrickej zásuvky.

Vetracie otvory (5) udržiavajte vždy čisté.

Plastové súčasti prístupné zvonka, pravidelne čistite handrou bez použitia čističích prostriedkov.

Po dlhodobom používaní v náročných podmienkach by ste mali prístroj odniesť na servisnú prehladku a dôkladné vyčistenie do autorizovaného servisu spoločnosti Narex.

Stroj je vybavený samoopojiteľnými uhlíkmi. Ak sú uhlíky opotrebené, motor sa automaticky vypne. Tým sa zabráni poškodeniu rotora. Výmena uhlíkov smie byť vykonaná iba autorizovaným strediskom.

Ďalej je potrebné po každých cca 100 hodinách práce odniesť stroj na pravidelnú intervalovú údržbu, ktorá zaručí stály dobrý pracovný výkon a vysokú životnosť.

Pri pravidelnej intervalovej údržbe sa vykonávajú nasledujúce práce:

- Čistenie motorovej skrine, odstránenie usadenín, nečistôt a prachu zo skrine.

- Čistenie upínacieho náboja.
- Kontrola opotrebenia piestnych krúžkov.
- Kontrola opotrebenia uhlíkov.
- Výmena tukových náplní.
- Preverenie funkcie bezpečnostnej spojky.

Skladovanie

Zabalený stroj je možné skladovať v suchom sklade bez vykurovania, kde teplota neklesne pod -5°C .

Nezabalený stroj uchovávajte iba v suchom sklade, kde teplota neklesne pod $+5^{\circ}\text{C}$ a kde bude zabránené náhlym zmenám teploty.

Recyklácia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu šetriacu životné prostredie.

Len pre krajinu EÚ:

Neodhadzujte ručné elektrické náradie do komunálneho odpadu!

Podľa Európskej smernice 2002/96/EG o starých elektrických a elektronických výrobkoch a podľa jej aplikácií v národnom práve sa musia už nepoužiteľné elektrické produkty zbierať separovane a dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Záruka

Pre naše stroje poskytujeme záruku na materiálové alebo výrobné chyby podľa zákonných ustanovení danej krajiny, minimálne však 12 mesiacov. V štátoch Európskej únie je záručná lehota 24 mesiacov pri výhradne súkromnom použití (preukázanie faktúr alebo dodacím listom).

Škody vyplývajúce z prirodzeného opotrebenia, preťažovania, nesprávneho zaobchádzania, resp. škody zavinené používateľom alebo spôsobené použitím v rozpore s návodom na obsluhu, alebo škody, ktoré boli pri nákupe známe, sú zo záruky vylúčené.

Reklamácie môžu byť uznané, ak bude stroj v nerozobratom stave zaslaný späť dodávateľovi alebo autorizovanému stredisku NAREX. Dobré si na obsluhu, bezpečnostné pokyny, zoznam náhradných dielcov a doklad o vždy danej aktuálne záručné podmienky výrobcu.

Informácie o hlučnosti a vibráciách

Hodnoty namerané podľa EN 60745

Vibrácie (trojosové meranie):

Vŕtanie s príklepom: $a_{\text{HHD}} = 16,8 \text{ m/s}^2$
 Presnosť merania: $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Hluk:

Vŕtanie s príklepom: $L_{\text{PA}} = 94 \text{ dB(A)}$
 $L_{\text{WA}} = 105 \text{ dB(A)}$
 Presnosť merania: $K = 3 \text{ dB(A)}$

Používajte chrániče sluchu!

Vyhlasujeme o zhode

Vyhlasujeme, že toto zariadenie spĺňa požiadavky nasledujúcich noriem a smerníc.

Bezpečnosť:

EN 60745-1; EN 60745-2-6

Smernica 2006/42/EC

Elektromagnetická kompatibilita:

EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Smernica 2004/108/EC



Narex s.r.o.
 Čelčického 1932
 470 01 Česká Lípa

Antonín Pomeisl
 Konateľ spoločnosti
 29. 12. 2009

Zmeny sú vyhradené

General Power Tool Safety Warnings



WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference!

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.**
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.**
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.**

2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.**
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.**
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.**
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.**
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.**
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.**

3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.**
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.**
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.**

Rotary Hammer - Safety Instructions

- a) **Wear hearing protection. Excessive noise level can cause loss of hearing capacity.**
- b) **Use the additional handle delivered with the device. Loss of control can cause personal injury.**

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.**

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.**

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.**

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.**

4) Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.**

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.**

c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.**

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.**

e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.**

f) **Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.**


g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.**

5) Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.**

Technical data

Rotary hammer

Typ	EKV 20 E
Voltage	230 V
Frequency	50–60 Hz
Input power	550 W
No-load speed	0–1 000 min ⁻¹
Speed under load	0–730 min ⁻¹
Electronic speed control	✓
Right/Left rotation	✓
No-load impact rate	0–4 950 min ⁻¹
Impact energy	2.0 J
Tool holder	SDS-Plus
Drilling – ø max., full drill:	
Steel	13 mm
Wood	30 mm
Concrete	20 mm
Screw screws– ø max.	
Wood	6 mm
Weight	2.2 kg
Protection class	II / 

Description of the device

- 1 Chuck head
- 2 Locking sleeve
- 3 Ventilating apertures
- 4 On/off switch with speed control
- 5 Locking button for on/off switch
- 6 Function change over switch
- 7 Switch for change of rotating direction
- 8 Additional handle
- 9 Adapter with thread for chuck
- 10 Chuck
- 11 Protective cover

Not all of the accessories illustrated or described are included as standard delivery.

Application

Electropneumatic hammer drill is the device specified in particular for impact drilling into concrete, stone and masonry, further on, for impact-free drilling and screwing into wood, metal and plastics.

This electropneumatic hammer drill may be used for the purposes above within the scope determined by the manufacturer.

Double insulation

To ensure maximum safety of the user, our tools are designed and built to satisfy applicable European standards (EN standards). Tools with double insulation are marked by the international symbol of a double square. These tools must not be grounded and a two-wire cable is sufficient to supply them with power. Tools are shielded in accordance with EN 55014.

Supplementary handle assembly

Before any interference to the tool, disconnect the supply cable first. Use the hammer only with supplementary handle (10). Mount the handle to the fastening neck and secure with revolving grip.

Putting into operation

Connect only to a single-phase alternating current power network with voltage marked on the nameplate. It is possible to connect the tool even to outlets without a protective contact, as this is a class II appliance.

Check, if the plug type corresponds with type of the outlet.

Switching ON and OFF


To switch the tool on, push the switch (4) and hold. The hammer switches off as soon as you release the hold of the switch.


Rotation regulation

You can continuously change rotations with the switch (5). Push the switch slightly and the hammer will start rotating slowly. The stroger you push at the switch, the faster the rotation.

Function switch

The change-over switch of functions (6) has two positions:

 = drilling,


 = impact drilling.

Change the functions in the rest position only. Swivel the switch (6) simply to the requested position.


The hammer drill gearbox will be switched to the selected position after depressing the switch (4) and/or as soon as the hammer drill is started.

Drilling and impact drilling

For drilling or screwing:

switch the function switch (6) onto the symbol .

If you want impact drilling:

switch the function switch (6) onto the symbol .

Notice: When impact drilling, do not change the speed to the left to prevent drill damage. You can switch the speed to the left only if the drill is jammed and you want to put it out of the hole more easily. Use only and exclusively the recommended drills with the SDS-Plus shank for impact drilling.

You cannot use the impact drills with the cylindrical shank specified for common chucks (quick-acting chucks or chucks with handle) for this electropneumatic hammer drill.

Direction switch

Use the direction switch (7) only if the hammer drill is at rest. Grip the speed switch (7) from both sides.

Rotation to the right: Move the speed switch (7) to „R“.

Rotation to the left: Move the speed switch (7) to „L“.

Important! Swivel the speed switch (7) as far as the stop on the motor guard, until you can hear a click. If the speed switch is in the intermediate position between „R“ and „L“, the hammer drill cannot be started.

Inserting and removing bits

Drilling and chiseling bits are inserted to and removed from the chuck head (1) without a key.

Inserting bits

Before any interference to the tool, disconnect the supply cable first. Clean the shank of the bit and grease it slightly.

English

When setting the tool into the clamping head, pull the fixing sleeve (2) towards the body of the device and swivel the tool slowly until it is locked (seated firmly).

Be careful not to damage the cover protecting the chuck head against dust penetration (11). Replace damaged dust cover immediately with a new one!

Removing bits

Push the locking sleeve (3) down towards the body of the hammer and remove the bit.

Chuck and adapter (accessories)

Adapter (9) and chuck (10) has to be used for drilling and screwing into metal, wood and plastics with the drills having the cylindrical shank.

Chuck fixing on the adapter

The adapter (9) is equipped on the one side by the SDS-Plus shank and on the other side by the thread $\frac{1}{2} \times 20$ UNF for the chuck. Screw the chuck (10) carefully onto the thread.

Fixing chuck with adapter

Disconnect the feeding cable from the socket before any intervention into the device.

Clean the adapter shank and smear it easily.

When setting the chuck with adapter into the clamping head, pull the fixing sleeve (2) towards your body and swivel the chuck slowly until the adapter shank is locked (seated firmly). Then check, whether the chuck with the adapter is fixed and will not fall out of the fixing head.

Removal of the chuck with adapter

Pull the fixing sleeve (2) towards your body and remove the chuck with the adapter.

Tips for practice

Do not drill on the places where hidden el. distribution lines, gas or water pipes could be laid. At first check the place where you intend to drill, using for instance the metal detector.

Use only perfectly ground drills for drilling into metal, use adequate drills with tungsten carbide drills for drilling into stone and concrete.

Adapt speed to the material you drill into and to the used drill diameter.

Impact drilling

Use protective goggles and ear protectors.

Do not apply a very high force on the hammer drill. Its performance will not be increased anyhow.

Always work with the extension handle (8).

Prior to starting the device, check whether the function switch (6) is set to the requested position.

Drilling into tiles

Drill the tile at first slowly without impact. After it is drilled partially, switch to impact drilling.

Screwing

Screwing bits can be clamped into the chuck (10) (accessories) or directly into the adapter (9) (accessories).

Maintenance

Before commencing any maintenance, disconnect the hammer from power outlet.

Keep the ventilating apertures (3) clean.

Clean plastic parts accessible from outside regularly with a piece of cloth without any cleaning detergents.

After using the drill over a period of long time in demanding conditions, it is advisable to bring the appliance to a Narex authorized service centre for check up and thorough cleaning.

The appliance is equipped with self-detachable carbons. If the carbons are worn down, the motor automatically switches off. This prevents the rotor from further damage. The carbons may be replaced only by an authorized service centre.

Approximately every 100 work hours it is also necessary to bring the hammer for a regular period maintenance, which should guarantee steady and good work output and operating life.

Each regular period maintenance check consists of these tasks:

- Cleaning of motor housing, removal of deposits, dirt and dust from the housing.
- Cleaning of chucking nub.

- Checking of piston rings wear and tear.
- Checking the carbons wear and tear.
- Replacement of grease fillings.
- Crosschecking of safety clutch function.

Storage

Packed appliance may be stored in dry, unheated storage place with temperature not lower than -5°C .

Unpacked appliance should be stored only in dry storage place with temperature not lower than $+5^{\circ}\text{C}$ with exclusion of all sudden temperature changes.

Environmental protection

Power tools, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Only for EU countries:

Do not dispose of power tools into household waste!

