AKBC 36 MAGFORCE (**)

99100000638

Slovensky (sk)
Polski (pl)
Română (ro)
Slovensko (sl)
Srpski (sr)
Hrvatski (hr)
Русский (ru)
Українська (uk)
Български (bg)
Eesti (et)
Lietuviškai (lt)
Latviešu (lv)
中文 (zh CM)
عربي (ar)



3 41 01 422 06 1

2026-06-08

FEIN

		AKBC 36 MAGFORCE (**)
		99100000638
U	V	18
P_1	W	1100
P_2	W	610
n_{OR}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	660
n_{OL}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	530
	kg	8,5
HSS, HM ⌀ Fe 400	mm	12 ... 36
HSS ⌀ Fe 400	mm	16
		M12
⌀	mm	32
L_{pA}	dB(A)	80,7
K_{pA}	dB	3
L_{wA}	dB(A)	93,7
K_{wA}	dB	3
L_{pCpeak}	dB	94,7
K_{pCpeak}	dB	3
a_h	m/s^2	0,9
K_u	m/s^2	1,5
T_a	°C	– 5 ... + 40

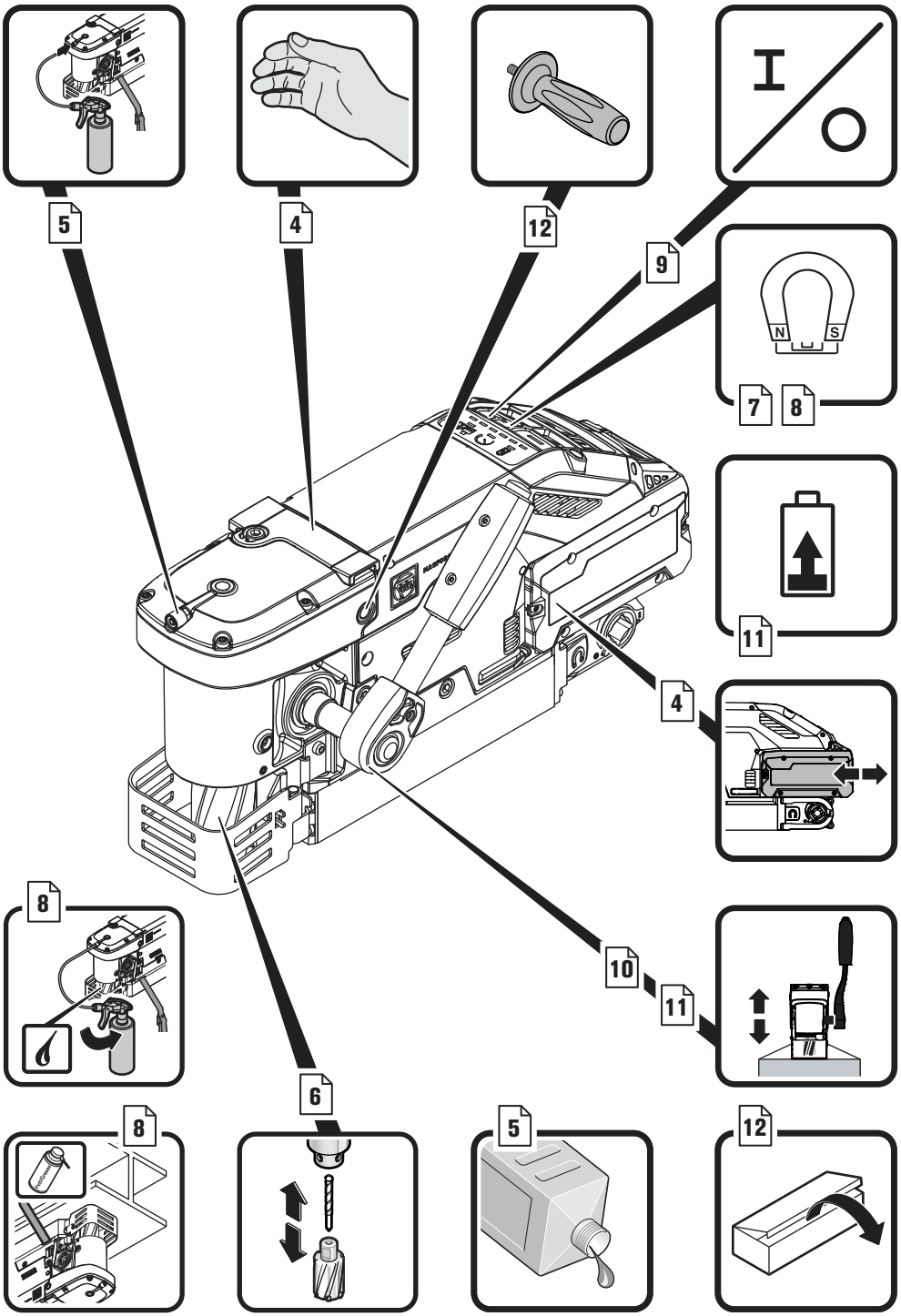
		ProCORE 18V 8 Ah
AMPShare Powered by BOSCH		
	kg	0,96
		Lithium Ion
U	V⎓	18
T_{CHARGE}	°C	0 ... +35
		GAL 1880 CV GAL 18V-160 GAL 12V/18V-80

