



Původní návod k používání (CS).....	4
Pôvodný návod na použitie (SK) .....	8
Original operating manual (EN) .....	12
Originalbetriebsanleitung (DE) .....	16
Instrucciones de uso originales (ES).....	21
Оригинал руководства по эксплуатации (RU) .....	26
Pierwotna instrukcja obsługi (PL) .....	31
Eredeti használati útmutató (HU) .....	36

## EKK 30



---

## **Symboly použité v návodu a na stroji**

### **Symboly použité v návode a na stroji**

### **Symbols used in the manual and on the machine**

### **In der Anleitung und an der Maschine verwendete Symbole**

### **Symboles utilisés dans la notice et sur l'outil**

### **Изображение и описание пиктограмм**

### **Symbole użate 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!  
Warnung vor allgemeiner Gefahr!  
¡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 zníženie rizika úrazu si prečítajte návod!  
**Caution!** Read this manual to reduce the injury hazard!  
**Achtung!** Lesen Sie für die Risikoreduzierung die Anleitung!  
**¡Cuidado!** ¡Lea las instrucciones para reducir los riesgos de que se produzcan daños!  
**Uwaga!** Dla zmniejszenia ryzyka urazu należy przeczytać niniejszą instrukcję!  
**Figyelem!** A veszélyek csökkentése érdekében olvassa el az útmutatót!



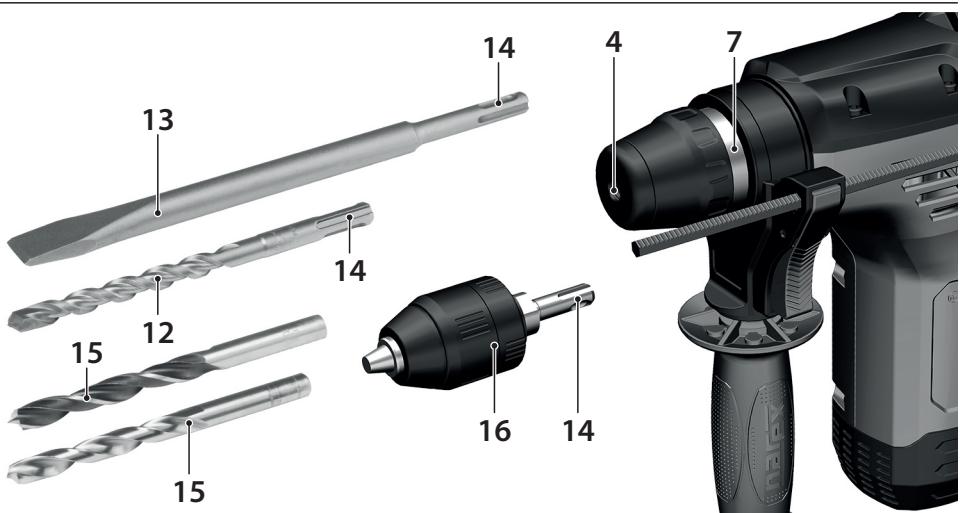
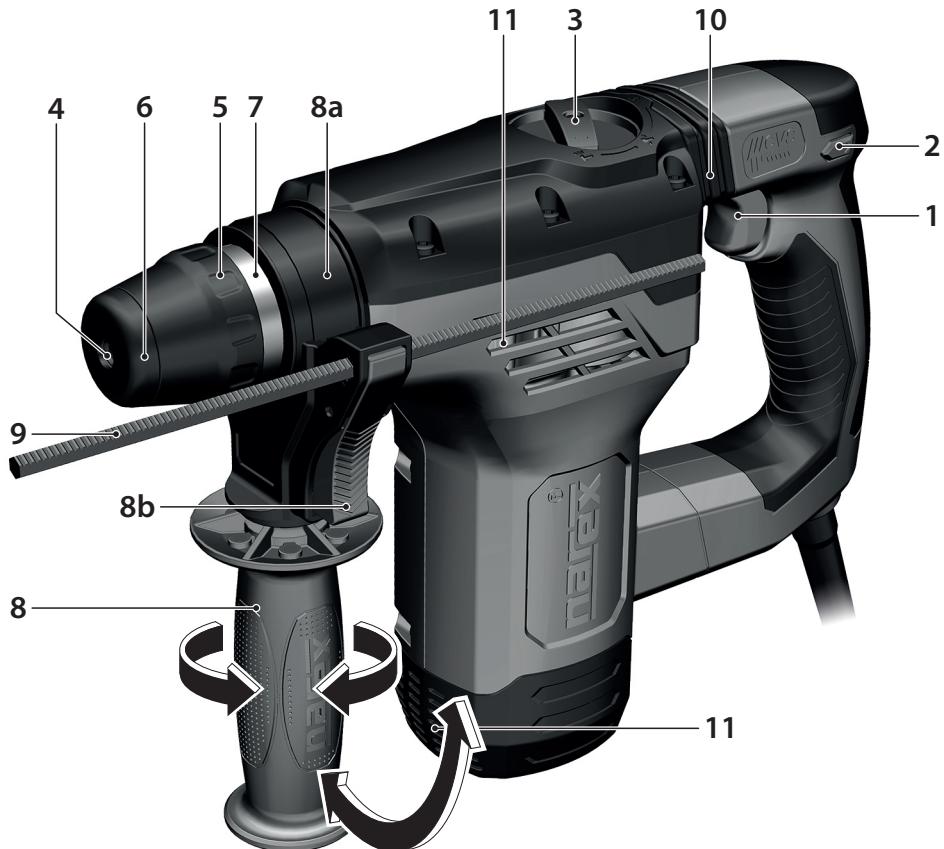
Dvojitá izolace  
Dvojitá izolácia  
Double insulation  
Doppelisolierung  
Aislamiento doble  
Двойная изоляция  
Podwójna izolacja  
Dupla szigetelés



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



Používejte ochranné brýle!  
Používajte ochranné okuliare!  
Used safety glasses!  
Verwenden Sie eine Schutzbrille!  
Use gafas protectoras  
Использовать защитные очки  
Stosuj okulary ochronne  
Használjon védőszemüveget



## Kombinované kladivo EKK 30

### Původní návod k používání (CS)

**Obsah**

Popis stroje.....	4
Technická data .....	4
Všeobecně bezpečnostní pokyny.....	5
Bezpečnostní varování pro kladiva .....	5
Informace o hlučnosti a vibracích .....	5
Použití.....	6
Dvojitá izolace.....	6
Montáž přídavné rukojeti a hloubkového dorazu .....	6
Uvedení do provozu .....	6
Nasazení a vyjmutí nástroje.....	6
Antivibrační držadlo „CVS“.....	6
Tipy pro praxi .....	7
Údržba a servis .....	7
Příslušenství .....	7
Skladování .....	7
Recyklace.....	7
Záruka.....	7
Prohlášení o shodě.....	7

**Popis stroje**

- 1 .....Spínač s regulací otáček
- 2 .....Přepínač směru otáčení
- 3 .....Přepínač funkcí
- 4 .....Upínací hlava (SDS-plus)
- 5 .....Zajišťovací objímka
- 6 .....Gumová krytka
- 7 .....Upínaci krk
- 8 .....Přídavná rukojet\*
- 8a.....Objímka přídavné rukojeti
- 8b ....Stavěcí tlačítko hloubkového dorazu
- 9 .....Hloubkový doraz
- 10.....Antivibrační držadlo (CVS)
- 11....Větrací otvory
- 12....Vrták SDS-Plus\*
- 13.....Sekák SDS-Plus\*
- 14.....Stopka nástroje (SDS-plus)
- 15.....Vrták s válcovou stopkou\*
- 16.....Adaptér se sklícidlem\*

\*Zobrazené nebo popsáne příslušenství nemusí být součástí dodávky.

**Technická data**

Typ	EKK 30	
Napájecí napětí	230 V	
Sítový kmitočet	50–60 Hz	
Príkon	850 W	
Otáčky naprázdno	0–1 500 min <sup>-1</sup>	
Počet úderů naprázdno	0–5 000 min <sup>-1</sup>	
Energie úderu	4,0 J	
Pracovní režimy	Vrtání	
	Příklepové vrtání	
	Sekání	
Elektronická regulace otáček	ANO	
Pravý/levý chod	ANO	
Bezpečnostní spojka	ANO	
Control-Vibration-System (CVS)	ANO	
Upínání nástrojů	SDS-Plus	
Doporučené ø vrtání do betonu	8–18 mm	
Šroubování vrutů – ø max.	Dřevo	10 mm
Průměr upínacího krku		54 mm
Délka přívodního kabelu		4 m
Hmotnost (podle EPTA 09/2014)		3,2 kg
Třída ochrany	II / II	

## 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 važnému zranění osob.

Uschovujte 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

a) Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětleném. Nepořádek a tmavá místa na pracovišti vybíjají příčinou nehod.

b) Nepoužívejte elektrické nářadí v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se vyskytuje hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. V elektrickém nářadí vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výparы.

c) Při používání elektrického nářadí zamezte přístupu dětí a dalších osob. Budete-li vyuřování, můžete ztratit kontrolu nad prováděnou činností.

### 2) Elektrická bezpečnost

a) Vidlice pohyblivého přívodu elektrického nářadí musí odpovídat síťové zásuvce. Nikdy jakýmkoli způsobem neupravujte vidlice. S nářadím, které má ochranné spojení se zemí, nikdy nepoužívejte žádné zásuvkové adaptéry. Vidlice, které nejsou znehodnoceny úpravami, a odpovídající zásuvky omezují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

b) 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.

c) Nevystavujte elektrické nářadí dešti, vlhku nebo mokru. Vnikejte-li do elektrického nářadí voda, zvyšuje se nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

d) Nepoužívejte pohyblivý přívod k jiným účelům. Nikdy nenoste a netahujte elektrické nářadí za přívod ani nevytrhávejte vidlici ze zásuvky tahem za přívod. Chraňte přívod před horkem, mastnotou, ostrými hranami a pohybujícími se částmi. Poškozené nebo zamotané přívody zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

e) Je-li elektrické nářadí používáno venku, používejte prodlužovací přívod vhodný pro venkovní použití. Používání prodlužovacího přívodu pro venkovní použití omezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

f) Používá-li se elektrické nářadí ve vlhkých prostorech, používejte napájení chráněné proudovým chráničem (RCD). Používání RCD omezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

### 3) Bezpečnost osob

a) Při používání elektrického nářadí budte pozorní, věnujte pozornost tomu, co právě děláte, soustředěte se a střízlivě uvažujte. Nepracujte s elektrickým nářadím, jste-li unaveni nebo jste-li pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Chvílková nepozornost při používání elektrického nářadí může vést k važnému poranění osob.

b) Používejte ochranné pomůcky. Vždy používejte ochranu očí. Ochranné pomůcky jako např. respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou úpravou, tvrdá pokryvka hlavy nebo ochrana sluchu, používané v souladu s podmínkami práce, snižují nebezpečí poranění osob.

c) Vyvarujte se neúmyslného spuštění. Ujistěte se, zda je spínač při zapojování vidlice do zásuvky a/nebo při zasouvání baterii cíl při přenášení nářadí vypnutý. Přenášení nářadí s prstem na spínač nebo zapojování vidlice nářadí se zapnutým spínačem může být příčinou nehod.

d) Před zapnutím nářadí odstraňte všechny seřizovací nástroje nebo klíče. Seřizovací nástroj nebo klíč, který ponecháte připavený k otáčející se části elektrického nářadí, může být příčinou poranění osob.

e) Pracujte jen tam, kam bezpečně dosáhnete. Vždy udržujte stabilní postoj a rovnováhu. Budete tak lépe ovládat elektrické nářadí v nepředvídaných situacích.

f) Oblíkejte se vhodným způsobem. Nepoužívejte volné oděvy ani šperky. Dbejte, aby vaše vlasy, oděv a rukavice byly dostatečně daleko od pohybujících se částí. Volné oděvy, šperky a dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se částmi.

g) Jsou-li k dispozici prostředky pro připojení zařízení k odsávání

a sběru prachu, zajistěte, aby taková zařízení byla připojena a správně používána. Použití tečko zařízení může omezit nebezpečí způsobené vznikajícím prachem.

### 4) Používání elektrického nářadí a péče o ně

a) Nepřetězujte elektrické nářadí. Používejte správné nářadí, které je určeno pro prováděná práci. Správné elektrické nářadí bude lépe a bezpečněji vykonávat práci, pro kterou bylo konstruováno.

b) Nepoužívejte elektrické nářadí, které nelze zapnout a vypnout spínačem. Jakékoli elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.

c) Odpojte nářadí vytáhnutím 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.

d) 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.

e) Udržujte elektrické nářadí. Kontrolujte seřízení pohybujících se částí a jejich pohyblivost, soustředěte 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.

f) Řezací nářadí udržujte ostré a čisté. Správně udržované a na ostřené řezací nářadí s menší pravděpodobností zachtý za materiál nebo se zablokují a práce s nimi se snáze kontroluje.

g) Elektrické nářadí, příslušenství, pracovní nástroje atd. používejte v souladu s témito 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 nebezpečnému situaci.

### 5) Servis

a) Opravy vašeho elektrického nářadí svěřte kvalifikované osobě, které bude používat identické náhradní díly. Tímto způsobem bude zajistěna stejná úroveň bezpečnosti elektrického nářadí jako před opravou.

## Bezpečnostní varování pro kladiva

a) Používejte ochranu sluchu. Vystavení lviu hluku může způsobit tržatou sluchu.

b) Používejte přídavnou rukojet (přídavné rukojeti), je-li (jsou-li) dodávána (dodávány) s nářadím. Ztráta kontroly může způsobit zranění osob.

c) Při provádění činnosti, kde se obráběcí nástroj může dotknout skrytého vedení nebo svého vlastního přívodu, držte elektromechanické nářadí za úchopové izolované povrchy. Dotyk obráběcího nástroje se „živým“ vodičem může způsobit, že se neizolované kovové části elektromechanického nářadí stanou „živými“ a mohou vést k úrazu uživatele elektrickým proudem.

## Informace o hlučnosti a vibracích

### Hlučnost

Hodnoty byly naměřeny v souladu s ČSN EN 60745.

Hladina akustického tlaku  $L_{WA}$  = 87,1 dB (A).

Hladina akustického výkonu  $L_{WA}$  = 98,1 dB (A).

Nepřesnost měření K = 3 dB (A).

**Pozor!** Při práci vzniká hlučnost!

Používejte ochranu sluchu!

### Vibrace

Vážená hodnota vibrací působící na ruce a paže:

Příklepové vtřání do betonu  $a_g$  = 29,99 m/s<sup>2</sup>.

Drážkování  $a_g$  = 25,02 m/s<sup>2</sup>.

Nepřesnost měření K = 1,5 m/s<sup>2</sup>.

Uvedené hodnoty vibrací a hlučnosti byly změřeny podle zkusebních podmínek uvedených v ČSN EN 60745 a slouží pro porovnání nářadí. Jsou vhodné také pro předbežné posouzení zatížení vibracemi a hlučností při použití nářadí.

Uvedené hodnoty vibrací a hlučnosti se vztahují k hlavnímu použití elektrického nářadí. Při jiném použití elektrického nářadí, s jinými ná-

stroji nebo při nedostatečné údržbě se zatížení vibracemi a hlukem může během celé pracovní doby výrazně zvýšit.

Pro přesné posouzení během předem stanovené pracovní doby je nutné zohlednit také dobu chodu náradí na volnoběhu a vypnutí náradí v rámci této doby. Tím se může zatížení během celé pracovní doby výrazně snížit.

## Použití

Elektropneumatické kombinované kladivo EKK 30 je určeno pro příklepové vrtání s plnými (spirálovými) vrtáky do betonu, kamene a zdí, pro příklepové vrtání s dutými vrtacími korunkami do zdí a pro středně náročné sekání do obkladů, omítek, kamene, betonu a zdíva. V kombinaci s adaptérem a sklíčidlem je možné stroj použít pro vrtání a šroubování do dřeva, kovů a plastů.

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

Toto elektropneumatické vrtací kladivo není vhodné pro těžké bourací práce.

## 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 dvojtěžitého čtverce. Takové přístroje nesmějí být uzemněny a k jejich napájení stačí kabel se dvěma žilami. Přístroje jsou odrůšeny podle normy ČSN EN 55014.

## Montáž přídavné rukojeti a hloubkového dorazu

**Pozor! Nebezpečí poranění elektrickým proudem. Před jakoukoliv manipulací se strojem vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky!**

Přístroj používejte pouze s přídavnou rukojetí (8). Přídavnou rukojetí nasadte na upínací krk (7) a stahovací objímku (8a) pevně dotáhněte pomocí otočného madla.

Pro změnu pozice přídavné rukojeti objímku (8a) pomocí otočného madla povolte a po požadovaném přestavení přídavné rukojeti ji opět pevně dotáhněte.

K odvrácení otvoru na požadovanou hloubku nebo pro sériové vrtání otvoru používejte tyčový hloubkový doraz (9).

Na přídavné rukojeti stiskněte stavěcí tlačítko hloubkového dorazu (8b) a do otvoru ve tvaru šestistranu vsuněte šestistrannou tyč hloubkového dorazu tak, aby jedna z jeho dvou vroubkovaných stran byla vždy směrem nahoru. Hloubkový doraz pak vysuněte na požadovanou délku a zařistěte uvolněním stavěcího tlačítka na přídavné rukojeti. Délku vysunutí lze korigovat minimálně na 2 mm.

## Uvedení do provozu

Připojujte pouze do jednofázové sítidlové sítě o napětí uvedeném na štítku. Lze připojit i do zásuvky bez ochranného kontaktu, neboť spotřebí je trídy II.

Zkontrolujte, zda typ zástrčky odpovídá typu zásuvky.

## Zapnutí a vypnutí

Přístroj se zapíná tak, že stisknete spínač (1), vypne se, jakmile spínač uvolníte.

## Regulace otáček

Otačky se dají plným regulovat pomocí spínače (1). Lehkým stlačením spínače se vrtací kladivo začne pomalu otáčet. Počet otáček se zvyšuje, čím více stlačujete spínač.

## Přepínač funkcí (3)

Přepínač funkcí (3) má čtyři polohy:

-  = vrtání,
-  = příklepové vrtání,
-  = sekání,
-  = nastavení polohy nástroje pro sekání.



## Vrtání, příklepové vrtání, sekání

### Pro vrtání nebo šroubování:

přepněte přepínač funkcí (3) na symbol .

### Pro vrtání s příklepem:

přepněte přepínač funkcí (3) na symbol .

### Pro sekání:

přepněte přepínač funkcí (3) na symbol .

### Pro nastavení polohy nástroje pro sekání:

přepněte přepínač funkcí (3) na symbol .

Funkce přepínejte pouze v klidovém stavu. Přepínačem (3) jednoduše otočte do požadované polohy.

Prevodovková kladiva se zařadí do zvoleného režimu po stisknutí spínače (1), resp. jakmile se kladivo zapne.

**Upozornění:** Při vrtání s příklepem nepřepínejte otáčky doleva, může dojít k poškození vrtáku, který není pro levotočivé otáčení navržen. Otáčky doleva je žádoucí přepnout pouze v případě, kdy je vrták zablokován a je nutné jej vyvěst z otvoru ven. Pro vrtání s příklepem používejte výhradně doporučené vrtáky s úpravou stopkou SDS-Plus.

V tomto elektropneumatickém vrtacím kladivu není možné přímo používat příklepové vrtáky s válcovou stopkou. Tyto vrtáky jsou určené pouze pro rychloupínací sklíčidla nebo zubová sklíčidla s kličkou.

## Přepínání směru otáček

Přepněte směru otáček (2) používejte pouze v klidovém stavu.

Chod vpravo: tlačítko přepínače směru označené symbolem  zatlačte až na doraz vlevo.

Chod vlevo: tlačítko přepínače směru označené symbolem  zatlačte až na doraz vpravo.

## Nasazení a vyjmoutí nástroje

Do upínací hlavy (4) se nástroje upínají bez použití klíče.

## Nasazení nástroje

**Pozor! Nebezpečí poranění elektrickým proudem. Před jakoukoliv manipulací se strojem vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky!**

Očistěte stopku nástroje (14) od nečistot a lehce ji namažte k tomu určeným lubrikantem.

Při nasazování nástroje do upínací hlavy není potřeba zatlačovat zaříšťovací objímku. Nástrojem vždy pomalu otáčejte, dokud nezapadne do vodicích drážek. Poté lehkým posunem v ose nástroje zkontrolujte, zda je dostatečně zafixován a nevypadne z upínací hlavy.

Při upínání nástroje dávejte pozor, abyste nepoškodili gumovou krytku (6), která chrání hlavu proti průniku prachu a hrubých nečistot.

Poškozenou gumovou krytku ihned vyměňte za novou!

## Vyjmoutí nástroje

Zajistovací objímkou (5) stáhněte směrem k tělu a nástroj vytáhněte.

## Adaptér se sklíčidlem

Pro vrtání s šroubováním do kovu, dřeva a plastických hmot s vrtáky s válcovou stopkou je nutné použít adaptér se sklíčidlem (16).

Při nasazování adaptéra se sklíčidlem postupujte stejně, jako je popsáno v kapitole „Nasazení nástroje“.

Při vyjmoutí adaptéra se sklíčidlem postupujte stejně, jako je popsáno v kapitole „Vymnutí nástroje“.

## Antivibrační držadlo „CVS“

Elektropneumatické vrtací kladivo EKK 30 je vybaveno ergonomickým kompozitním držadlem (10), které je v místě uchycení ke kapotě převodové skříně opatřeno antivibračním klubkem, absorbuje vzniklé vlny a zamezuje jim jejich nadměrnému škodlivému působení na paži obsluhy.

## Tipy pro praxi

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

K vrtání do kovu používejte pouze dokonale nabroušené vrtáky.

K vrtání do kamene a do betonu používejte pouze k tomu určené vrtáky s tvrdkovým bíty.

Počet otáček vždy 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 výrazněji nezvýší.

Pracujte vždy s přídavnou rukojetí (8).

Před zapnutím stroje zkонтrolujte, zda je přepínač funkcí (3) nastavený na požadovaný pracovní režim.

## Vrtání do obkladů

Dláždici nejprve pomalu navrtejte bez příklepu. Teprve až když je provrtána, přepněte na příklepové vrtání a odvrtájte podkladový materiál.

## Šroubování

Šroubovací bity je možné upínat do adaptéra se skličidlem (16) nebo přímo do jiného vhodného adaptéra.

## Dlouhodobé skladování

Po dlouhodobém skladování se může stát, že stroj nebude v režimu příklepového vrtání/sekání ihned od počátku pracovat na plný výkon. To je běžné a způsobuje to zatuhlé mazivo v příklepovém mechanizmu. Stroj ponechte zapnutý v režimu příklepového vrtání/sekání a nepřestávajte jej zatěžovat, dokud se příklepový mechanismus dostatečně nezahřeje. Pokud obtíže přetrvávají, obratěte se na autorizovaný servis.

## Údržba a servis

**Pozor! Nebezpečí poranění elektrickým proudem. Před jakoukoliv manipulací se strojem vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky!**

- Větrací otvory (11) udržujte vždy čisté.
- Plastové součásti přístupné zvnějšku pravidelně čistěte hadrem bez použití čisticích prostředků.
- Po dlouhodobém používání v náročných podmínkách byste měli přístroj odnést na servisní prohlídku a důkladně vyčištění do autorizovaného servisu společnosti Narex.
- Stroj je vybaven samoodpojitelními uhlíky. Jsou-li uhlíky opotřebeny, motor se automaticky vypne. Tím se zabrání poškození rotoru. Výměna uhlíků smí být provedena pouze autorizovaným střediskem.

**Po každých cca 100 hodinách provozu je potřeba 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 opotřebení pístních kroužků.
- Kontrola opotřebení uhlíků.
- Výměna tukových náplní.
- Prověření funkce bezpečnostní spojky.