According to the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its incorporation into national law, power tools that are no longer suitable for use must be separately collected and sent for recovery in an environmental-friendly manner.

Warranty

Our equipment is under warranty for at least 12 months with regard to material or production faults in accordance with national legislation. In the EU countries, the warranty period for exclusively private use is 24 months (an invoice or delivery note is required as proof of purchase).

Damage resulting from, in particular, normal wear and tear, overloading, improper handling, or caused by the user or other damage caused by not following the operating instructions, or any fault acknowledged at the time of purchase, is not covered by the warranty.

Complaints will only be acknowledged if the equipment has not been dismantled before being sent back to the suppliers or to an authorised NAREX customer support workshop. Store the operating instructions, safety notes, spare parts list and proof of purchase in a safe place. In addition, the manufacturer's current warranty conditions apply.

Noise and vibration information

Values measured in accordance with EN 60745

Vibrations (triaxial measurement):

Percussion drilling:	$a_{\text{HHD}} = 16.8 \text{ m/s}^2$
Accuracy of measurements:	$K = 1.5 \text{ m/s}^2$

Noise:

Percussion drilling:	$L_{\text{pA}} = 94 \text{ dB (A)}$
	$L_{\text{wA}} = 105 \text{ dB (A)}$
Measurement accuracy:	$K = 3 \text{ dB (A)}$

Wear ear protection!

Certificate of Conformity

We declare hereby that this device meets requirements of the following standards and directives.

Safety:

EN 60745-1; EN 60745-2-6

Directive 2006/42/EC

Electromagnetic compatibility:

EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Directive 2004/108/EC



Narex s.r.o.
Chelčického 1932
470 01 Česká Lipa

Antonín Pomeisl
CEO of the company
29. 12. 2009

Changes are reserved

Instrucciones de seguridad generales



¡ADVERTENCIA! Lea todas las instrucciones de seguridad y el manual completo. La violación de todas las siguientes instrucciones puede ocasionar accidentes por contacto con corriente eléctrica, puede originar un incendio y/o causar graves lesiones a las personas.

Guarde cuidadosamente todas las instrucciones y el manual para su uso futuro.

La denominación «herramienta eléctrica», utilizada en las presentes instrucciones de advertencia significa una herramienta eléctrica, que se alimenta (toma móvil) de la red eléctrica, o herramienta, que se alimenta de baterías (sin toma móvil).

1) Seguridad del medio laboral

- a) **Mantenga limpio y bien iluminado el puesto de trabajo.** El desorden y la oscuridad suelen ser la causa de accidentes en el puesto de trabajo.
- b) **No utilice herramientas eléctricas en un medio con peligro de explosión, en los que haya líquidos inflamables, gases o polvo.** En la herramienta eléctrica se producen chispas, que pueden inflamar polvo o vapores.
- c) **Al utilizar la herramienta eléctrica, impida el acceso de niños y otras personas al lugar.** Si usted es interrumpido en la actividad que realiza, esto puede disociarlo de ella.

2) Seguridad de manipulación con electricidad

- a) **La clavija de la toma móvil de la herramienta eléctrica tiene que responder a las características del enchufe de la red. Nunca repare la clavija de manera alguna. Nunca utilice adaptadores de enchufe con herramientas, que tengan conexión de protección a tierra.** Las clavijas, que no sean destruidas por reparaciones y los enchufes correspondientes limitan el peligro de accidentes por contacto con la electricidad.
- b) **Evite el contacto del cuerpo con objetos conectados a tierra, por ejemplo, tubos, cuerpos de calefacción central, cocinas y neveras.** El peligro de accidente con corriente eléctrica aumenta cuando su cuerpo entra en contacto con la tierra.
- c) **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia, humedad o a que se moje.** Si la herramienta eléctrica se moja, aumentará el peligro de accidente por contacto con electricidad.
- d) **No utilice la toma móvil para otros fines. Nunca cargue o tire de la herramienta eléctrica por la toma, ni nunca extraiga la clavija del enchufe tirándola de la toma. Proteja la toma contra el calor, grasa, piezas móviles y con bordes afilados.** Las tomas dañadas o enredadas aumentan el peligro de accidente con electricidad.
- e) **Si la herramienta eléctrica es utilizada en exterior, use un cable alargador adecuado para exteriores.** Con el uso del cable alargador para exteriores se reduce el peligro de accidente con electricidad.
- f) **Si la herramienta eléctrica es utilizada en un medio húmedo, use una alimentación con un protector de corriente (RCD).** Utilizando un RCD, se reduce el peligro de accidente con electricidad.

3) Seguridad de las personas

- a) **Al utilizar la herramienta eléctrica, sea prudente y ponga atención a lo que esté haciendo, concéntrese y actúe con cordura.** Si está cansado o está bajo los efectos del alcohol, drogas o medicinas, no trabaje con la herramienta eléctrica. Un mínimo descuido al utilizar la herramienta eléctrica puede originar un grave accidente de personas.
- b) **Utilice medios de protección. Siempre utilice protección de la vista.** Los medios de protección, utilizados de conformidad con las condiciones laborales, como p.ej., respiradores, calzado de seguridad antideslizante, coberturas de la cabeza, o protectores de ruido, pueden reducir el peligro de lesiones de personas.

- c) **Evite un encendido casual.** Cerciórese de que el pulsador esté en posición de apagado cuando vaya a introducir la clavija en el enchufe y/o cuando vaya a cambiar las baterías, o porte las herramientas. Asimismo, la causa de accidentes puede ser también el portar una herramienta con el dedo puesto en el pulsador, o el conectar la clavija con el pulsador en posición de encendido.

- d) **Antes de encender una herramienta, retire todos los instrumentos de calibración o llaves.** El dejar un instrumento de calibración o una llave fija a una parte giratoria de una herramienta eléctrica puede ser la causa de lesiones de personas.

- e) **Trabaje hasta donde tenga alcance con seguridad. Mantenga siempre una posición estable y equilibrio.** De esta manera podrá tener un dominio pleno de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

- f) **Use ropa adecuada. No utilice ropa holgada ni joyas. Procure mantener el cabello, la ropa y los guantes a una distancia prudencial de las partes móviles.** La ropa holgada, joyas y el cabello largo pueden ser atrapados por las partes móviles.

- g) **Si se disponen de medios para conectar equipos de extracción y recogida de polvo, cerciórese de que éstos estén bien conectados y de usarlos correctamente.** El uso de tales equipos puede reducir el peligro causado por la presencia de polvo.

4) Uso de herramientas eléctricas y cuidados de éstas

- a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta correcta, que esté destinada para el trabajo realizado.** Una herramienta eléctrica adecuada trabajará mejor y de una manera más segura en la labor para la que ha sido diseñada.

- b) **No utilice una herramienta eléctrica, que no se pueda encender y apagar mediante el pulsador.** Cualquiera herramienta eléctrica que no se pueda operar a través del pulsador, constituye un peligro y hay que repararla.

- c) **Desconecte la herramienta sacando la clavija del enchufe, y/o desconectando la batería, antes de hacer cualquier calibración, cambio de accesorios, o antes de guardar una herramienta eléctrica, que no se esté utilizando.** Estas medidas de seguridad, preventivas reducen el peligro de un encendido casual de la herramienta eléctrica.

- d) **La herramienta eléctrica que no se esté utilizando, aléjela del alcance de los niños y no permita que la utilicen personas que no hayan sido instruidas, sobre el uso de la misma.** La herramienta eléctrica constituye un peligro en manos de usuarios inexpertos.

- e) **Dé mantenimiento a la herramienta eléctrica.** Revise si hay grietas, piezas partidas y cualquier otra situación, que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está deteriorada, mándela a reparar antes de volverla a usar. Muchos accidentes se producen por un mantenimiento insuficiente de la herramienta eléctrica.

- f) **Mantenga afilados y limpios los instrumentos de corte.** Los instrumentos de corte afilados correctamente y limpios tienen menos probabilidad de que se enreden con el material o se bloqueen, el trabajo con ellos se controla con más dominio.

- g) **Utilice herramientas eléctricas, accesorios, instrumentos de trabajo y otros instrumentos, que sean conformes a las presentes instrucciones, y de la forma que haya sido recomendada para una herramienta eléctrica, concreta, tomándose en cuenta las condiciones de trabajo y el tipo de trabajo realizado.** El uso de una herramienta eléctrica para realizar otras actividades que no sean las concebidas, pueden originar situaciones de peligro.

5) Servicio de reparación

- a) **Confíe la reparación de su herramienta eléctrica a un personal cualificado, quien utilizará piezas de repuesto idénticas.** De esta manera se garantiza el mismo nivel de seguridad que tenía la herramienta antes de su reparación.

Martillo de taladrar - Instrucciones de seguridad

- a) **Use protectores de oídos.** El ruido excesivo puede causar pérdida del oído.
- b) **Use puños accesorios suministrados con la herramienta.** La pérdida de control puede causar heridas.

En español

Datos técnicos:

Martillo de taladrar

Tipo	EKV 20 E
Tensión de alimentación	230 V
Frecuencia de la red	50–60 Hz
Alimentación	550 W
Revoluciones en vacío	0–1 000 min ⁻¹
Revoluciones durante la carga	0–730 min ⁻¹
Regulación electrónica de revoluciones	✓
Marcha hacia la derecha / izquierda	✓
Número de percusiones vacío	0–4 950 min ⁻¹
Energía de percusión	2,0 J
Sistema de sujeción de la herramienta	SDS-Plus
Taladrado – ø máx., taladro completo:	
Acero	13 mm
Madera	30 mm
Hormigón	20 mm
Atornillado – ø máx.	
Madera	6 mm
Peso	2,2 kg
Tipo de protección	II /

Descripción del aparato

- 1Cabeza de sujeción
- 2Cabezal de seguridad
- 3Orificios de ventilación
- 4Conector con regulación de revoluciones
- 5Botón de retención
- 6Conmutador de funciones
- 7Conmutador de la dirección de rotación
- 8Mango adicional
- 9Adaptador con rosca para mandril
- 10Mandril
- 11Cubierta

Los accesorios mostrados o descritos no tienen por qué formar parte de la entrega.

Utilización

El martillo de taladrar electroneumático es una herramienta pensada para el taladrado con percusión en el hormigón, la piedra y la mampostería; también se puede realizar taladrado sin percusión y atornillado en madera, metal y plástico.

Este martillo de taladrar electroneumático debe ser utilizado únicamente para los fines indicados en las prolongaciones específicas del producto.

Aislamiento doble

Para garantizar la máxima seguridad a los usuarios, nuestras herramientas están construidas de tal modo que satisfagan las reglamentaciones europeas vigentes (normas EN). Los aparatos con un aislamiento doble se indican a escala internacional con un doble cuadrado. Este tipo de herramientas no deben conectarse a una toma de tierra y para su alimentación es suficiente un cable de dos hilos. Las herramientas se han desarrollado de conformidad con la norma EN 55014.

Puesta en funcionamiento

Conecte únicamente a una red de corriente alterna monofásica con la tensión indicada en la etiqueta. Se puede conectar incluso a enchufes sin protector, puesto que el aparato es de clase II.

Compruebe que el tipo de enchufe se corresponde con el tipo de toma.

Encendido y apagado

El aparato se enciende apretando el botón (4). Se apaga liberando el botón. Se puede fijar el botón en la posición de encendido con el botón de retención (5).

Regulación de las revoluciones

Las revoluciones se pueden regular de manera precisa con el botón (4). Con una presión leve del botón, el martillo de taladrar comienza a girar lentamente. Cuanto más presione el botón, más rápida será la rotación.