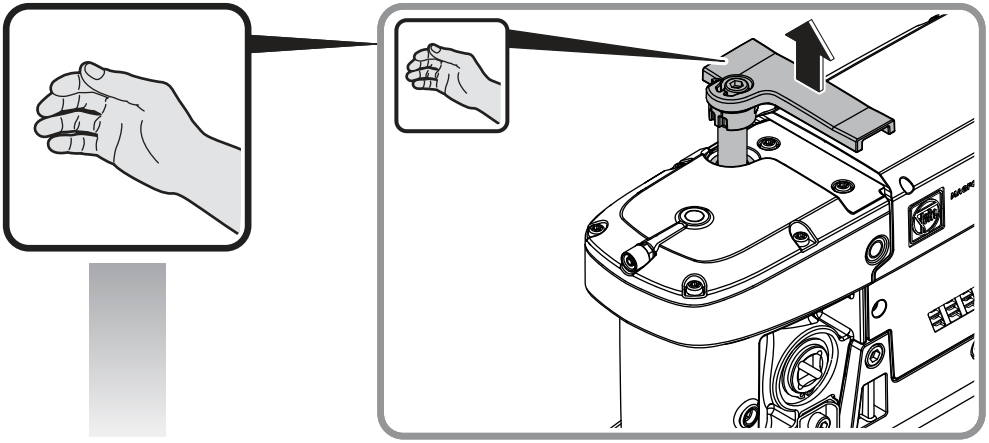
3

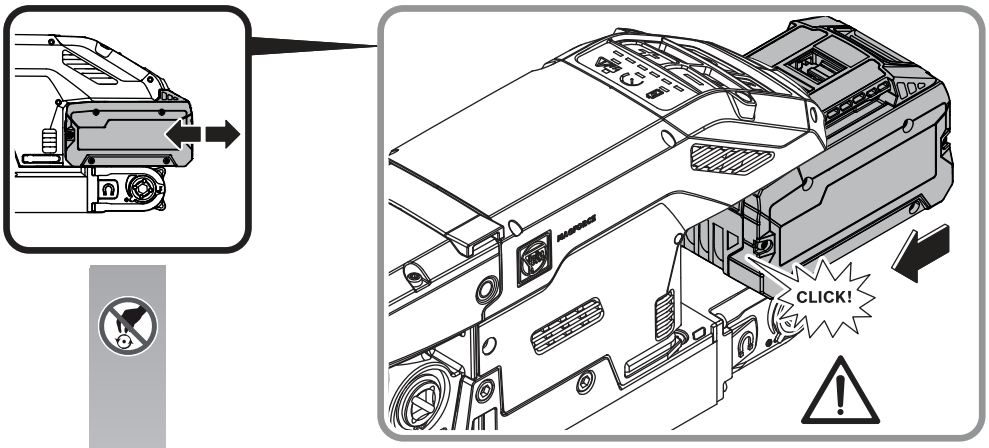
sk 13 sl 42 ru 69 et 101 zh (CM) 128

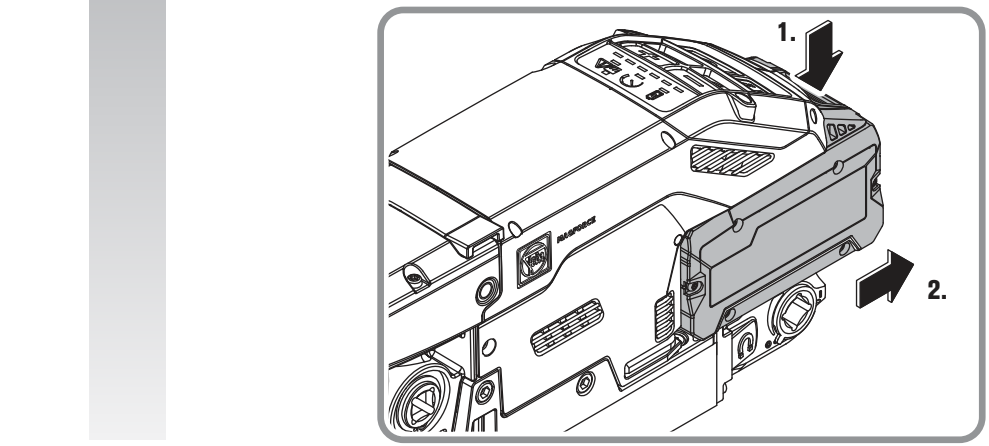
pl 22 sr 51 uk 80 lt 110 ar 145

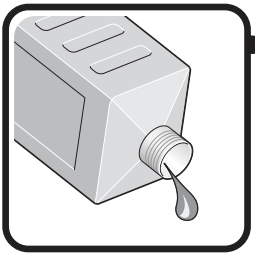
ro 32 hr 60 bg 90 lv 119

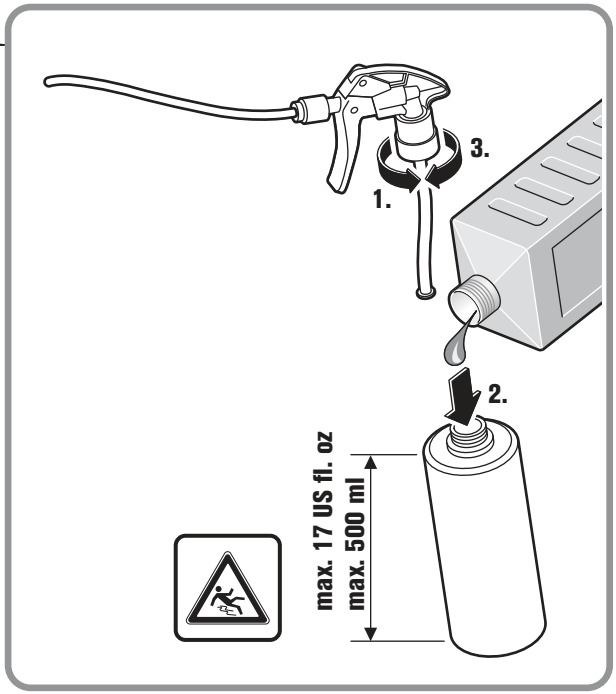

5
4
12
9
N
S
7
8
11
4
10
11
8
6
8
5
12

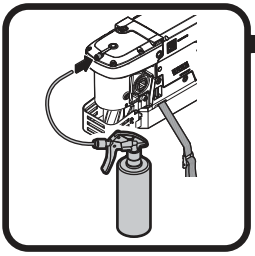


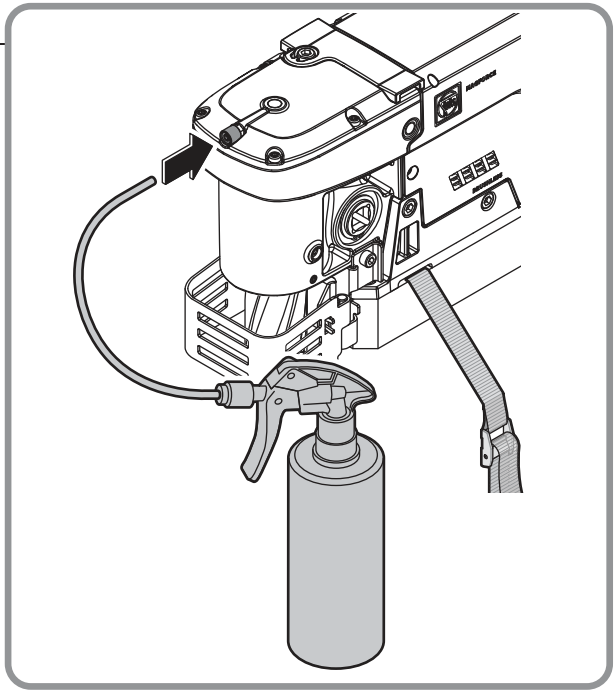

CLICK!

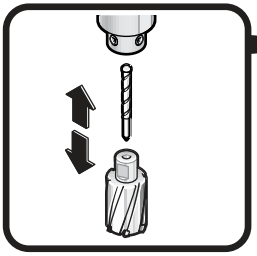

1.
2.