**Pozor! Se zřetelem na bezpečnost před úrazem elektrickým proudem a zachování tridy ochrany, se musí všechny práce údržby a servisu, které vyžadují demontáž kapoty stroje, provádět pouze v autorizovaném servisním středisku!**

Aktuální seznam autorizovaných servisů najdete na našich webových stránkách [www.narex.cz](http://www.narex.cz) v sekci „Servisní místa“.

## Příslušenství

Příslušenství doporučované k použití s tímto nářadím je běžně dostupné spotřební příslušenství dostupné v prodejnách s ručním elektronářadím.

## Skladování

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

Nezabalený stroj uchovávejte pouze v suchém skladu, kde teplota nelikne pod +5 °C a kde bude zabráněno náhlým změnám teploty.

## Recyklace

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

## Pouze pro země EU:

Nevyhuzujte elektronářadí do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2002/96/ES o starých elektrických a elektrotechnických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musí být neupotřebitelné elektronářadí shromážděno k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

## Záruka

Pro naše stroje poskytujeme záruku na materiální nebo výrobní vadu 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 opotřebení, přetěžování, nesprávného zacházení, resp. škody zaviněné uživatelem nebo způsobené pouzítím v rozporu s návodem o obsluze, nebo škody, které byly při nákupu známy, jsou ze záruky vyloučeny.

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

## Poznámka

Na základě neustálého výzkumu a vývoje jsou vyhrazeny změny zde uvedených technických údajů.

## Prohlášení o shodě

Výrobce prohlašuje, že strojní zařízení splňuje všechna příslušná ustanovení předmětného předpisu Evropských společenství.

### Bezpečnost:

ČSN EN 60745-1; ČSN EN 60745-2-6

Směrnice 2006/42/ES

### Elektromagnetická kompatibilita:

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

ČSN EN 61000-3-3

Směrnice 2014/30/EU

### RoHS:

Směrnice 2011/65/EU

Místo uložení technické dokumentace:

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



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

Maciej Stajkowski  
Jednatel společnosti  
01. 08. 2018

## Kombinované kladivo EKK 30

### Pôvodný návod na použitie (SK)

**Obsah**

Opis stroja .....	8
Technické údaje.....	8
Všeobecné bezpečnostné pokyny.....	9
Bezpečnostné výstrahy pre kladivá.....	9
Informácie o hlučnosti a vibráciach.....	9
Použitie .....	10
Dvojité izolácia.....	10
Montáž prípadnej rukoväti a hľbkového dorazu.....	10
Uvedenie do prevádzky .....	10
Nasadenie a vybratie nástroja.....	10
Antivibračné držadlo „CVS“.....	11
Tipy pre prax .....	11
Údržba a servis .....	11
Prislušenstvo .....	11
Skladovanie .....	11
Recyklácia .....	11
Záruka.....	11
Vyhľásenie o zhode .....	11

**Opis stroja**

1 .....Spínač s reguláciou otáčok	
2 .....Prepínac smeru otáčania	
3 .....Prepínac funkcií	
4 .....Upínacia hlava (SDS-plus)	
5 .....Zaistovacia objímka	
6 .....Gumový kryt	
7 .....Upínaci krk	
8 .....Prídavná rukoväť	
8a.....Objímka prídavnej rukoväti	
8b ....Nastavovacie tlačidlo hľbkového dorazu	
9 .....Hľbkový doraz	
10.....Antivibračné držadlo (CVS)	
11....Vetracie otvory	
12.....Vrták SDS-Plus*	
13.....Sekáč SDS-Plus*	
14.....Stopka nástroja (SDS-plus)	
15.....Vrták s valcovou stopkou*	
16.....Adaptér so sklučovadlom*	

\*Zobrazené alebo opísané príslušenstvo nemusí byť súčasťou dodávky.

**Technické údaje**

Typ	EKK 30	
Napájacie napätie	230 V	
Sieťový kmitočet	50–60 Hz	
Príkon	850 W	
Otáčky naprázdno	0–1 500 min <sup>-1</sup>	
Počet úderov naprázdno	0–5 000 min <sup>-1</sup>	
Energia úderu	4,0 J	
Pracovné režimy	Vŕtanie Príklepové vŕtanie Sekanie	
Elektronická regulácia otáčok	ÁNO	
Pravý/ľavý chod	ÁNO	
Bezpečnostná spojka	ÁNO	
Control-Vibration-System (CVS)	ÁNO	
Upínanie nástrojov	SDS-Plus	
Vŕtanie – ø max.	Ocel'      Drevo      Betón      Murivo	13 mm      40 mm      30 mm      82 mm
Odporúčané ø vŕtania do betónu		8–18 mm
Skrutkovanie skrutiek – ø max.	Drevo	10 mm      54 mm
Priemer upínacieho krku		4 m
Dĺžka prívodného kábla		3,2 kg
Hmotnosť (podľa EPTA 09/2014)		II / II
Trieda ochrany		

## Všeobecné bezpečnostné pokyny



**VÝSTRAHA!** Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a celý návod. Nedodržanie všetkých nasledujúcich pokynov môže viest k úrazu elektrickým prúdom, k vzniku požiaru alebo k väčšemu zraneniu osôb.

Uschovajte všetky pokyny a návod pre budúce použitie.

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

### 1) Bezpečnosť pracovného prostredia

- Udržiavajte pracovisko v čistote a dobre osvetlené. Nepriehľadné a tmavé miesta na pracovisku bývajú príčinou nehôd.
- Nepoužívajte elektrické náradie v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, kde sa vyskytujú horľave kvapaliny, plyny alebo prach. V elektrickom náradí vznikajú iskry, ktoré môžu zapáliti prach alebo výpar.
- Pri používaní elektrického náradia zabráňte prístupu detí a ďalších osôb. Ak budeš vyrusovaný, môžete stratiť kontrolu nad vykonanou činnosťou.

### 2) Elektrická bezpečnosť

- Vidlica pohyblivého prívodu elektrického náradia musí zodpovedať sietovej zásuvke. Vidlicu nikdy žiadnym spôsobom neupravujte. S náradím, ktoré má ochranné spojenie so zemetom, nikdy nepoužívajte žiadne zásuvkové adaptéry. Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prívodom obmedzuje vidlice, ktoré nie sú znehodnotené úpravami, a zodpovedajúce zásuvky.
- Vyvarujte sa dotyku tela s uzemnenými predmetmi, ako napr. potrubie, telesá ústredného kúrenia, sporáky a chladíky. Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prívodom je väčšie, ak je vaše telo spojené so zemetom.
- Nevystavujte elektrické náradie dažďu, vlhkmu alebo mokru. Ak vnikne do elektrického náradia voda, zvyšuje sa nebezpečenstvo úrazu elektrickým prívodom.
- Nepoužívajte pohyblivý prívod na iné účely. Nikdy nenoste a neťahajte elektrické náradie za prívod ani nevytrhávajte vidlicu zo zásuvky tiahom za prívod. Chráňte prívod pred horúčavou, mastnotou, ostrými hranami a pohybujúcimi sa časťami. Poškodený alebo zamotaný prívody zvyšujú nebezpečenstvo úrazu na elektrickým prívodom.

- Ak sa elektrické náradie používa vonku, používajte predĺžovačí prívod vhodný na vonkajšie použitie. Používanie predĺžovačacieho prívodu na vonkajšie použitie obmedzuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prívodom.
- Ak sa používa elektrické náradie vo vlnkých priestoroch, používajte napájanie chránenej prídovým chránicom (RCD). Používanie RCD obmedzuje nebezpečenstvo úrazu elektrickým prívodom.

### 3) Bezpečnosť osôb

- Pri používaní elektrického náradia budte pozorní, venujte pozornosť tomu, čo práve robíte, sústredte sa a triezvo uvažujte. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavený alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Chvíľková nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže spôsobiť väzne 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, používanie v súlade s podmienkami práce, znížujú nebezpečenstvo poranenia osôb.
- Vyvarujte sa neúmyselného spustenia.** Ubezpečte sa, že je spinač pri zapojení vidlice do zásuvky alebo pri zasúvani batérie či pri prenášaní náradia **vypnutý**. Prenášanie náradia s prstom na spinač alebo zapojenie vidlice náradia so zapnutým spínačom môže byť príčinou nehôd.
- Pred zapnutím náradia odstráňte všetky nastavovacie nástroje alebo klúče.** Nastavovacie nástroje alebo klúč, ktorí ponecháte pripevnený k otáčajúcej sa časti elektrického náradia, môžu byť príčinou poranenia osôb.
- Pracujte len tam, kam bezpečne dosiahnete.** Vždy udržujte stabilný postoj a rovnováhu. Budete tak lepšie ovládať elektrické náradie v nepredviďaných situáciach.
- Oblasťkajte sa vhodným spôsobom.** Nepoužívajte volné odevy ani šperky. Dabajte, aby vaše vlasys, odev a rukavice boli dostatočne daleko od pohybujúcich sa časťí. Volné odevy, šperky a dlhé vlasys môžu byť zachozené pohybujúcimi sa časťami.

g) Ak sú k dispozícii prostriedky na pripojenie zariadenia k od-savaniu a zberu prachu, zabezpečte, aby také zariadenia boli pripojené a správne používané. Použitie týchto zariadení môže obmedziť nebezpečenstvo spôsobené vznikajúcim prachom.

### 4) Používanie elektrického náradia a starostlivosť o ň

- Nepretážajte elektrické náradie. Používajte správne náradie, ktoré je určené na vykonávanú prácu. Správne elektrické náradie bude lepšie a bezpečnejšie vykonávať prácu, pre ktorú bolo skon-štruované.

b) Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré nie je možné zapnúť a vypnúť spínačom. Akékoľvek elektrické náradie, ktoré nie je možné vložiť spínačom, je nebezpečné a musí sa opraviť.

c) Odpojte náradie vytiahnutím vidlice zo sietovej zásuvky alebo odpojením batérie pred akýmkolvek nastavovaním, výmenou príslušenstva alebo pred uložením nepoužívaneho elektrického náradia. Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia obmedzujú nebezpečenstvo náhodného spustenia elektrického náradia.

d) Nepoužívané elektrické náradie ukladajte mimo dosahu detí a nedovolte osobám, ktoré neboli oboznámené s elektrickým náradím alebo s týmito pokynmi, aby náradie používali. Elektrické náradie je v rukách nesúkserených používateľov nebezpečné.

e) Udržujte elektrické náradie. Kontrolujte nastavenie pohybujúci sa časťi a ich pohyblivosť, sústredte sa na praskliny, zlomené súčiastky a akékoľvek ďalšie okolnosti, ktoré môžu ohrozíť funkciu elektrického náradia. Ak je náradie poškodené, pred ďalším používaním zabezpečte jeho opravu. Vela nehôd je spôsobených nedostatočne udržovaným elektrickým náradím.

f) Rezacie náštore udržujte ostry a čisté. Správne udržiavanie a na-ostrené rezacie náštore s menšou pravdepodobnosťou zachytia za materiál alebo sa zablokujú a práca s nimi sa jednoduchošie kontrolouje.

g) Elektrické náradie, príslušenstvo, pracovné nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi a takým spôsobom, aký bol predpísaný pre konkrétné elektrické náradie, a tie s ohľadom na dané podmienky práce a druh vykonávanej práce. Používanie elektrického náradia na vykonávanie iných činností, než pre ktoré bolo určené, môže viest k nebezpečným situáciám.

### 5) Servis

- Opriavajte výšo elektrického náradia zverte kvalifikovanej osobe, ktorá bude používať identické náhradné diely. Týmto spôsobom bude zabezpečená rovnaká úroveň bezpečnosti elektrického náradia ako pred opravou.

## Bezpečnostné výstrahy pre kladivá

- Používajte ochranu sluchu. Vystavenie vplyvu hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
- Používajte prídavnú rukoväť (prídavné rukoväti), ak je (ak sú) dodávaná (dodávané) s náradím. Strata kontroly môže spôsobiť zranenie osoby.
- Pri vykonávaní činností, kde sa obrábací nástroj môže dotknúť skrytého vedenia alebo vlastného prívodu, držte elektromechanické náradie za úchopové izolované povrchy. Dotyk obrábacieho nástroja so „živým“ vodičom môže spôsobiť, že sa neizolované kovové časti elektromechanického náradia stanú vodivými a môžu viest k úrazu používateľa elektrickým prívodom.

## Informácie o hlučnosti a vibráciach

### Hluč

Hodnoty boli namerané v súlade s EN 60745.

Hladina akustického tlaku  $L_{PA} = 87,1 \text{ dB (A)}$ .

Hladina akustického výkonu  $L_{WA} = 98,1 \text{ dB (A)}$ .

Neistota merania K = 3 dB (A).

**POZOR!** Pri práci vzníká hluč!

Používajte ochranu sluchu!

### Vibrácie

Vážená hodnota vibrácií pôsobiaca na ruky a paže:

Vŕtanie s funkciou kladiva do betónu  $a_h = 29,99 \text{ m/s}^2$ .

Sekanie  $a_h = 25,02 \text{ m/s}^2$ .

Neistota merania K = 1,5 m/s<sup>2</sup>.

Uvedené hodnoty vibrácií a hlučnosti boli namerané podľa skúšobných podmienok uvedených v EN 60745 a slúžia na porovnanie náradia. Sú

vhodné aj na predbežné posúdenie zataženia vibráciami a hlukom pri používaní náradia.

Uvedené hodnoty vibrácií a hlučnosti sú vzťahujú na hlavné použitie elektrického náradia. Pri inom používaní elektrického náradia, s inými násťrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe sa zataženie vibráciami a hlukom môže v priebehu celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Na presné posúdenie počas vopred stanoveného pracovného času je nutné zohľadniť aj čas chodu náradia na volnobeh a vypnutie náradia v rámci tohto času. Tým sa môže zataženie počas celého pracovného času výrazne znížiť.

## Použitie

Elektropneumatické kombinované kladivo EKK 30 je určené na príklepové vŕtanie s plným (špirálovým) vŕtakmi do betónu, kameňa a muriva, na príklepové vŕtanie s dutými vŕtacími korunkami do muriva a na stredne náročné sekanie do obkladov, omietok, kameňa, betónu a muriva. V kombinácii s adaptérom a sklučovadlom je možné náradie použiť na vŕtanie a skrútkovanie do dreva, kovov a plastov.

Toto elektropneumatické vŕtacie kladivo sa smie používať len na účely uvedené výššie, a to v rozsahu stanovenom výrobcom.

Toto elektropneumatické vŕtacie kladivo nie je vhodné na tažké búracie práce.

## Dvojítá izolácia

Pre maximálnu bezpečnosť používateľa je všetko naše náradie skonštruované tak, aby zodpovedalo platným európskym predpisom (normám EN). Náradie s dvojítou izoláciou je označené medzinárodným symbolom dvojtého štvorca. Takéto náradie nesmie byť uzemnené a na jeho napájanie stačí kábel s dvomi žilami. Náradie je odrušené podľa normy EN 55014.

## Montáž prídavnej rukoväti a hľbkového dorazu

**Pozor!** Nebezpečenstvo poranenia elektrickým prúdom. Pred akoukoľvek manipuláciou s náradím vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky!

Náradie používajete len s prídavnou rukoväťou (8). Prídavnú rukoväť nasadte na upínač krk (7) a stahovaciu objímku (8a) pevne dotiahnite pomocou otočného držadla.

Na zmenu pozície prídavnej rukoväti povolte objímku (8a) pomocou otočného držadla a po požadovanom prestavení prídavnej rukoväti ju opäť pevne dotiahnite.

Na odvŕtanie otvoru na požadovanú hĺbku alebo na sériové vŕtanie otvorov používajete tyčový hľbkový doraz (9).

Na prídavnej rukoväti stlačte nastavovacie tlačidlo hľbkového dorazu (8b) a do otvoru v tvare šesthranu vsuňte šesthrannú tyč hľbkového dorazu tak, aby jedna z jeho dvoch vrúbkovanych strán bola vždy smerom nahor. Hľbkový doraz potom vysuňte na požadovanú dĺžku a zaistite uvoľnením nastavovacieho tlačidla na prídavnej rukoväti. Dĺžku vysunutia možno korigovať minimálne po 2 mm.

## Uvedenie do prevádzky

Pripájajete len do jednofázovej, striedavej siete s napäťom uvedenom na štítku. Možno pripojiť aj do zásuvky bez ochranného kontaktu, pretože náradie má triedu ochrany II.

Skontrolujte, či typ zástrčky zodpovedá typu zásuvky.

## Zapnutie a vypnutie

Náradie sa zapína tak, že stlačíte spínač (1), vypne sa hneď ako spínač uvoľníte.

## Regulácia otáčok

Otáčky sa dajú plynulo regulať pomocou spínača (1). Ľahkým stlačením spínača sa vŕtacie kladivo začne pomaly otáčať. Počet otáčok sa zvyšuje, čím viac stláčate spínač.

## Prepínac funkcií (3)

Prepínac funkcií (3) má štyri polohy:



= vŕtanie,

= príklepové vŕtanie,

= sekanie,

= nastavenie polohy nástroja na sekanie.

## Vŕtanie, príklepové vŕtanie, sekanie

Na vŕtanie alebo skrútkovanie:

prepnite prepínac funkcií (3) na symbol

Na vŕtanie s príklepom:

prepnite prepínac funkcií (3) na symbol

Na sekanie:

prepnite prepínac funkcií (3) na symbol

Na nastavenie polohy nástroja na sekanie:

prepnite prepínac funkcií (3) na symbol

Funkcie prepínajte len v pokojovom stave. Prepínac (3) jednoducho otočte do požadovanej polohy.

Prevodovka kladiva sa zaradi do zvoleného režimu po stlačení spínača (1), resp. hneď ako sa kladivo zapne.

**Upozornenie:** Pri vŕtaní s príklepom neprepínajte otáčky dolava, môžete dôjsť k poškodeniu vŕtaka, ktorý nie je pre ťavotocív Otáčanie navrhnutý. Otáčky dolava je žiaduce prepnúť len v prípade, keď je vŕatak zablokovaný a je nutné ho vyiesť z otvoru von. Na vŕtanie s príklepom používajte výhradne odporúčané vŕtaky s upínacou stopkou SDS-Plus.

V tomto elektropneumatickom vŕtacom kladive nie je možné priamo používať príklepové vŕtaky s valcovou stopkou. Tie vŕtaky sú určené pre ťavotocívne sklučovadlá alebo zubové sklučovadlá s kľúčom.

## Prepínanie smeru otáčok

Prepínac smeru otáčok (2) používajte len v pokojovom stave.

Chod vpravo: tlačidlo prepínaca smeru označené symbolom zatlačte až na doraz vľavo.

Chod vľavo: tlačidlo prepínaca smeru označené symbolom zatlačte až na doraz vpravo.

## Nasadenie a vybratie nástroja

Do upínačej hlavy (4) sa nástroje upínajú bez použitia kľúča.

## Nasadenie nástroja

**Pozor!** Nebezpečenstvo poranenia elektrickým prúdom. Pred akoukoľvek manipuláciou s náradím vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky!

Očistite stopku nástroja (14) od nečistôt a zláhka ju namažte na to určeným lubrikantom.

Pri nasadzovaní nástroja do upínačej hlavy nie je potrebné zatlačať zaistoviaciu objímku. Nástrojom vždy pomaly otáčajte, kým nezpadne do vodiacich drážok. Potom lăhkým posunom v osi nástroja skontrolujte, či je dostatočne zafixovaný a nevypadne z upínačej hlavy.

Pri upínaní nástroja dávajte pozor, aby ste nepoškodili gumový kryt (6), ktorý chráni upínačiu hlavy proti prenikaniu prachu a hrubých nečistôt.

Poškodený gumový kryt ihneď vymenite za nový!

## Vybratie nástroja

Zaistovaciu objímku (5) stiahnite smerom k telu a nástroj vytiahnite.

## Adaptér so sklučovadlom

Na vŕtanie a skrútkovanie do kovu, dreva a plastických hmôr s vŕtakmi s valcovou stopkou sa musí použiť adaptér so sklučovadlom (16).

Pri nasadzovaní adaptéra so sklučovadlom postupujte rovnako, ako je opísané v kapitole „Nasadenie nástroja“.

Pri vyberaní adaptéra so sklučovadlom postupujte rovnako, ako je opísané v kapitole „Vybratie nástroja“.

## Antivibračné držadlo „CVS“

Elektropneumatické kombinované kladivo EKK 30 je vybavené ergonomickým kompozitným držadlom (10), ktoré je na mieste uchytenia ku kapote prevodovej skrine opatrené antivibráčnym klbom, absorbujucom vzniknuté vibrácie a zamedzujúcim ich nadmernému škodlivému pôsobeniu na paže obsluhy.

### Tipy pre prax

Nevŕtajte na miestach, kde by mohli byť skryté elektrické rozvody, plynové alebo vodovodné potrubia. Miesto, do ktorého budete vŕtať, vždy najprv preskúmajte napríklad pomocou detektora kovov.

Na vŕtanie do kovu používajte len dokonale nabrušené vrtáky.

Na vŕtanie do kameňa a do betónu používajte len na to určené vrtáky s tvrdkovým ostrím.

Počet otáčok vždy prispôsobte materiálu, do ktorého vŕtate, a priemeru použitého vrtáka.

### Vŕtanie s príklepom

Používajte ochranné okuliare a chrániče sluchu.

Na vŕtanie kladivo netlačte príliš silno. Jeho výkon sa tým výraznejšie nezvýší.

Pracujte vždy s prídavnou rukovátou (8).

Pred zapnutím náradia skontrolujte, či je prepínač funkcií (3) nastavény na požadovaný pracovný režim.

### Vŕtanie do obkladov

Dlaždiču najprv pomaly navŕtajte bez príklepu. Až keď je prevŕtaná, prenite na príklepové vŕtanie a odvŕtajte podkladový materiál.

### Skrutkovanie

Skrutkovacie hroty je možné upínať do adaptéra so sklučovadlom (16) alebo príamo do iného vhodného adaptéra.

### Dlhodobé skladovanie

Po dlhodobom skladovaní sa môže stať, že náradie nebude v režime príklepového vŕtania ihneď od počiatku pracovať na plný výkon. To je bežné a spôsobí to stuhnuté mazivo v príklepovom mechanizme. Náradie nechajte zapnuté v režime príklepového vŕtania a neprestavajte ho zatažovať, kým sa príklepový mechanizmus dostatočne nezahejí.

Pokiaľ ďalškosť pretrvávajú, obráťte sa na autorizovaný servis.

## Údržba a servis

**Pozor! Nebezpečenstvo poranenia elektrickým prúdom. Pred akonkolkový manipuláciou s náradím vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky!**

- Vetracie otvory (11) udržiavajte vždy čisté.
- Plastové súčasti prístupné zvonku pravidelne čistite handrou bez použitia čistiaciach prostriedkov.
- Po dlhodobom používaní v náročných podmienkach by ste mali náradie odniesť na servisnú prehliadku a dôkladne vyčistenie do autorizovaného servisu spoločnosti Narex.
- Náradie je vybavené samoodpojiteľnými uhlíkmi. Ak sú uhlíky opotrebované, motor sa automaticky vypne. Tým sa zabráni poškodeniu rotora. Výmenu uhlíkov smie vykonávať len autorizované stredisko.

**Po každých cca 100 hodinách prevádzky je potrebné odniesť náradie na pravidelný intervalovú údržbu, ktorá zaručí stály dobrý pracovný výkon a vysokú životnosť.**

Pri pravidelnej intervalovej údržbe sa vykonajú nasledujúce práce:

- Čistenie motorovej skrine, odstránenie usadenín, nečistôt a prachu zo skrine.
- Čistenie upínacieho náboja.
- Kontrola opotrebovania piestnych krúžkov.
- Kontrola opotrebovania uhlíkov.
- Výmena tukových náplní.
- Preverenie funkcie bezpečnostnej spojky.

**Pozor! So zreteľom na bezpečnosť pred úrazom elektrickým prúdom a zachovanie triedy ochrany sa musia všetky práce údržby a servisu, ktoré vyžadujú demontáž kapoty náradia, vykonávať len v autorizovanom servisnom stredisku!**

Aktuálny zoznam autorizovaných servisov nájdete na našich webových stránkach [www.narex.cz](http://www.narex.cz) v sekcií „Servisné miesta“.