Función del conmutador (6)

El conmutador de funciones (6) tiene dos posiciones:
= taladrado,

= taladrado de percusión.

Cambie las funciones únicamente con la herramienta parada. Gire sencillamente el conmutador (6) a la posición deseada.

La caja de transmisión del martillo de taladrar se cambia a la posición seleccionada tras pulsar el botón (4), mientras que el martillo de taladrar se enciende.

Taladrado y taladrado de percusión

Para taladrado o atornillado:

coloque el conmutador de funciones (6) en el símbolo .

Si quiere usar el taladrado con percusión:

coloque el conmutador de funciones (6) en el símbolo .

Advertencia: Durante el taladrado con percusión no cambie la rotación hacia la izquierda, puesto que dañaría el taladro. La rotación hacia la izquierda únicamente debe activarla si el taladro se queda bloqueado y quiere retirarlo más fácilmente del orificio. Para el taladrado de percusión, utilice exclusivamente el taladro recomendado con el mango de sujeción SDS-Plus.

En este martillo de taladrar electroneumático no es posible utilizar directamente el taladrado de percusión con el mango cilíndrico previsto para el mandril normal (de sujeción rápida o el mandril con llave).

Conmutación de la dirección de rotación

Utilice el conmutador de la dirección de la rotación (7) sólo si el martillo de taladrar está parado. Coja el conmutador de la dirección de la rotación (7) por ambos lados.

Marcha hacia la derecha: coloque el conmutador de rotación (7) en «R».

Marcha hacia la izquierda: coloque el conmutador de rotación (7) en «L».

¡Importante! Gire el conmutador de rotación (7) hasta el retén de la cubierta del motor hasta que quede encajado. Si el conmutador de rotación se encuentra entre las posiciones R y L, no se puede encender el martillo de taladrar.

Utilización y retirada de la herramienta

En la cabeza de sujeción (1) se pueden ajustar la herramienta sin utilizar una llave.

Utilización de la herramienta

Antes de cualquier manipulación de la máquina, en primer lugar desconecte el cable de alimentación del enchufe.

Limpie el mango del aparato y engráselo ligeramente.

Cuando monte la herramienta en el cabezal de sujeción, desplace el cabezal de seguridad (2) hacia el cuerpo de la herramienta y gírela lentamente, hasta que encajen. Posteriormente, controle si está fijado y no se separa de la cabeza de sujeción.

Tenga cuidado para no dañar la cubierta que protege la cabeza de sujeción contra la entrada de polvo (11).

Si la cubierta está dañada, cámbiela inmediatamente por una nueva!

Retirada de la herramienta

Desplace el cabezal de seguridad (2) hacia el cuerpo de la herramienta y desconéctela.

Mandril y adaptador (accesorios)

Para el taladrado y atornillado en metal, madera y plástico con el taladro con mango laminado es necesario utilizar un adaptador (9) y un mandril (10).

Instalación del mandril en el adaptador

En un lado, el adaptador (9) dispone de un mango de sujeción SDS-Plus y en el otro una entrada 1/2"x20 UNF para mandriles. Enrosque cuidadosamente el mandril (10) en la rosca.

Instalación del mandril con el adaptador.

Antes de cualquier manipulación de la máquina, en primer lugar desconecte el cable de alimentación del enchufe.

Limpie el mango del adaptador y engráselo ligeramente.

Cuando monte el mandril con adaptador en el cabezal de sujeción, desplace el cabezal de seguridad (2) hacia el cuerpo de la herramienta y gírela lentamente con el mandril, hasta que encaje el cabezal del adaptador. Posteriormente, controle si el mandril con adaptador está fijado y no se separa de la cabeza de sujeción.

Extracción del mandril con el adaptador

Desplace el cabezal de seguridad (2) hacia el cuerpo y desconecte el mandril con adaptador.

Consejos de uso

No taladre en lugares donde pueda haber cables ocultos de electricidad, o tuberías de gas o de grifería. Ante nada, compruebe el lugar donde piensa taladrar, por ejemplo con un detector de metales.

Para taladrar en metal utilice únicamente taladros perfectamente afilados; para taladrar en piedra y hormigón, utilice sólo taladros adecuados para metales duros.

Ajuste las revoluciones al tipo de material que desea taladrar y al diámetro del taladro utilizado.

Taladrado con percusión

Utilice gafas de protección y protectores de oídos.

No presione excesivamente sobre el martillo de taladrar. Esto no contribuirá a mejorar su funcionamiento.

Trabaje siempre con el mango adicional (8).

Antes de encender el aparato, compruebe si el conmutador de funciones (6) se encuentra en la posición indicada.

Taladrado en revestimientos

Taladre primero lentamente los azulejos sin percusión. Sólo cuando estén perforados, cambie a la función de taladrado con percusión.

Atornillado

El atornillado se puede realizar con el mandril (10) (accesorio) o directamente con el adaptador (9) (accesorio).

Mantenimiento

Antes de cualquier tipo de mantenimiento en la máquina, en primer lugar desconecte el cable de alimentación de la corriente eléctrica.

Mantenga los orificios de ventilación (3) siempre limpios.

Limpie regularmente desde el exterior los componentes de plástico con un trapo y sin ningún tipo de producto limpiador.

Tras una utilización prolongada en unas condiciones difíciles, debería llevar el aparato al servicio técnico autorizado de la empresa Narex para una revisión y una limpieza minuciosa.

El aparato está dotado de carbonos autodesconectables. Si se gastan los carbonos, el motor se apaga automáticamente. Así se evitan daños al rotor. El cambio de los carbonos únicamente debe realizarse en centros autorizados.

Además, cada aprox. 100 horas de trabajo es necesario realizar un mantenimiento regular del aparato, que garantiza unos buenos resultados y una mayor vida útil.

En las tareas regulares de mantenimiento se realiza lo siguiente:

- Limpieza de la caja del motor, eliminación de sedimentos, suciedad y polvo de la caja.
- Limpieza del cartucho de sujeción.
- Control del desgaste de los anillos de pistón.
- Control del desgaste de los carbonos.
- Cambio del lubricante.
- Comprobación del funcionamiento del acople de seguridad.

Almacenamiento

Los aparatos embalados se pueden almacenar en almacenes sin calefacción, donde la temperatura no descienda por debajo de -5°C.

Los aparatos sin embalar únicamente se pueden conservar en almacenes secos, donde la temperatura no baje de los +5°C y donde estén protegidos de cambios bruscos de temperatura.

Reciclaje

Las herramientas eléctricas, los accesorios y los embalajes controlarse continuamente para que no dañen el medio ambiente.

Únicamente para países de la UE:

¡No desheche las herramientas eléctricas con los desechos domésticos!

Según la Directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición en las leyes nacionales, las herramientas eléctricas desmanteladas inutilizables deben reunirse para controlar continuamente que no afectan al medio ambiente.

Garantía

Nuestras herramientas disponen de una garantía para los defectos de los materiales o de la fabricación, de conformidad con las normas estipuladas en el país pertinente, con una duración mínima de 12 meses. En los Estados de la Unión Europea, la garantía tendrá una duración de 24 meses para los productos destinados al uso privado (acreditado con la factura o el recibo).

Los elementos del acumulador tienen una garantía de 6 meses.

No estarán cubiertos por la garantía los daños derivados del desgaste natural, sobrecarga, una manipulación inadecuada, por ejemplo los daños causados por el usuario o por una utilización contraria a las instrucciones, o los daños conocidos en el momento de la compra.

Las reclamaciones únicamente se aceptarán si el aparato no está desmontado y se devuelven al proveedor o a un servicio técnico autorizado de NAREX. Guarde bien el manual de operación, las instrucciones de seguridad, la lista de piezas de repuesto y el justificante de compra. En caso contrario, se aplicarán siempre las condiciones de garantía actuales.

Información sobre el nivel de ruido y las vibraciones

Los valores han sido medidos de conformidad con la norma EN 60745.

Vibración (medición de tres ejes)

Taladrado con percusión ahHD = 16,8 m/s²

Exactitud de medición: K = 1,5 m/s²

Ruido:

Taladrado con percusión L_{pa} = 94 dB(A)

L_{pk} = 105 dB(A)

Precisión de la medición: K = 3 dB(A)

Use protectores de oídos!

Declaración de conformidad

Declaramos que el aparato cumple los requerimientos de las siguientes normas y directivas.

Seguridad:

EN 60745-1; EN 60745-2-6

Directiva 2006/42/EC

Compatibilidad electromagnética:

EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Directiva 2004/108/EC



Narex s.r.o.
Chelčického 1932
470 01 Česká Lípa

Antonín Pomeisl
Gerente de la sociedad
29. 12. 2009

Modificaciones reservadas

Общие правила техники безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочитайте все правила техники безопасности и комплектную Инструкцию. Несоблюдение нижеприведенных указаний может повлечь за собой поражение эл. током, пожар и/или серьезное ранение лица.

Смотрите все указания и Инструкцию для возможного повторного прочтения в будущем.

Под выражением «эл. инструмент» подразумеваем во всех нижеприведенных предупреждениях электрическое оборудование, питаемое (через подвижной подводящий кабель) от сети, или оборудование, питаемое от батареи (без подвижной подводящей линии).

1) Безопасность рабочей среды

- a) Содержите место работы чистым и хорошо освещенным. Беспорядок и темные места являются причиной несчастных случаев.
- б) Не пользуйтесь эл. оборудованием во взрывоопасной среде, где имеются горючие жидкости, газы или пыль, в эл. оборудовании образуются искры, которые могут зажечь пыль или испарения.
- в) Применяя эл. оборудование, предотвратите доступ детей и посторонних лиц. Если вас будут беспокоить, то вы можете потерять контроль над выполняемой операцией.

2) Эл. безопасность

- a) Вилка подвижного подводящего кабеля должна соответствовать сетевой розетке. Вилку никогда никаким способом не модифицируйте. С оборудованием, оснащенным защитным соединением сземлей, никогда не пользуйтесь никакими приставками. Подлинные вилки и соответствующие розетки ограничат опасность поражения эл. током.
- б) Избегайте контакта тела с заземленными предметами, как напр. трубопровод, радиаторы центрального отопления, плиты и холодильники. Опасность поражения эл. током выше, когда тело соединено с землей.
- в) Не подвергайте эл. оборудование воздействию дождя, или влажности. Если в эл. оборудовании проникнет вода, растет опасность поражения эл. током.
- г) Не применяйте подвижной подводящий кабель для любых других целей. Никогда не тащите оборудование за подводящий кабель и не выдергивайте насильно вилку из розетки. Защищайте подводящий кабель от жары, жира, острых кромок и подвижных компонентов. Поврежденные или скрученные кабели повышают опасность поражения эл. током.
- д) Если эл. оборудование применяется на открытой площадке, пользуйтесь удлинительной подводящей линией, годной для применения наружу. Применение удлинительной подводящей линии, годной для применения вне здания, ограничивает опасность поражения эл. током.
- е) Если эл. оборудование применяется во влажной среде, пользуйтесь системой питания, защищенной предохранительным выключателем (RCD). Применение RCD ограничивает опасность поражения эл. током.