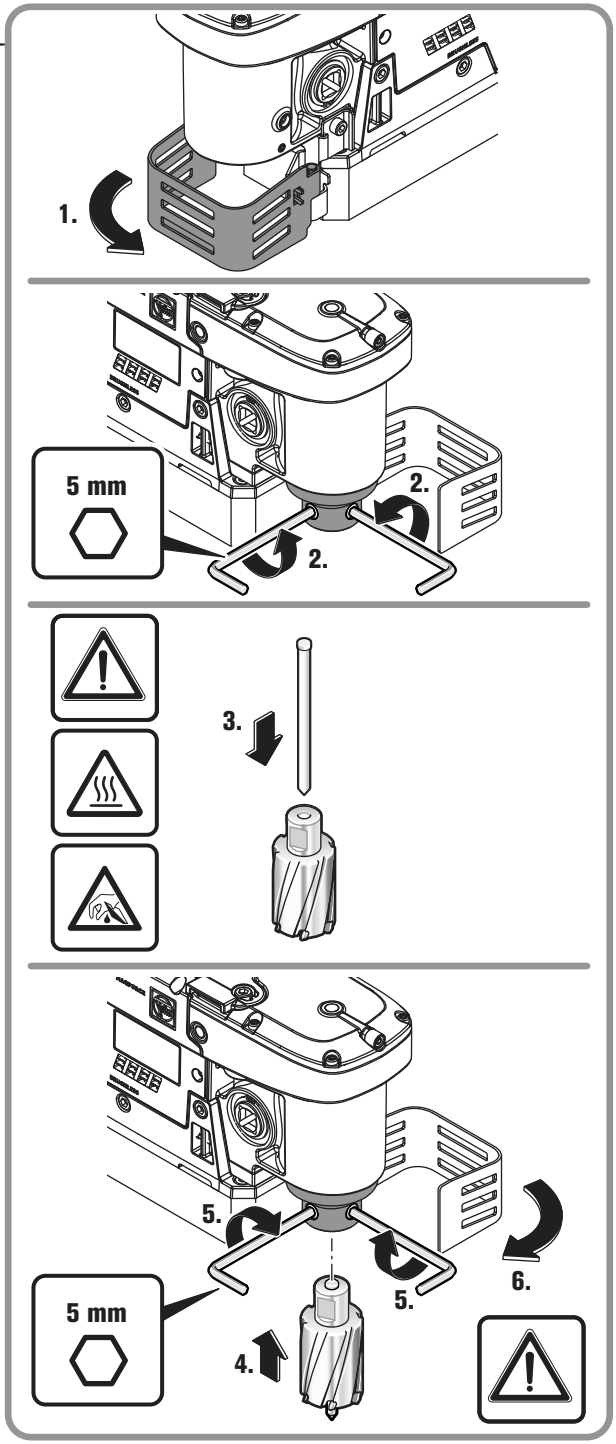


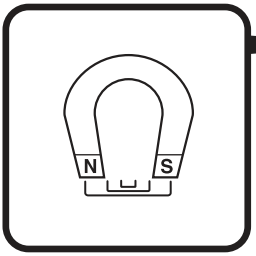

3.
1.
2.
max. 17 US fl. oz
max. 500 ml

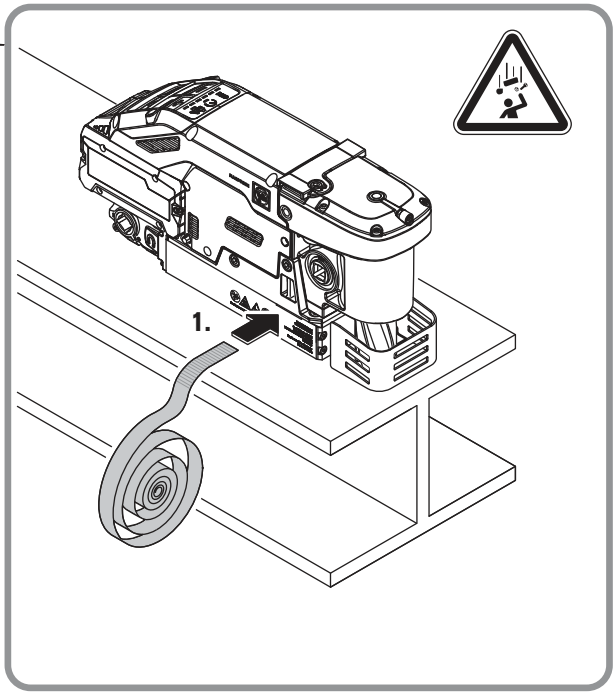


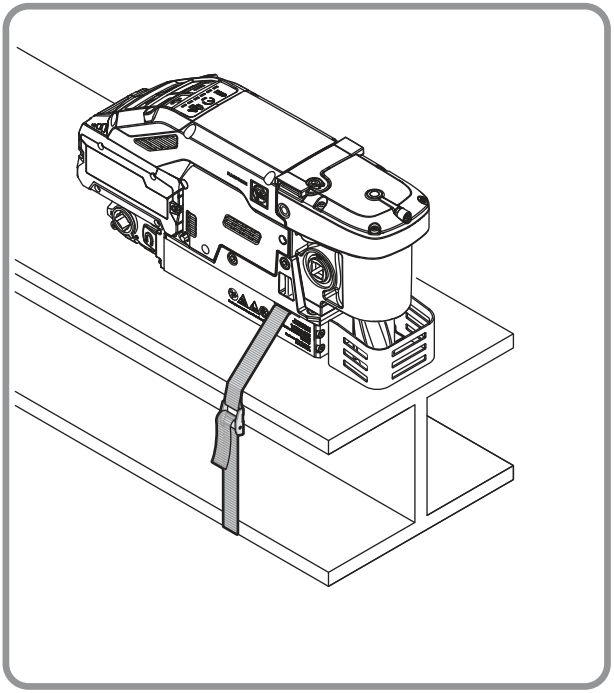


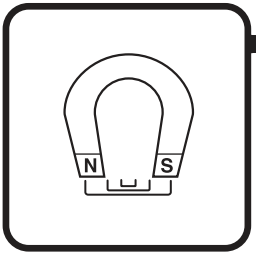


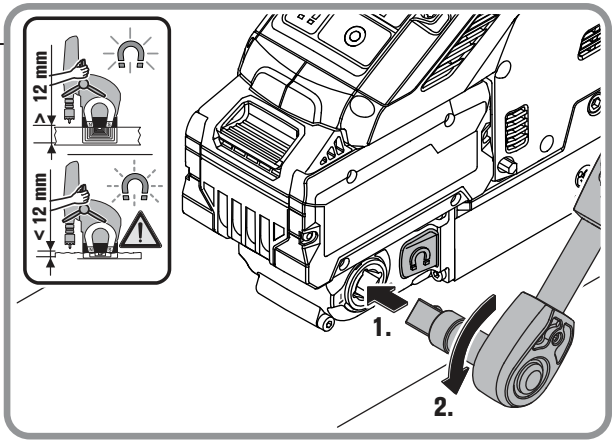

1.
5 mm
2.
2.
3.
5.
5.
6.
5 mm
4.

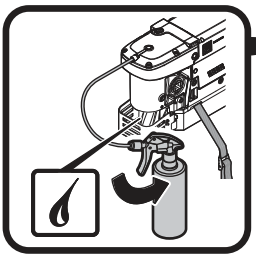

N
S

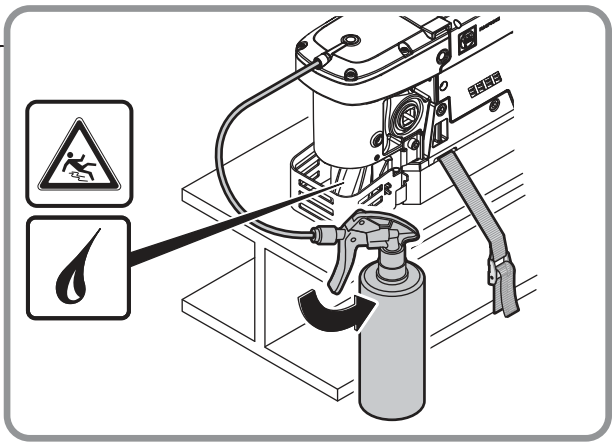

1.