## Príslušenstvo

Príslušenstvo odporúčané na používanie s týmto náradím je bežné spotrebne príslušenstvo dostupné v predajniach s ručným elektrickým náradím.

## Skladovanie

Zabalene náradie možno skladovať v suchom sklede bez vykurovania, kde teplota nelesne pod -5 °C.

Nezabalene náradie uchovávajte len v suchom sklede, kde teplota nelesne pod +5 °C a kde bude zabránené náhlym zmenám teploty.

## Recyklácia

Elektrické náradie, príslušenstvo a obaly by sa mali odvodať na opäťovné zhodnotenie nepoškodzujúce životné prostredie.

### Len pre krajiny EU:

Nevyhadzujte elektrické náradie do domového odpadu!

Podľa európskej smernice 2002/96/ES o starých elektrických a elektrotechnických zariadeniach a jej presazovaní v národných zákonomoch musí byť neupotrebitelné elektrické náradie zhromaždené na opäťovné zhodnotenie nepoškodzujúce životné prostredie.

## Záruka

Pre naše náradie 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 používaní (preukázané faktúrou alebo dodacím lístkom).

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

Reklamácie môžu byť uznané len vtedy, keď bude náradie v nerozobratom stave zaslané späť dodávateľovi alebo autorizovanému servisnému stredisku NAREX. Dobre si uschovájte návod na obsluhu, bezpečnostné pokyny, zoznam náhradných dielov a doklad o kúpe. Inak platia vždy dané aktuálne záručné podmienky výrobca.

## Poznámka

Na základe neutáleho výskumu a vývoja sú vyhradené zmeny tu uvedených technických údajov.

## Vyhľásenie o zhode

Výrobca vyhlasuje, že strojové zariadenie splňa všetky príslušné ustanovenia predmetného predpisu Európskych spoločenstiev.

### Bezpečnosť:

EN 60745-1; EN 60745-2-6

Smernica 2006/42/ES

### Elektromagnetická kompatibilita:

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

Smernica 2014/30/EU

### RoHS:

Smernica 2011/65/EU

Miesto uloženia technickej dokumentácie:

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



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

Maciej Stajkowski  
Konateľ spoločnosti  
01. 08. 2018

**Rotary hammer EKK 30**  
**Original operating manual (EN)**

**Table of contents**

Device Description .....	12
Technical Data.....	12
General Power Tool Safety Warnings.....	13
Hammer Safety Warnings.....	13
Noise and Vibration Information .....	13
Use.....	13
Double Insulation .....	14
Installation of Detachable Handgrip and Depth Stop.....	14
Putting the Device into Operation.....	14
Inserting and Removing a Tool.....	14
CVS Anti-vibration Grip.....	14
Tips for Use.....	14
Maintenance and Service .....	15
Accessories .....	15
Storage .....	15
Recycling .....	15
Warranty .....	15
Declaration of Conformity.....	15

**Device Description**

- 1 .....Switch with speed regulation
- 2 .....Rotation direction switch
- 3 .....Function switch
- 4 .....Fastening head (SDS-plus)
- 5 .....Securing sleeve
- 6 .....Rubber cover
- 7 .....Fastening neck
- 8 .....Detachable hand grip
- 8a.....Sleeve for detachable handgrip
- 8b ....Setting button for depth stop
- 9 .....Depth stop
- 10.....Anti-vibration grip (CVS)
- 11....Air holes
- 12....SDS-Plus\* drill bit
- 13....SDS-Plus\* chisel
- 14.....Tool shank (SDS-plus)
- 15.....Drill bit with cylindrical shank\*
- 16.....Adapter with chuck\*

\*The accessories displayed or described here may not be included in the delivery.

**Technical Data**

Type	EKK 30	
Supply voltage	230 V	
Grid frequency	50–60 Hz	
Power input	850 W	
Idle speed	0–1500 r.p.m.	
Number of impacts when idle	0–5000 i.p.m.	
Impact energy	4.0 J	
Work modes	Drilling Impact drilling Cutting	
Electronic speed regulation	YES	
Left-/right-handed rotation	YES	
Safety clutch	YES	
Control-Vibration-System (CVS)	YES	
Tool fastening	SDS-Plus	
Drilling – max. ø	Steel Wood Concrete Brickwork	13 mm 40 mm 30 mm 82 mm
Recommended ø for drilling into concrete		8–18 mm
Screwing – max. ø	Wood	10 mm 54 mm
Diameter of fastening neck		4 m
Lead-in cable length		3.2 kg
Weight (in accordance with EPTA 09/2014)		
Protection rating		II / ☒

## 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.
- 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.

## Hammer Safety Warnings

- a) **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- b) **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- c) **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a „live“ wire may make exposed metal parts of the power tool „live“ and could give the operator an electric shock.

## Noise and Vibration Information

### Noise Level

Values were measured in accordance with EN 60745.

Acoustic pressure level  $L_{PA}$  = 87.1 dB (A).

Acoustic output level  $L_{WA}$  = 98.1 dB (A).

Measurement inaccuracy K = 3 dB (A).

- ATTENTION! Working with the device makes noise!**
- Use ear protection!**

### Vibrations

Weighted value of vibrations affecting the hands and arms:

Hammer drilling into concrete  $a_h$  = 29.99 m/s<sup>2</sup>.

Chiselling  $a_h$  = 87.1 m/s<sup>2</sup>.

Measurement inaccuracy K = 1.5 m/s<sup>2</sup>.

The vibrations and noise level values mentioned here were measured in accordance with the testing conditions stipulated by EN 60745 used for comparing tools. They are also suitable as a preliminary assessment of vibration and noise load before using the device.

The noise levels and vibration values mentioned apply to the main use of the electrical device. Using the electrical device for other purposes than intended, or insufficient maintenance may lead to a significant increase in noise level or vibration load during work.

To accurately assess the values during a predetermined work time, it is also necessary to take into account how long the device has been idle or how long the device has been turned off for during this time. This may significantly reduce the load during the entire work period.

## Use

Electro-pneumatic combined hammer EKK 30 is designed for impact drilling with solid (spiral) drill bits into concrete, stone and brickwork, for impact drilling with hollow hole saws into brickwork and for medium difficulty cutting into tiling, stone, concrete and brickwork. Combined with an adapter and chuck, this device can be used for drilling or screwing into wood, metal and plastics.

This electro-pneumatic drilling hammer can only be used for the aforementioned purposes and used in contexts specified by the manufacturer.

The electro-pneumatic drilling hammer is not suitable for heavy demolition work.

## Double Insulation

For maximum user safety, our devices are built to meet valid European regulations (EN standards). Devices with double insulation are marked with an international symbol - a double square. Such devices must not be grounded and can be powered by a cable with only two cores. The devices have interference elimination in accordance with EN 55014.

## Installation of Detachable Handgrip and Depth Stop

**Attention! Risk of injury by electric current. Unplug the device from the power socket before making any adjustments (such as mounting or removing hand grips, making adjustments, replacing drill bits, etc.)!**

Use the device only with the installed detachable handgrip (8). Fit the detachable handgrip onto the fastening neck (7) and firmly tighten the fastening sleeve (8a) using the rotary grip.

To change the position of the detachable handgrip, loosen the sleeve (8a) using the rotary grip, adjust the placement of the handgrip and tighten it again.

To drill a hole of a specific depth or for drilling identical holes in a series, use the depth stop rod (9).

Press the depth stop adjustment button on the detachable handgrip (8b) and insert the hexagonal depth stop rod into the hexagonal hole so that one of its two notched sides is facing upwards. Then, slide out the depth stop to the desired length and secure it by releasing the adjustment button on the detachable handgrip. The minimum length by which the depth stop can be adjusted is 2 mm.

## Putting the Device into Operation

Connect only to a single-phase AC power grid with the same voltage as is specified on the device's label. The device can even be connected to a socket without safety earthing connection, since the device is a class II appliance.

Check that the type of plug corresponds to the type of socket.

## Turning On and Off

The device is turned on by pressing the switch (1), and turned off once the switch is released.

## Speed Regulation

The switch (1) can be used for smooth speed regulation. Pressing the switch gently will initiate slow drill bit rotation. The rotation speed increases the harder you press the switch.

## Function Switch (3)

The function switch (3) has four positions:



= drilling,

= impact drilling,

= cutting,

= tool position adjustment for cutting.

## Drilling, Impact Drilling and Cutting

### For drilling or screwing:

turn the function switch (3) to the symbol.

### For impact drilling:

turn the function switch (3) to the symbol.

### For cutting:

turn the function switch (3) to the symbol.

### To adjust tool position for cutting:

turn the function switch (3) to the symbol.

Switch functions only when the device is idle. Simply turn the switch (3) to the desired position.

The gearbox of the hammer will shift into the selected mode after pressing the switch (1), or once the hammer is turned on.

**Warning: When impact drilling, do not change the direction of rotation to the left. Doing so may cause damage to the drill bit if it was not specifically designed for this purpose. It is necessary to do so only if the drill bit is stuck and must be taken out of the hole.**

## For impact drilling, use only the recommended drill bits with the SDS-Plus shank.

This electro-pneumatic drilling hammer cannot be directly used with hammer drill bits with a cylindrical shank. Such drill bits are designed only for quick release chucks or key-type drill chucks.

## Switching Rotation Direction

Use the rotation direction switch (2) only when the device is idle.

Right rotation: push the switch button marked with the symbol all the way to the left.

Left rotation: push the switch button marked with the symbol all the way to the right.

## Inserting and Removing a Tool

Tools are clamped into the fastening head (4) without the use of a key.

## Inserting a Tool

**Attention! Risk of injury by electric current. Unplug the device from the power socket before making any adjustments (such as mounting or removing hand grips, making adjustments, replacing drill bits, etc.)!**

Make sure the tool shank (14) is clean and lubricate it with a lubricant designed for this purpose.

When inserting a tool into the fastening head, there is no need to push in the securing sleeve. Always slowly rotate the tool until it clips into the guiding grooves. Then, check whether the tool is fastened sufficiently and will not fall out of the fastening head by slightly moving the tools axis.

When fastening the tool, be careful not to damage the rubber cover (6) that protects the fastening head from dust and coarse dirt.

Immediately replace the rubber cover with a new one if it becomes damaged!

## Removing a Tool

Pull the securing sleeve (5) towards you and pull out the tool.

## Adapter with Chuck

Drilling or screwing into metal, wood or plastic materials with cylindrical shank drill bit requires the use of an adapter with a chuck (16).

When mounting the adapter with a chuck, proceed the same way as described in the "Inserting a Tool" chapter.

When removing the adapter with a chuck, proceed the same way as described in the "Removing a Tool" chapter.

## CVS Anti-vibration Grip

The electro-pneumatic rotary hammer EKK 30 is equipped with an ergonomic composite grip (10) that is fitted with an anti-vibration joint at the attachment point to the gearbox. This ensures vibrations are absorbed and prevents them from having any negative impact on the operator's arm.

## Tips for Use

Do not drill in places where there could be any hidden wiring or gas or water pipes. Always inspect the place you intend to drill into with a metal detector first.

Use only perfectly sharp drill bits when drilling into metal.

When drilling into stone or concrete, only use drill bits with a cemented carbide edge designed for this purpose.

Always adjust the rotation speed according to the material you are drilling into and the diameter of the drill bit used.

## Impact Drilling

Use protective glasses and ear protection.

Do not press too hard onto the drilling hammer. It will not lead to any significant increase in its effectiveness.

Always work with the detachable handgrip (8) mounted.

Before turning the device on, check that the function switch (3) is set to the desired mode.

## Drilling into Tiling

First, slowly drill into the tile without the hammer action turned on. Once you have drilled through the tile, switch to the impact drilling setting and drill away the underlying material.

## Screwing

Screwing bits can be fastened into the adapter with a chuck (16) or directly into another suitable adapter.

## Long-term Storage

After the device has been stored for an extended period of time, it may not operate at full capacity right from the start when in impact drilling mode. It is a common problem caused by hardened lubricant in the impact drilling mechanism. Leave the device in impact drilling mode and keep it running until the impact drilling mechanism warms up sufficiently.

If you still have any issues after this, please contact an authorised repair centre.

## Maintenance and Service

**Attention! Risk of injury by electric current. Unplug the device from the power socket before making any adjustments (such as mounting or removing hand grips, making adjustments, replacing drill bits, etc.)!**

- Always keep the air holes (11) clean.
- Regularly clean the plastic parts accessible from the outside with a cloth without the use of detergents.
- After having used the device in demanding conditions for a longer period of time, you should take the device for a service inspection and thorough cleaning to a Narex authorised service centre.
- The device is fitted with self-disconnecting carbon brushes. If the brushes are worn down, the motor turns off automatically. This prevents damaging the rotor. The carbon brushes can only be replaced by an authorised service centre.

**The device must undergo maintenance at regular intervals after every ca 100 hours of use to guarantee good and constant operation and long service life.**

Regular maintenance involves the following steps:

- Cleaning the motor box, removing any sediments, dirt and dust from the box.
- Cleaning the fastening hub.
- Checking the wear on the piston rings.
- Checking the wear on the carbon brushes.
- Replacing the grease fillings.
- Making sure the safety clutch is working correctly.

**Attention! With the principles of protection against injury by electric current and the protection rating of the device in mind, all maintenance and service work that requires the removal of the machine's casing must be done only by an authorised service centre!**

You can find the current list of authorised service centres on our website at [www.narex.cz](http://www.narex.cz) in the "Service Points" section.

## Accessories

Accessories recommended for use with this device are commonly available consumer accessories and can be purchased in shops selling electrical hand tools.

## Storage

If stored packaged, the device can be stored in a dry storehouse without heating if the temperature inside does not drop below -5 °C.

If stored unpackaged, the device can only be stored in a dry storehouse where the temperature does not drop below +5 °C and where there aren't any sudden changes in the temperature.

## Recycling

Electrical tools, accessories and packaging should all be submitted for reuse to prevent environmental damage.

### EU countries only:

Do not put electrical tools into household waste!

In accordance with European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and the directive's enforcement in national laws, unusable electrical tools must be collected for reuse/recycling/recovery to prevent environmental damage.

## Warranty

Our devices come with a warranty for material or production defects in accordance with the legal regulations of the given country, for a period no shorter than 12 months. In EU countries, the warranty period is 24 months for exclusively private use (proven by an invoice or bill of delivery).

Damage caused by natural wear and tear, overloading, improper handling, damage caused by the user or by use contrary to the operating manual, or damage known already at the time of purchase is excluded from the warranty.

Complaints can be accepted only if the device is sent back to the supplier or a NAREX authorised service centre in a non-disassembled state. Store and keep the operating manual, safety instructions, list of spare parts and proof of purchase. Otherwise, the manufacturer's current warranty terms always apply.

### Note

Based on constant research and development, the manufacturer reserves the right to change the technical information stated here.

## Declaration of Conformity

The manufacturer declares that the machine meets all relevant provisions of applicable European Community regulations.

### 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 2014/30/EU

### RoHS:

Directive 2011/65/EU

The technical documentation is stored at:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, Czech Republic



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

Maciej Stajkowski  
Executive Director  
01. 08. 2018

## Kombihammer EKK 30

### Originalbetriebsanleitung (DE)

#### Inhaltsverzeichnis

Maschinenbeschreibung .....	16
Technische Daten.....	16
Allgemeine Sicherheitshinweise .....	17
Sicherheitswarnung für Hämmer.....	17
Geräusch-/Vibrationsinformation .....	18
Verwendung .....	18
Doppelisolierung.....	18
Montage von Zusatzhandgriff und Tiefenanschlag.....	18
Inbetriebnahme .....	18
Einsetzen und Entfernen des Werkzeugs.....	18
CVS-Antivibrationshandgriff .....	19
Praktische Tipps.....	19
Wartung und Service .....	19
Zubehör.....	19
Lagerung .....	19
Recycling .....	19
Garantie.....	19
Konformitätserklärung .....	20

#### Maschinenbeschreibung

- 1 .....Schalter mit Drehzahlregelung
- 2 .....Drehrichtungsschalter
- 3 .....Funktionsschalter
- 4 .....Aufnahmekopf (SDS-plus)
- 5 .....Sicherungsbuchse
- 6 .....Gummikappe
- 7 .....Spannhals
- 8 .....Zusatzhandgriff
- 8a.....Zusatzhandgriffshülse
- 8b ....Stelltaster des Tiefenanschlags
- 9 .....Tiefenanschlag
- 10.....Antivibrationshandgriff (CVS)
- 11.....Luftlöcher
- 12.....SDS-Plus-Bohrer\*
- 13.....SDS-Plus-Meißel\*
- 14.....Werkzeugschaft (SDS-plus)
- 15.....Bohrer mit Zylinderschaft\*
- 16.....Adapter mit Spannfutter\*

\*Das abgebildete oder beschriebene Zubehör muss nicht im Lieferumfang enthalten sein.

#### Technische Daten

Typ	EKK 30	
Versorgungsspannung	230 V	
Netzfrequenz	50–60 Hz	
Leistungsaufnahme	850 W	
Leerlaufdrehzahl	0–1 500 min <sup>-1</sup>	
Anzahl der Leerschläge	0–5 000 min <sup>-1</sup>	
Schlagenergie	4,0 J	
Arbeitsbetriebe	Bohren Schlagbohren Meißeln	
Elektronische Drehzahlregelung	JA	
Rechts-/Linkslauf	JA	
Sicherheitskopplung	JA	
Control-Vibration-System (CVS)	JA	
Werkzeugaufspannung	SDS-Plus	
Bohren – ø max.	Stahl Holz Beton Mauerwerk	13 mm 40 mm 30 mm 82 mm
Empfohlene ø für Betonbohren		8–18 mm
Schrauben – ø max.	Holz	10 mm
Spannhalsdurchmesser		54 mm
Länge des Anschlusskabels		4 m
Gewicht (nach EPTA 09/2014)		3,2 kg
Schutzklasse		II / ॥

## Allgemeine Sicherheitshinweise



**WARNUNG!** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und die ganze Anleitung durch. Die Nichtbeachtung der folgenden Anweisungen kann zu Unfällen durch Stromschlag, zu Bränden und/oder zu schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Anweisungen und die Anleitung für eine zukünftige Verwendung auf.

Der Begriff „elektrisches Werkzeug“ in den weiter beschriebenen Warnanweisungen bezeichnet ein elektrisches Werkzeug, das mit Netzstrom (mit Kabel) oder mit Akkus (ohne Kabel) mit Strom versorgt wird.

### 1 Sicherheit der Arbeitsumgebung

a) Halten Sie die Arbeitsstelle sauber und gut beleuchtet. Unordnung und schlecht beleuchtete Stellen sind eine häufige Unfallursache.

b) Verwenden Sie das elektrische Werkzeug nicht in einer explosionsgefährlichen Umgebung, wo brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub vorkommen. Im elektrischen Werkzeug entstehen Funken, durch die sich Staub und Dämpfe entzünden können.

c) Bei der Verwendung des elektrischen Werkzeugs dürfen sich keine Kinder und andere Personen im Arbeitsbereich aufhalten. Wenn Sie abgelenkt werden, können Sie die Kontrolle über die ausgeübte Tätigkeit verlieren.

### 2 Elektrische Sicherheit

a) Der Stecker des Stromkabels zum elektrischen Werkzeug muss zu der Steckdose passen. Nehmen Sie niemals Änderungen am Stecker vor. Verwenden Sie mit einem Werkzeug, das eine Schutzerzung hat, niemals Steckdosendapter. Mit Steckern im Originalzustand und entsprechenden Steckdosen wird die Verletzungsgefahr durch Stromschläge vermieden.

b) Vermeiden Sie einen Kontakt mit geerdeten Gegenständen wie z.B. Rohrleitungen, Heizkörpern, Kochstellen und Kühlchränken. Es besteht höhere Verletzungsgefahr, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) Setzen Sie das elektrische Werkzeug nicht Regen, Feuchtigkeit oder Nässe aus. Wenn Wasser in das elektrische Werkzeug eindringt, erhöht sich die Verletzungsgefahr durch einen Stromschlag.

d) Verwenden Sie das Kabel nicht zu anderen Zwecken. Tragen und ziehen Sie niemals das elektrische Werkzeug am Kabel. Reißt Si den Stecker nicht aus der Steckdose, indem Sie am Kabel ziehen. Schützen Sie die Leitung vor Hitze, Fett, scharfen Kanten und beweglichen Teilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen die Verletzungsgefahr durch einen Stromschlag.

e) Wird das elektrische Werkzeug im Außenbereich verwendet, verwenden Sie ein für den Außenbereich geeignetes Verlängerungskabel. Die Verwendung eines Verlängerungskabels für den Außenbereich schränkt die Verletzungsgefahr durch einen Stromschlag ein.

f) Wird das elektrische Werkzeug in nassen Umgebungen verwendet, verwenden Sie eine Steckdose mit FI-Schutzschaltung. Durch den FI-Schutz wird die Verletzungsgefahr durch einen Stromschlag verringert.

### 3 Sicherheit von Personen

a) Bleiben Sie bei der Verwendung des elektrischen Werkzeugs aufmerksam, nüchtern und konzentrieren Sie sich auf die Aufgabe. Arbeiten Sie nicht mit elektrischen Werkzeugen, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Augenblick der Unaufmerksamkeit bei der Verwendung des elektrischen Werkzeugs kann zu ernsten Verletzungen führen.

b) Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie immer einen Augenschutz. Die Verwendung der Schutzausrüstung wie z.B. Respirator, Sicherheitsschuhe mit Anti-Rutsch-Aufbereitung, harte Kopfbedeckung, Gehörschutz etc. gemäß den Arbeitsvorschriften verringert das Verletzungsrisiko.

c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Betätigung. Stellen Sie sicher, dass der Schalter beim Einsticken des Steckers in die Steckdose und/oder beim Einsetzen der Akkus oder beim Tragen des Werkzeugs ausgeschaltet ist. Das Tragen des Werkzeugs mit dem Finger am Schalter oder das Einsticken des Steckers bei eingeschaltetem Schalter kann zu Unfällen führen.

d) Legen Sie vor dem Einschalten des Werkzeugs alle Einrichtwerkzeuge oder Schlüssel beiseite. Ein Einrichtwerkzeug oder Schlüssel, das/der am rotierenden Teil des elektrischen Werkzeugs befestigt bleibt, kann zu Verletzungen führen.

e) Arbeiten Sie immer nur innerhalb Ihrer sicheren Reichweite. Halten Sie immer eine stabile Position und das Gleichgewicht. Sie haben dann das elektrische Werkzeug auch in unvorhergesehenen Situationen unter Kontrolle.

f) Achten Sie auf angemessene Kleidung. Tragen Sie keine lose Kleidung und keinen Schmuck. Achten Sie darauf, dass sich Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe immer ausreichend weit von den beweglichen Teilen befinden. Lose Kleidung, Schmuck und lange Haare können von den beweglichen Teilen erfasst werden.

g) Wenn Mittel für den Anchluss von Absaug- und Staubauffang anlagen zu Verfügung stehen, stellen Sie sicher, dass sie ange schlossen und richtig verwendet werden. Die Verwendung dieser Einrichtungen kann die durch den Staub entstehenden Risiken verhindern.