3) Безопасность лиц

- a) Пользуясь эл. оборудованием, уделяйте внимание как раз выполняемой операции, сосредоточьтесь и раздумывайте трезво. Не работайте с эл. оборудованием, если вы устали или под воздействием опьяняющих средств, спиртных напитков или лекарств. Момент рассеянности при применении эл. оборудования может повлечь за собой серьезное ранение лица.
- б) Пользуйтесь защитными средствами. Всегда пользуйтесь средствами защиты глаз. Защитные средства, как напр. респиратор, защитная противоскользящая обувь, твердое покрытие головы или защита уха, применяемые в согласии с условиями труда, ограничивают опасность ранения лица.
- в) Избегайте неумышленного пуска. Убедитесь, что при соединении вилки с розеткой или при установке батарей

или транспортировке оборудования выключатель действительно выключен. Транспортировка оборудования с пальцем на выключателе или ввод вилки оборудования в розетку сети питания с выключенным выключателем может стать причиной несчастных случаев.

- г) До включения оборудования уберите все наладочные инструменты или ключи. Наладочный инструмент или ключ, который останется прикрепленным к вращающейся части эл. оборудования, может быть причиной ранения лица.
 - д) Работайте лишь там, где надежно достаете. Всегда соблюдайте стабильную позицию и балансировку. Таким способом будете лучше управлять эл. оборудованием в непредвиденных ситуациях.
 - е) Одевайтесь подходящим способом. Не пользуйтесь свободной одеждой или украшениями. Следите за тем, чтобы ваши волосы, одежда и перчатки были достаточно далеко от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены движущимися частями.
 - ж) Если имеются средства для присоединения оборудования к системе отсасывания и сбора пыли, такие средства должны быть надежно присоединены и должны правильно применяться. Применение таких систем может ограничить опасность, вызванную образующейся пылью.
- ### 4) Применение эл. оборудование и работа о нем
- a) Не перегружайте эл. оборудование. Применяйте правильное оборудование, годное для выполняемой операции. Правильное эл. оборудование будет выполнять работы, для которых было сконструировано и предназначено, лучше и более надежно.
 - б) Не применяйте эл. оборудование, которое нельзя включить и выключить от выключателя. Любое эл. оборудование, которым нельзя управлять от выключателя, является опасным и должно быть отремонтировано.
 - в) До начала любой наладки, настройки, замены принадлежностей или хранения неприменяемого эл. оборудования отсоедините эл. оборудование путем отсоединения вилки от сетевой розетки или отсоединением батарей. Эти профилактические правила техники безопасности ограничивают опасность случайного пуска эл. оборудования.
 - г) Неприменяемое эл. оборудование храните вне досягаемости детей и не разрешите лицам, не ознакомленным с эл. оборудованием или с настоящими Правилами, пользоваться эл. оборудованием. Эл. оборудование - опасный прибор в руках неопытных пользователей.
 - д) Выполняйте техобслуживание эл. оборудования. Проверяйте настройку движущихся частей и их подвижность, обратите внимание на трещины, поломанные части и любые другие факты, которые могли бы поставить нормальное функционирование эл. оборудования под угрозу. Если оборудование повреждено, обеспечьте его ремонт до последующего его применения. Много несчастных случаев вызвано недостаточным техобслуживанием эл. оборудования.
 - е) Режущие инструменты соблюдайте чистыми и острыми. Правильный уход и правильная заточка режущих инструментов по всей вероятности не повлечет за собой зацепление за материал или блокировку, и работа с ними будет легче совершаться.
 - ж) Эл. оборудование, принадлежности, рабочие инструменты, и т.д., применяйте в согласии с настоящими Правилами и способом, предписанным для конкретного эл. оборудования с учетом конкретных рабочих условий и вида выполняемых операций. Применение эл. оборудования для выполнения других непредусмотренных операций может повлечь за собой опасные ситуации.
- ### 5) Сервис/Техобслуживание
- a) Ремонты вашего эл. оборудования возложите на квалифицированное лицо, которое будет пользоваться подлинными запасными частями. Таким способом будет обеспечен тот же самый уровень безопасности эл. оборудования, что и до выполнения ремонта.

Перфоратор (бурильный молоток) - - Указания по технике безопасности

- a) Пользуйтесь средствами защиты слуха. Чрезмерный уровень шума может вызвать потерю слуха.
- б) Пользуйтесь дополнительной рукояткой, поставляемой с прибором. Потеря контроля может стать причиной травмы.

Технические данные

Перфоратор (бурильный молоток)

Тип	EKV 20 E
Напряжение питания	230 V
Частота сети	50–60 Гц
Потребляемая мощность	550 Вт
Число оборотов на холостом ходу	0–1 000 мин ⁻¹
Обороты при нагрузке	0–730 мин ⁻¹
Электронная регулировка оборотов	✓
Правый/левый ход	✓
Количество ударов на холостом ходу	0–4 950 мин ⁻¹
Энергия удара	2,0 Дж
Система закрепления инструментов	SDS-Plus
Сверление – Ø макс., массивное сверло:	
Сталь	13 мм
Дерево	30 мм
Бетон	20 мм
Завинчивание шурупов – Ø макс.	
Дерево	6 мм
Масса	2,2 кг
Класс защиты	II / II

Описание устройства

- 1 Зажимная головка
- 2 Установочная муфта
- 3 Вентиляционные отверстия
- 4 Выключатель с регулирующей оборотов
- 5 Кнопка блокировки
- 6 Переключатель функций
- 7 Переключатель направления вращения
- 8 Дополнительная рукоятка
- 9 Адаптер с резьбой для патрона
- 10 Патрон
- 11 Покрышка

Изображённые или описанные принадлежности могут не входить в комплект поставки.

Использование

Электронпневматический перфоратор (бурильный молоток) – аппарат, предназначенный прежде всего для ударного сверления в бетоне, камне и кладке, а также для безударного сверления и завинчивания в дереве, металле и пластмассах.

Данный электронпневматический перфоратор должен использоваться только в указанных целях в объёме, установленном производителем.

Общие инструкции по безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочитайте все инструкции. Несоблюдение следующих указаний может вести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или серьёзным травмам. Под понятием «электрический инструмент» во всех приведенных ниже предупреждающих инструкциях подразумеваются электроинструменты, питающиеся (посредством подвижного привода) как от сети, так и от батареи (без подвижного привода).

Монтаж дополнительной рукоятки

Перед любым вмешательством в механизм аппарата прежде всего отключите кабель питания. Используйте устройство только с дополнительной рукояткой (8). Дополнительную рукоятку насадите на зажимную шейку и затяните её с помощью поворотной ручки.

Ввод в эксплуатацию

Подключайте только к однофазной сети переменного тока с напряжением, указанным на щитке. Можно подключать и к розетке без защитного контакта, так как электроприёмник относится к классу II.

Проверьте, соответствует ли тип штекера типу розетки.

Включение и выключение


Аппарат включается нажатием выключателя (4). Как только вы отпустите выключатель, аппарат выключится с помощью кнопки блокирования (5) выключатель можно зафиксировать во включенном положении.


Регулировка оборотов

Обороты можно плавно регулировать с помощью выключателя (4). При лёгком нажатии выключателя перфоратор начинает медленно вращаться. Количество оборотов увеличивается тем больше, чем сильнее вы нажимаете на выключатель.

Переключатель функций (6)

Переключатель функций (6) имеет два положения:

 = сверление,

 = ударное сверление.

Функции переключайте только в состоянии покоя. Переключатель (6) просто поверните в нужное положение.

Коробка скоростей перфоратора переключается в выбранное положение после нажатия выключателя (4) или же как только перфоратор включается.

Сверление и ударное сверление

Для сверления или завинчивания:

установите переключатель функций (6) на символ .

Если вы собираетесь сверлить с ударом:

установите переключатель функций (6) на символ .

Предупреждение: При сверлении с ударом не переключайте обороты влево, в противном случае произойдёт повреждение сверла. Влево вы можете переключить обороты только в том случае, если сверло заблокировано, и вы лучше хотите его вывести из отверстия. При сверлении с ударом используйте исключительно рекомендованные свёрла с крепёжным хвостовиком SDS-Plus.

В этом пневматическом перфораторе невозможно прямо использовать ударные свёрла с цилиндрическим хвостовиком, предназначенные для обычных патронов (быстрозажимные или патроны с ручкой).

Переключение направления оборотов

Переключатель направления оборотов (7) используйте только в том случае, если перфоратор находится в состоянии покоя. Переключатель оборотов (7) возьмите с обеих сторон.

Ход вправо: Переключатель оборотов (7) переведите на R.

Ход влево: Переключатель оборотов (7) переведите на L.

Важно! Переключатель оборотов (7) поворачивайте до ограничения на покрытии двигателя, пока не почувствуете щелчок. Если переключатель оборотов находится в положении между R и L, перфоратор включить невозможно.

Установка и снятие инструмента

В зажимной головке (1) инструменты закрепляются без использования ключа.

Установка инструмента

Перед любым вмешательством в механизм аппарата прежде всего выньте кабель питания из розетки.

Хвостовик инструмента очистите и слегка смажьте.

При помещении инструмента в зажимную головку оттяните установочную муфту (2) в направлении к корпусу аппарата и медленно поверните инструмент, пока он не станет на своё место. После этого проверьте, зафиксирован ли он, и не может ли выпасть из зажимной головки.

Следите за тем, чтобы не повредить покрышку, которая защищает зажимную головку от проникновения пыли (11).

Повреждённую покрышку немедленно замените новой!

Снятие инструмента

Установочную муфту (2) оттяните в направлении к корпусу и выньте инструмент.

Патрон и адаптер (оснащение)

Для сверления и завинчивания в металле, дереве и пластмассах свёрлами с цилиндрическим хвостовиком необходимо использовать адаптер (9) и патрон (10).

Установка патрона на адаптер

Адаптер (9) с одной стороны снабжён зажимным хвостовиком SDS-Plus, а с другой стороны – резьбой 1/2"x20 UNF для патрона. Патрон (10) осторожно навинтите на резьбу.

Установка патрона с адаптером

Перед любым вмешательством в механизм аппарата прежде всего выньте кабель питания из розетки.

Хвостовик адаптера очистите и слегка смажьте.

При помещении патрона с адаптером в зажимную головку оттяните установочную муфту (2) в направлении к корпусу аппарата и медленно поверните патрон, пока хвостовик адаптера не станет на своё место. После этого проверьте, зафиксирован ли патрон с адаптером, и не может ли он выпасть из зажимной головки.

Снятие патрона с адаптером

Установочную муфту (2) оттяните в направлении к корпусу и выньте патрон с адаптером.

Практические советы

Не сверлите в местах, где может быть скрыта электропроводка, газовые или водопроводные трубы. Место сверления сначала проверьте, например, с помощью металлодетектора.

Для сверления в металле используйте только безупречно заточенные свёрла, для сверления в камне и бетоне – только соответствующие свёрла с твердосплавными напайками.

Количество оборотов приспособьте к материалу, в котором проводится сверление, и диаметру использованного сверла.

Сверление с ударом

Пользуйтесь защитными очками и наушниками.

Не давите на перфоратор слишком сильно. Его мощность от этого всё равно не увеличится.

Работайте всегда с дополнительной рукояткой (8).

Перед включением аппарата проверьте, установлен ли переключатель функций (6) в данном положении.

Сверление в облицовочной плитке

Сначала осторожно засверлите плитку без нанесения ударов. Только после её просверливания переключите аппарат на ударное сверление.

Завинчивание

Биты для завинчивания можно закреплять в патроне (10) (оснащение) или прямо в адаптере (9) (оснащение).

Уход

Перед любыми работами по уходу за аппаратом прежде всего выньте штекер из электрической розетки.

Вентиляционные отверстия (3) всегда содержите в чистоте.