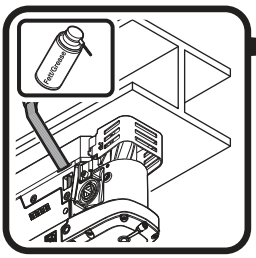


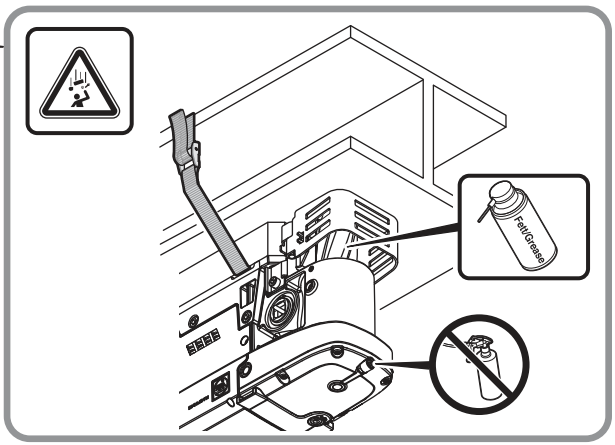

N
S

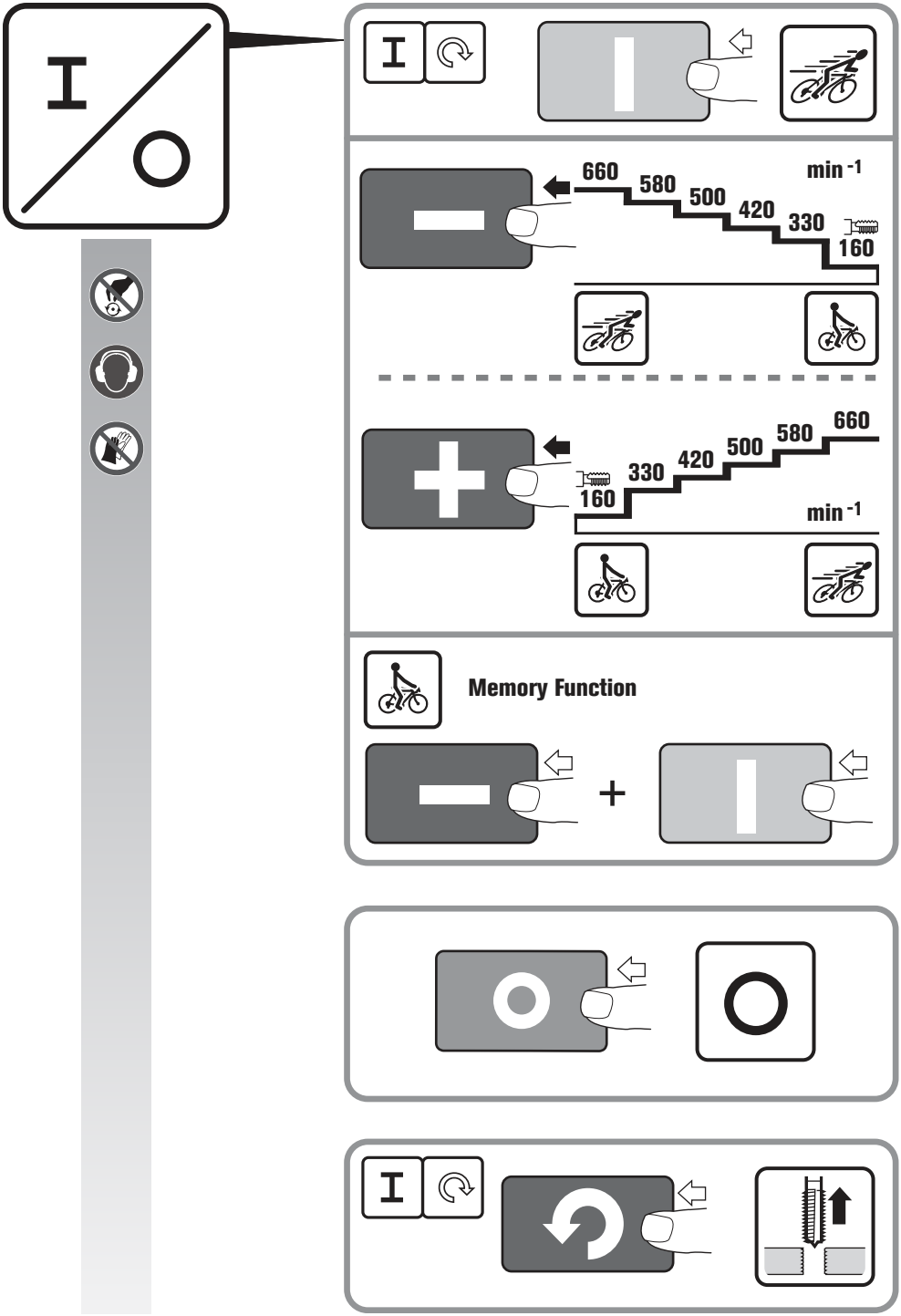

> 12 mm
< 12 mm
1.
2.

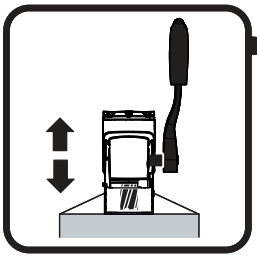


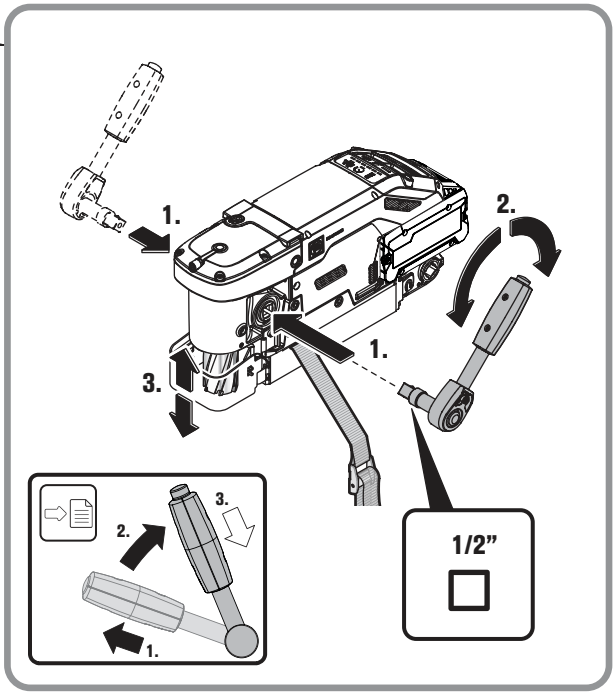


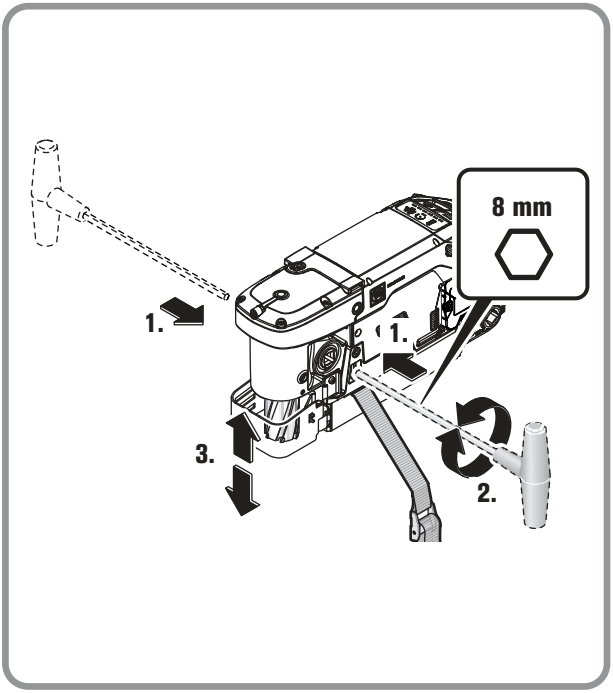

Fett/Grease

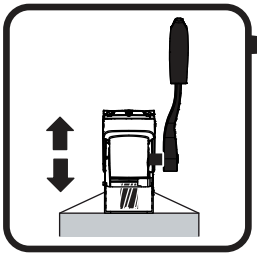

Fett/Grease


660
580
500
420
330
160
min -1
160
330
420
500
580
660
min -1
Memory Function

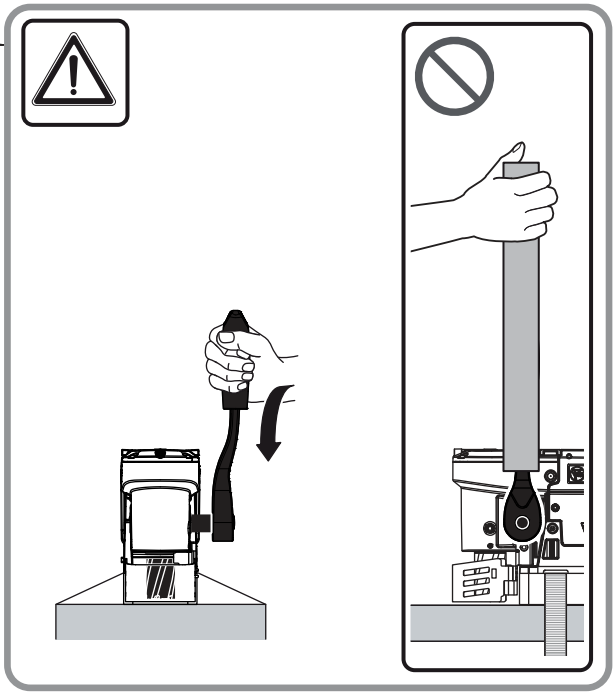


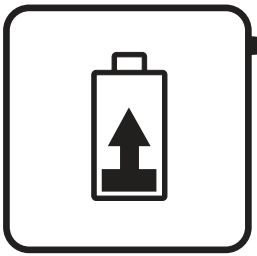

1.
2.
1.
3.
2.
3.
1.
1/2”

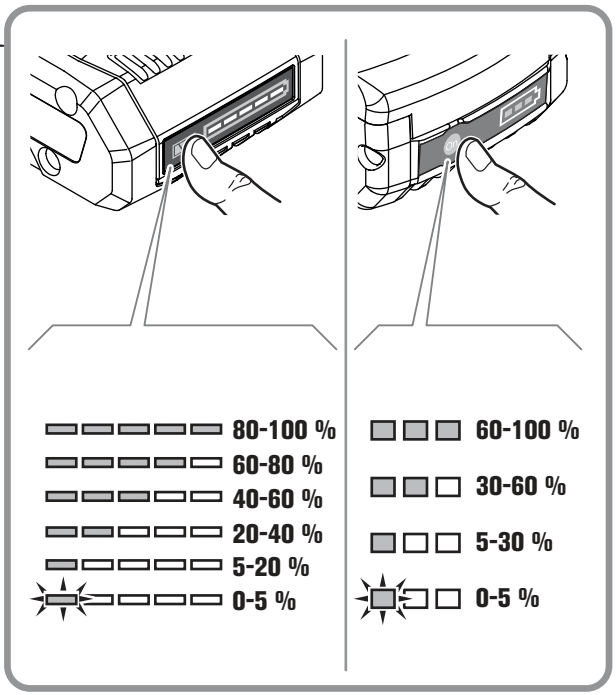

8 mm
1.
1.
3.
2.