### 4 Verwendung und Pflege des elektrischen Werkzeugs

a) Überlasten Sie das elektrische Werkzeug nicht. Verwenden Sie das richtige Werkzeug, das für die ausgeführte Arbeit bestimmt ist. Das richtige elektrische Werkzeug kann so besser und mit mehr Sicherheit die Arbeit, für die es ausgelegt wurde, leisten.

b) Verwenden Sie kein elektrisches Werkzeug, das mit dem Schalter nicht ein- und ausgeschaltet werden kann. Jedes elektrische Werkzeug, das mit dem Schalter nicht bedient werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) Trennen Sie das Werkzeug vor jedem Einrichten, jedem Austausch des Zubehörs oder Ablegen des nicht verwendeten Werkzeugs durch das Abziehen des Kabels vom Netz und/oder dem Abschalten von Akkus. Diese vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen schränken die Gefahr einer unbeabsichtigten Betätigung des elektrischen Werkzeugs ein.

d) Legen Sie das nicht verwendete elektrische Werkzeug außerhalb der Reichweite von Kindern ab und lassen Sie nicht zu, dass Personen, die mit dem elektrischen Werkzeug oder mit diesen Anweisungen nicht vertraut gemacht wurden, es verwenden. In den Händen von unerfahrenen Benutzern ist das elektrische Werkzeug gefährlich.

e) Wartung des elektrischen Werkzeugs. Kontrollieren Sie die Einrichtung der beweglichen Teile und ihre Beweglichkeit, achten Sie auf Risse, gebrochene Teile und alle weiteren Bedingungen, welche die Funktion des elektrischen Werkzeugs gefährden könnten. Ist das Werkzeug beschädigt, stellen Sie vor jeder weiteren Verwendung sicher, dass es repariert wird. Viele Unfälle werden durch ungenügend gewartete elektrische Werkzeuge verursacht.

f) Halten Sie Schnittwerkzeuge scharf und sauber. Richtig gewartete und scharfe Schnittwerkzeuge reißen das Material nur minimal oder blockieren, und sie ermöglichen eine bessere Kontrolle.

g) Verwenden Sie elektrisches Werkzeug, Zubehör, Arbeitswerkzeuge etc. gemäß diesen Anweisungen und auf eine Weise, die für das konkrete elektrische Werkzeug vorgesehen ist, und zwar im Hinblick auf die gegebenen Bedingungen und die Art der durchgeführten Arbeit. Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung des elektrischen Werkzeugs kann zu gefährlichen Situationen führen.

### 5 Service

a) Lassen Sie die Reparaturen Ihres elektrischen Werkzeugs von einer qualifizierten Person ausführen, und achten Sie auf die Verwendung der richtigen Ersatzteile. Auf diese Weise wird ein gleiches Sicherheitsniveau des elektrischen Werkzeugs wie vor seiner Reparatur sichergestellt.

## Sicherheitswarnung für Hämmer

a) Benutzen Sie den Gehörschutz. Die Nutzung des Geräts ohne Gehörschutz kann Hörlverlust zur Folge haben.

b) Benutzen Sie den Zusatzhandgriff (die Zusatzhandgriffe), falls er (sie) mit Werkzeug geliefert wird (werden). Der Verlust der Kontrolle über das Gerät kann zu Verletzungen führen.

c) Bei Tätigkeiten, bei denen das Bearbeitungswerkzeug eine verdeckte elektrische Leitung oder sein eigenes Stromkabel berühren kann, halten Sie das elektromechanische Werkzeug an den isolierten Griffflächen. Die Berührung des Bearbeitungswerkzeugs mit einem spannungsführenden Leiter kann zur Folge haben, dass unisolierte Metallteile des elektromechanischen Werkzeugs unter Spannung stehen und dem Benutzer einen Stromschlag versetzen.

## Geräusch-/Vibrationsinformation

### Geräusch

Werte nach EN 60745 gemessen.

Schalldruckpegel  $L_{PA}$  = 87,1 dB (A).

Schalleistungspegel  $L_{WA}$  = 98,1 dB (A).

Messtoleranz K = 3 dB (A).

**ACHTUNG! Geräuschenwicklung im Betrieb!**

Benutzen Sie den Gehörschutz!

### Vibrationen

Der gewogene Wert der an Händen und Armen wirkenden Vibrationen: Hammerbohren in Beton  $a_h$  = 29,99 m/s<sup>2</sup>.

Meißeln  $a_h$  = 25,02 m/s<sup>2</sup>.

Messtoleranz K = 1,5 m/s<sup>2</sup>.

Die angegebenen Vibrations- und Geräuschwerte wurden nach den Prüfbedingungen der Norm EN 60745 gemessen und dienen dem Vergleich der Werkzeuge. Sie sind auch für vorläufige Beurteilung der Vibrations- und Geräuschenbelastung durch Werkzeuge geeignet.

Die angegebenen Vibrations- und Geräuschwerte beziehen sich auf die Hauptverwendung des elektrischen Werkzeugs. Bei einer anderen Verwendung des elektrischen Werkzeugs, mit anderen Instrumenten oder bei einer ungenügenden Wartung kann sich die Vibrations- und Geräuschenbelastung während der ganzen Arbeitszeit wesentlich erhöhen. Für die genaue Beurteilung während einer vorläufig festgestellten Arbeitszeit muss auch die Leerlaufzeit des Werkzeugs sowie das Abschalten des Werkzeugs während dieser Zeit berücksichtigt werden. Dadurch wird die Belastung während der ganzen Arbeitszeit wesentlich gesenkt werden.

### Verwendung

Der elektropneumatische kombinierte Hammer EKK 30 ist zum Schlagbohren mit vollen (spiralförmigen) Bohrern in Beton, Stein und Mauerwerk, zum Schlagbohren mit Bohrkronen in Mauerwerk und zum mittelschweren Meißeln in Fliesen, Putz, Stein, Beton und Mauerwerk bestimmt. In Kombination mit Adapter und Spannfutter kann das Werkzeug zum Bohren und Schrauben in Holz, Metall und Kunststoff benutzt werden.

Dieser elektropneumatische Bohrhammer darf nur zu den oben genannten Zwecken und in dem vom Hersteller bestimmten Umfang benutzt werden.

Dieser elektropneumatische Bohrhammer ist nicht für schwere Abbrucharbeiten geeignet.

### Doppelisolation

Für höchstmögliche Sicherheit des Benutzers sind unsere Werkzeuge im Einklang mit gültigen europäischen Vorschriften (EN-Normen) ausgelegt. Die Geräte mit Doppelisolation sind mit dem internationalen Symbol des Doppelquadrats gekennzeichnet. Solche Geräte dürfen nicht geerdet werden und für ihre Stromversorgung reicht ein zweiastriges Kabel aus. Die Geräte sind nach der Norm EN 55014 abgeschirmt.

### Montage von Zusatzhandgriff und Tiefenanschlag

**Achtung! Stromschlaggefahr. Vor jeder Manipulation mit dem Gerät ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**

Benutzen Sie das Gerät nur mit dem Zusatzhandgriff (8). Den Zusatzhandgriff setzen Sie auf den Spannhals (7) auf, und die Sicherungsbuchse (8a) ziehen Sie mit dem Schwenkgriff fest.

Für die Änderung der Zusatzhandgriffsposition lösen Sie mit dem Schwenkgriff die Sicherungsbuchse (8a), und ziehen Sie nach der entsprechenden Einstellung des Zusatzhandgriffs wieder fest.

Zum Lochbohren mit gewünschter Tiefe oder zum Serienlochbohren benutzen Sie den Schattfienanschlag (9).

Auf dem Zusatzhandgriff drücken Sie den Stelltaster des Tiefenanschlags (8b), und ins Sechskantloch schieben Sie den sechskantigen Schaft des Tiefenanschlags, sodass eine seiner zwei gekerbten Seiten immer nach oben zeigt. Dann schieben Sie den Tiefenanschlag auf die gewünschte Länge vor und sichern ihn durch Lösen des Stelltasters auf dem Zusatzhandgriff ab. Die Vorschublänge kann mindestens in Schritten von 2 mm berichtigter werden.

### Inbetriebnahme

Schließen Sie das Gerät nur an das Einphasen-Wechselstromnetz mit der auf dem Schild angeführten Spannung an. Ein Anschluss an eine Steckdose ohne Schutzkontakt ist möglich, da es sich um ein Gerät der Klasse II handelt.

Prüfen Sie, ob der Netzsteckertyp dem Steckdosentyp entspricht.

### Einschalten und ausschalten

Das Gerät wird durch Drücken des Schalters (1) eingeschaltet; sobald Sie den Schalter lösen, wird es ausgeschaltet.

### Drehzahlregelung

Die Drehzahl kann stufenlos über den Schalter (1) gesteuert werden. Durch leichtes Drücken des Schalters beginnt der Bohrhammer langsam zu drehen. Je weiter Sie den Schalter drücken, desto höher wird die Drehzahl.

### Funktionsschalter (3)

Der Funktionsschalter (3) hat vier Lagen:



= Bohren,

= Schlagbohren

= Meißeln,

= Einstellung der Werkzeugposition zum Meißeln.

### Bohren, Schlagbohren, Meißeln

#### Zum Bohren oder Schrauben:

Schalten Sie den Funktionsschalter (3) auf Symbol 1 um.

#### Zum Schlagbohren:

Schalten Sie den Funktionsschalter (3) auf Symbol 2 um.

#### Zum Meißeln:

Schalten Sie den Funktionsschalter (3) auf Symbol 3 um.

#### Zum Einstellen der Werkzeugposition zum Meißeln:

Schalten Sie den Funktionsschalter (3) auf Symbol 4 um.

Schalten Sie die Funktionen nur im Ruhezustand um. Drehen Sie den Schalter (3) einfach in die gewünschte Lage.

Das Hammergetriebe aktiviert den gewählten Betrieb nach Drücken des Schalters (1) bzw. sobald der Hammer eingeschaltet wird.

**Hinweis: Beim Schlagbohren schalten Sie nicht auf Linkslauf um; der Bohrer, der nicht für Linkslauf ausgelegt wurde, könnte dadurch beschädigt werden. Der Linkslauf sollte nur dann gewählt werden, wenn der Bohrer blockiert und aus dem Bohrloch ausgeführt werden muss. Zum Schlagbohren benutzen Sie ausschließlich empfohlene Bohrer mit SDS-Plus-Spannschaft.**

In diesem elektropneumatischen Bohrhammer können Schlagbohrer mit Zylinderschaft nicht direkt eingesetzt werden. Diese Bohrer sind nur für Schnellspannfutter oder Zahnspannfutter mit Kurbel bestimmt.

### Drehrichtungsumschaltung

Den Drehrichtungsschalter (2) benutzen Sie nur im Ruhezustand.

Rechtslauf: den Taster des Drehrichtungsschalters mit Symbol → drücken Sie bis zum Anschlag nach rechts.

Linkslauf: den Taster des Drehrichtungsschalters mit Symbol ← drücken Sie bis zum Anschlag nach links.

### Einsetzen und Entfernen des Werkzeugs

Werkzeuge werden im Aufnahmekopf (4) ohne Schlüssel gespannt.

### Einsetzen des Werkzeugs

**Achtung! Stromschlaggefahr. Vor jeder Manipulation mit dem Gerät ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**

Beseitigen Sie Verunreinigungen vom Werkzeugschaft (14) und schmieren Sie ihn leicht mit einem entsprechenden Schmierstoff.

Während des Einsetzens des Werkzeugs in den Aufnahmekopf muss die Sicherungsbuchse nicht gedrückt werden. Drehen Sie das Werkzeug immer langsam, bis es in die Führungsnuten einrastet. Dann prüfen Sie

durch leichtes Verschieben in der Werkzeugachse, ob es ausreichend fixiert wird und aus dem Aufnahmekopf nicht herausfällt.

Bei der Werkzeugaufspannung achten Sie darauf, dass Sie die Gummikappe (6), die den Aufnahmekopf vor Staub- und Fremdstoffeintritt schützt, nicht beschädigen.

Eine beschädigte Gummikappe sollten Sie sofort wechseln!

## Entfernen des Werkzeugs

Die Sicherungsbuchse (5) ziehen Sie in Richtung zum Körper und nehmen Sie das Werkzeug heraus.

## Adapter mit Spannfutter

Zum Bohren und Schrauben in Metall, Holz und Kunststoff mit Bohrern mit Zylinderschaft müssen Sie den Adapter mit Spannfutter benutzen (16).

Zum Einsetzen des Adapters mit Spannfutter gehen Sie ähnlich vor wie in Kapitel „Einsetzen des Werkzeugs“ beschrieben.

Zum Entfernen des Adapters mit Spannfutter gehen Sie ähnlich vor wie in Kapitel „Entfernen des Werkzeugs“ beschrieben.

## CVS-Antivibrationshandgriff

Der elektropneumatische Kombihammer EKK 30 ist mit einem ergonomischen Kombi-Handgriff (10) ausgestattet, der an der Befestigungsstelle des Getriebegehäuses mit einem Antivibrationsgelenk versehen ist, das entstehende Vibrationen absorbiert und ihre schädlichen Wirkungen auf den Arm des Benutzers verringert.

## Praktische Tipps

Bohren Sie nicht an Stellen, an denen verdeckte Stromleitungen, Gas- oder Wasserrohre liegen könnten. Überprüfen Sie Stellen, an denen gehobt werden soll, immer z. B. mithilfe eines Metaldetektors.

Zum Metallbohren verwenden Sie nur perfekt geschliffene Bohrer.

Zum Stein- und Betonbohren verwenden Sie nur dazu bestimmte Bohrer mit Hartmetallschneiden.

Die Drehzahl passen Sie immer an den gebohrten Werkstoff und den Durchmesser des benutzten Bohrers an.

## Schlagbohren

Benutzen Sie die Schutzbrille und den Gehörschutz.

Drücken Sie den Bohrhammer nicht zu stark. Seine Leistung wird dadurch nicht wesentlich erhöht.

Arbeiten Sie immer mit dem Zusatzhandgriff (8).

Vor dem Einschalten des Geräts prüfen Sie, ob der Funktionsschalter (3) auf den gewünschten Arbeitsbetrieb eingestellt ist.

## Bohren in Wandverkleidungen

Fliesten bohren Sie zuerst langsam ohne Schlagvorgang an. Erst wenn sie durchgehobt ist, schalten Sie auf Schlagbohren und bohren Sie das darunter liegende Material aus.

## Schrauben

Schraubbits können im Adapter mit Spannfutter (16) oder direkt in einem anderen geeigneten Adapter eingespannt werden.

## Langfristige Lagerung

Nach einer langen Lagerung besteht die Möglichkeit, dass das Gerät im Schlagbohrbetrieb nicht von Anfang an mit voller Leistung arbeiten kann. Dies ist normal und wird durch den zähen Schmierstoff im Schlagmechanismus verursacht. Belassen Sie das Gerät im Schlagbohrbetrieb und belasten Sie es ununterbrochen, bis der Schlagmechanismus ausreichend warm wird.

Sollten die Probleme weiter bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Kundendienst.

## Wartung und Service

 **Achtung! Stromschlaggefahr. Vor jeder Manipulation mit dem Gerät ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose!**

- ❑ Halten Sie die Luftlöcher (11) immer sauber.
- ❑ Von außen zugängliche Kunststoffteile reinigen Sie mit Lappen ohne Reinigungsmittel.
- ❑ Nach einem längeren Einsatz unter anspruchsvollen Bedingungen sollten Sie das Gerät zur Service-Prüfung und gründlichen Reinigung in den autorisierten Narex-Kundendienst bringen.
- ❑ Das Gerät ist mit selbstabschaltbaren Kohlebürsten ausgestattet. Bei Abnutzung der Kohlebürsten schaltet sich der Motor automatisch ab. Dadurch wird Motorbeschädigung verhindert. Der Aus-

tausch von Kohlebürsten darf nur von einem autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.

**Nach jeweils 100 Betriebsstunden muss das Gerät zu einer regelmäßigen Intervallwartung gebracht werden, die eine stetige gute Arbeitsleistung und hohe Haltbarkeit sicherstellt.**

Während der regelmäßigen Intervallwartung werden folgende Arbeiten durchgeführt:

- ❑ Reinigung des Motorgehäuses, Beseitigung von Ablagerungen, Fremdstoffen und Staub aus dem Gehäuse.
- ❑ Reinigung des Spannkopfes.
- ❑ Prüfung der Abnutzung von Kolbenringen.
- ❑ Prüfung der Abnutzung von Kohlebürsten.
- ❑ Austausch von Schmierfüllungen.
- ❑ Funktionsprüfung der Sicherheitskopplung.

 **Achtung! Im Hinblick auf die Stromschlaggefahr und die Beibehaltung der Schutzklasse müssen alle Wartungs- und Servicearbeiten, die die Demontage des Gerätegehäuses erfordern, bei einem autorisierten Kundendienst durchgeführt werden!**

Die aktuelle Liste der autorisierten Kundendienste finden Sie auf unseren Webseiten [www.narex.cz](http://www.narex.cz) in Abschnitt „Kundendienstellen“.

## Zubehör

Das zum Gebrauch mit diesem Werkzeug empfohlene Zubehör ist in Verkaufsstellen mit Handelektrowerkzeugen normal erhältliches Gebräuchszubehör.

## Lagerung

Das verpackte Gerät kann in einem Trockenlager ohne Heizung gelagert werden, wo die Temperatur nicht unter -5 °C fällt.

Das unverpackte Gerät lagern Sie nur in einem Trockenlager, wo die Temperatur nicht unter +5 °C fällt und wo plötzliche Temperaturländerungen vermieden werden.

## Recycling

Elektrowerkzeug, Zubehör und Verpackungen sollten zur umweltschonenden Wiederverwertung gebracht werden.

## Nur für EU-Länder:

Das Elektrowerkzeug gehört nicht in den Hausmüll!!

Nach der europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihre Durchsetzung in innerstaatlichen Gesetzen muss unbrauchbares Elektrowerkzeug zur umweltschonenden Wiederverwertung gesammelt werden.

## Garantie

Für unsere Geräte gewähren wir eine Garantie für Material- oder Fabrikationsfehler nach den gesetzlichen Bestimmungen des betreffenden Landes, mindestens jedoch 12 Monate. In den Staaten der Europäischen Union beträgt die Garantiezeit 24 Monate für ausschließliche Privatnutzung (durch Rechnung oder Lieferschein nachgewiesen).

Die auf natürlichen Verschleiß, Überlastung oder unsachgemäßen Umgang zurückzuführenden bzw. durch Benutzer oder Verwendung entgegen der Bedienungsanleitung verursachten oder zur Zeit des Einkaufs bekannten Schäden werden aus der Garantie ausgeschlossen.

Reklamationen können nur angenommen werden, wenn das Gerät dem Vertreiber oder dem autorisierten Narex-Kundendienst in nicht demonstriertem Zustand zurück gesendet wird. Bewahren Sie Bedienungsanleitung, Sicherheitshinweise, Ersatzteilliste sowie Einkaufsbescheinigung sorgfältig auf. Ansonsten gelten immer die aktuellen Garantiebedingungen des Herstellers.

## Bemerkung

Änderungen der hier angeführten technischen Angaben auf Grund der ständigen Forschung und Weiterentwicklung vorbehalten.

## Konformitätserklärung

Der Hersteller erklärt, dass die Anlage alle entsprechenden Bestimmungen der betroffenen Verordnung der Europäischen Gesellschaft erfüllt.

**Sicherheit:**

EN 60745-1; EN 60745-2-6

Richtlinie 2006/42/EG

**Elektromagnetische Verträglichkeit:**

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

Richtlinie 2014/30/EU

**RoHS:**

Richtlinie 2011/65/EU

Aufbewahrungsort der technischen Dokumentation:

Narex s.r.o., Chelcickeho 1932, 470 01 Ceska Lipa, Tschechische Republik

CE 2018



Narex s.r.o.  
Chelcickeho 1932  
470 01 Ceska Lipa

Maciej Stajkowski  
Geschäftsführer  
01.08.2018

## Martillos perforadores EKK 30

### Instrucciones de uso originales (ES)

#### Tabla de materias

Descripción del aparato .....	21
Datos técnicos .....	21
Instrucciones de seguridad generales .....	22
Advertencia de seguridad para los martillos .....	22
Información sobre el nivel de ruido y vibraciones .....	23
Uso .....	23
Doble aislamiento .....	23
Instalación de la empuñadura adicional y del tope de profundidad .....	23
Puesta en marcha .....	23
Cambio de la herramienta .....	24
Empuñadura antivibración "CVS" .....	24
Consejos prácticos .....	24
Mantenimiento y servicio .....	24
Accesorios .....	24
Almacenamiento .....	24
Reciclaje .....	24
Garantía .....	24
Declaración de conformidad .....	25

#### Descripción del aparato

1 .....	Interruptor con regulación de velocidad de giro
2 .....	Cambio del sentido de giro
3 .....	Selector de funciones
4 .....	Portaherramientas (SDS-plus)
5 .....	Casquillo de enclavamiento
6 .....	Caperuza de goma
7 .....	Cuello de agarre
8 .....	Empuñadura adicional
8a .....	Casquillo de la empuñadura adicional
8b .....	Botón para tope de profundidad
9 .....	Tope de profundidad
10 .....	Empuñadura antivibración (CVS)
11 .....	Orificios de ventilación
12 .....	Broca SDS-Plus*
13 .....	Cincel SDS-Plus*
14 .....	Cuello de la herramienta (SDS-plus)
15 .....	Broca de cuello cilíndrico*
16 .....	Adaptador con portabrocas*

\*Los accesorios mostrados o descritos no tienen por qué formar parte del envío.

#### Datos técnicos

Tipo	EKK 30	
Tensión de alimentación	230 V	
Frecuencia de la red	50–60 Hz	
Consumo de potencia	850 W	
Número de revoluciones al ralentí	0–1 500 min <sup>-1</sup>	
Frecuencia de impactos	0–5 000 min <sup>-1</sup>	
Fuerza de impacto	4,0 J	
Regímenes de trabajo	Taladrado	
	Taladrado con percusión	
	Cincelado	
Regulación de la velocidad de giro electrónica	Sí	
Marcha izquierda / derecha	Sí	
Embrague de seguridad	Sí	
Sistema de control de vibraciones (CVS)	Sí	
Agarre de las herramientas	SDS-Plus	
Taladrado – ø máx.	Acero	13 mm
	Madera	40 mm
	Hormigón	30 mm
	Mampostería	82 mm
Diámetro recomendado para taladrar en hormigón		8–18 mm
Atornillado – ø máx.	Madera	10 mm
diámetro del cuello de agarre		54 mm
Longitud del cable de alimentación		4 m
Peso (según EPTA 09/2014)		3,2 kg
Clase de protección		II / ☒

## Instrucciones de seguridad generales



**¡ADVERTENCIA!** Lea todas las instrucciones de seguridad y el manual completo. En caso de no respetar las instrucciones, podrían producirse descargas eléctricas, incendios y lesiones personales graves.

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

La denominación «herramienta eléctrica», utilizada en las presentes instrucciones de advertencia hace referencia a cualquier herramienta con alimentación eléctrica, con cable (que recibe su energía de una toma eléctrica) o sin cable (alimentada por baterías).

### 1) Seguridad del área de trabajo

- Mantenga limpio y bien iluminado el puesto de trabajo. Las áreas desordenadas o con una pobre iluminación suelen ser más propicias a los accidentes.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como aquellas en las que existen líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas provocan chispas que podrían inflamar los elementos presentes en dichas atmósferas.
- Al utilizar la herramienta eléctrica, impida el acceso de niños y otras personas al lugar. Las distracciones pueden hacerle perder el control.

### 2) Protección eléctrica

- Los enchufes deben acoplarse a la perfección a las tomas de la pared. No modifique nunca los adaptadores de las herramientas eléctricas con toma de tierra. No utilice adaptadores de enchufe con herramientas con toma de tierra. Los enchufes y las tomas de pared predefinidos para el equipo (sin modificar) reducen el riesgo de descargas eléctricas.
- Evite tocar con su cuerpo objetos conectados a tierra, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas y neveras. Cuando su cuerpo entra en contacto con la tierra, aumenta el peligro de accidente eléctrico.
- No deje que la herramienta eléctrica se moje ni quede expuesta a la lluvia o la humedad. Si la herramienta eléctrica se moja, aumentará el peligro de accidente eléctrico.
- Maneje con cuidado el cable de alimentación. No utilice el cable para cargar, tirar o desenchufar la herramienta. No exponga el cable al calor, a aceites o a artículos de bordes afilados que pudieran dañarlo. Si el cable está dañado o enredado aumenta el peligro de accidente eléctrico.
- Si utiliza la herramienta eléctrica en el exterior, utilice un alargador adecuado para exteriores. De este modo, se reduce el riesgo de accidente eléctrico.
- Si la herramienta eléctrica se utiliza en un medio húmedo, es obligatorio el uso de una toma de corriente protegida con un dispositivo de corriente residual (RCD, por sus siglas en inglés). Con el uso de un RCD se reduce el riesgo de descarga eléctrica.