Пластмассовые детали, доступные снаружи, периодически очищайте тряпкой без использования чистящих средств.

После длительного использования в сложных условиях следует сдать аппарат в авторизованный сервис компании Narex для сервисного осмотра и тщательной очистки.

Аппарат оснащён самоотключающимися угольными щётками. Если щётки изношены, двигатель автоматически отключается. Тем самым предупреждается повреждение ротора. Замена угольных щёток должна проводиться только авторизованным сервисом.

Кроме того, примерно через каждые 100 часов работы необходимо провести регулярное интервальное техобслуживание, которое гарантирует его постоянную хорошую работу и длительный срок службы.

При регулярном интервальном техобслуживании выполняются следующие работы:

- Чистка корпуса двигателя, удаление осадений, загрязнений и пыли из корпуса.
- Чистка зажимной втулки.
- Контроль износа поршневых колец.
- Контроль износа угольных щёток.
- Замена жирового наполнителя.
- Проверка функции предохранительной муфты.

Складирование

Упакованный аппарат можно хранить на сухом неотапливаемом складе, где температура не опускается ниже -5°C .

Неупакованный аппарат храните только на сухом складе, где температура не опускается ниже $+5^{\circ}\text{C}$ и исключены резкие перепады температуры.

Утилизация

Электроинструменты, оснащение и упаковка должны подвергаться повторному использованию, не наносящему ущерба окружающей среде.

Только для стран ЕС.

Не выбрасывайте электроинструменты в коммунальные отходы!

В соответствии с европейской директивой 2002/96/ES об отслужившем электрическим и электронном оборудовании и её отражением в национальных законах непригодные для использования демонтированные электроинструменты должны быть собраны для переработки, не наносящей ущерба окружающей среде.

Гарантия

Предоставляем гарантию на качество материалов и отсутствие производственных дефектов наших аппаратов в соответствии с положениями законов данной страны, но не менее 12 месяцев. В странах Европейского Союза срок гарантии составляет 24 месяца при использовании исключительно в частных целях (подтверждено фактурой или накладной).

На аккумуляторные элементы предоставляется гарантия 6 месяцев.

На повреждения, связанные с естественным изнашиванием, повышенной нагрузкой, неправильным обращением, произошедшие по вине пользователя либо в результате нарушения правил эксплуатации, а также повреждения, известные при покупке, гарантия не распространяется.

Рекламации могут быть признаны только том случае, если аппарат в нерабочем состоянии прислан поставщику или авторизованному сервисному центру NAREX. Тщательно храните руководство по эксплуатации, инструкцию по безопасности, перечень запасных частей и документов о покупке. В остальных случаях всегда действуют актуальные гарантийные условия производителя.

Информация об уровне шума и вибрациях

Значения были измерены в соответствии с EN 60745.

Вибрации (трёхосные измерения)

Сверление с ударом: $a_{\text{ннд}} = 16,8 \text{ м/с}^2$

Точность измерений: $K = 1,5 \text{ м/с}^2$

Шум:

Сверление с ударом: $L_{\text{PA}} = 94 \text{ дБ(А)}$

$L_{\text{WA}} = 105 \text{ дБ(А)}$

Точность измерений: $K = 3 \text{ дБ(А)}$

Пользуйтесь средствами защиты слуха!

Сертификат соответствия

Заявляем, что этот прибор удовлетворяет требования нижеприведенных стандартов и директив.

Безопасность:

EN 60745-1; EN 60745-2-6

Директива 2006/42/ЕС

Электромагнитная совместимость:

EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Директива 2004/108/ЕС



Narex s.r.o.

Chelčického 1932

470 01 Česká Lípa

Антонин Помейсл
(Antonín Pomeisl)

Поверенный в делах компании
29.12.2009г.

Изменения оговорены

Ogólne instrukcje bezpieczeństwa



UWAGA! Przeczytajcie wszystkie instrukcje bezpieczeństwa i instrukcje obsługi. Nie dotrymanie wszelkich następujących instrukcji może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym, do powstania pożaru i/lub do poważnego obrażenia osób.

Zachowajcie wszelkie instrukcje do przyszłego użycia.

La denominación «herramienta eléctrica», utilizada en las presentes (Przez wyraz „narzędzia elektryczne” we wszystkich dalej podanych instrukcjach bezpieczeństwa rozumiane są narzędzia elektryczne zasilane (ruchomym przewodem) z sieci lub narzędzia zasilane z baterii (bez ruchomego przewodu).

1) Bezpieczeństwo środowiska pracy

- Utrzymywać stanowisko pracy w czystości i dobrze oświetlone. Bałagan i ciemne miejsca na stanowisku pracy są przyczynami wypadków.
- Nie używać narzędzi elektrycznych w środowisku z niebezpieczeństwem wybuchu, gdzie znajdują się ciecze palne, gazy lub proch. W narzędziach elektrycznych powstają iskry, które mogą zapalić proch lub wypary.
- Podczas używania narzędzi elektrycznych ograniczyć dostęp dzieci i pozostałych osób. Jeżeli ktoś wam przeszkodzi, możecie stracić kontrolę nad przeprowadzaną czynnością.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka ruchomego przewodu narzędzi elektrycznych musi odpowiadać gniazdku sieciowemu. Nigdy w jakikolwiek sposób nie zmieniać wtyczki. Do narzędzi, które mają uziemienne ochronne, nigdy nie używajcie żadnych adapterów gniazdek. Wtyczki, które nie są zniszczone zmianami oraz odpowiadające gniazdku ograniczą niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- Strzeżcie się dotyku ciała z uziemionymi przedmiotami, jak np. rury, grzejniki ogrzewania centralnego, kucharki i lodówki. Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym jest większe, jeżeli wasze ciało jest połączone z ziemią.
- Nie narażać narzędzia elektryczne na deszcz, wilgotność lub mokro. Jeżeli do narzędzia elektrycznego przedostanie się woda, zwiększa się niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- Nie używać ruchomego przewodu do innych celów. Nigdy nie nosić i nie ciągnąć narzędzia elektryczne za przewód ani nie wyszarpywać wtyczki z gniazdka przez ciągnięcie za przewód. Chronić przewód przed ciepłem, zatuszczaniem, ostrymi krawędziami i ruchomymi częściami. Uszkodzone lub zaplątane przewody zwiększają niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- Jeżeli narzędzia elektryczne są używane na dworze, należy użyć przedłużacza przeznaczanego do użycia na zewnątrz. Użycie przedłużacza przeznaczanego na zewnątrz ogranicza niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- Jeżeli narzędzia elektryczne są używane w wilgotnych miejscach, używajcie chronione wyłącznikiem różnicoprądowym (RCD). Użycie RCD ogranicza niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

3) Bezpieczeństwo osób

- Podczas używania narzędzi elektrycznych bądźcie uważni, nastawcie się na to, co aktualnie robicie, koncentrujcie się i myślcie trzeźwo. Nie pracujcie z urządzeniami elektrycznymi, jeżeli jesteście zmęczeni lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwilowa nieuwaga podczas używania narzędzi elektrycznych może prowadzić do poważnych obrażeń osób.
- Używajcie środków ochronne. Zawsze używajcie środków ochrony oczu. Środki ochronne jak np. respirator, obuwie ochronne przeciwpoślizgowe, sztywne nakrycie głowy lub ochrona słuchu, używane zgodnie z warunkami pracy, obniżają niebezpieczeństwo urazów osób.

c) Strzeżcie się nieumyślnego włączenia. Sprawdzajcie czy wyłącznik podczas wtykania wtyczki do gniazdka i/lub podczas wkładania baterii lub podczas przenoszenia narzędzia jest wyłączony. Przenoszenie narzędzia z palcem na wyłączniku lub wtykanie wtyczki narzędzia z włączonym wyłącznikiem może być przyczyną wypadków.

d) Przed załączeniem narzędzia zdjąć wszystkie narzędzia regulacyjne lub klucze. Narzędzie regulacyjne lub klucz, który zostawicie zamocowany do obracającej się części narzędzia elektrycznego, może być przyczyną urazu osób.

e) Pracujcie tylko tam, gdzie bezpiecznie dosięgniecie. Zawsze utrzymujcie stabilną postawę i równowagę. Będziecie w ten sposób lepiej kierowali narzędziem elektrycznym w nieprzewidywalnych sytuacjach.

f) Ubiierajcie się stosownie. Nie używajcie luźnych ubrań ani biżuterii. Dbajcie o to, aby wasze włosy, ubranie i rękawice były dostatecznie daleko od poruszających się części. Luźne ubrania, biżuteria i długie włosy mogą zostać uchwycone przez poruszające się części.

g) Jeżeli do dyspozycji są środki do podłączenia urządzenia do odsysania i gromadzenia pyłu, zapewnijcie, aby takie urządzenia były podłączone i stosownie używane. Użycie tych urządzeń może ograniczyć niebezpieczeństwo stworzone przez powstający pył.

4) Używanie narzędzi elektrycznych i troska o nie

- Nie przeciążajcie narzędzi elektrycznych. Używajcie właściwych narzędzi, które są przeznaczone do przeprowadzanej pracy. Właściwe narzędzie elektryczne będzie lepiej i bezpieczniej wykonywać pracę, do której było skonstruowane.
 - Nie używajcie narzędzi elektrycznych, które nie można włączyć lub wyłączyć wyłącznikiem. Jakikolwiek narzędzie elektryczne, które nie można sterować wyłącznikiem, jest niebezpieczne i musi być naprawione.
 - Wyłączajcie narzędzie poprzez wyciągnięcie wtyczki z gniazdka sieci i/lub poprzez odłączenie baterii przed jakimkolwiek ustawianiem, zmianą akcesoriów lub przed sprzątnięciem nieużywanego narzędzia elektrycznego. Te prewencyjne instrukcje bezpieczeństwa ograniczają niebezpieczeństwo przypadkowego włączenia narzędzia elektrycznego.
 - Nie używane narzędzia elektryczne przechowujcie poza dostępem dzieci i nie pozwólcie osobom, które nie były zaznajomione z narzędziem elektrycznym lub z niniejszą instrukcją, by używały narzędzia. Narzędzia elektryczne są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
 - Utrzymujcie narzędzia elektryczne. Sprawdzajcie regulację poruszających się części i ich ruchliwość, koncentrujcie się na pęknięciach, elementy złamane i jakiegokolwiek pozostałe okoliczności, które mogą zagrozić funkcję narzędzia elektrycznego. Jeżeli narzędzie jest uszkodzone, zapewnijcie jego naprawę przed dalszym użyciem. Dużo wypadków spowodowanych jest przez niewystarczająco utrzymywane narzędzia elektryczne.
 - Narzędzia do cięcia utrzymujcie ostre i czyste. Właściwie utrzymywane i naostrzone narzędzia do cięcia z mniejszym prawdopodobieństwem zahaczą o materiał lub zablokują się, a pracę z nimi można łatwiej kontrolować.
 - Narzędzia elektryczne, akcesoria, narzędzia robocze itd. używajcie zgodnie z niniejszą instrukcją w taki sposób, jaki był podany dla konkretnego narzędzia elektrycznego, oraz ze względu na dane warunki pracy i rodzaj przeprowadzanej pracy. Używanie narzędzi elektrycznych do przeprowadzania innych czynności, niż do jakich są przeznaczone, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- 5) Serwis
- Naprawy waszych narzędzi elektrycznych powierzycy osobie wykwalifikowanej, która będzie używać identycznych części zamiennych. W taki sposób zostanie zapewniony ten sam poziom bezpieczeństwa narzędzia elektrycznego jak przed naprawą.