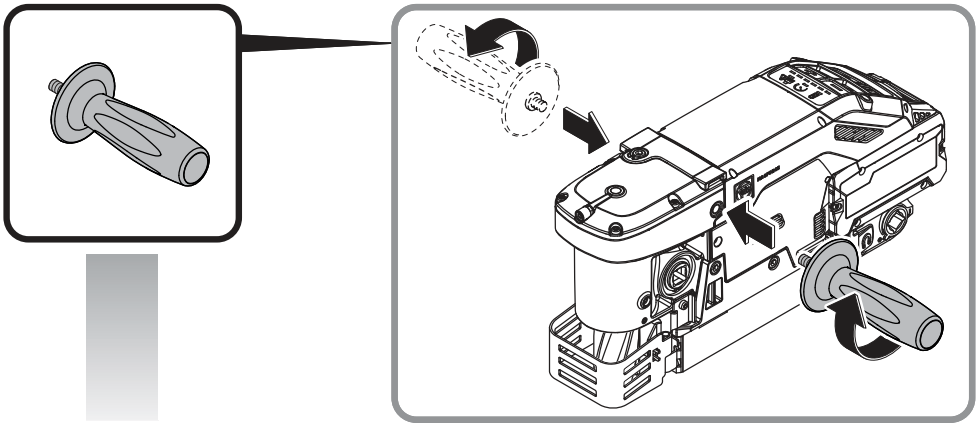


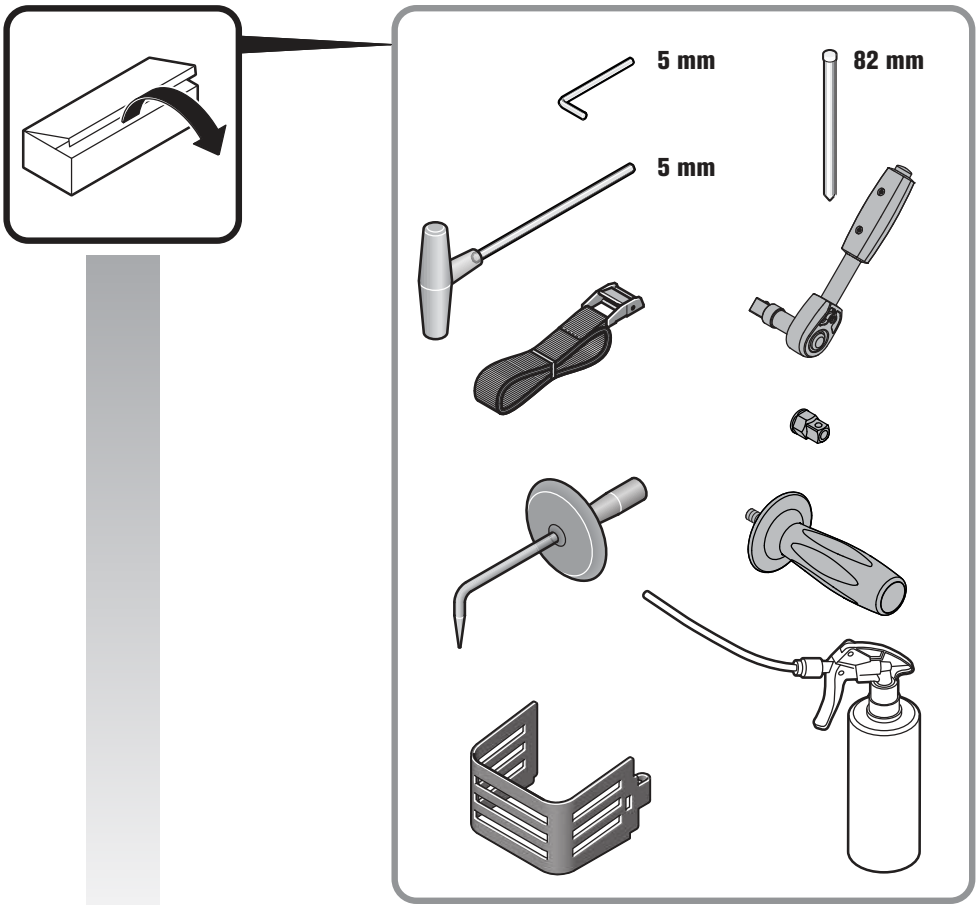







80-100 %
60-80 %
40-60 %
20-40 %
5-20 %
0-5 %
60-100 %
30-60 %
5-30 %
0-5 %




5 mm
82 mm
5 mm

Preklad originálneho návodu na použitie.

Používané symboly, skratky a pojmy.

Symbol, značka	Vysvetlenie
	Bezpodmienečne si prečítajte priloženú dokumentáciu ako Návod na použitie a Všeobecné bezpečnostné predpisy.
	Dodržiavajte pokyny uvedené v priloženom texte alebo na obrázkoch!
	Dodržiavajte pokyny uvedené v priloženom texte alebo na obrázkoch!
	AMPShare je spoločný systém akumulátorov, s ktorým môžete množstvo náradia od mnohých profesionálnych značiek používať iba s jedným akumulátorom.
	Pred týmto pracovným úkonom vyberte z ručného elektrického náradia akumulátor. Inak hrozí následkom neúmyselného rozbehnutia ručného elektrického náradia nebezpečenstvo poranenia.
	Pri práci používajte pomôcku na ochranu zraku.
	Pri práci používajte chrániče sluchu.
	Pri práci používajte pracovné rukavice.
	Nedotýkajte sa rotujúcich súčiastok ručného elektrického náradia.
	Používanie rukavíc zakázané.
	Varovanie pred poraneniami rúk!
	Nepoužívajte magnet v blízkosti kardiostimulátorov. Magnet vytvára pole, ktoré môže negatívne ovplyvniť funkciu kardiostimulátorov.
	Varovanie pred magnetickým poľom! Udržiavajte magnet mimo dosahu magnetických dátových médií a magneticky citlivých zariadení. Pôsobením magnetov môže dôjsť k nevratným stratám dát.
	Dávajte pozor na ostré hrany pracovných nástrojov, ako sú napríklad rezné hrany nožov.
	Nebezpečenstvo pošmyknutia!
	Nebezpečenstvo pomliaždenia!
	Varovanie pred padajúcimi predmetmi!
	Horúci povrch!
	Nebezpečenstvo prevrátenia!
	Zákaz siahať rukami!