### 3) Seguridad del personal

- Al utilizar la herramienta eléctrica, sea prudente y ponga atención a lo que está haciendo, concéntrese y actúe con sentido común. Si está cansado o bajo los efectos del alcohol, drogas o de medicamentos, no trabaje con la herramienta eléctrica. Un mínimo descuido en su uso puede originar lesiones graves.
- Utilice equipos de protección. Utilice siempre protectores oculares. Los equipos de protección como máscaras antipolvo, calzado antideslizante de seguridad, cascos u orejeras de protección, utilizados en las condiciones adecuadas, pueden reducir el riesgo de lesiones.
- Evite que la herramienta se encienda de forma inesperada. Cercírese de que el interruptor esté en posición de apagado cuando vaya a enchufar la herramienta, cuando vaya a cambiar las baterías o lleve la herramienta de un sitio a otro. También pueden producirse accidentes cuando se lleva la herramienta con el dedo puesto en el botón de funcionamiento o cuando se enchufa el interruptor en posición de encendido.
- Antes de encender la herramienta, asegúrese de retirar cualquier llave de ajuste que estuviera utilizando. Cualquier llave fijada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podría provocar lesiones.
- Trabaje hasta donde pueda hacerlo con seguridad. Mantenga los pies estables y firmes contra el suelo. De esta manera podrá dominar por completo la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.
- Use ropa adecuada. No utilice ropa holgada ni joyas. Mantenga

el cabello, la ropa y los guantes a una distancia prudencial de las piezas móviles. Las piezas móviles de la herramienta pueden atrapar la ropa holgada, las joyas y el cabello largo.

- Si existen medios para conectar equipos de extracción y de recogida del polvo, cercírese de que están bien conectados y de usarlos correctamente. Estos equipos pueden reducir el riesgo causado por la presencia de polvo.

### 4) Uso y cuidados de las herramientas eléctricas

- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta correcta para el trabajo que deba realizar. Si elige la herramienta con la velocidad adecuada, podrá hacer el trabajo más rápido y de forma más segura.
- No utilice herramientas eléctricas que no se enciendan o se apaguen con el interruptor. Si no es posible hacer funcionar la herramienta con el interruptor, constituye un riesgo y es necesario repararla.
- Antes de calibrar, cambiar los accesorios o almacenar las herramientas, desenchúfelas de la toma de pared y/o de la toma de baterías. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender accidentalmente la herramienta eléctrica.
- Cuando no esté utilizando las herramientas, almacenelas fuera de alcance de los niños y no permita que las usen personas no formadas sobre su uso. En manos inexpertas, una herramienta eléctrica puede constituir un peligro.
- Realice un mantenimiento correcto de la herramienta eléctrica. Compruebe que no existan piezas móviles atascadas o desalineadas, que ninguna de ellas esté rota o cualquier otra situación que pudiera afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. En caso de que la herramienta esté dañada, repárela antes de volverla a usar. La falta de mantenimiento de las herramientas eléctricas provoca muchos accidentes.

- Mantenga afilados y limpios los instrumentos de corte. Es menos probable que los instrumentos de corte limpios y bien afilados se atasquen. También son más fáciles de controlar.

- Utilice las herramientas eléctricas, los accesorios e instrumentos de trabajo según se indica en estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones y el tipo de trabajo a realizar. Si la herramienta se utiliza de forma diferente a lo indicado en este manual, podría producirse una situación de riesgo.

### 5) Servicio de reparación

- Confíe la reparación de su herramienta eléctrica a personal cualificado que solo utilice piezas de repuesto idénticas. De esta manera, podrá garantizar que la herramienta mantiene el mismo nivel de seguridad que tenía antes de su reparación.

## Advertencia de seguridad para los martillos

- Utilice protección auditiva. Puede producirse una pérdida de audición como efecto del ruido.
- Utilice la(s) empuñadura(s) adicional(es), en el caso de que se suministre(n) con la herramienta. Una pérdida de control puede provocar heridas y daños personales.
- Al realizar trabajos en los que existe la posibilidad de contacto de la herramienta con un cable eléctrico oculto o con el cable del propio martillo, sujeté el martillo por las superficies de agarre aisladas. El contacto de la herramienta con un cable "vivo" puede causar que las partes no aisladas del aparato se conviertan en "vivas" provocando una descarga eléctrica al usuario.

## Información sobre el nivel de ruido y vibraciones

### Ruido

Los valores han sido determinados según la norma EN 60745.

Nivel de presión sonora  $L_{PA}$  = 87,1 dB (A).

Nivel de potencia acústica  $L_{WA}$  = 98,1 dB (A).

Inseguridad K = 3 dB (A).

**¡ADVERTENCIA! ¡El uso del aparato produce ruido!**  
**¡Utilice la protección auditiva!**

### Vibraciones

El efecto ponderado de vibraciones sobre los brazos:

Taladrado por martillado en hormigón  $a_h$  = 29,99 m/s<sup>2</sup>.

Cincelado  $a_h$  = 25,02 m/s<sup>2</sup>.

Inseguridad K = 1,5 m/s<sup>2</sup>.

Los valores de vibraciones y ruido han sido determinados según las condiciones de prueba establecidas por la norma EN 60745 y sirven para comparar las herramientas. Se pueden utilizar también para determinar de forma preliminar la exposición a vibraciones y ruido durante el uso de la herramienta.

Los valores publicados son los relativos al uso predominante de la herramienta eléctrica. Con otro tipo de uso de la herramienta eléctrica, con una utilización con herramientas distintas, o si se realiza un mantenimiento inadecuado, la carga de vibraciones y ruido durante la jornada laboral puede aumentar de manera considerable.

Para determinar exactamente los valores durante una jornada laboral establecida hay que tomar en consideración también el tiempo de marcha de la herramienta en ralentí y los períodos en los que la herramienta está apagada. Todo esto puede influir de manera importante la carga total durante la jornada laboral.

### Uso

El martillo electroneumático combinado EKK 30 se ha diseñado para taladrar hormigón, piedra y ladrillo con brocas espirales mediante percusión; para taladrar en ladrillo con coronas de percusión huecas y para el cincelado de revestimientos, revocos, piedra, hormigón o ladrillo con un nivel medio de dificultad. Mediante un adaptador y portabrocas es posible utilizar el aparato para taladrar y atornillar en madera, metales y plástico.

Este martillo perforador electroneumático solo puede utilizarse para los fines arriba descritos y respetando las restricciones indicadas por el fabricante.

Este martillo electroneumático no es apto para trabajos de demolición exigentes.

### Doble aislamiento

Para proporcionar la máxima seguridad al usuario nuestros aparatos están diseñados en conformidad con las normativas europeas vigentes (EN). Los aparatos con doble aislamiento eléctrico están marcados con el símbolo internacional de un cuadrado dentro de otro cuadrado. Estos aparatos no precisan conectarse a una toma de tierra y para su alimentación basta un cable de dos hilos. Los aparatos están libres de interferencias eléctricas en conformidad con la norma EN 55014.

## Instalación de la empuñadura adicional y del tope de profundidad

**¡Advertencia! Peligro de electrocución. ¡Antes de realizar cualquier trabajo en el aparato saque la clavija de alimentación de la toma de corriente!**

Solamente utilice el aparato con la empuñadura adicional (8). Introduzca la empuñadura en el cuello de agarre (7) y apriete el casquillo (8a) mediante la empuñadura giratoria.

Para cambiar la posición de la empuñadura adicional afloje el casquillo (8a) mediante la empuñadura giratoria y, una vez alcanzada la posición deseada, vuelva a apretarlo de nuevo.

Para conseguir una profundidad concreta en el agujero taladrado o bien para taladrar una serie de agujeros utilice el tope de profundidad (9).

Pulse el botón del tope de profundidad (8b) en la empuñadura adicional e introduzca en el orificio la varilla hexagonal del tope de manera que uno de los dos lados dentados siempre apunte hacia arriba. En el paso siguiente, ajuste el tope de profundidad para la distancia deseada y ase-

gúrelo soltando el botón de la empuñadura adicional. La longitud del tope se puede ajustar en pasos de 2 milímetros.

### Puesta en marcha

Conecte el aparato solo a redes unifásicas cuyo voltaje eléctrico corresponda con el indicado en la ficha técnica del producto. También se puede enchufar a una toma sin contacto protector, ya que el aparato pertenece a la clase II.

Compruebe que el tipo de enchufe se corresponde con el tipo de toma en la pared.

### Encendido y apagado del aparato

El aparato se enciende presionando el interruptor (1) y se apaga soltándolo.

### Regulación de la velocidad de giro

La velocidad de giro se puede regular de manera continua mediante el interruptor (1). Si se pulsa el interruptor levemente, el martillo empieza a girar lentamente. Pulsando el interruptor con más intensidad, la velocidad de giro aumenta.

### Selector de funciones (3)

El selector de funciones (3) dispone de cuatro posiciones:



= taladrado,

= taladrado con percusión,

= cincelado,

= ajuste de la posición de herramienta para el cincelado.

### Taladrado, taladrado con percusión y cincelado

#### Para taladrar o atornillar:

coloque el selector de funciones (3) en el símbolo

#### Para taladrar con percusión:

coloque el selector de funciones (3) en el símbolo

#### Para cincelar:

coloque el selector de funciones (3) en el símbolo

#### Para ajustar la posición de herramienta durante el cincelado:

coloque el selector de funciones (3) en el símbolo

Seleccione las funciones siempre con el aparato apagado. Gire el selector (3) a la posición deseada.

Cuando se pulsa el botón (1) o se enciende el martillo, el embrague del aparato se ajusta al régimen de marcha seleccionado.

**Nota: Durante el taladrado con percusión, no cambie el sentido de giro a la izquierda. En caso contrario, la broca podría resultar dañada, puesto que no se ha diseñado para girar en ese sentido. El giro hacia la izquierda solo debe utilizarse para las brocas que queden atoradas en el material. Utilice únicamente las brocas recomendadas con cuello de tipo SDS-Plus para el taladro con percusión.**

Con este martillo perforador electroneumático no se pueden utilizar brocas con cuello cilíndrico. Estas brocas están diseñadas solamente para portabrocas rápidos o de corona dentada.

### Cambio del sentido de giro

Utilice el selector del sentido de giro (2) siempre con el aparato apagado.

Marcha hacia la derecha: gire el botón del selector marcado

Marcha hacia la izquierda: gire el botón del selector marcado

## Cambio de la herramienta

Las herramientas se colocan en el portaherramientas (4) sin necesidad de usar una llave.

## Introducción de la herramienta

 **¡Advertencia! Peligro de electrocución. ¡Antes de realizar cualquier trabajo en el aparato saque la clavija de alimentación de la toma de corriente!**

Limpie el cuello de la broca (14) y lubríquelo ligeramente con la grasa específica para este propósito.

Al introducir la herramienta en el portaherramientas no hace falta pulsar el casquillo de enclavamiento. Gire lentamente la herramienta hasta que encaje en las guías. Luego, moviendo ligeramente la herramienta sobre su eje, compruebe que está suficientemente segura y no se sale del portaherramientas.

Al introducir las herramientas, preste atención a no dañar la caperuza de goma (6) que protege el portaherramientas del polvo y la suciedad. Una caperuza de goma dañada debe cambiarse inmediatamente!

## Extracción de la herramienta

Tire del casquillo de enclavamiento (5) hacia el cuerpo del aparato y extraiga la herramienta.

## Adaptador con portabrocas

Para taladrar y atornillar en metal, madera y plástico con las brocas de cuello cilíndrico, hay que utilizar un adaptador con portabrocas (16).

Para introducir el adaptador con portabrocas, utilice el mismo procedimiento que se detalla en el capítulo "Introducción de la herramienta".

Para sacar el adaptador con portabrocas utilice el mismo procedimiento que se detalla en el capítulo "Extracción de la herramienta".

## Empuñadura antivibración "CVS"

Este martillo perforador electroneumático EKK 30 incorpora una empuñadura ergonómica compuesta (10) equipada con una articulación antivibración, ubicada en el lugar de conexión a la cubierta del embrague, que absorbe las vibraciones del aparato evitando efectos nocivos para el usuario.

## Consejos prácticos

No taladre en lugares en los que se pueden hallar cables eléctricos o bien tuberías de gas o agua ocultos. Antes de taladrar, compruebe el lugar con un detector de metales.

Para taladrar en metal, utilice únicamente brocas bien afiladas.

Para taladrar en hormigón y piedra, utilice únicamente brocas especiales con punta de carburo.

Siempre adapte la velocidad de giro al material taladrado y el diámetro de la broca.

## Taladrado con percusión

Utilice gafas protectoras y protección auditiva.

Nunca empuje con demasiada fuerza sobre el martillo perforador. Empujando no se aumenta su rendimiento de manera significativa.

Siempre utilice la empuñadura adicional (8).

Antes de poner el aparato en marcha, compruebe que el seleccionador de funciones (3) está ajustado para el régimen de trabajo deseado.

## Taladrado en revestimientos de cerámica

Primero empiece a taladrar la baldosa lentamente y sin percusión. Tan solo una vez penetrada la capa superficial, active la percusión y finalice el agujero.

## Atornillado

Las puntas de destornillador se pueden introducir en el adaptador con portabrocas (16) o bien directamente utilizando otro adaptador idóneo.

## Almacenamiento prolongado

Después de un largo período de almacenamiento puede ocurrir que el aparato no preste inmediatamente el máximo rendimiento en el modo de percusión. Esto es normal y la causa es el lubricante solidificado en el sistema de percusión. Deje el aparato encendido en el modo de taladrado con percusión y no lo someta a carga hasta que el sistema de percusión sea caliente de manera suficiente.

De no desaparecer el problema, contacte con el servicio autorizado.

## Mantenimiento y servicio

 **¡Advertencia! Peligro de electrocución. ¡Antes de realizar cualquier trabajo en el aparato saque la clavija de alimentación de la toma de corriente!**

- Mantenga los orificios de ventilación (11) siempre limpios.
- Las partes plásticas del aparato accesibles desde el exterior deben limpiarse de manera regular con un trapo, sin usar ningún producto químico.
- Despues de un uso prolongado del aparato en condiciones adversas es recomendable llevarlo al servicio autorizado Narex para una revisión y limpieza en profundidad.
- El aparato está dotado de escobillas con sistema de autodesconexión. Una vez gastadas, el motor se apaga automáticamente. Con esto se protege el rotor. El cambio de escobillas se puede llevar a cabo únicamente en un servicio autorizado.

**Cada 100 horas de funcionamiento, hay que someter el aparato al mantenimiento periódico que asegura un rendimiento estable y una larga vida útil.**

Durante el mantenimiento periódico se realizan los siguientes trabajos:

- Limpieza de la carcasa, limpieza de sedimentos, suciedad y polvo del interior de la carcasa.
- Limpieza del buje de agarre.
- Comprobación del desgaste de los anillos del pistón.
- Comprobación del desgaste de las escobillas.
- Cambio de los lubricantes.
- Comprobación del funcionamiento del embrague de seguridad.

 **¡Advertencia! Para garantizar la seguridad ante descargas eléctricas y mantener la clase de protección, se deben realizar únicamente en un servicio autorizado todos los trabajos de mantenimiento que requieren el desmontaje de la carcasa del aparato.**

El listado actual de los centros de servicio autorizados se encuentra en nuestra página web [www.narex.cz](http://www.narex.cz) en la sección "Servisní místa".

## Accesorios

Los accesorios recomendados para este aparato se pueden conseguir de manera sencilla en las tiendas de herramientas eléctricas.

## Almacenamiento

La máquina embalada se puede almacenar en un lugar seco sin calefacción, en el que la temperatura mínima no baje de los -5 °C.

El aparato sin embalar debe almacenarse únicamente en un lugar seco en el que la temperatura mínima no baje de los +5 °C y protegido contra los cambios bruscos de temperatura.

## Reciclaje

Las herramientas eléctricas, sus accesorios y material de embalaje se deben eliminar sin perjudicar el medio ambiente.

## Solamente para los países de la Unión Europea:

¡No se deshaga de las herramientas eléctricas en la basura general!

Según la Directiva europea 2002/96/ES sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición a la legislación nacional, deben recogerse los aparatos eléctricos desechados para someterlos a reciclaje y procesarlos sin dañar el medio ambiente.

## Garantía

Proporcionamos una garantía sobre los defectos materiales o de fabricación conforme a la legislación vigente de cada país, siendo su duración mínima de 12 meses. En todos los estados miembros de la UE existe un período de garantía de 24 meses que se aplica solamente para el uso por personas físicas (lo que se determina a partir de la factura o el albarán).

Los daños resultantes del desgaste natural, debidos a sobrecargas o a una manipulación incorrecta, los daños causados por el usuario o producidos por una utilización no conforme al manual de uso, o los daños conocidos en el momento de la compra están excluidos de la garantía.

Las reclamaciones se pueden presentar únicamente enviando el aparato sin desmontar al distribuidor o bien al servicio autorizado NAREX. Consérve el manual de uso, las indicaciones de seguridad, el listado de recambios y el justificante de compra. En los demás casos siempre se aplican las condiciones actuales de garantía del fabricante.

## Nota

Debido a la investigación y desarrollo continuos nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos aquí publicados.

## Declaración de conformidad

El fabricante declara que el aparato cumple con todas las normativas vigentes de la Unión Europea.

**Seguridad:**

EN 60745-1; EN 60745-2-6

Directiva 2006/42/CE

**Compatibilidad electromagnética:**

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

Directiva 2014/30/CE

**RoHS:**

Directiva 2011/65/CE

Lugar de almacenamiento de la documentación técnica:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, República Checa

CE 2018



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

Maciej Stajkowski  
Gerente  
01.08.2018

**Перфоратор EKK 30**  
**Оригинал руководства по эксплуатации (RU)**

**Содержание**

Описание машины.....	26
Технические данные .....	26
Общие правила техники безопасности.....	27
Предупреждения в отношении опасности для ударных дрелей	28
Информация о шуме и вибрации.....	28
Применение.....	28
Двойная изоляция .....	28
Монтаж дополнительной рукоятки и ограничителя глубины	28
Ввод в эксплуатацию.....	28
Установка и снятие инструмента .....	29
Антивибрационный держатель «CVS».....	29
Советы на основе опыта .....	29
Уход и техническое обслуживание .....	29
Принадлежности.....	30
Хранение .....	30
Вторичная переработка .....	30
Гарантия .....	30
Сертификат соответствия .....	30

**Описание машины**

- 1 ..... Включатель с регулированием оборотов
- 2 ..... Переключатель направления вращения
- 3 ..... Переключатель функций
- 4 ..... Зажимная головка (SDS-plus)
- 5 ..... Предохранительная втулка
- 6 ..... Резиновая крышка
- 7 ..... Зажимной вороток
- 8 ..... Дополнительная рукоятка
- 8a..... Втулка дополнительной рукоятки
- 8b .... Стопорная кнопка ограничителя глубины
- 9 ..... Ограничитель глубины
- 10.... Антивибрационный держатель (CVS)
- 11.... Вентиляционные отверстия
- 12.... Сверло SDS-Plus\*
- 13.... Рубильник SDS-Plus\*
- 14.... Ножка инструмента (SDS-plus)
- 15.... Сверло с цилиндрическим хвостовиком\*
- 16.... Адаптер с патроном\*

\*Изображенные или описанные принадлежности не обязательно будут входить в комплект поставки.

**Технические данные**

Тип	EKK 30	
Напряжение питания	230 В	
Частота сети	50–60 Гц	
Потребляемая мощность	850 Вт	
Скорость холостого хода	0–1 500 мин <sup>-1</sup>	
Число оборотов холостого хода	0–5000 мин <sup>-1</sup>	
Энергия удара	4,0 Дж	
Режим работы	Сверление Ударное сверление Рубка	
Электронное регулирование числа оборотов	ДА	
Правый/левый ход	ДА	
Предохранительная муфта	ДА	
Control-Vibration-System (CVS — система контроля вибрации)	ДА	
Крепление инструментов	SDS-Plus	
Сверление — макс. диаметр	Сталь	13 мм
	Дерево	40 мм
	Бетон	30 мм
	Кладка	82 мм
Рекомендованный диаметр при сверлении в бетоне	8–18 мм	
Завинчивание винтов — макс. диаметр	Дерево	10 мм
диаметр крепежного воротка		54 мм
Длина подводящего кабеля	4 м	
Вес (согласно ЕРТА 09/2014)	3,2 кг	
Класс защиты	II / II	

## Общие правила техники безопасности



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочитайте все правила техники безопасности и полную Инструкцию. Несоблюдение нижеприведенных указаний может привести к поражению эл. током, возникновению пожара и/или серьезному травмированию людей.

**Храните указания и Инструкцию в надежном месте для возможного повторного обращения к ним в будущем.**

Под термином «эл. инструмент» во всех нижеприведенных предупреждениях подразумевается электрическое оборудование, питаемое (с помощью подвижного подводящего кабеля) от сети, или оборудование, питаемое от батареи (без подвижной подводящей линии).

### 1) Безопасность рабочей среды

a) **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок и наличие неосвещенных мест могут стать причиной несчастных случаев.

b) **Не пользуйтесь эл. оборудованием во взрывоопасной среде, где имеются горючие жидкости, газы или пыль.** В эл. оборудовании образуются искры, которые могут привести к взгоранию пыли или испарений.

b) **При эксплуатации эл. оборудования предотвратите доступ детей и посторонних лиц.** Отвлекающие факторы могут повлечь за собой потерю контроля при выполнении операций.

### 2) Эл. безопасность

a) **Вилка подвижного подводящего кабеля должна соответствовать сетевой розетке.** Никогда и никаким образом не модифицируйте вилку. Никогда не используйте никаких приставок с оборудованием, оснащенным защитным соединением с землей. Использование оригинальных вилок и соответствующих розеток уменьшит опасность поражения эл. током.

b) **Избегайте контакта тела с заземленными предметами, например трубопроводом, радиаторами центрального отопления, плитами и холодильниками.** Опасность поражения эл. током выше, когда ваше тело имеет контакт с землей.

b) **Не подвергайте эл. оборудование воздействию дождя или влаги.** Если в эл. оборудование проникнет вода, возрастает опасность поражения эл. током.

b) **Не применяйте подвижный подводящий кабель для каких-либо иных целей.** Никогда не тяните оборудование за подводящий кабель и не выдергивайте с усилием вилку из розетки. Защищайте подводящий кабель от воздействия жары, попадания жира, контакта с острыми кромками и подвижными компонентами. Повреждение или скручивание кабеля повышает опасность поражения эл. током.

b) **Если эл. оборудование применяется на открытой площадке, пользуйтесь удлинительным подводящим кабелем, пригодным для наружного применения.** Использование удлинительного подводящего кабеля, пригодного для применения вне здания, уменьшает опасность поражения эл. током.

e) **Если эл. оборудование эксплуатируется во влажной среде, пользуйтесь системой питания, защищенной предохранительным выключателем (RCD).** Применение выключателя RCD уменьшает опасность поражения эл. током.