Młot kombinowany - Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

- Prosimy korzystać z ochrony uszu. Nadmierny hałas może być przyczyną utraty słuchu.
- Trzeba korzystać z dodatkowych trzonków dostarczanych z urządzeniem. Strata kontroli może być przyczyną wypadku.

Dane techniczne

Młotowiertarka

Typ	EKV 20 E
Napięcie zasilania	230 V
Częstotliwość sieci	50–60 Hz
Moc	550 W
Obroty bez obciążenia	0–1 000 min ⁻¹
Obroty pod obciążeniem	0–730 min ⁻¹
Elektroniczna regulacja obrotów	✓
Prawe i lewe obroty	✓
Częstotliwość uderzeń bez obciążenia	0–4 950 min ⁻¹
Energia uderu	2,0 J
System mocowania narzędzi	SDS-Plus
Wiercenietø max., wiertło pełne:	
Stal	13 mm
Drewno	30 mm
Beton	20 mm
Wkręcanie i wykręcanie wkrętów – ø max.	
Drewno	6 mm
Ciężar	2,2 kg
Klasa ochrony	II /

Opis urządzenia

- 1Głowica mocująca
- 2Obejma zabezpieczająca
- 3Otwory wentylacyjne
- 4Włącznik z regulacją obrotów
- 5Przycisk blokujący
- 6Przełącznik funkcji
- 7Przełącznik kierunku obrotów
- 8Dodatkowa rękojeść
- 9Adapter z gwintem na uchwyty
- 10Uchwyt
- 11Osłona

Wyobrażone lub opisane akcesoria nie muszą być częścią dostawy.

Przeznaczenie

Elektropneumatyczna młotowiertarka jest narzędziem przeznaczonym zwłaszcza do wiercenia udarowego w betonie, kamieniu i murze, bez uderu można jej używać do wiercenia w drewnie, metalu i tworzywach sztucznych. Ta elektropneumatyczna młotowiertarka może być używana wyłącznie do podanych celów w zakresie podanym przez producenta.

Podwójna izolacja

Dla maksymalnego bezpieczeństwa użytkownika nasze narzędzia są konstruowane tak, aby spełniały obowiązujące europejskie przepisy (normy EN). Narzędzia z podwójną izolacją są oznaczone międzynarodowym symbolem podwójnego kwadratu. Takie narzędzia nie mogą być uziemione a do ich zasilania wystarczy kabel z dwoma żyłami. Narzędzia posiadają ochronę przeciwzakłóceniovą według normy EN 55014.

Montaż dodatkowej rękojeści

Przed jakąkolwiek ingerencją do narzędzia najpierw odłączyć kabel zasilający. Używać narzędzia tylko z dodatkową rękojeścią (8). Dodatkową rękojeść nasadzić na kolnierdz do mocowania i zabezpieczyć ją za pomocą obrotowego uchwyty.

Uruchomienie

Podłączyć wyłącznie do jednofazowej sieci prądu przemiennego o napięciu podanym na tabliczce. Można podłączyć też do gniazdka bez styku ochronnego, ponieważ urządzenie jest klasy II.

Skontrolować, czy typ wtyczki odpowiada typowi gniazdka.

Włączenie i wyłączenie


Narzędzie włącza się przytrzymując nacisnięty włącznik (4). Wyłączy się po puszczeniu włącznika. Włącznik można za pomocą przycisku blokowania (5) blokować we włączonej pozycji.

Regulacja obrotów

Obroty można płynnie regulować za pomocą włącznika (4). Po lekkim naciśnięciu wyłącznika młotowiertarka zacznie się powoli obracać. Obroty wzrastają w miarę zwiększania siły nacisku na włącznik.

Przełącznik funkcji (6)

Przełącznik funkcji (6) ma dwie pozycje:

 = wiercenie,

 = wiercenie udarowe.

Najlepiej jest przełączać funkcje w stanie zatrzymanym. Obrócić przełącznik (6) do żądanej pozycji.

Przekładnia młotowiertarki przełączy się do wybranej pozycji po naciśnięciu włącznika (4), ew. po włączeniu młotowiertarki.

Wiercenie i wiercenie udarowe

Do wiercenia lub pracy z wkrętami i śrubami:

przełączyć przełącznik funkcji (6) na symbol .

Chcąc wiercić z uderaniem:

przełączyć przełącznik funkcji (6) na symbol .

Uwaga: Podczas wiercenia udarowego nie przełączać obrotów w lewo, w przeciwnym wypadku dojdzie do uszkodzenia wiertła. Lewe obroty można włączać tylko wtedy, kiedy wiertło jest zablokowane i trzeba je wyjąć z otworu. Do wiercenia udarowego używać wyłącznie zalecanych wiertel z trzpieniem mocującym SDS-Plus.

Z tą pneumatyczną młotowiertarką nie można używać wiertel udarowych z cylindrycznym trzpieniem przeznaczonych do uchwytyów szybko mocujących lub na klucz.

Zmiana kierunku obrotów

Przełącznika kierunku obrotów (7) używać tylko z zatrzymanym narzędziem. Przełącznik kierunku obrotów (7) chwycić z obu stron.

Prawe obroty: Przełącznik obrotów (7) przełączyć na „R”.

Lewe obroty: Przełącznik obrotów (7) przełączyć na „L”.

Ważne! Przełącznikiem obrotów (7) obracać aż do ogranicznika na pokrywie silnika do usłyszenia zatrzaśnięcia. Jeżeli przełącznik obrotów jest w pozycji między „R” i „L”, nie da się włączyć młotowiertarki.

Nasadzenie i wyjęcie narzędzia

Do głowicy mocującej (1) narzędzia mocuje się bez klucza.

Nasadzenie narzędzia

Przed jakąkolwiek ingerencją do narzędzia najpierw zawsze odłączyć kabel zasilający od sieci.

Wyczyścić trzpień narzędzia i lekko nasmarować.

Nasadzając narzędzie do głowicy mocującej przyciągnąć obejmę zabezpieczającą (2) w stronę urządzenia i powoli obracać narzędziem, dopóki nie

zapadnie na miejsce. Następnie skontrolować, czy jest zabezpieczone i nie wypadnie z głowicy mocującej.

Uważać, aby nie uszkodzić osłony (11), która chroni głowicę mocującą przed pyłem.

Uszkodzoną osłonę natychmiast wymienić na nową!

Wyjęcie narzędzia

Objąć zabezpieczającą (2) odciągnąć w stronę urządzenia i wyjąć narzędzie.

Uchwyt i adapter (akcesoria)

Do wiercenia i wkręcania śrub do metalu, drewna i tworzyw sztucznych wiertłami z cylindrycznym trzpieniem konieczne jest użycie adaptera (9) i uchwytu (10).

Nasadenie uchwytu na adapter

Adapter (9) jest z jednej strony wyposażony w trzpień mocujący SDS-Plus a z drugiej strony w gwint \sim x20 UNF na uchwyt. Uchwyt (10) ostrośnie narzniętą na gwint.

Nasadenie uchwytu z adapterem

Przed jakąkolwiek ingerencją do narzędzia najpierw zawsze odłączyć kabel zasilający od sieci.

Wycisnąć trzpień adaptera i lekko nasmarować.

Nasadzając uchwyt z adapterem do głowicy mocującej przyciągnąć objemne zabezpieczającą (2) w stronę urządzenia i powoli obracać narzędziem, dopóki nie zapadnie na miejsce. Następnie skontrolować, czy uchwyt z adapterem jest zabezpieczony i nie wypadnie z głowicy mocującej.

Wyjęcie uchwytu z adapterem

Objemne zabezpieczającą (2) odciągnąć w stronę urządzenia i wyjąć uchwyt z adapterem.

Praktyczne rady

Nie wiercić w miejscach, gdzie mogłyby być ukryte przewody elektryczne, rury gazowe lub wodociągowe. Najpierw skontrolować miejsce wiercenia, na przykład za pomocą wykrywacza metali.

Do wiercenia w metalu używać zawsze doskonale naostrzonych wiertel, do wiercenia w kamieniu i betonie wyłącznie wiertel wiodowych.

Obroty dostosować do materiału, w którym się wierci i średnicy użytego wiertła.

Wiercenie udarowe

Używać okularów ochronnych i ochrony słuchu.

Nie naciskać za mocno na młotowiertarkę. Jej wydajność i tak nie wzrośnie.

Pracować zawsze z dodatkową rękoiścią (8).

Przed włączeniem narzędzia skontrolować, czy przełącznik funkcji (6) jest nastawiony w odpowiedniej pozycji.

Wiercenie w kafelkach

Płytkę najpierw powoli nawiercić bez udaru. Dopiero po przewierceniu płytki można przelączyć na wiercenie udarowe.

Wkręcanie

Bity wkrętakowe można mocować w uchwycie (10) (akcesoria) lub wprost w adapterze (9) (akcesoria).

Utrzymanie

Przed jakimkolwiek utrzymaniem narzędzia najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdka.

Otwory wentylacyjne (3) utrzymywać zawsze czyste.

Części z tworzywa dostępne z zewnątrz czyścić regularnie szmatką bez użycia środków czyszczących.

Po długotrwałym używaniu w ciężkich warunkach należy oddać narzędzie na przegląd serwisowy i do dokładnego wyczyszczenia do autoryzowanego warsztatu spółki Narex.

Urządzenia posiada samoczynnie odłączające się szczotki. Jeżeli szczotki są zużyte, silnik automatycznie wyłączy się. To zapobiegnie uszkodzeniu wirnika. Wymianę szczotek może przeprowadzać wyłącznie autoryzowany warsztat.

Oprócz tego trzeba po każdych ok. 100 godzinach pracy odnieść narzędzie na przegląd okresowy, który zapewni stałe dobre osiągi i długą żywotność.

W ramach utrzymania okresowego są wykonywane następujące prace:

- Czyszczenie skrzyni silnikowej, usunięcie osadów, zanieczyszczeń i pyłu ze skrzyni.
- Czyszczenie tulei mocujących.
- Kontrola zużycia pierścieni tłokowych.
- Kontrola zużycia szczotek.
- Wymiana smaru.
- Kontrola działania sprzęgła bezpieczeństwa.

Składowanie

Zapakowane narzędzie można składować w suchym miejscu bez ogrzewania, gdzie temperatura nie obniży się poniżej -5°C .

Nie zapakowane narzędzie należy składować tylko w suchym miejscu, gdzie temperatura nie obniży się poniżej $+5^{\circ}\text{C}$ i gdzie nie występują nagłe zmiany temperatury.

Recykling

Narzędzia elektryczne, akcesoria i opakowania powinny być oddane do utylizacji nieszkodliwej dla środowiska.

Tylko dla krajów UE:

Nie wyrzucać narzędzi elektrycznych do odpadu komunalnego!

Według dyrektywy europejskiej 2002/96/WE o starych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych i jej przepisów wykonawczych w krajowej legislacji w przypadkach wyłącznie prywatnego używania (potwierdzone fakturą lub kwitem dostawy).

Gwarancja

Na nasze narzędzia udzielamy gwarancji na wady materiałowe lub produkcyjne według przepisów prawnych danego kraju, ale minimalnie na okres 12 miesięcy. W państwach Unii Europejskiej termin gwarancji wynosi 24 miesiące w przypadku wyłącznie prywatnego używania (potwierdzone fakturą lub kwitem dostawy).