Symbol, značka	Vysvetlenie
	Upevnite remeň!
	Značka všeobecného zákazu. Táto činnosť je zakázaná.
CE	Potvrdzuje konformitu ručného elektrického náradia so smernicami Európskeho spoločenstva.
UK CA	Potvrdzuje zhodu elektrického náradia so smernicami Veľkej Británie (Anglicko, Wales, Škótsko).
⚠ POZOR	Toto upozornenie poukazuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k vážnym poraneniam alebo môže spôsobiť smrť.
	Vyradené ručné elektrické náradie a iné elektrické a elektrotechnické výrobky zbierajte ako triedený odpad a dajte ich na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.
	Označuje recyklovateľné obaly a produkty, ktoré musíte zbierať a likvidovať oddelene od seba.
	Platné iba pre Čínu: Pri bežnom použití produktu je dĺžka ochrany životného prostredia 10 rokov.
	Ochranné uzemnenie
	Závitník
	Oceľ
	Nízky počet obrátok
	Vysoký počet obrátok
	Dodatočná informácia.
	Pozri odsek „Návod na používanie.“
	Sila magnetického pridržiavania dostatočná
	Sila magnetického pridržiavania nedostatočná
	Prívod kvapaliny otvorený.
	Zapnúť
	Vypnúť
	Spustenie motora vŕtačky. Smer otáčania doprava
	Spustenie motora vŕtačky v tlačidlovom režime. Smer otáčania doľava
	Stupňovité redukovanie počtu obrátok
	Stupňovité zvyšovanie počtu obrátok
	Zastaviť motor

Symbol, značka	Vysvetlenie
	Ukazovateľ prídržnej sily magnetu a budenia stroja
(**)	môže obsahovať číslice alebo písmená
(Ax – Zx)	Označenie na interné účely

Značka	Medzinárodná jednotka	Vysvetlenie
P_1	W	Príkon
P_2	W	Výkon
n_{0R}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Počet voľnobežných obrátok (Pravobežný chod)
n_{0L}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Počet voľnobežných obrátok (Ľavobežný chod)
in	inch	Rozmer
U	V	Menovité napätie
M...	mm	Rozmer, metrický závit
Ø	mm	Priemer okrúhlej súčiastky
HM 	mm	Max. priemer vŕtaného otvoru do oceľového materiálu do 400 N/mm^2 – Spekaný karbid (jadrový vrták)
HSS 	mm	Max. priemer vŕtaného otvoru do oceľového materiálu do 400 N/mm^2 – Rýchlorezná oceľ (jadrový vrták)
HSS	mm	Max. priemer vŕtaného otvoru do oceľového materiálu do 400 N/mm^2 – Rýchlorezná oceľ (špirálový vrták)
	mm	Max. upínací priemer vrtáka
 Ø	mm	Priemer nástroja na zahlbovanie
	kg	Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01
	kg	Hmotnosť ručného elektrického náradia bez akumulátora a pracovného nástroja
	kg	Hmotnosť akumulátora
T_a	°C	prípustná teplota okolia
T_{CHARGE}	°C	Prípustná teplota okolia pri nabíjaní
L_{pA}	dB(A)	Hladina zvukového tlaku
L_{wA}	dB(A)	Hladina akustického tlaku
L_{pCpeak}	dB	Špičková hodnota hladiny akustického tlaku
K...		Nepresnosť merania
a	m/s^2	Hodnota emisie vibrácií podľa normy EN 62841 (súčet vektorov troch smerov)
a_h	m/s^2	stredná hodnota vibrácií (jadrové vŕtanie)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Základné a odvodené jednotky Medzinárodného systému jednotiek **SI**.

Pre Vašu bezpečnosť.

⚠ POZOR **Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.**

Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie predtým, ako si dôkladne prečítate tento Návod na používanie ako aj priložené „Všeobecné bezpečnostné pokyny“ (spisové číslo 3 41 30 465 06 0) a kým úplne neporozumiete ich obsahu. Uvedené podklady si dobre uschovajte na neskoršie použitie a v prípade odovzdania ručného elektrického náradia alebo predaja inej osobe ich odovzdajte s náradím.

Rovnako dodržiavajte aj príslušné národné ustanovenia o ochrane zdravia pri práci.

Určenie ručného elektrického náradia:

Jadrová vŕtačka AKBC 36 MAGFORCE (**) na vŕtanie s jadrovými a plnými vrtákmi s maximálnym priemerom 36 mm, na vyhrubovanie a rezanie závitov na materiáloch s magnetizovateľným povrchom na komerčné použitie s vloženými nástrojmi a príslušenstvom schválenými spoločnosťou FEIN pre produkt (pozri www.fein.com) v prostredí chránenom proti poveternostným vplyvom.

Držadlo na nosenie slúži na prepravu stroja.

V poruchovom prostredí je možné zníženie kvality prevádzky a takisto časovo obmedzený výpadok, časovo obmedzené zníženie funkcie alebo zodpovedajúceho správania počas prevádzky, ktorých odstránenie si bude vyžadovať zásah obsluhujúcej osoby.

Predvídateľné chybné použitie.

Aby ste produkt mohli bezpečne prevádzkovať a vylúčili chybné použitie, je zakázané nasledovné:

- svojvoľné zmeny/prestavby
- použitie odporujúce účelu
- nerešpektovanie pokynov na obsluhu a ovládanie
- Použitie vrtákov s priemerom väčším ako 36 mm.
- Vŕtanie v nemagnetizovateľných materiáloch.
- automatizované priemyselné trvalé používanie
- Prekročenie použitia zodpovedajúco miestnym predpisom bezpečnosti pri práci
- Vykonávanie sériových vŕtaní na stiesnených miestach vŕtania na základe nedostatočného prívodu vzduchu.
- Zakrytie alebo zalepenie vetracích otvorov.
- Upevnenie jadrovej vŕtačky skrutkovými zvierkami alebo niečim podobným na telese.

Bezpečnostné pokyny.

Pri vykonávaní takých vŕtacích prác, ktoré si vyžadujú použitie kvapaliny, odvádzajte kvapalinu preč z miesta práce, alebo použite zariadenie na zachytávanie kvapaliny. Pomocou takýchto opatrení udržíte pracovisko suché a znížite riziko zásahu elektrickým prúdom.

Pri vykonávaní prác, počas ktorých by elektrické náradie mohlo zasiahnuť skryté elektrické vodiče, držte elektrické náradie za izolované plochy na držanie. Kontakt s vedením pod napätím môže vystaviť napätiu aj kovové časti prístroja a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

Pri vŕtaní používajte chrániče sluchu. Pôsobenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.

Keď je elektrické náradie zablokované, nevykonávajte už žiaden posuv a ručné elektrické náradie vypnite. Zistite dôvod zablokovania a odstráňte príčinu blokujúcich pracovných nástrojov.

Ak chcete znova spustiť jadrovú vŕtačku, ktorá je zablokovaná v obrobku, pred jej zapnutím skontrolujte, či sa dá pracovný nástroj (vrták) voľne otáčať. Keď je pracovný nástroj zablokovaný, pravdepodobne sa nedá otáča, čo môže spôsobiť preťaženie náradia alebo to, že sa vŕtačka uvoľní z obrobka.

Pri upevnení vŕtacieho stojanu na obrobok pomocou vákuového čerpadla dajte pozor na to, aby bola povrchová plocha hladká, čistá a nebola porózna. Neupevňujte vŕtací stojan na laminované plochy, ako napríklad na obkladačky alebo na laminované drevotrieskové materiály. Ak nie je povrchová plocha obrobka hladká, rovinná alebo dostatočne pevná, môže sa vákuová platňa od obrobku uvoľniť.

Pred vŕtaním zabezpečte, aby bol podtlak dostatočný. Ak by nebol podtlak dostatočný, mohla by sa vákuová platňa od obrobku uvoľniť.

Nikdy nevykonávajte vŕtanie nad hlavou a vŕtania k stene vtedy, ak ne náradie upevnené iba pomocou vákuovej platne. Pri strate vákua sa vákuová platňa uvoľní od obrobku.

Pri vŕtaní cez steny alebo cez stropy sa postarajte o to, aby neboli ohrozené ani osoby a pracovné priestory za stenou alebo nad stropom. Vŕtacia korunka môže prejsť na druhú stranu vŕtaného otvoru a vŕtané jadro tam môže vypadnúť.

Nepoužívajte toto náradie na vŕtanie nad hlavou s prívodom kvapaliny. Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko možného zásahu elektrickým prúdom.

Špeciálne bezpečnostné pokyny.

Nepoužívajte poškodené elektrické náradie. Skontrolujte pred každým použitím teleso a ostatné komponenty elektrického náradia, či nevykazuje poškodenia, ako napr. trhliny alebo lomy.

Používajte iba schválené akumulátory. Pri použití nekompatibilných akumulátorov sa stroj nespustí.