### 3) Безопасность людей

a) **Пользуйтесь эл. оборудованием, сконцентрируйте внимание на выполняемой в данный момент операции, сосредоточьтесь и трезво размышляйте.** Не работайте с эл. оборудованием, если вы устали или находитесь под воздействием опьяняющих средств, спиртных напитков или лекарств. Рассеянность при использовании эл. оборудования может повлечь за собой серьезное травмирование людей.

b) **Пользуйтесь защитными средствами.** Всегда пользуйтесь средствами защиты глаз. Защитные средства, например респиратор, защитная противоскользящая обувь, твердое покрытие головы или средства защиты слуха, применяемые в соответствии с условиями труда, снижают риск травмирования людей.

b) **Не допускайте непреднамеренного пуска.** Убедитесь, что при подсоединении вилки к розетке, установке батарей или транспортировке оборудования выключатель действительно выключен. При транспортировке оборудо-

вания не держите палец на выключателе, а также не подсоединяйте вилку оборудования к розетке сети питания с включенным выключателем: это может стать причиной несчастного случая.

b) **Перед включением оборудования уберите все наладочные инструменты и ключи.** Наладочный инструмент или ключ, который останется прикрепленным к врачающейся части эл. оборудования, может стать причиной травмирования людей.

b) **При работе с оборудованием убедитесь, что свободно достаете до него.** Всегда сохраняйте устойчивое положение и баланс. Это позволит лучше управлять эл. оборудованием в непредвиденных ситуациях.

c) **Одевайтесь подходящим способом.** Не пользуйтесь свободной одеждой и украшениями. Следите за тем, чтобы волосы, одежда и перчатки находились на безопасном расстоянии от движущихся частей. Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть затянуты движущимися частями.

x) **Если есть средства для подключения оборудования к системе отсасывания и сбора пыли, такие средства должны быть надежно подключены и правильно применяться.** Использование таких систем может уменьшить опасность, возникающую из-за образования пыли.

### 4) Эксплуатация и обслуживание эл. оборудования

a) **Не допускайте перегрузки эл. оборудования.** Применяйте надлежащее оборудование, пригодное для выполняемой операции. Надлежащее эл. оборудование будет лучше и надежнее выполнять работы, для которых оно было сконструировано и предназначено.

b) **Не применяйте эл. оборудование, которое нельзя включить и выключить с помощью выключателя.** Любое эл. оборудование, которым нельзя управлять с помощью выключателя, является опасным и должно быть отремонтировано.

b) **Перед любой наладкой, настройкой, заменой принадлежностей или в случае хранения неприменимого эл. оборудования отключите эл. оборудование, отсоедините вилку от сетевой розетки или отсоедините батарею.** Эти профилактические меры техники безопасности уменьшают опасность случайного пуска эл. оборудования.

b) **Храните неприменимое эл. оборудование вне досягаемости детей и не разрешайте лицам, не ознакомленным с эл. оборудованием или с настоящими правилами, пользоваться эл. оборудованием.** При эксплуатации неопытными пользователями эл. оборудование может представлять опасность.

b) **Выполните техобслуживание эл. оборудования.** Проведите настройку движущихся частей и их подвижность, обратите внимание на наличие трещин, сломанных частей и на любые другие факторы, которые могли бы поставить под угрозу нормальное функционирование эл. оборудования. Если оборудование повреждено, обязательно выполните его ремонт до следующего применения. Большое количество несчастных случаев происходит из-за недостаточного техобслуживания эл. оборудования.

b) **Режущие инструменты должны быть чистыми и острыми.** Правильный уход и правильная заточка режущих инструментов, по всей вероятности, предотвратят зацепление за материал или блокирование, и работу с ними будет легче контролировать.

b) **Используйте эл. оборудование, принадлежности, рабочие инструменты и т. д. в соответствии с настоящими правилами и инструкциями, предписанными 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 возникновение опасных ситуаций.

### 5) Сервис/техобслуживание

a) **Ремонт эл. оборудования должен проводить только квалифицированный специалист, использующий для этого оригинальные запасные части.** Таким образом будет обеспечен такой же уровень безопасности эл. оборудования, что и до выполнения ремонта.

## Предупреждения в отношении опасности для ударных дрелей

- a) Пользуйтесь берушами. Воздействие шума может привести к потере слуха.
- b) Воспользуйтесь дополнительной рукояткой (дополнительными рукоятками), если она (они) прилагается (прилагаются) к инструментам. Потеря контроля может привести к травмированию.
- c) Во время операции, при которой обрабатывающий инструмент может коснуться скрытой проводки или своего собственного привода, держите электромеханические инструменты за изолированные поверхности захвата. Прикосновение обрабатывающего инструмента к проводу, находящемуся под напряжением, может привести к тому, что неизолированные металлические части электромеханических инструментов будет подано напряжение и это может привести к поражению пользователя электрическим током.

## Информация о шуме и вибрации

### Шум

Значения были измерены в соответствии со стандартом EN 60745.

Уровень звукового давления  $L_{pA}$  = 87,1 дБ(A).

Уровень звуковой мощности  $L_{WA}$  = 98,1 дБ(A).

Погрешность измерения K = 3 дБ(A).

**ВНИМАНИЕ! Во время работы возникает шум!**

Пользуйтесь берушами.

### Вибрация

Взвешенное значение вибрации, действующей на руки и плечи:

Перфорация в бетоне  $a_v$  = 29,99 м $\text{m}^2$ .

Долбление  $a_h$  = 25,02 м $\text{m}^2$ .

Погрешность измерения K = 1,5 м $\text{m}^2$ .

Указанные значения вибрации и шума были измерены в условиях испытаний, указанных в стандарте EN 60745, и служат для сравнения инструментов. Они также пригодны для предварительной оценки воздействия вибрации и шума при использовании инструментов.

Указанные значения вибрации и шума касаются основного использования электрических инструментов. При ином использовании электрических инструментов, с другими инструментами или при недостаточном уходе воздействие вибрации и шума на протяжении всего времени работы может значительно увеличиться.

Для точной оценки воздействия на протяжении заранее определенного рабочего времени необходимо учесть также время работы инструмента на холостом ходу и выключить инструмент в течение этого времени. Это может привести к значительному увеличению нагрузки в течение всего рабочего времени.

## Применение

Электропневматический комбинированный молот EKK 30 предназначен для ударного сверления с полными (спиралевидными) сверлами по бетону, камня и кирпичу, для ударного сверления с полыми буровыми коронками для кирпича и для рубки облицовки средней сложности, штукатурки, камня, бетона и кирпича. В комбинации с адаптером и патроном можно использовать устройство для сверления и завинчивания в дерево, метал и пластики.

Данную электропневматическую ударную дрель можно использовать только в вышеприведенных целях и в пределах, определенных производителем.

Данный электропневматический сверлильный молот не пригоден для выполнения тяжелых работ по сносу.

## Двойная изоляция

Для максимальной безопасности пользователя наши инструменты сконструированы так, чтобы удовлетворять требованиям действующих европейских стандартов (стандартов EN). Инструменты с двойной изоляцией маркированы международным символом в виде двойного квадрата. Такие инструменты не требуют заземления, и для их питания достаточно иметь кабель с двумя жилами. Инструменты защищены от помех в соответствии со стандартом EN 55014.

## Монтаж дополнительной рукоятки и ограничителя глубины

**Внимание!** Опасность поражения электрическим током. Перед любой манипуляцией с устройством выньте штепсельную вилку из розетки!

Используйте инструмент только с дополнительной рукояткой (8). Установите дополнительную рукоятку на зажимную шейку (7) и стяжную втулку (8a), плотно затяните с помощью поворотной ручки.

Для изменения положения дополнительной рукоятки ослабьте втулку (8a) с помощью поворотной ручки и после необходимости регулировки дополнительной рукоятки опять плотно затяните ее. Для просверливания отверстия до необходимой глубины или по-следовательного сверления отверстий используйте ограничитель глубины в виде стержня (9).

На дополнительной рукоятке нажмите стопорную кнопку ограничителя глубины (8b) и у отверстия в форме шестигранника вставьте шестигранный стержень ограничителя глубины так, чтобы одна из его двух рифленых сторон была направлена всегда вверх. Выдвиньте ограничитель глубины на требуемую длину и зафиксируйте, отпустив стопорную кнопку на дополнительной рукоятке. Длинну выдвижения можно корректировать с шагом минимум 2 мм.

## Ввод в эксплуатацию

Подключайте инструмент только к однофазной сети переменного тока с напряжением, указанным на этикетке. Можно подключаться к штепсельной розетке без защитного контакта, так как электрическое устройство относится к классу II.

Проверьте, соответствует ли тип штепсельной вилки типу штепсельной розетки.

## Включение и выключение

Инструмент включается нажатием переключателя (1), выключается после отпускания переключателя.

## Регулирование числа оборотов

Число оборотов можно плавно регулировать с помощью переключателя (1). Легким нажатием переключателя ударная дрель начнет медленно вращаться. Число оборотов увеличивается при увеличении нажима на переключатель.

## Переключатель функций (3)

Переключатель функций (3) имеет четыре позиции:



= сверление,

= ударное сверление,

= рубка,

= настройка позиции инструмента для рубки.

## Сверление, ударное сверление и рубка

**Для сверления или завинчивания:**

переключите переключатель функций (3) на символ **I**.

**Для сверления в ударном режиме:**

переключите переключатель функций (3) на символ **T<sup>1</sup>**.

**Для рубки:**

переключите переключатель функций (3) на символ **T**.

**Для настройки позиции инструмента для рубки:**

переключите переключатель функций (3) на символ **Ψ**.

Переключайте функции только в состоянии покоя. Просто поверните переключатель (3) в нужное положение.

Коробка передач ударной дрели включится в выбранном режиме после нажатия переключателя (1), соответственно, когда включится ударная дрель.

**Предупреждение.** При сверлении в ударном режиме не переключайтесь на левостороннее вращение, поскольку это может привести к повреждению сверла, которое не предназначено для вращения влево. На левостороннее вращение желательно переключаться только в том случае, если сверло заблокировано и необходимо извлечь его из отверстия. Для сверления в ударном режиме используйте исключительно рекомендованные сверла с хвостиком SDS-Plus.

В данной электропневматической ударной дрели невозможно непосредственно использовать ударные сверла с цилиндрическим хвостовиком. Эти сверла предназначены только для быстродействующих зажимных патронов или патронов с зубчатым венцом с ручкой.

## Переключение направления вращения

Переключатель направления вращения (2) используйте только в состоянии покоя.

Вращение вправо: передвиньте кнопку переключателя направления вращения, обозначенную символом , до упора вправо.

Вращение влево: передвиньте кнопку переключателя направления вращения, обозначенную символом , до упора вправо.

## Установка и снятие инструмента

В зажимной головке (4) инструменты зажимаются без использования ключа.

## Установка инструмента

**Внимание!** Опасность поражения электрическим током. Перед любой манипуляцией с устройством выньте штепсельную вилку из розетки!

Очистите патрон инструмента (14) от загрязнений и нанесите на него небольшое количество смазки, предназначенной для этого.

При установке инструмента в зажимную головку нет необходимости затягивать фиксирующего патрона. Дайте инструменту медленно вращаться, пока он не зафиксируется в направляющих пазах. После этого легким смещением инструмента по оси проверьте, достаточно ли он зафиксирован и не выпадает ли из зажимной головки.

При зажиме инструмента будьте внимательны – не повредите резиновую крышку (6), защищающую зажимную головку от проникновения пыли и грубых примесей.

Поврежденную резиновую крышку надо сразу же заменить на новую!

## Снятие инструмента

Сдвиньте фиксирующую втулку (5) в направлении корпуса и снимите инструмент.

## Адаптер с патроном

Для сверления и завинчивания в металл, дерево и пластмассу с использованием сверл с цилиндрическим хвостовиком необходимо использовать адаптер с патроном (16).

При установке адаптера с патроном действуйте так же, как это описано в главе «Установка инструмента».

При снятии адаптера с патроном действуйте так же, как это описано в главе «Снятие инструмента».

## Антивибрационный держатель «CVS»

Электропневматический перфоратор EKK 30 оснащен эргономичным композитным держателем (10), который в месте крепления к кожуху коробки передач оснащен антивибрационным шарниром, поглощающим возникающие выбиации и ограничивающим их чрезвычайно вредное воздействие на плечи оператора.

## Советы на основе опыта

Не сверлите в местах, где могут находиться скрытая электропроводка, газовые или водопроводные трубы. Место, в котором вы будете сверлить, сначала проверьте, например, с помощью детектора металла.

Для сверления металла используйте только хорошо заточенные сверла.

Для сверления камня и бетона используйте только предназначенные для этого сверла с головками из твердого металла.

Число оборотов необходимо всегда регулировать с учетом материала, который вы сверлите, и диаметра используемого сверла.

## Сверление в ударном режиме

Пользуйтесь защитными очками и берушами.

Не нажмите слишком сильно на ударную дрель. Ее производительность при этом значительно возрастет.

Всегда работайте, используя дополнительную рукоятку (8).

Перед включением устройства проверьте, установлен ли переключатель функций (3) в соответствии с требуемым режимом работы. Перед включением устройства проверьте, установлен ли переключатель функций (3) в соответствии с требуемым режимом работы.

## Сверление облицовочной плитки

Облицовочную плитку начинайте сверлить в нормальном режиме. Только когда она будет просверлена, переключитесь на сверление в ударном режиме и просверлите основу.

## Завинчивание

Насадки-отвертки можно зажимать в адаптере с патроном (13) или же прямо в другом пригодном адаптере.

## Длительное хранение

После длительного хранения устройства сначала может не работать на полной мощности при сверлении в ударном режиме. Это нормально, причиной этого является застывание смазочного материала в ударном механизме. Оставьте дрель во включенном состоянии в ударном режиме и не переставайте нагружать ее до тех пор, пока ударный механизм не прогреется в достаточной степени. Если проблемы не прекратятся, обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую.

## Уход и техническое обслуживание

**Внимание!** Опасность поражения электрическим током. Перед любой манипуляцией с устройством выньте штепсельную вилку из розетки!

- ❑ Всегда поддерживайте в чистоте вентиляционные отверстия (11).
- ❑ Пластиковые запчасти, доступные снаружи, регулярно очищайте тканью без использования моющих средств.
- ❑ После длительного использования в сложных условиях следует отнести устройство в авторизованную сервисную мастерскую компании Narex для выполнения сервисного осмотра и тщательной очистки.
- ❑ Дрель оснащена самоотключающимися угольными щетками. Когда угольные щетки будут изношены, двигатель автоматически выключится. Это предотвращает повреждение ротора. Замену угольных щеток могут производить только в авторизованном сервисном центре.

После каждого примерно 100 часов эксплуатации необходимо отдавать устройство для выполнения регулярного периодического ухода, который гарантирует поддержание хорошей, стабильной рабочей мощности и длительный срок службы. При регулярном периодическом уходе проводятся следующие работы:

- ❑ Очистка корпуса двигателя, удаление отложений, загрязнений и пыли из корпуса.
- ❑ Очистка зажимного патрона.
- ❑ Проверка износа поршневых колец.
- ❑ Проверка износа угольных щеток.
- ❑ Замена смазочного материала.
- ❑ Проверка работы предохранительной муфты.

**Внимание!** Для обеспечения защиты от поражения электрическим током и сохранения класса защиты все работы по уходу и сервисному обслуживанию, которые требуют демонтажа кожуха устройства, необходимо проводить только в авторизованном сервисном центре!

Актуальный список авторизованных сервисных центров можно найти на нашем веб-сайте [www.narex.cz](http://www.narex.cz) в разделе «Места проведения сервисных работ».

## Принадлежности

Принадлежности, рекомендуемые для использования с данным инструментом, — это обычные принадлежности, доступные в магазинах, где продаются ручные электроинструменты.

## Хранение

Упакованное устройство можно хранить на сухом складе без отопления, где температура не опускается ниже -5 °C.

Неупакованное устройство храните только на сухом складе, где температура не опускается ниже +5 °C и где исключаются резкие перепады температур.

## Вторичная переработка

Электроинструменты, принадлежности и упаковки необходимо сдавать на вторичную переработку, обеспечивающую сохранность окружающей среды.

**Касается только стран-членов ЕС:**

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовые отходы!

В соответствии с европейской директивой 2002/96/ES по утилизации электрического и электронного оборудования и ее реализацией в национальных законах неиспользуемые электроинструменты необходимо собирать для вторичной переработки, которая позволяет предотвратить нанесение вреда окружающей среде.

## Гарантия

Мы предоставляем гарантию на наши машины на дефекты материала или заводские дефекты в соответствии с положениями законодательства данной страны, но на срок не менее 12 месяцев. В странах Евросоюза гарантыйный срок составляет 24 месяца в случае частного использования (подтверждается счетом-фактурой или накладной).

Гарантия не распространяется на ущерб, возникший при естественном износе, перегрузке, неправильном обращении, или же ущерб, возникший по вине пользователя или при использовании с несоблюдением инструкции по использованию, или же ущерб, возникший в связи с дефектом, который был известен во время покупки.

Рекламация признается только в тех случаях, если устройство в неизобранном виде отправлено обратно поставщику или в авторизованный сервисный центр компании NAREX. Сохраните инструкцию по обслуживанию, указания по технике безопасности, список запчастей и документ о покупке. В противном случае будут действовать данные актуальные условия гарантии производителя.

## Примечание

С учетом постоянных исследований и разработок производитель оставляет за собой право внесения изменений в указанные здесь технические данные.

## Сертификат соответствия

Производитель заявляет, что оборудование удовлетворяет всем соответствующим положениям предметной директивы Европейского сообщества.

### Безопасность:

EN 60745-1; EN 60745-6

Директива 2006/42/ES

### Электромагнитная совместимость:

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

Директива 2014/30/EU

### RoHS:

Директива 2011/65/EU

Место хранения технической документации:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, Česká republika (Чешская Республика)



Narex s.r.o.

Chelčického 1932

470 01 Česká Lípa

Maciej Stajkowski

(Мацей Стайковский)

Руководитель компании

01.08.2018

## Młot udarowo-obrotowy EKK 30

### Pierwotna instrukcja obsługi (PL)

**Spis treści**

Opis elektronarzędzia .....	31
Dane techniczne.....	31
Ogólne instrukcje bezpieczeństwa.....	32
Ostrzeżenia dotyczące młotów.....	32
Informacje o hasłach i wibracjach .....	33
Użytkowanie .....	33
Podwójna izolacja .....	33
Montaż dodatkowego uchwytu i ogranicznika głębokości .....	33
Rozpoczęcie eksploatacji.....	33
Umocowanie i usunięcie narzędziwa .....	34
Uchwyt antywibracyjny „CVS”.....	34
Praktyczne rady.....	34
Konservacja i serwis .....	34
Akcesoria .....	34
Magazynowanie .....	34
Recykling .....	34
Gwarancja.....	35
Deklaracja zgodności.....	35

**Opis elektronarzędzia**

- 1 .....Włącznik z regulacją obrotów
- 2 .....Przelącznik kierunku obrotów
- 3 .....Przelącznik funkcji
- 4 .....Uchwyt wiertarski (SDS-plus)
- 5 .....Tulejka ochronna
- 6 .....Gumowy kapturk
- 7 .....Uchwyt narzędziowy
- 8 .....Dodatkowy uchwyt
- 8a.....Pierścień dodatkowego uchwytu
- 8b ....Przycisk ustawienia ogranicznika głębokości
- 9 .....Ogranicznik głębokości
- 10.....Uchwyt antywibracyjny (CVS)
- 11....Otwy wentylacyjne
- 12.....Wiertło SDS-Plus\*
- 13....Przecinak SDS-Plus\*
- 14.....Chwyt narzędzia (SDS-plus)
- 15.....Wiertło z chwytem walcowym\*
- 16.....Adapter z uchwytem narzędzia\*

\*Przedstawione lub opisane akcesoria nie muszą być częścią dostawy.

**Dane techniczne**

Typ	EKK 30	
Napięcie zasilania	230 V	
Częstotliwość	50–60 Hz	
Moc zasilania	850 W	
Wolne obroty	0–1 500 min <sup>-1</sup>	
Ilość wolnych ударów	0–5 000 min <sup>-1</sup>	
Energia udaru	4,0 J	
Tryby prac	Wiercenie	
	Wiercenie udarowe	
	Cięcie	
Elektroniczna regulacja obrotów	TAK	
Prawe/lewe obroty	TAK	
Sprzęgło bezpieczeństwa	TAK	
Control-Vibration-System (CVS)	TAK	
Mocowanie narzędzi	SDS-Plus	
Wiercenie – ø max.	Stal	13 mm
	Drewno	40 mm
	Beton	30 mm
	Mur	82 mm
Zalecana ø wiercenia do betonu		8–18 mm
Wkręcanie wkrętów – ø maks. średnica szyi zaciskowej	Drewno	10 mm 54 mm
Długość przewodu		4 m
Waga (według EPTA 09/2014)		3,2 kg
Klasa ochrony		II / ॥

## Ogólne instrukcje bezpieczeństwa



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

### Należy zachować wszelkie instrukcje do przysłego użycia.

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

### 1) Bezpieczeństwo środowiska pracy

a) **Utrzymywać stanowisko pracy w czystości i dobrze oświetlone.** Balagan i ciemne miejsca na stanowisku pracy są przyczynami wypadków.

b) **Nie używać narzędzi elektrycznych w środowisku zagrożonym wybuchem, gdzie znajdują się ciecze palne, gazy lub proch.** W narzędziach elektrycznych powstają iskry, które mogą zapalić proch lub wypary.

c) **Podczas używania narzędzi elektrycznych należy ograniczyć dostęp dzieci i pozostałych osób.** Jeżeli ktoś nam przeszkodzi, można stracić kontrolę nad przeprowadzaną czynnością.

### 2) Bezpieczeństwo elektryczne

a) **Wtyczka ruchomego przewodu narzędzi elektrycznych musi odpowiadać gniazdkom sieciowemu.** Nigdy w jakikolwiek sposób nie należy zmieniać wtyczki. Do narzędzi, które mają uziemienie ochronne, nigdy nie należy używać żadnych adapterów gniazdka. Wtyczki, które nie są zniszczone zmianami oraz odpowiadające gniazdku ograniczą niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

b) **Należy uważać na dotyk ciała z uziemionymi przedmiotami, jak np. rury, grzejniki ogrzewania centralnego, kuchenki i lodówki.** Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym jest większe, jeżeli ciało jest połączone z ziemią.

c) **Nie należy narażać narzędzi elektryczne na deszcz, wilgotność lub mokro.** Jeżeli do narzędzia elektrycznego przedostanie się woda, zwiększa się niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

d) **Nie należy używać ruchomego przewodu do innych celów.** Nigdy nie nosić i nie ciągnąć narzędzi elektryczne za przewód, ani nie wyszarpować wtyczki z gniazdką przez ciągnięcie za przewód. Chronić przewód przed cięciem, zatrzuczeniem, ostrymi krawędziami i ruchomymi częściami. Uszkodzone lub zaplątane przewody zwiększą niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

e) **Jeżeli narzędzia elektryczne są używane na dworze, należy użyć przedłużacza przeznaczonego do użycia na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przeznaczonego na zewnątrz ogranicza bezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

f) **Jeżeli narzędzia elektryczne są używane w wilgotnych miejscach, należy używać zasilanie chronione wyłącznikiem różnicoprądowym (RCD).** Użycie RCD ogranicza bezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

### 3) Bezpieczeństwo osób

a) **Podczas używania narzędzi elektrycznych należy zachować ostrożność, skupić się na wykonywanej czynności i myśleć trzeźwo.** Nie pracować z urządzeniami elektrycznymi w przypadku pojawiienia się zmęczenia lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwilowa niewagda podczas używania narzędzi elektrycznych może prowadzić do poważnych obrażeń u osób.

b) **Należy używać środki ochronne.** Zawsze używać środków ochrony oczu. Środki ochronne jak np. respirator, obuwie ochronne antypoślizgowe, sztywne nakrycie głowy lub ochrona słuchu, używanie zgodnie z warunkami pracy, obniżają niebezpieczeństwo urazów u osób.

c) **Należy uważać na nieumyślne włączenie.** Sprawdzić czy wyłącznik podczas wtykania wtyczki do gniazdku 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 należy zdjąć wszystkie narzędzia regulacyjne lub klucze.** Narzędzie regulacyjne lub klucz, który

zostanie pozostawiony zamocowany do obracającej się części narzędzi elektrycznego, może być przyczyną urazu osób.

e) **Należy pracować tylko w miejscu bezpiecznego dosięgu.** Ważne utrzymywać stabilną postawę i równowagę. W ten sposób będzie możliwa lepsza manipulacja narzędziem elektrycznym w nieprzewidzianych sytuacjach.

f) **Ubiór powinien być stosowny.** Nie ubierać luźnych ubrań ani biżuterii. Dbać o to, aby 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) **Jedeli do dyspozycji są środki do podłączenia urządzenia, do odsysania i gromadzenia pyłu, należy zapewnić, aby takie urządzenia były podłączone i stosownie używane.** Użycie tych urządzeń może ograniczyć bezpieczeństwo stworzone przez powstający pył.