Szkody wynikające z naturalnego zużycia, przeciążenia, nieprawidłowego obchodzenia się, ew. szkody z winy użytkownika lub w wyniku używania niezgodnie z instrukcją obsługi lub szkody, które były znane w chwili zakupu, nie są objęte gwarancją.

Reklamacje mogą zostać uznane wyłącznie wtedy, jeżeli narzędzie zostanie w nie rozebrany stanie zasłane z powrotem do autoryzowanego serwisu NAREX. Należy dobrze schować instrukcję obsługi, zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, listę części zamiennych oraz dowód kupna. Zawsze obowiązują dane aktualnie warunki gwarancji producenta.

Informacje o hałasie i wibracjach

Wartości zmierzono zgodnie z EN 60 745.

Wibracje (pomiar w trzech osiach)

Wiercenie udarowe: $a_{\text{HD}} = 16,8 \text{ m/s}^2$

Dokładność pomiarów: $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Hałas:

Wiercenie udarowe: $L_{\text{PA}} = 94 \text{ dB(A)}$

$L_{\text{WA}} = 105 \text{ dB(A)}$

Dokładność mierzenia: $K = 3 \text{ dB(A)}$

Trzeba korzystać z ochrony słuchu!

Oświadczenie o zgodności

Oświadczamy, że urządzenie to spełnia wymogi następujących norm i wytycznych.

Bezpieczeństwo:

EN 60745-1; EN 60745-2-6

Wtyczna 2006/42/EC

Kompatybilność elektromagnetyczna:

EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Wtyczna 2004/108/EC



Narex s.r.o.

Chelčického 1932

470 01 Česká Lípa

Antonín Pomeisl

Osoba upoważniona do

reprezentowania spółki

29. 12. 2009

Zmiany zastrzeżone

Általános biztonsági utasítások



FIGYELMEZTETÉSI Olvassa el a biztonsági utasításokat és az egész útmutatót. A következő utasítások be nem tartása áramütéses balesetet, tűz keletkezését vagy személyek komoly sérülését okozhatja.

Az útmutatót és utasításokat őrizze meg későbbi használatra.

Az „elektromos szerszám” kifejezés alatt minden további figyelmeztető utasításban hálózatról (mozgó vezetékkel) táplált elektromos szerszám vagy elémről (mozgó vezeték nélkül) táplált szerszám értendő.

1) Munkakörnyezet biztonsága

- Munkahelyet tartsa tisztán és jó megvilágítással. Rendetlenség és sötét munkahelyek baleset okozók.
- Ne használja az elektromos szerszámot robbanásveszélyes környezetbe, ahol gyúlékony folyadékok, gázok vagy por van jelen. Az elektromos szerszámban szikrák keletkeznek, melyek meggyújthatják a port vagy gőzöket.
- Az elektromos szerszám használatánál akadályozza meg a gyerekek vagy más személyek szerszámmal való hozzáféréseit. Ha zavarva van elvezetheti az ellenőrzését a végzett művelet felett.

2) Elektromos biztonság

- Az elektromos szerszám mozgó vezetékén lévő dugó villájának egyeznie kell a hálózati dugaszaljjal. Soha semmi módon ne igazítsa a dugó villáját. A szerszámmal melynek földelt védővezetéke van soha ne használjon dugaszalj adaptereket. Nem változott dugó-villák és megfelelő dugaszaljok korlátozzák az elektromos áram okozta baleseteket.
- VKerülje testének érintkezést leföldelt részekkel, pl. csövezetékekkel, központi fűtés fűtőtestjeivel, tűzhelyekkel és hűtőkkel. Villamos áram okozta baleset esélye nagyobb, ha az Ön teste földel van érintkezésben.
- Elektromos szerszámokat ne tegye ki esőnek vagy nedves környezetnek. Ha az elektromos szerszámba víz jut, növekszik az áramütés okozta baleset veszélye.
- Ne használja a mozgó vezetéket más célokra. Soha ne vigye az elektromos szerszámot a bevezető kábelnél fogva, vagy ne ránts ki a dugót a dugaszaljából a vezetéket fogva. Védje a kábel magas hőmérséklet, olajok és éles tárgyaktól és a gép mozgó részeitől. Megsérült vagy összegubancolt vezeték növeli a villamosáram által keletkezett baleset veszélyét.
- Ha, a villamos szerszám kint van használva, használjon külső használatra készült hosszabbító vezetéket. Külső használatra készült hosszabbító vezeték csökkenti az elektromos áram okozta baleset veszélyét.
- Ha az elektromos szerszámot nedves helyeken használja, használjon áram-védő kapcsolóval (RCD) ellátott bevezetést. RCD használata csökkenti a villamos áram okozta baleset veszélyét.

3) Személyi biztonság

- Elektromos szerszám használata közben legyen figyelmes, figyeljen arra amit éppen csinál, összpontosítson és legyen megfontoló. Az elektromos szerszámmal ne dolgozzon, ha fáradt, ha drog, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt van. Píllanatnyi figyelmetlenség az elektromos szerszám használatánál komoly sérüléseket okozhat.
- Használjon személyi védőeszközöket. Mindig viseljen szemvédő eszközöket. Védőeszközök mint respirátor, csúszás mentes biztonsági cipő, szilárd fejtűdő vagy fülvédő, melyek a munka körülményei szerint vannak használva, csökkentik a személyek sérülésének lehetőségét.

Fúróalapács - Biztonsági utasítások

- Viseljen fülvédő segédeszközt. Nagy zaj a hallás elvesztését okozhatja.
- Használja a szerszámmal mellékelt pótmarkolattal. Ellenőrzés elmaradása baleset oka lehet.

- Kerüljék a szerszám akaratlan indítását. Győződjön meg arról, hogy a csatlakozó dugó ki van húzva a dugaszaljból vagy az akkumulátor ki van kapcsolva a szerszám áthelyezésénél. A szerszám áthelyezése újjal a kapcsolón vagy a hálózatra kapcsolt szerszám bekapcsolt kapcsolóval történt áthelyezése balesetet okozhat.
- A szerszám bekapcsolása előtt távolítsa el az összes beállított szerszámot vagy kulcsokat a gépről. Az elektromos szerszám forgó részein hagyott beállított szerszám vagy kulcs személyi sérülés oka lehet.
- Csak biztonságosan elérhető helyen dolgozzon. Állandóan legyen stabil testtartása és egyensúlya. Így jobban tudja kezelni az elektromos szerszámot nem előrelátott helyzetekben.
- Öltözködjön megfelelően. Ne viseljen laza ruhát és ékszert. Ügyeljen arra, hogy haja, ruhája és kesztyűje megfelelő távolságban legyen a forgó részekről. Bő ruházatot, ékszert és hosszú haját a gép forgó részeivel elkaphatja.
- Ha rendelkezésre állnak a por elszívó és por gyűjtő berendezések, akkor be kell biztosítani, hogy ilyen berendezések helyesen legyenek bekapcsolva és használva. Ilyen berendezés csökkenti a keletkező por okozta veszélyt.
- Az elektromos szerszám használata és gondozása
 - Ne terhelje túl az elektromos szerszámot. A végzett munkához használjon megfelelő szerszámot. Megfelelő elektromos szerszám biztonságosabban fogja a munkát végezni, ha rendeltetése szerint van használva.
 - Ne használjon olyan berendezést amelyet nem lehet kapcsolóval ki és bekapcsolni. Bármilyen elektromos szerszám, amelyet nem lehet kapcsolóval kezelni veszélyes és meg kell javítani.
 - A szerszámot bármilyen beállítás, alkatrész csere vagy eltevés előtt kapcsolja le a hálózatról a hálózati dugó kihúzásával vagy az akkumulátorokat kapcsolja le. Ez a preventív biztonsági intézkedés korlátozza az elektromos szerszám véletlen beindítását.
 - Nem használj villamos szerszámot úgy kell eltenni, hogy gyerekek ne jussanak hozzá, ne engedje a villamos szerszám használatát olyan személyeknek akik nem ismerik ezeket az utasításokat. Villamos szerszám tapasztalatlan felhasználó kezében veszélyes.
 - Tartsa rendben a villamos szerszámot. Ellenőrizze a mozgó részeit, azok mozgékonyágát, ügyeljen a repedésekre, eltört részekre és bármilyen körülményre, amelyek veszélyeztetik a villamos szerszám funkcióját. Ha a szerszám meg van sérülve, akkor további használatát előtt biztosítsa a meg javítását. Sok baleset a villamos szerszám nem megfelelő karbantartásából ered.
 - Vágó szerszámokat tartsa tisztán és élesen. Helyesen megéltített és karbantartott vágó szerszám kisebb valószínűséggel fogja meg az anyagot vagy blokkolódik le, könnyebb a munka ellenőrzése.
 - Villamos szerszámokat, tartozékokat, eszközöket stb. az útmutatók szerint használja és olyan módon ahogy az elővagy konkrét villamos szerszám használatához, figyelembevéve az adott munka feltételeket és a végzett munkát. A villamos szerszámok nem rendeltetészerű használat veszélyes helyzeteket teremthet.
- Szerviz
 - A villamos szerszám javítását bízza szakképzett személyre, aki identikus pótalkatrészeket fog használni. Ezzel biztosítja a villamos szerszám javítás előtti biztonsági szintjét.

Műszaki adatok

Fúrókalapács

Típus	EKV 20 E
Bemeneti feszültség	230 V~
Hálózati frekvencia	50–60 Hz
Teljesítmény	550 W
Terhelés nélküli fordulatszám	0–1 000 min ⁻¹
Fordulatszám terheléskor	0–730 min ⁻¹
Elektronikus fordulatszám szabályozás	✓
Jobbra/balra forgás	✓
Ütések száma terhelés nélkül	0–4 950 min ⁻¹
Ütés energiája	2,0 J
Szerszámok rögzítési rendszere	SDS-Plus
Fúrás – ø max., teljes fúróhegy:	
Acél	13 mm
Fa	30 mm
Beton	20 mm

Csavarok behúzása – ø max.

Fa	6 mm
----	------

Súly	2,2 kg
------	--------

Védelmi osztály	II / II
-----------------	---------

Gép leírása

- 1 Hajtóműfej
- 2 Rögzítő foglalat
- 3 Szellőző nyílások
- 4 Kapcsoló fordulatszám szabályozással
- 5 Rögzítési gomb
- 6 Funkciókapcsoló
- 7 Forgásirányi kapcsoló
- 8 Segédmarkolat
- 9 Menetes hosszabbító a tokmáynak
- 10 Tokmány
- 11 Borítás

A feltüntetett vagy leírt tartozékok nem feltétlenül képezik a kiserelés részét.

Használat

Az elektro-pneumatikus fúrókalapács főleg betonba, kőbe és falba való ütfévűrásra alkalmas, továbbá fába, fémbe és műanyagokba történő ütés nélküli fűrásra és csavarhúzásra.

Ez az elektro-pneumatikus fúrókalapács csak a meghatározott célokra használható a gyártó által meghatározott terjedelemben.

Dupla szigetelés

A felhasználó maximális biztonsága érdekében szerszámainkat úgy terveztük meg, hogy megfeleljenek az érvényben levő európai előírásoknak (EN szabványoknak). A dupla szigeteléssel rendelkező szerszámok a dupla négyzet alakú nemzetközi jelzéssel vannak megjelölve. Az ilyen szerszámokat nem szabad földelni és áramellátásukhoz elég a két eres kábel. A szerszámok a EN 55014 szabvány szerint árműköltak.