Používajte ochranné pracovné pomôcky. Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít alebo ochranné okuliare. Používajte chrániče sluchu. Ochranné okuliare musia byť vhodné na to, aby zadržali odletujúce čiastočky pri rôznych druhoch prác. Trvalé vysoké zaťaženie hlukom môže viesť k strate sluchu.

Nedotýkajte sa ostrých hrán jadrového vrtáka. Hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Aby ste zabránili poraneniam, prekontrolujte pred začiatkom práce jadrové vrtáky. Poškodené alebo zdeformované jadrové vrtáky môžu zapríčiniť ťažké poranenia.

Pred prvým uvedením do prevádzky: Namontujte mriežku triesok na stroj.

Zaistite a zabezpečte stroj vždy pomocou dodaného viazacieho popruhu. Predovšetkým na naklonených alebo nerovných plochách hrozí pri strojoch bez zaistenia a zabezpečenia nebezpečenstvo prevrátenia, preklopenia a vyklopenia.

Buďte mimoriadne opatrný pri práci nad hlavou, aby vás nezasiahli padajúce predmety, ako napríklad vyvŕtané jadrá alebo triesky.

Skontrolujte viazací popruh pred každým použitím, či pás popruhu nevykazuje trhliny, rezy, zárezy alebo zlomeniny, silné náznaky opotrebovania a/alebo korózie kovových častí a upínacích prvkov, a či nechýba alebo je nečitateľná etiketa, resp. visačka. Pri vyskytujúcich sa nedostatkoch viazací popruh okamžite vymeňte.

Pri prácach na zvislých stavebných elementoch alebo pri prácach nad hlavou nepoužívajte nádobu na chladiaci prostriedok. V takomto prípade používajte chladiaci prostriedok v spreji. Kvapalina, ktorá vnikne do ručného elektrického náradia, predstavuje nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.

Vyhýbajte sa dotyku jadra, ktoré je z centrovacieho kolíka automaticky vyrazené pri ukončení práce. Kontakt s horúcim alebo padajúcim jadrom môže mať za následok poranenie.

Aby ste sa vyvarovali poraneniam, udržiavajte vždy vaše ruky, váš odev atď. mimo otáčajúcich sa/rotujúcich triesok. Triesky môžu spôsobiť poranenia. Vždy používajte mriežku triesok.

Nepokúšajte sa vyberať pracovný nástroj v čase, keď sa ešte otáča. To môže mať za následok vážne poranenie.

Dávajte pozor na skryté elektrické vedenia, plynové a vodovodné potrubia. Pred začiatkom práce prekontrolujte priestor práce napr. pomocou hľadača kovov.

Neobrábajte žiaden materiál, ktorý obsahuje magnézium. Hrozí nebezpečenstvo požiaru. **Neobrábajte žiaden plastový materiál zosilnený uhlíkovým vláknom ani materiál obsahujúci azbest.** Tieto látky sú považované za rakovinotvorné.

Je zakázané skrutkovať alebo nitovať na ručné elektrické náradie nejaké štítky alebo značky. Poškodená izolácia neposkytuje žiadnu ochranu pred zásahom elektrickým prúdom.

Náradie ani kufrík nepreťažujte a nepoužívajte ich ako rebrík alebo ako lešenie. Preťažovanie elektrického nárdia alebo postavenie sa naň môže spôsobiť, že sa ťažisko elektrického náradia alebo kufríka presunie smerom hore a náradie či kufrík sa prevráti.

Nepoužívajte žiadne príslušenstvo, ktoré nebolo špeciálne vyvinuté alebo schválené výrobcom ručného elektrického náradia. Bezpečná prevádzka nie je zaručená iba tým, že sa určité príslušenstvo na Vaše ručné elektrické náradie hodí.

Pravidelne čistite vetracie otvory ručného elektrického náradia pomocou nejakých nekovových nástrojov. Ventilátor elektromotora vťahuje do telesa náradia prach. V prípade nadmierneho nahromadenia kovového prachu to môže spôsobiť ohrozenie elektrickým prúdom.

Pred uskladnením: Demontujte pracovný nástroj.

Skladujte toto elektrické náradie len v kufríku alebo v pôvodnom obale.

Používanie akumulátorov (akumulátorových blokov) a manipulácia s nimi.

Tieto bezpečnostné pokyny platia iba pre akumulátory 18V-FEIN-Li-Ion-AMPShare.

Používajte akumulátor iba v produktoch partnerov AMPShare. 18V-akumulátory s označením AMPShare sú úplne kompatibilné s nasledujúcimi produktmi:

- všetky produkty systému FEIN-18V-AMPShare,
- všetky 18V-produkty od partnerov AMPShare.

Pri práci s nesprávnymi, poškodenými, opravenými alebo upravenými akumulátormi, ako aj pri ich nabíjaní hrozí nebezpečenstvo požiaru a/alebo nebezpečenstvo výbuchu.

Dodržiavajte pokyny týkajúce sa akumulátorov, ktoré sú uvedené v návode na použitie vášho produktu. Iba tak dokážete bezpečne prevádzkovať akumulátor, ako aj produkt a akumulátory budú chránené pred nebezpečnostným preťažením.

Nabíjajte akumulátory iba nabíjačkami, ktoré sú odporúčané spoločnosťou FEIN alebo jedným z partnerov AMPShare. V prípade nabíjačky, ktorá je určená pre určitý druh akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru, ak ju použijete s inými akumulátormi.

Akumulátor sa dodáva čiastočne nabitý. Na dosiahnutie plného výkonu akumulátora je potrebné, aby ste akumulátor pred prvým použitím úplne nabili v nabíjačke.

Uchovávajte akumulátory mimo dosahu detí.

Akumulátory nesmiete rozoberať, otvárať a ani rozdrviť. Nevystavujte akumulátory mechanickým úderom. Pri poškodení a neodbornom používaní akumulátora môžu unikať škodlivé výpary a kvapaliny. Výpary môžu dráždiť dýchacie cesty. Unikajúca kvapalina z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.

V prípade kontaktu pokožky s kvapalinou z akumulátora okamžite opláchnite zasiahnuté miesto veľkým množstvom vody. V prípade, že sa kvapalina z akumulátora dostane do očí, vymyte si oči čistou vodou a bezodkladne vyhľadajte lekársku pomoc!

V prípade, že sa kvapalina z akumulátora dostala na susediace predmety, skontrolujte postihnuté časti. Vyvarujte sa kontaktu s pokožkou nosením ochranných rukavíc. Vyčistite diely/časti suchou papierovou utierkou a poprípade poškodené diely/časti vymeňte. Unikajúce výpary môžu dráždiť dýchacie cesty. Unikajúca kvapalina z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.

Neskratujte akumulátor. Uchovávajte nepoužívaný akumulátor mimo kancelárskych spiniek, mincí, kľúčov, klincov, skrutiek alebo iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov. Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popáleniny alebo požiar.

Špicaté predmety, ako napr. klinec, či skrutkovač, alebo vonkajšie pôsobenie sily, môžu poškodiť akumulátor. Môže dôjsť k internému skratu a akumulátor môže horieť, dymiť, vybuchnúť alebo sa môže prehriať.

Poškodené akumulátory nikdy neopravujte. Akúkoľvek údržbu akumulátorov by mal vykonávať iba výrobca alebo splnomocnené servisné strediská.



Chráňte akumulátor pred vysokými teplotami, napr. aj pred stálym slnečným žiarením, ohňom, nečistotami, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a skratu.

Prevádzkujte a skladujte akumulátor iba pri teplote okolia medzi -20 °C a +50 °C. Nenechávajte ležať akumulátor v aute, napr. v lete. Pri teplotách <0 °C môže dôjsť v závislosti od daného zariadenia k obmedzeniu výkonu.

Nabíjajte akumulátor iba pri teplotách okolia medzi 0 °C a +35 °C. Nabíjajte akumulátor s prípojkou USB iba cez túto prípojku a pri teplotách okolia medzi +10 °C a +35 °C. Nabíjanie mimo tohto teplotného rozsahu môže poškodiť akumulátor alebo zvýšiť nebezpečenstvo požiaru.