### 4) Używanie narzędzi elektrycznych i konserwacja

a) **Nie należy przeciągać narzędzi elektrycznych.** Używać właściwych narzędzi, które są przeznaczone do wykonywanej pracy. Właściwe narzędzie elektryczne będzie lepiej i bezpieczniej wykonywać pracę, do której było skonstruowane.

b) **Nie używać narzędzi elektrycznych, których nie można włączyć lub wyłączyć wyłącznikiem.** Jakiekolwiek narzędzia elektryczne, którym nie można sterować wyłącznikiem, jest niebezpieczne i musi być naprawione.

c) **Należy wyłączyć narzędzie poprzez wyciągnięcie wtyczki z gniazdku i/lub poprzez odłączenie baterii przed jakimkolwiek ustawianiem, zmianą akcesoriów lub przed usunięciem nieużywanego narzędzia elektrycznego.** Niniejsze prewencyjne instrukcje bezpieczeństwa ograniczają bezpieczeństwo przypadkowego włączenia narzędzia elektrycznego.

d) **Nie używane narzędzia elektryczne przechowujecie poza dostępem dzieci i nie pozwólcie osobom, które nie były zaznajomione z narzędziem elektrycznym lub z niniejszą instrukcją, by go używać.** Narzędzia elektryczne są niebezpieczne w rękach niedoszłodzych użytkowników.

e) **Należy konserwować narzędzia elektryczne.** Sprawdzić regulację poruszających się części i ich ruchliwość, skupić się na pęknięciach, elementach złamanych i jakikolwiek pozostałych okolicznościach, które mogą zagrozić pracy narzędziu elektrycznego. Jeżeli narzędzie jest uszkodzone, przeprowadzić jego naprawę przed dalszym użyciem. Dużo wypadków spowodowanych jest przez nieserwisiowane narzędzia elektryczne.

f) **Narzędzia do cięcia należy utrzymywać 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.

g) **Narzędzia elektryczne, akcesoria, narzędzia robocze itd. używać 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.** Użycie narzędzi elektrycznych do przeprowadzania innych czynności, niż do jakich są przeznaczone, może prowadzić do niebezpieczeństwnych sytuacji.

### 5) Serwis

a) **Naprawy narzędzi elektrycznych należy powierzyć osobie wykwalifikowanej, która będzie używać identycznych części zamiennej.** W tym sposobie zostanie zapewniony ten sam poziom bezpieczeństwa narzędzia elektrycznego jak przed naprawą.

## Ostrzeżenia dotyczące młotów

a) **Należy używać ochronę słuchu.** Narażenie na hałas może spowodować utratę słuchu.

b) **Jeśli wraz z narzędziem są dostarczane dodatkowe uchwyty (rekojeści), należy je bezwarunkowo używać.** Utrata kontroli może spowodować wypadek.

c) **Podczas wykonywania czynności, przy których narzędzie mogłoby dotknąć się ukrytych przewodów lub swego własnego przewodu, należy elektronarzędzie trzymać za przeznaczone do tego izolowane powierzchnie.** Dotyk pracującego narzędzia z „żywym” przewodem może spowodować, że nieizolowane metalowe części elektronarzędzia staną się „żywymi” i mogą spowodować porażenie użytkownika prądem elektrycznym.

## Informacje o hałasie i wibracjach

### Hałas

Wartości zmierzone zostały zgodnie z normą EN 60745.

Poziom ciśnienia akustycznego  $L_{WA} = 87,1$  dB (A).

Poziom mocy akustycznej  $L_{WA} = 98,1$  dB (A).

Niedokładność mierzenia  $K = 3$  dB (A).

**UWAGA! Podczas pracy z elektronarzędziem powstaje hałas!**

Należy używać środki ochrony słuchu!

### Wibracje

Ważna wartość wibracji oddziałyujących na dlonie i ramiona:

Wiercenie udarowe w betonie  $a_h = 29,99$  m/s<sup>2</sup>.

Dłutowanie  $a_h = 25,02$  m/s<sup>2</sup>.

Niedokładność pomiaru  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>.

Podane wartości wibracji i hałasu zostały zmierzone zgodnie z warunkami pomiarów podanymi w normie EN 60745 i służą do porównania narzędzi. Są stosowne również do wstępnej oceny narażenia na wibracje i hałas podczas używania narzędzi.

Podane wartości wibracji i hałasu odnoszą się do głównego użycia elektronarzędzia. W przypadku innego użycia elektronarzędzia, z innymi narzędziami lub w przypadku niedostatecznej konserwacji wystawienia na wibracje i hałas podczas pracy może być wyraźnie wyższe.

W celu dokładnej oceny narażenia podczas określonego z wyprzedzeniem czasu pracy należy również brać pod uwagę czas pracy narzędzi na wolnych obrotach oraz okresy wyłączenia elektronarzędzia w ramach danego czasu pracy. W ten sposób może się okazać, że narażenie podczas całego czasu pracy jest wyraźnie niższe.

## Użytkowanie

Elektropneumatyczny młot udarowo-obrotowy EKK 30 przeznaczony jest do wiercenia udarowego z pełnymi (spiralnymi) wiertłami do betonu, kamienia i muru, do wiercenia udarowego z pustymi koronami wiertniczymi do muru a średnio skomplikowanymi częścią płytek, tynków, kamienia, betonu oraz muru. W kombinacji z adapterem i uchwytem wiertarskim można elektronarzędzie wykorzystywać do wkręcania do drewna, metali i tworzyw.

Elektronarzędzie można używać tylko do wymienionych powyżej celów i tylko w zakresie określonym przez producenta.

Niniejszy elektropneumatyczny młot udarowo-obrotowy nie nadaje się do ciężkich prac budowlanych.

### Podwójna izolacja

W celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa użytkownika są nasze narzędzia konstruowane tak, by odpowiadały obowiązującym przepisom europejskim (normom EN). Urządzenia z podwójną izolacją są oznaczone międzynarodowym symbolem podwójnego kwadratu. Narzędzia takie nie mogą być uziemione, a do ich zasilania wystarczy przewód z dwiema żyłami. Elektronarzędzia posiadają odkłocanie zgodnie z normą EN 55014.

## Montaż dodatkowego uchwytu i ogranicznika głębokości

**Uwaga! Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym. Przed jakąkolwiek manipulacją z urządzeniem należy wyciągnąć wtyczkę z prądu zasilającego z gniazdka!**

Urządzenie należy używać wyłącznie z dodatkowym uchwytem (8). Dodatkowy uchwyt należy umieścić na uchwycie narzędziowym (7) i mocno zaciśnąć pierścień mocujący (8a) przy pomocy pokrętła.

W celu zmiany pozycji dodatkowego uchwytu zwolnić pierścień (8a) przy pomocy pokrętła, a po przeprowadzeniu zmiany położenia uchwytu ponownie go zaciśnąć.

Do wykonania otworu określonej głębokości albo w celu wywiercienia serii otworów należy używać prętowy ogranicznik głębokości (9).

Na dodatkowym uchwycie należy naciągnąć przycisk nastawiania ogranicznika głębokości (8b), a do otworu w kształcie sześciokąta wsunąć sześcioboki pręt ogranicznika głębokości tak, by jedna z jego dwóch krawiebowanych stron była zawsze w kierunku w góre. Ogranicznik głębokości następnie należy wysunąć do wymaganej długości i zabezpieczyć przez zwolnenie przycisku ustawiania na dodatkowym uchwycie. Długość wysuwania można korygować minimalnie po 2 mm.

## Rozpoczęcie eksploatacji

Załączając wyłącznie do jednofazowej sieci prądu przemiennego o napięciu podanym na tabliczce znamionowej. Można połączyć również do gniazdk bez kontaktu ochronnego, ponieważ dotyczy elektronarzędzia klasy II.

Należy skontrolować, czy typ gniazdko odpowiada typowi wtyczki.

### Włączenie i wyłączenie

Urządzenie włączamy przez naciśnięcie przycisku (1), do wyłączenia dojdzie natychmiast po zwolnieniu przycisku.

### Regulacja obrotów

Obroty można płynnie regulować przy pomocy przycisku (1). Po lekkim naciśnięciu przycisku młot udarowo-obrotowy zacznie pracować z wolniejszymi obrotami. Liczba obrotów jest tym większa, im bardziej naciśnięty jest wyłącznik.

### Przelącznik funkcji (3)

Przelącznik funkcji (3) ma cztery pozycje:



= wiercenie,

= wiercenie udarowe,

= cięcie,

= ustawienie pozycji narzędzi do cięcia.

### Wiercenie, wiercenie udarowe, cięcie

#### W celu wiercenia lub zakręcania:

przelączyć przelącznik (3) na symbol

#### W celu wiercenia z udarem:

przelączyć przelącznik (3) na symbol

#### W celu cięcia:

przelączyć przelącznik (3) na symbol

#### W celu stawienia pozycji narzędzi do cięcia:

przelączyć przelącznik (3) na symbol

Przelaczania funkcji można dokonać tylko, jeśli elektronarzędzie jest w stanie spoczynku. Przelącznik (3) należy przekręcić na wymaganą pozycję.

Przelącznik biegów młota przejdzie do trybu zwolnionego po naciśnięciu przycisku (1), ew. przy włączeniu młota.

**Uwaga: Podczas wiercenia z udarem nie należy przelądać obrotów w lewo, mogłoby dojść do uszkodzenia wiertła, które nie jest skonstruowane do wykonywania przy obrotach w lewo. Przeladzenie obrotów jest pożądane dopiero wtedy, kiedy wiertło jest zablokowane i należy je wyprowadzić z otworu na zewnątrz. W celu wiercenia z udarem należy używać wyłącznie zalecone wiertła z końcówką SDS-Plus.**

W tej elektropneumatycznej młotowietarce nie można bezpośrednio używać klasycznych wiertel udarowych. Wiertła takie przeznaczone są wyłącznie do szybkozaciiskowych uchwytów wiertarskich albo zebatych uchwytów z kluczykiem.

### Przelaczanie kierunku obrotów

Przelącznik kierunku obrotów (2) można używać tylko, kiedy narzędzie jest w stanie spoczynku.

Obroty w prawo: przycisk przelącznika kierunku oznaczony symbolem

przesunąć aż do oporu w lewą stronę.

Obroty w lewo: przycisk przelącznika kierunku oznaczony symbolem

przesunąć aż do oporu w prawą stronę.

## Umocowanie i usunięcie narzędzi

Do uchwytu wiertarskiego (4) narzędzia mocują się bez klucza.

### Umocowanie narzędzi

 **Uwaga!** Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym. Przed jakąkolwiek manipulacją z elektronarzędziem należy wyciągnąć wtyczkę zasilania z gniazdka elektrycznego!

Wyciąść stopkę narzędzią (14) z zanieczyszczeń i lekko ją posmarować przeznaczonym do tego celu smarem.

Podczas mocowania narzędziu do uchwytu wiertarskiego nie trzeba naciąć na tulejce ochronnej. Należy powoli obracać narzędziem, dopóki nie wejdzie do rowków prowadzących. Następnie lekkiem posunięciem w osi narzędziu sprawdzić, czy narzędzie jest dostatecznie umocowane i nie grozi jego wypadnięciu z uchwytu wiertarskiego.

Podczas mocowania narzędziu należy uważać, żeby nie doszło do uszkodzenia gumowego kapturka (6), który chroni uchwyt wiertarski przed przenikaniem pyłu oraz większych zanieczyszczeń.

Uszkodzony gumowy kapturek należy niezwłocznie wymienić za nowy!

### Wyjęcie narzędzi

Ściągnąć tulejkę zabezpieczającą (5) w kierunku korpusu młotowiertarki i wyciągnąć narzędzie.

### Adapter z uchwytem wiertarskim

W celu wiercenia oraz wkrcania do metalu, drewna lub tworzywa przy użyciu wiertel z chwytem walcowym należy użyć adaptera z uchwytem wiertarskim (16).

Podczas umieszczania adapteru z uchwytem wiertarskim należy postępować tak samo, jak zostało to opisane w rozdziale „Umocowanie narzędzi”.

Przy wyjmowaniu adapteru uchwytem wiertarskim postępując tak samo, jak zostało to opisane w rozdziale „Wyjmowanie narzędzi”.

### Uchwyt antywibracyjny „CVS”

Elektropneumatyczny młot udarowo-obrotowy EKK 30 wyposażony jest w ergonomiczny uchwyt (10) z tworzywa kompozytowego, które jest w miejscu umocowania do narzędziu zostało wyposażone w staw, absorbowjący powstające wibracje i chroniący przed nadmiernym szkodliwym działaniem na ręce obsługi.

### Praktyczne rady

Nie wiercić w miejscach, gdzie mogłyby się znajdować ukryte instalacje elektryczne, gazowe lub wodne. Miejscie, w którym będzie przeprowadzane wiercenie, zawsze najpierw należy przebadać przez pomocny detektora metali.

Do wiercenia w metalu należy wykorzystywać wyłącznie doskonale ostre wiertła.

Do wiercenia w kamieniu oraz w betonie należy używać wyłącznie wiertła przeznaczone dla tego celu wiertła z ostrzami z twardego metalu.

Ilość obrotów należy zawsze dostosować do wierconego materiału oraz średnicy użytego wiertła.

### Wiercenie z udarem

Należy używać ochronne okulary oraz ochraniače słuchu.

Na młotowiertarkę nie należy naciąć zbyt mocno. Jej skuteczność nie będzie przez to wyraźnie większa.

Należy zawsze pracować z dodatkowym uchwytem (8).

Przed włączeniem elektronarzędzia należy sprawdzić, czy wyłącznik funkcji (3) jest ustawiony na wymagany tryb pracy.

### Wiercenie do płytak

Płytkę należy najpierw powoli nawiercić bez udaru. Dopiero, kiedy jest już przewiercona, należy przełączyć na wiercenie udarowe i wywiercić materiał podkładowy.

### Wkręcanie

Bity do wkrcania można mocować w adapterze z uchwytem wiertarskim (13) lub bezpośrednio w innym stosownym adapterze.

### Długofałowe magazynowanie

Po długofałowym magazynowaniu może dojść do tego, że elektronarzędzie nie będzie w trybie wiercenia udarowego od razu po włączeniu działać z pełną mocą. Jest to normalne i spowodowane zastąpieniem smaru w mechanizmie udarowym. Urządzenie należy pozostawić włączone w trybie wiercenia udarowego i nie przerywać jego obciążenia, dopóki mechanizm udarowy nie rozgrzeje się dostatecznie.

Jeśli trudności nie ustaną należy się zwrócić do autoryzowanego serwisu.

## Konserwacja i serwis

 **Uwaga!** Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym. Przed jakąkolwiek manipulacją z urządzeniem należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka elektrycznego!

- Otwory wentylacyjne (11) należy zawsze utrzymywać czyste.
- Dostępne z zewnątrz plastikowe części należy regularnie czyścić szmatką, bez używania środków czyszczących.
- Po użytkowaniu przez dłuższy czas w trudnych warunkach należy przekazać elektronarzędzie do autoryzowanego serwisu firmy Narex w celu przeglądu i dokładnego wyczyszczenia.
- Elektronarzędzie zostało wyposażone w samoodłączalne szczotki. Jeśli są one nadmiernie zużyte, silnik zostaje automatycznie odłączony. Chroni to silnik przed uszkodzeniem. Wymiana szczotek może zostać wykonana wyłącznie w autoryzowanych warsztatach.

**Po każdym ok. 100 godzinach eksploatacji należy odnieść urządzenie na przeprowadzenie regularnej konserwacji, która zapewni stał dobry poziom pracy i wysoką żywotność.**

Podczas regularnej konserwacji elektronarzędzia przeprowadzone zostaną następujące prace:

- Czyszczenie obudowy silnika, usunięcie osadów, zanieczyszczeń oraz kurzu z korpusu.
- Czyszczenie części mocującej.
- Kontrola zużycia pierścieni tłokowych.
- Kontrola zużycia szczotek.
- Wymiana smarów lożyskowych.
- Sprawdzenie działania sprzągła bezpieczeństwa.

 **Uwaga!** Ze względu na ochronę przeciw porażeniu prądem elektrycznym oraz zachowanie klasy ochrony, należy wszelkie prace konserwacji i serwisu wymagające demontażu płytki urządzenia wykonywać wyłącznie w autoryzowanym warsztacie!

Aktualny spis autoryzowanych serwisów znajdą Państwo na naszych stronach [www.narex.cz](http://www.narex.cz) w sekcji „Miejsca serwisowe”.

## Akcesoria

Zaleca się używać z elektronarzędziem odpowiednie akcesoria dostępne w sklepach z ręcznymi elektronarzędziami.

## Magazynowanie

Zapakowane elektronarzędzie można przechowywać w suchym nieogrzewanym magazynie, gdzie nie dojdzie do obniżenia temperatury poniżej -5°C.

Niezapakowane elektronarzędzie należy przechowywać wyłącznie w suchym magazynie, gdzie nie dojdzie do obniżenia temperatury poniżej +5°C i gdzie nie będzie dochodziło do nagłych zmian temperatury.

## Recykling

Elektronarzędzie, akcesoria i opakowania należy utylizować, jako surowce wtórne, bez powodowania szkód środowiska naturalnego.

### Tylko dla krajów UE:

Elektronarzędzia nie wolno wyrzucać z odpadami komunalnymi!

Zgodnie z europejską dyrektywą 2002/96/WE o starych elektrycznych i elektronicznych urządzeniach oraz z jej wprowadzeniem w przepisach krajowych elektronarzędzia nienadające się do dalszego użytku muszą zostać gromadzone w celu przeprowadzenia ich recyklingu bez uszkadzania środowiska naturalnego.

## Gwarancja

Na nasze urządzenia udzielamy gwarancji wady materiałów oraz wady produkcyjne zgodnie z przepisami prawa danego kraju, minimalnie jednak na okres 12 miesięcy. W krajach Unii Europejskiej wynosi okres gwarancji 24 miesiące przy wyłącznie prywatnym użytkowaniu (udowodnione na podstawie faktury lub karty dostawy).

Szkoły wynikające z naturalnego zużycia, przeciążenia, niewłaściwego obchodzenia, ewentualnie szkody powstałe z winy użytkownika lub spowodowane użytkowaniem sprzecznym z instrukcją obsługi lub szkody, które były znane podczas zakupu, nie są objęte gwarancją.

Reklamacje można uznać tylko wtedy, jeśli elektronarzędzie będzie w stanie nierożmontowanym przesłane z powrotem do dostawcy lub do autoryzowanego warsztatu serwisowego NAREX. Należy przechować instrukcję obsługi, wskaźniki bezpieczeństwa, spis części zamiennych oraz dokument kupna. Poza tym zawsze obowiązują aktualne warunki gwarancyjne producenta.

## Uwaga

Na podstawie nieustannych badań i rozwoju producent zastrzega sobie możliwość zmian danych technicznych.

## Deklaracja zgodności

Producent oświadcza, że elektronarzędzie spełnia wszelkie odpowiednie postanowienia obowiązujących przepisów Wspólnoty Europejskiej.

### Bezpieczeństwo:

EN 60745-1; EN 60745-2-6

Dyrektywa 2006/42/WE

### Kompatybilność elektromagnetyczna:

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

Dyrektywa 2014/30/UE

### RoHS:

Dyrektywa 2011/65/UE

Miejsce ułożenia dokumentacji technicznej:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, Republika Czeska



Narex s.r.o.

Chelčického 1932

470 01 Česká Lípa

Maciej Stajkowski

Pielnomocnik spółki

01.08.2018

**Fúrókalapács EKK 30**  
**Eredeti használati útmutató (HU)**

**Tartalom**

A gép leírása .....	36
Műszaki adatok.....	36
Általános biztonsági utasítások.....	37
Biztonsági figyelmezettség a kalapáccshoz .....	37
Információk a rezgés és zajtárolomról .....	38
Használat .....	38
Kettős szigetelés .....	38
A kiegészítő fogantyú és a mélységi ütközö felszerelése .....	38
Üzembe helyezés.....	38
A fűrészár befogása és kivétele .....	38
Rezgéscsillapító tartó „CVS”.....	39
Gyakorlati tippek .....	39
Karbantartás és szerviz.....	39
Tározékok.....	39
Tárolás .....	39
Újrahasznosítás .....	39
Jótállás .....	39
Megfelelőségi nyilatkozat .....	39

**A gép leírása**

- 1 ..... Fordulatszám-szabályzó kapcsoló
- 2 ..... Forgás irányváltó kapcsoló
- 3 ..... Funkciójárat
- 4 ..... Szerszám befogó (SDS-plus)
- 5 ..... Biztosító karmantyú
- 6 ..... Gumi burkolat
- 7 ..... Rögzítő nyak
- 8 ..... Kiegészítő fogantyú
- 8a..... A kiegészítő fogantyú karmantyúja
- 8b .... A mélységtükör állítócsavarja
- 9 ..... Mélységtükör
- 10 .... Rezgéscsillapító tartó (CVS)
- 11 .... Szellőző nyílások
- 12 .... Fűrészár SDS-Plus\*
- 13 .... Vésszár SDS-Plus\*
- 14 .... Fűrészár (SDS-plus)
- 15 .... Hengeres fűrészár\*
- 16 .... Adapter tokmánya\*

\*A képen lévő vagy a leírásban szereplő tartozék nem szükségszerűen része a szállításnak.

**Műszaki adatok**

Típus	EKK 30	
Tápfeszültség	230 V	
Hálózati frekvencia	50–60 Hz	
Teljesítményfelvétel	850 W	
Üresjárati fordulatszám	0–1 500 min <sup>-1</sup>	
Utések száma üresjáratban	0–5 000 min <sup>-1</sup>	
Az utések energiája	4,0 J	
Munkamód	Fúrás	
	Ütvefúrás	
	Vésés	
Elektromos fordulatszám szabályzás	IGEN	
Jobb/bal oldali forgás	IGEN	
Biztonsági tengelykapcsoló	IGEN	
Control-Vibration-System (CVS)	IGEN	
Szerszám befogás	SDS-Plus	
Fúrás – ø max.	Acél	13 mm
	Fa	40 mm
	Beton	30 mm
	Falazat	82 mm
Ajánlott fúrási ø betonba		8–18 mm
Csavarbehajtás furatoknál – ø max.	Fa	10 mm
a rögzítőnyak átmérője		54 mm
A tápkábel hossza		4 m
Tömege (az EPTA 09/2014 szerint)		3,2 kg
Védelmi osztály		II / II

## Általános biztonsági utasítások



**VESZÉLY!** Figyelmesen olvassa el a teljes használati útmutatót és a biztonsági előírásokat. Az alábbi biztonsági és használati utasítások be nem tartása drámatéteshöz, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérüléshez vezethet.

A használati útmutatót későbbi felhasználásokhoz is örizz meg.

A következő figyelmeztető utasításokban szereplő „elektromos kéziszerszám” kifejezés attól hálózati vezetéken keresztül az elektromos hálózatról vagy akkumulátorról táplált (elektromos hálózattól független) elektromos kéziszerszámot kell érteni.