A kiegészítő markolat felszerelése

A gépbe történő bármilyen beavatkozás előtt először húzza ki a hálózati kábelt. A gépet csak kiegészítő markolattal (8) használja. A kiegészítő markolatot helyezze fel a hajtóműnyakra és rögzítse a forgó markolat segítségével.

Működésbe helyezés

A gépet csak egyfázisú váltóáramú hálózatba kösse, melynek feszültsége megegyezik a címken feltüntetett feszültséggel. Védő érintkezés nélküli csatlakozókba is csatlakoztatható, mivel a fogyasztó II. osztályba tartozik. Ellenőrizze, hogy a dugasz típusa megfelel-e a fali csatlakozó típusának.

Bekapcsolás és kikapcsolás

A készüléket a kapcsoló (4) benyomásával kell bekapcsolni. Amint elengedi a kapcsolót, a gép kikapcsol. A kapcsolót a rögzítési gomb (5) segítségével bekapcsolt helyzetben lehet rögzíteni.

Fordulatszám szabályozás

A fordulatszám folyamatosan szabályozható a kapcsoló (4) segítségével. A kapcsoló enyhé lenyomásával a fúrókalapács elkezd lassan forogni. Minél erősebben nyomja a kapcsolót, a fordulatszám annál jobban emelkedik.

Funkciókapcsoló (6)

A funkciókapcsoló (6) két helyzetbe állítható:

 = fűrás,


 = ütfévűrás.

A funkciók közötti átkapcsolást csak nyugalmi állapotban végezze. Egyszerűen forgassa el a kapcsolót (6) a kívánt helyzetbe.


A fúrókalapács áttétele a kapcsoló (4) lenyomása után kapcsol át a kiválasztott helyzetbe, ill. amint a fúrókalapács bekapcsol.

Fűrás és ütfévűrás

Fűráshoz vagy csavarhúzásához:

állítsa a funkciókapcsolót (6) a jelre .

Ha az ütfévűrást választja:

állítsa a funkciókapcsolót (6) a jelre .

Figyelem: Ütfévűráskor ne használja a bal forgásirányt, különben a fúróhegy megsérül. A bal irányú forgást csak akkor kapcsolhatja be, ha a fűró beszorult és szeretné könnyebben kihúzni a nyílásból. Ütfévűráshoz kizárólag az általunk ajánlott SDS-plus rögzítésszárral rendelkező fúróhegyeket használja.

Ehhez az elektro-pneumatikus fúrókalapácshoz nem lehet közvetlenül használni a hagyományos tokmányokba (gyorskioldó, vagy kulcsos tokmányokba) való cilindres szárú ütfévűró hegyeket.

Forgásirány átkapcsolása

A forgásirányi kapcsolót (7) csak akkor használja, ha a fúrókalapács nyugalmi helyzetben van. A forgásirányi kapcsolót (7) fogja meg mindkét oldalról.

Jobbra forgás: A forgásirányi kapcsolót (7) kapcsolja „R” helyzetbe.

Balra forgás: A forgásirányi kapcsolót (7) kapcsolja „L” helyzetbe.

Fontos! A forgásirányi kapcsolót (7) egészen a motorház ütközőjéig fordítsa, amíg kattantást nem érez. Ha a forgásirányi kapcsoló az „R” és „L” pozíciók között van, a fúrókalapácsot nem lehet bekapcsolni.

Szerszámok behelyezése és kivétele

A rögzítőfeje (1) a hegyeket kulcs nélkül lehet rögzíteni.

Szerszámok behelyezése

A készülékbe való bármilyen beavatkozás előtt először mindig húzza ki a hálózati kábelt a csatlakozóból.

Tisztítsa meg a szerszám szárát és enyhén kenje meg.

A szerszám szorítófeje történő felhelyezésekor húzza a biztosító foglala-

tot (2) a test felé és a szerszámot lassan forgassa, amíg az be nem csúszik. Ezután ellenőrizze, hogy rögzítve van-e és nem esik-e ki a hajtóműfejből.

Ügyeljen arra, hogy ne sértse meg a borítást (11), amely védi a hajtóműfejet a por bejutásától.

A sérült borítást azonnal cserélje ki újral

Szerszámok kivétele

A rögzítő foglalatot (2) húzza a test felé és húzza ki a szerszámot.

Tokmány és hosszabbító (tartozékok)

A fémbe, fába és műanyagokba való fúráshoz és csavarhúzáshoz alkalmas hengeres száru fúróhegyekhez a hosszabbító (9) és tokmány (10) használatára szükséges.

Tokmány felhelyezése a hosszabbítóra

A hosszabbító (9) az egyik végén SDS-plus rögzítőszárral és a másik felén a tokmány felfogására alkalmas $\frac{1}{2} \times 20$ UNF menettel van ellátva. A tokmányt (10) óvatosan csavarja fel a menetre.

A tokmánnyal kiegészített hosszabbító felhelyezése

A készülékbe való bármilyen beavatkozás előtt először mindig húzza ki a hálózati kábelt a csatlakozóból.

Tisztítsa meg a hosszabbító szárát és enyhén kenje meg.

A tokmánnyal kiegészített hosszabbító szorítófejbe történő behelyezésekor húzza a biztosító foglalatot (2) a test felé és a tokmányt lassan forgassa, amíg a hosszabbító szára be nem csúszik. Ezután ellenőrizze, hogy a tokmánnyal kiegészített hosszabbító rögzítve van-e és nem esik-e ki a hajtóműfejből.

A tokmánnyal kiegészített hosszabbító kivétele

A rögzítő foglalatot (2) húzza a test felé és húzza ki a tokmánnyal kiegészített hosszabbítót.

Gyakorlati tanácsok

Ne fúrjon olyan helyeken, ahol rejtett elektromos kábelek, gáz- vagy vízvezetékek fordulhatnak elő. Először ellenőrizze azt a helyet, ahol fúrni kíván, pl. fémdetektor segítségével.

A fémbe való fúráshoz csak tökéletesen megfűtött fúróhegyeket, a kőbe és betonba való fúráshoz csak megfelelő keménységű élekkel rendelkező fúróhegyeket használjon.

A fordulatszámot igazítsa a megfűrandó anyaghoz és a használt fúróhegy átmérőjéhez.

Ütvefűrés

Viseljen védőszemüveget és fülvédőt.

A fúrókalapácsot ne nyomja túl erősen. Teljesítménye ezáltal nem növekszik.

Mindig a kiegészítő markolattal (8) dolgozzon.

A gép bekapcsolása előtt ellenőrizze, hogy a funkciókapcsoló (6) az helyzetbe van-e állítva.

Csempébe fűrés

A csempét először lassan fúrja meg ütés nélkül. Csak azután kapcsoljon ütvefűrésra, miután átfúrta a csempét.

Csavarhúzás

A csavarhúzó biteket a tokmányba (10) (tartozékok) vagy közvetlenül a hosszabbítóba (9) (tartozékok) lehet befogni.

Karbantartás

A gép bármilyen karbantartása előtt először húzza ki a dugaszt a hálózati csatlakozóból.

A szellőző nyílásokat (3) tartsa mindig tisztán.

A kívülről hozzáférhető műanyag részeket rendszeresen tisztítsa meg ronggyal és tisztítószert nélkül.

Hosszabb ideig tartó nehéz munkakörülmények között való használat után a gépet adja le felülvizsgálatra és alapos tisztításra a Narex társaság márkaszervizébe.

A gép önködő szénkefékkel van felszerelve. Ha a szénkefék elhasználódnak, a motor automatikusan kikapcsol. Ezzel véd a rotor sérülése ellen. A szénkefék cseréjét csak márkaszerviz végezheti.

A gépet továbbá kb. minden 100 munkaóra után rendszeres karbantartásra kell leadni, amely biztosítja az állandó jó munkateljesítményt és a hosszú élettartamot.

Rendszeres karbantartáskor a következő munkák kerülnek elvégzésre:

- Motorház tisztítása, lerakódások, szennyeződések és por eltávolítása a motorházról.

- Szorító betét tisztítása.
- Dugattyúgyűrűk elhasználódásának ellenőrzése.
- Szénkefék elhasználódásának ellenőrzése.
- Kenőszírok cseréje.
- Biztonsági kapcsoló működésének ellenőrzése.

Raktározás

A becsomagolt gép olyan fűtés nélküli száraz raktárban tárolható, ahol a hőmérséklet nem süllyed -5°C alá.

A becsomagolatlan gép csak olyan száraz raktárban tárolja, ahol a hőmérséklet nem süllyed $+5^{\circ}\text{C}$ alá és amely nincs kivéte hirtelen hőmérsékletváltozásoknak.

Újrahasznosítás

Az elektromos szerszámokat, azok tartozékait és csomagolásait a környezetkímélő újrahasznosításra kell átadni.

Csak az EU tagállamaira vonatkozóan:

Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási hulladékba!

A 2002/96/EK európai rendelet szerint, mely az elektromos és elektronikus berendezések hulladékaíró, valamint annak nemzeti jogszabályokba való átültetéséről szól, a nem hasznosított elektromos berendezéseket szét kell szedni és össze kell gyűjteni a környezetkímélő újrahasznosítás céljából.

Garancia

Gépeink esetében az adott ország jogszabályainak megfelelő, azonban legkevesebb 12 hónapos garanciát nyújtunk az anyaghibákra vagy gyártási hibákra. Az Európai Unió tagállamaiban a garanciális idő a kifejezetten magánjellegű használat esetében (számlával vagy szállítólevéllel bizonyítva) 24 hónap.

Az akkumulátor celláira 6 hónapos garancia vonatkozik.

A garancia nem vonatkozik a természetes elhasználódásból, túlterhelésből, helytelen használatból eredő hibákra, ill. a felhasználó által okozott vagy a használati útmutatótól eltérő használatból eredő károkra, vagy olyan károkon, amelyek a vásárláskor ismertek voltak.

Reklamáció csak akkor ismerhető el, ha a gép összeszerelt állapotban kerül vissza a forgalmazóhoz vagy a NAREX márkaszerviz központba. Jól őrizz meg a használati útastást, a biztonsági utasításokat, a pótalkatrészek jegyzékét és a vásárlást igazoló dokumentumot. Egyébként mindig a gyártó adott aktuális garanciális feltételei érvényesek.

Zaj- és vibrációadatok

Az adatok mérése a EN 60 745 szabvány szerint történt.

Vibráció (háromtengelyű mérések)

Ütvefűrés: ahHD = 16,8 m/s²

Mérés pontossága: K = 1,5 m/s²

Zaj:

Ütvefűrés: L_{PA} = 94 dB(A)

L_{WA} = 105 dB(A)

Mérés pontossága: K = 3 dB(A)

Viseljen fülvédőt!

Megfelelősségi nyilatkozat

Kijelentjük, hogy ez a berendezés megfelel a következő szabványoknak és irányelveknek:

Biztonság:

EN 60745-1; EN 60745-2-6

Irányelv 2006/42/EK

Elektromágneses kompatibilitás:

EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Irányelv 2004/108/EK

CE 2009

Narex s.r.o.
Chelčického 1932
470 01 Česká Lípa



Antonín Pomeisl
Ügyvezető
29. 12. 2009

Változtatások joga fenntartva

Narex s.r.o.
Chelčického 1932
CZ - 470 01 Česká Lípa

ZÁRUČNÍ LIST

Výrobní číslo		Datum výroby	Kontroloval
Prodáno spotřebiteli	Dne	Razítko a podpis	
ZÁRUČNÍ OPRAVY			
Datum		Razítko a podpis	
Převzetí	Předání		