### 1) Biztonságos munkakörnyezet

a) A munkahelyet tartsa tisztán és biztosítja a megfelelő világítást. A rendeletten és rosszul megvilágított munkahely baleset forrása lehet.

b) Az elektromos kéziszerszámmal ne dolgozzon robbanásveszélyes helyen (gyűlékony földalakok és gázok közelében, vagy poros levegőjű helyen). Az elektromos szerszámban keletkező szikrákat a port vagy a robbanásveszélyes anyagokat berobbantathatják.

c) Az elektromos kéziszerszám használata közben a gyerekkel és az illetéktelen személyeket tartsa távol a munkahelytől. Ha megtávirjak a munkájában, akkor elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

### 2) Elektromos biztonság

a) A csatlakozódugót csak a dugónak megfelelő hálózati aljzathoz csatlakoztassa. A csatlakozódugót átalakítani és megbontani tilos. A földeléses csatlakozódugót csak közvetlenül a földeléses aljzathoz szabad csatlakoztatni (elosztó használata tilos). Az áramütések elkerülése érdekében csak sértéten csatlakozódugóval, és a dugónak megfelelő aljzatról üzemeltesse a kéziszerszámot.

b) Ügyeljen arra, hogy a teste le rengeteg hozzá feldobott tárgyakhoz (fűtőcsövekhez, rádiátorhoz, tűzhelyhez, hűtőszekrényhez stb.). Amennyiben a teste le van földelve, nagyobb az áramütés kockázata.

c) Az elektromos kéziszerszámot ne tegye ki eső vagy nedvesség hatásának. Az elektromos kéziszerszámba kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.

d) A hálózati vezetéket ne használja más célokra. A csatlakozódugót tilos a vezetéknél fogva kihúzni az aljzatból, a művelethez fogja meg a csatlakozódugót. A készülék ne húzza és ne mozgassa a hálózati vezetéknél fogva. A hálózati vezetéket tartsa kellő távolságra a forró alkatrészektől, olajos tárgyaktól és éles sarkaktól, valamint a gép mozgó részeitől. A sérült vagy összetekeredett hálózati vezeték balesetet okozhat.

e) Az szabadban végzett munkákhoz csak hibátlan, és a szabadban való munkákra alkalmas hosszabbítót használjon az elektromos kéziszerszámhoz. A szabadterületen használataihoz hosszabbító alkalmazásával csökkenheti az áramütés kockázatát.

f) Amennyiben az elektromos készüléket nedves, vizes helyen használja, akkor azt áram-védeőkapcsolóval (RCD) védett hálózati aljzathoz csatlakoztassa. Az áram-védeőkapcsoló (RCD) használata csökkenti az áramütés kockázatát.

### 3) Személyi biztonság

a) Az elektromos kéziszerszám használata közben legyen figyelmes, jól gondolja át mit fog csinálni, koncentráljon a munkára, a cselekedeteit pedig józan megfontolásos vezéreljük. Az elektromos kéziszerszámot ne használja ha fáradt, alkoholt vagy kábítószert fogyaszt, vagy gyógyszerek hatása alatt áll. Az elektromos kéziszerszám használata közben pillanatnyi figyelmetlenség komoly balesetek forrása lehet.

b) Munka közben használja a munkavédelmi eszközöket. Munka közben minden viseljen védőszemüveget. Az elektromos kéziszerszám jellegétől függő munkavédelmi eszközök (például légszűrő maszk, csiszászáglati védőcipő, fejvédő sisak, fülvédő stb.) előirás szerű használatával csökkentheti a baleseti kockázatokat.

c) Előzze meg a véletlen gépindításokat. Az elektromos kéziszerszám mozgatásához során a hálózati vezetéket húzza ki az aljzatból, az ujjjal pedig vegye le a fókapcsolót. Ha az elektromos kéziszerszám mozgatásakor az ujja a fókapcsolón marad, akkor a hálózathoz történő csatlakoztatáskor a véletlenül elindulhat a gép, ami súlyos sérülést is okozhat.

d) Az elektromos kéziszerszám bekapsolása előtt abból távolítsa el a beállításhoz szükséges szerszámokat és kulcsokat. A forgó géprendszerben maradt kulcs vagy más tárgy súlyos balesetet okozhat.

e) Csak biztonságosan elérhető távolságban dolgozzon a géppel. Munka közben álljon stabilan a biztonságosan. Igy jobban oda tud figyelni a kéziszerszámmal végzett munkára a váratlan helyzetekben is.

f) Viseljen megfelelő munkaruhát. Forgó gépek használata esetén

ékszeret, laza ruhát viselni tilos. Ügyeljen arra, hogy a haja, a ruhája, vagy a kesztyűje ne kerülhessen a forgó alkatrészek közelébe. A laza ruhát, a lögő ékszeret, vagy a hosszú hajat a gép forgó alkatrészei elkapthatják.

g) Amennyiben a géphez lehet forgácsagyűjtő, vagy por- és forgácselszívőt csatlakoztatni, akkor ezt megfelelően csatlakoztassa az elektromos kéziszerszámhoz. Az elszívó és forgácsagyűjtő alkalmazásával védekezhet a por okozta kockázatokkal szemben.

### 4) A elektromos kéziszerszám használata és karbantartása

a) Az elektromos kéziszerszámmal ne terhelje túl. A munka jellegének megfelelő elektromos kéziszerszámot használjon. A megfelelő kiválasztott elektromos kéziszerszám biztosítja a rendeltekések megfelelő biztonságát és hatékonyságát.

b) A meghibásodott fókapcsolójú elektromos kéziszerszámot ne használja. A hibás fókapcsolóval rendelkező elektromos kéziszerszám használata veszélyes, a készüléket meg kell javítatni.

c) Beállítás, tartozékcseré, karbantartás, vagy a kéziszerszám lehelyezése előtt a gép csatlakozódugóját húzza ki az aljzatból (illetve vegye ki az akkumulátort). Ezzel megakadályozhatja a véletlen gépindítást az ilyen jellegű munkák végrehajtása közben.

d) A használaton kívül elektromos kéziszerszámot gyerekeltől, valamint a használati utasítást nem ismerő személyektől elzárva tárolja, és ezeknek ne engedje a gép kezelését sem. Az elektromos kéziszerszám hozzá nem érő kezekben veszélyesnek tekinthetők.

e) Az elektromos kéziszerszámot tartsa karban. Az elektromos kéziszerszámot, a működtető és mozgó részeit, a burkolatokat és a védelmi elemeket a használatba vétel előtt ellenőrizze le. Sérült, repedt, vagy rosszul belépítőt és a szabályzású működést zavaró hibákkal rendelkező géppel dolgozni tilos. A sérült és hibás kéziszerszámot az újbóli használatba vételle előtt javítassa meg. A karbantartások elmulasztása és elhangolásra baleseteket okozhat.

f) Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat. A megfelelően karbantartott és élvezett vágószerszámokkal jobb a megmunkálás hatékonysága, és kisebb a kockázata a vágószerszám leblokolásának.

g) Az elektromos kéziszerszámot, a tartozékokat és vágószerszámokat csak a használati utasítás előírásai szerint, valamint a rendeltekésekének megfelelő módon, továbbá az adott munkakörülményeket és a munika típusát is figyelembe véve használja. A rendeltekéstől eltérő géphasználat veszélyes és váratlan helyzeteket hozhat létre.

### 5) Szerviz

a) Az elektromos kéziszerszám javítását bízza márka- vagy szakszervizre, a gép javításához csak eredeti alkatrészeket szabad felhasználni. Csak így biztosítható az elektromos kéziszerszám biztonságának az eredeti módon való helyreállítása.

## Biztonsági figyelmeztetés a kalapácschoz

a) Használjon hallásvédelmet. A zajnak kitettség a hallás elvesztését okozhatja.

b) Használjon kiegészítő fogantyút (kiegészítő fogantyúkat), ha az (azok) a szerszám tartozéka. Az ellenőrzés elvesztése személyi sértést okozhat.

c) Ha a munkavégzés során a szerszám érintkezhet a rejtett vezetékekkel vagy a saját vezetékével, tartsa az elektromechanikus szerszámot a szigetelt burkolatoknál. Ha a szerszám érintkezik az „élő” vezetékkel, az elektromechanikus szerszám nem szigetelt fém részei „vezetővé” válhatnak, ami elektromos áramütés okozhat.

## Információk a rezgés és zajtárolomról

### Zaj

Az értékeket a EN 60745 szabvány szerint mérték.

Az akusztikai nyomás értéke  $L_{pA} = 87,1$  dB (A).

Az akusztikai teljesítmény értéke  $L_{WA} = 98,1$  dB (A).

Mérési pontatlanság K = 3 dB (A).

**FIGYELEM!** A munkavégészkar zaj keletkezik!

Használjon hallásvédőt!

### Rezgések

A kézre és karra ható rezgés súlyozott értéke:

Fűrókalapós betonban  $a_h = 29,99$  m/s<sup>2</sup>.

Vésés  $a_h = 25,02$  m/s<sup>2</sup>.

Mérési pontatlanság K = 1,5 m/s<sup>2</sup>.

A megadott rezgési és zaj-értékeket a EN 60745 szabványban meghatározott a szerszámok összehasonlítására szolgáló vizsgálati feltételek szerint mérték. Ezek alkalmazásak a szerszám használatakor keletkező rezgés- és zajterhelés előzetes elbírálására is.

A megadott rezgési és zaj-értékeket az elektromos szerszám fő használatara érvényesek. Az elektromos szerszám másfélé, más szerszámmal vagy hagyományos karbantartással történő használatakor a rezgés- és zajterhelés a teljes munkavégzés alatt jelentősen megnövekedhet.

Az előre meghatározott munkaidőre vonatkozó pontos elbírálásnak figyelembe kell venni a szerszám üresjáratát és a kikapcsolását a teljes munkaidő alatt. Ezzel jelentősen csökkenhető a terhelés a teljes munkaidő alatt.

### Használat

Az EKK 30 elektro-pneumatikus kombinált fűrókalapács ütvefűrásra szolgál tömör (spirálos) fűrészárakkal betonba, közelbe és falazatba, ütvefűrás szolgál körükön a fűrókoronával falazatban, illetve közepesen nehez vésésre burkolatokba, vakolatba, közelbe, betonba és falazatba. Az adapterrel és a tokmányralomban kombinálva a gép használható fába, fémbe és műanyagba fúrársa és csavarozásra is.

Ez az elektro-pneumatikus fűrókalapács kizárálog a fent részletezett célra a gyártó által meghatározott terjedelemben használható.

Ez az elektro-pneumatikus fűrókalapács nem alkalmas nehéz bontási munkákra.

### Kettős szigetelés

A felhasználó maximális biztonsága érdekében berendezéseket úgy terveztek, hogy megfeleljenek a hatályos európai uniós EN szabványoknak. A kettős szigetelésű készülékek nemzetközi jele a dupla négyzet. Az ilyen készülékek nem földelők, és a tápellátásukhoz elég a két részes kábel. A készüléket zavarmentesítették az EN 55014 szabvány szerint.

## A kiegészítő fogantyú és a mélységi ütköző felszerelése

**Figyelem!** Fennáll az áramütés veszélye. A készülék bármilyen kezelése előtt húzza ki a hálózati kábelt a dugaljóból!

A készüléket csak a kiegészítő fogantyúval (8) használja! A kiegészítő fogantyút helyezze a rögzítő nyakra (7) és a szorító karmantykú (8a) rögzítő szílárdán a forgatható fogantyúval.

A kiegészítő fogantyú vezetéknél változtatásakor lazítsa meg a karmantykút (8a) a forgatható fogantyúval, és a kívánt helyzetbe állítsa után ismét rögzítse szílárdan.

A furat kívánt mélységének kifúrásához vagy a sorozatfűráshoz használja a rudas mélységszűközőt (9).

A kiegészítő fogantyú nyomja meg a mélységszűköző állítóombjait (8b), és a hatlap alakú nyílásba helyezze be a mélységi ütköző hatlap rövidjét úgy, hogy a két bordázott oldal egyike minden felfelé nézzen. A mélységi ütközöt tolja ki a kívánt hosszra, és rögzítse a kiegészítő fogantyún lévő állító nyomogomb megállításával. A kitolás hossza 2 mm-ként állítható.

### Üzembehelyezés

A készülék csak egyfázisú az adattáblán szereplő feszültséggű hálózathoz csatlakoztatatható. A földelő vezeték nélküli dugaljba is csatlakoztatatható, mivel a fogyasztó II. osztályú.

Ellenorízze, hogy a hálózati csatlakozó típusa megfelel-e a dugalj típusának.

### Bekapcsolás és kikapcsolás

A készülék úgy kapcsolható be, hogy benyomja az (1) kapcsolót, és kikapcsol, ha a kapcsolót elengedi.

### Fordulatszám szabályzás

A fordulatszám folyamatosan állítható a kapcsolóval (1). A kapcsoló könnyed megnyomásával a fűrókalapács lassan forogni kezd. A fordulatszám annál jobban emelkedik, minél jobban benyomja a kapcsolót.

### Funkcióválasztó (3)

A funkcióválasztó (3) négy pozíciójával rendelkezik:



= fűrás

= ütvefűrás,

= vésés,

= a szerszám beállítása vésés-

hez.

### Fúrás, ütvefűrás és vésés

A fúráshoz vagy csavarbehajtáshoz:

váltsa át a funkcióválasztót (3) a  $\text{T}$  jelre.

Az ütvefűráshoz:

váltsa át a funkcióválasztót (3) a  $\text{T}\frac{1}{2}$  jelre.

Véséshez:

váltsa át a funkcióválasztót (3) a  $\text{T}$  jelre.

A szerszám pozíció beállításhoz véséshez:

váltsa át a funkcióválasztót (3) a  $\text{T}\frac{1}{2}$  jelre.

A funkciót kizárolag nyugalmi állapotban váltogassa. A funkcióváltó (3) egyszerűen elfordítja a kívánt helyzetbe.

A fűrókalapács váltóműve a kívánt üzemmódba vált a nyomogomb (1) megnyomásával, illetve amint a fűrókalapács bekapcsol.

**Figyelmeztetés:** Az ütvefűrásor ne váltsa át a fordulatot balra, ez sérelést okozhat a fűrőépíben, amelyet nem terveztek a balmenetre. A balra forgást csak akkor ajánlott átváltani, ha a fűrőszár beszorult, és ki kell húzni a furatból. Az ütvefűráshoz kizárolag SDS-Plus befordoszárú fűrészárak használata ajánlott.

Ebben az elektro-pneumatikus kalapácsban nem használhatók közvetlenül az ütvefűrő hengeres fűrészárak. Ezek a fűrészárak kizárolag a gyorstokmányú vagy a kulccsal meghúzható fogazott tokmányú fűrókba alkalmásak.

### Forgásirány váltó

A forgásirány váltót (2) kizárolag nyugalmi állapotban váltsa át.

Jobbra forgás: az irányváltó → szimbólummal jelölt gombját nyomja útközésig balra.

Balra forgás: az irányváltó ← szimbólummal jelölt gombját nyomja útközésig jobbra.

### A fűrőszár befogása és kivétele

A szerszám befogóba (4) a szerszám kulcs nélkül rögzíthető.

### A szerszám felhelyezése

**Figyelem!** Fennáll az áramütés veszélye. A készülék bármilyen kezelése előtt húzza ki a hálózati kábelt a dugaljóból!

Tisztítsa meg a fűrőszárat (14) a szennyeződésektől, és finoman kenje be az erre szolgáló kenőszírát.

A szerszám szerszám befogóba történő behelyezésekor nem kell benyomnia a birtatót karmantykút. Mindig lassan kezdje forgnai a szerszámot, amíg be nem esik a megfelelő hornyókba. Ezután egy könnyneg modulázzal a szerszám tengely irányába ellenőrizze, hogy megfelelően rögzült-e, és nem esik ki a szerszám befogóból.

A szerszám rögzítésekor ügyelje arra, hogy ne sérüljön a gumi burkolat (6), amely védi a szerszám befogót a por és a durvább szennyeződések bejutása ellen.

A sérült gumiburkolatot azonnal cserélje ki újra!

### A szerszám kivétele

A rögzítő karmantykút (5) húzza a teste felé, és húzza ki a szerszámot.

### Adapter tokmányai

A fémbe, fába és műanyagba történő fúráshoz a hengeres fűrészárak befogására egy adapter tokmány (16) használható.

Az adapter tokmány felhelyezésékor járjon el a „Szerszám behelyezése” fejezetben leírtak szerint.

Az adapter tokmány kivételekor járjon el a „Szerszám behelyezése” fejezetben leírtak szerint.

## Rezgéscsillapító tartó „CVS”

Az EKK 30 elektro-pneumatikus fűró-kalapács ergonomikus kompozit fogantyúval (10) van ellátva, amely a motorházhöz rögzítésénél a váltószekrénynél egy rezgéscsillapító csuklóval van ellátva, amely elnyeli a keletkezett rezgésekét, és megakadályozza a személyzet karjára gyakorolt a káros hatásokat.

## Gyakorlati tippek

Soha ne fürjön olyan helyen, ahol rejtett villany, gáz vagy vízvezetékek lehetnek. Először ellenőrizze a fűrás helyét például fémedetektorral.

A fémbe fúráskor csak tökéletesen megélezett fűrőszárat használjon.

A közébet és betonba fúráshoz használjon csak erre alkalmas fűrőszárat keményfémes élekkel.

A fordulatszámot minden aszerint válassza meg, amilyen anyagba fűr, és amilyen fűrőszárat használ.

## Ütvefúrás

Használjon védőszemüveget és hallásvédőt.

A fűrőkalapácsra nem nyomjon rá túlzott erővel. Ezzel nem növekszik számottevően a teljesítménye.

Mindig használja a kiegészítő fogantyút (8).

A gép bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy a funkcióválasztó (3) a kívánt munkaüzemben áll-e.

## Fűrás csempéje/járólapba.

A járólapot/csempét először fűrja meg lassan ütvefúrás nélkül. Csak amikor már átfúrta, váltszon át ütvefúrára, és fűrja ki az alatta lévő anyagot.

## Csavarozás

A csavarozás bátran az adapter tokmányba (16) vagy közvetlenül más megfelelő adapterre rögzíthető.

## Hosszabb tárolás

A hosszabb tároláskor előfordulhat, hogy a kéziszerszám nem működik az ütvefúrásor azonnal az elejtől teljes teljesítménnyel. Ez szokásos, és az ütvefűrő mechanikában kikeményedett a kenőanyag. A gépet hagyja bekapcsolt állapotban az ütvefúró helyzetben, és ne hagyja abba a terhelést, amíg az ütvefűró mechanika nem melegszik be megfelelően.

Ha a nehézségek továbbra is fennállnak, forduljon a márkaszervizhez.

## Karbantartás és szerviz

 **Figyelem! Fennáll az áramütés veszélye. A készülék bármilyen kezelése előtt húzza ki a hálózati kábelt a dugaljóból!**

A szellőző nyílást (11) tartsa minden tízszátnál.

- A kívülről hozzáérhető műanyag alkatrészeket rendszeresen tisztításra kendővel, tisztítóeszközök használata nélkül.
- A hosszúvá használt során igényes környezetben a készüléket vigye el szervizvizsgálásra, és alaposan tisztíttassa ki a Narex cégi márkaszervizében.
- A gép önmagától lekapcsolódó szénkefekkel van ellátva. Ha a szénkefek elkopnak, a motor automatikusan kikapcsol. Ezzel megakadályozható a forgórész sérelése. A szénkefek cseréjét kizárolag a márkaszervizben ajánlatos végezni.

**Minden 100 üzemőra után el kell vinni a gépet a rendszeres karbantartásra, amely garantálja az állandó és jó munkateljesítményt és a magas élettartamot.**

A rendszeres intervallumonkénti karbantartáskor a következő munkákat végezze el:

- Tisztítása meg a motorházt, távolítsa el az üledékeket és a port a házról.
- Tisztítása meg a rögzítő tokmányt.
- Ellenőrizze a dugattyúgyűrűk kopását.
- Ellenőrizze a szénkefek kopását.
- Cserélje ki a kenőszírokat.
- Ellenőrizze a bitoncsági tengelykapcsoló működését.

 **Figyelem! A áramütés elleni védelemre való tekintettel és a védettségi osztály fenntartása érdekében a motorház leszerelését igénylik karbantartási és szervizmunkálatot kizárolag márkaszerviz központban végezzenek el!**

A márkaszervizek aktuális jegyzéke megtalálható a honlapunkon [www.narex.cz](http://www.narex.cz) a „Szervizműhelyek” menüpontban.

## Tarto zékok

A jelen kéziszerszámmal használható ajánlott tartozékok könnyen beszerzhetők az elektromos kéziszerszámokat forgalmazó boltokban.

## Tárolás

A bocsátogtak kéziszerszám száraz és fűtött raktárban legfeljebb -5°C-ig tárolható.

A csomagolás nélküli kéziszerszám csak száraz raktárban, +5°C felett környezetében tárolható, ahol megakadályozzák a hirtelen hőmérséklet-változásokat.

## Újrahasznosítás

A elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat és csomagolásokat adja át környezetvédelmi újrahasznosításra.

## Csak EU-tagállamoknak:

Az elektromos készülékek soha ne dobja a kommunális hulladéktráloba!

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK európai irányelv és annak nemzeti jogszabályai értelmében a fel nem használt elektromos berendezéseket a környezetre nem ártalmás módon kell gyűjteni és újrahasznosítani.

## Jótállás

A készülékre a jogszabályi rendelkezések értelmében az adott ország rendelkezéseinek megfelelő, de legalább 12 hónapos jótállást biztosítunk az anyaghibákra és a gyártási hibákra. Az EU-tagállamokban a jótállási idő 24 hónap a kizárolag magáncérra történő használtnál (számlával vagy szállítólevéllel) igazolva.

A természetes elhasználódásból, túlterhelésből, helytelen kezelésből, illetve a felhasználó által okozott, vagy a használati útmutatóval ellentétesen történő használattól eredő károk, vagy a vásárláskor már ismert károk-ból eredő jótállási igények kizártak.

A reklamáció kizárolag akkor ismerhető el, ha a gép nem szétszerelt átlapotban kerül visszüköldeésre a beszállítónak vagy a NAREX márkaszerviz központnak. Kérjük, őrizze meg a használati útmutatót, a biztonsági utasításokat, a tartalékkalatrészek jegyzékét és a vásárlási bizonylat másolatát. Egyébként minden adott gyártói jótállási feltételek érvényesek.

## Megjegyzés

A folyamatosan zajló kutatások és fejlesztések alapján fenntartjuk a műszaki adatokban bekövetkező változásokat.

## Megfelelőségi nyilatkozat

A gyártó kijelenti, hogy a gépi berendezés megfelel az Európai Közösség szabán jogosító jogszabályon vonatkozó rendelkezéseinek.

### Biztonság:

EN 60745-1; EN 60745-2-6

2006/42/EK Irányelv

### Elektromágneses kompatibilitás

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

2014/30/EU Irányelv

### RoHS:

2011/65/EU Irányelv

A műszaki dokumentáció tárolásának helye:

Narex s.r.o., Chelčického 1932, 470 01 Česká Lípa, Cseh Köztársaság



Narex s.r.o.

Chelčického 1932

470 01 Česká Lípa

Maciej Stajkowski

A társaság ügyvezetője

2018. augusztus 1.

Aktuální seznam autorizovaných servisů naleznete na našich webových stránkách [www.narex.cz](http://www.narex.cz) v sekci „**Servisní místa**“.

Aktuálny zoznam autorizovaných servisov nájdete na našich webových stránkach [www.narex.cz](http://www.narex.cz) v sekci „**Servisné miesta**“.

The current list of authorized service centres can be found at our website [www.narex.cz](http://www.narex.cz), section “Service Centres”.

Die aktuelle Liste der autorisierten Servicestützpunkte finden Sie unter [www.narex.cz](http://www.narex.cz) im Abschnitt „Servicestellen“.

La lista actual de los centros de servicio autorizados se puede encontrar en nuestro sitio web [www.narex.cz](http://www.narex.cz) en la sección «**Puntos de servicio**».

Действующий список авторизованных сервисных мастерских можно найти на нашем сайте [www.narex.cz](http://www.narex.cz) в части «**Сервисные мастерские**».

Aktualnú listę uprawnionych warsztatów można znaleźć na naszej stronie internetowej [www.narex.cz](http://www.narex.cz) w sekcji „**Miejsca serwisowe**“.

A márkaszervizek aktuális jegyzékét [www.narex.cz](http://www.narex.cz) honlapon a „**Szervizek**” hivatkozás alatt találja meg.

## ZÁRUČNÍ LIST

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

### Narex s.r.o.

Chelčického 1932

470 01 Česká Lípa

Czech Republic

Tel.: +420 645 471–2; +420 645 227

Fax.: +420 487 823 207

E-mail: [narex@narex.cz](mailto:narex@narex.cz)

[www.narex.cz](http://www.narex.cz)