Zaobchádzajte s nabitými akumulátormi opatrne. Akumulátory predstavujú zdroj nebezpečenstva, pretože môžu spôsobiť veľmi vysoký skratový prúd. Aj keď sa lítiovo-iónové akumulátory nachádzajú v zdanlivo vybitom stave, nikdy nie sú úplne vybité.

Neponárajte akumulátor do kvapalín, ako napr. do (slanej) vody alebo nápojov. Kontakt s kvapalinami môže poškodiť akumulátor. Môže to spôsobiť vysoké teploty, dym, zapálenie alebo výbuch akumulátora. Akumulátor ďalej nepoužívajte a obráťte sa na servis pre zákazníkov autorizovaný spoločnosťou FEIN.

Nepoužívajte poškodený akumulátor. Používanie akumulátora musíte okamžite prerušiť a zastaviť hneď vtedy, keď akumulátor začne vykazovať nenormálne vlastnosti, ako napríklad vznik zápachu, vysoké teploty, sfarbenie alebo deformácie. Pri pokračovaní v používaní môže akumulátor vyvíjať vysoké teploty, ako aj dym a môže sa zapáliť a vybuchnúť.

Akumulátor neotvárajte, nestláčajte, neprehrievajte a ani ho nespaľujte. Pri nerešpektovaní hrozí nebezpečenstvo popálenia a požiaru. Riaďte sa inštrukciami výrobcu.

Zahaste horiace lítiovo-iónové akumulátory vodou, pieskom alebo dekou na hasenie.

Zabráňte a vyvarujte sa fyzickým úderom/účinkom. Údery a vniknutia predmetov môžu poškodiť akumulátory. Môže to spôsobiť netesnosti, vysoké teploty, dym, zapálenie alebo výbuch akumulátora.

Nikdy nenabíjajte akumulátor bez dozoru, napríklad počas noci. V prípade nerešpektovania hrozí v závislosti od okolností nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.

Vyberte akumulátor zo svojho originálneho balenia až vtedy, keď sa má použiť.

Odoberte akumulátor iba pri vypnutom elektrickom náradí.

Pred prácami na elektrickom náradí odoberte z elektrického náradia akumulátor. Ak sa elektrické náradie neúmyselne spustí, hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Chráňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou. Čistite znečistené prípojky akumulátora a elektrického náradia suchou a čistou utierkou.

Pri preprave a uschovaní elektrického náradia z neho vyberte akumulátor.

Riaďte sa bezpečnostnými pokynmi v návodoch na použitie nabíjačiek od spoločnosti FEIN alebo od partnerov AMPShare.

Hodnoty vibrácií a emisií hluku

V týchto inštrukciách uvedené hodnoty vibrácií a emisií hluku boli merané v súlade s normovanou metódou merania podľa normy EN 62841 a môžete ich použiť na vzájomné porovnávanie zariadení. Sú vhodné aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami a hlukom.

⚠ Uvedené emisné hodnoty vibrácií a hluku reprezentujú hlavné použitia elektrického náradia.

Ak sa ale elektrické náradie použije pre iné aplikácie s odlišnými vloženými, resp. nasadenými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, sa môžu celkové hodnoty vibrácií a hodnoty emisie hluku odlišovať. Môže to značne zvýšiť zaťaženie vibráciami a hlukom počas celej doby trvania práce.

Na presný odhad zaťaženia vibráciami s hlukom by ste mali zohľadniť aj časy, v ktorých je zariadenie vypnuté alebo je síce v prevádzke, ale bez skutočného nasadenia. Toto môže značne znížiť zaťaženie vibráciami a hlukom počas celej doby trvania práce.

⚠ Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu operátora pred účinkom vibrácií a hlukom, ako napríklad: Údržba elektrického náradia a nasadených nástrojov, udržiavanie rúk v teple, organizácia pracovných postupov.

Uvedenie do prevádzky.

Vykonajte pred každým použitím produktu nasledujúce kroky:

- Skontrolujte riadny stav a funkčnosť produktu.
- Skontrolujte pevné uloženie vloženého, resp. nasadeného nástroja.

Návod na používanie.

Ako chladiace médium používajte výlučne chladiacu a mastiacu emulziu **(olej vo vode)**.

Dodržiavajte pokyny výrobcu chladiaceho prostriedku.

Dajte pozor na to, aby bola dosadacia plocha pätky magnetu rovná, čistá a bez hrdze. Odstráňte lak, vrstvy omietky a iné materiály Zabráňte vytvoreniu vzduchovej medzery medzi pätkou magnetu a dosadacou plochou pätky. Vzduchová medzera zmenšuje pridržiavaciu silu magnetu.

Nepoužívajte toto náradie na horúcich povrchových plochách, čo by mohlo viesť k trvalému zníženiu pridržiavacej sily magnetu.

Pre stiesnené situácie pri použití, pri ktorých nie je možné použiť račňu na zapnutie/vypnutie magnetu, je k dispozícii násuvný adaptér 99100001276. Vďaka tomu je možné magnet zapnúť/vypnúť pomocou kľúča na šesťhrannú hlavu (19 mm).

Voľný chod račne (pozri strana 10).

Zdvíhaním rukoväte je možné voľne polohovať páku račne vo voľnom chode.

Vŕtanie



1. Umiestnite stroj na plochu pre postavenie a inštaláciu.
2. Zapnite magnet.
3. Zaistite a zabezpečte stroj pomocou viazacieho popruhu.
4. Spustite prevádzku vŕtania.

Motor je možné spustiť iba pri zapnutom magnete (pozícia I).

Pre úplný pohyb zapnutia/vypnutia magnetu sa musí páka ručne pretočiť späť pomocou voľného chodu.

Postup pri zakliesnených vložených, resp. nasadených nástrojoch



1. Vypnite stroj.
2. Odpojte stroj od elektrického napájania.
3. Odstráňte triesky pomocou háku na triesky.
4. Nechajte vychladnúť vložený, resp. nasadený nástroj.
5. Uvoľnite a demontujte zakliesnený vložený, resp. nasadený nástroj vhodným náradím, napr. kliešťami.

Pre ďalšie nasadenie smiete použiť iba nepoškodené vložené, resp. nasadené nástroje.

Pri práci vždy používajte pätku magnetu a dávajte pozor na to, aby bola sila magnetického pridržiavania dostatočná:

- Ak tlačidlo **Magnet** trvalo svieti na zeleno, je prídržná sila magnetu eventuálne dostatočná a stroj je možné prevádzkovať s **normálnym posuvom**.
- Ak tlačidlo **Magnet** bliká na zeleno, je prídržná sila magnetu eventuálne nedostatočná a stroj sa musí prevádzkovať so **zníženou silou posuvu**.

Pri práci na materiáloch, ktoré sa nedajú zmagnetizovať, treba použiť vhodné upevňovacie zariadenia, ktoré ponúka firma FEIN ako príslušenstvo, napr. vákuovú platňu alebo prípravok na rúrové vŕtanie. príslušný návod na používanie.

Pri práci na oceľových materiáloch s hrúbkou materiálu pod 12 mm treba na zabezpečenie sily magnetického pridržiavania zosilniť obrobok pomocou prídavnej oceľovej platne.

Pätka magnetu sa monitoruje. Ak je pätka magnetu chybná, motor sa nespustí.

V prípade preťaženia sa motor samočinne zastaví a treba ho spustiť znova.

Používajte len takú silu na posuv náradia, ktorá je bezpodmienečne potrebná. Príliš veľká sila posuvu môže spôsobiť zlomenie pracovného nástroja alebo viesť k strate sily magnetického pridržiavania.

Ak motor beží a prívod elektrického prúdu sa preruší, ochranný obvod zabraňuje samočinnému opätovnému rozbehnutiu elektromotora. Motor náradia znova zapnite.

Naposledy nastavené otáčky sa automaticky uložia (**Memory Function**). Aby ste elektrické náradie spustili s naposledy nastavenými otáčkami, stlačte a podržte stlačené tlačidlo so symbolom  a potom stlačte tlačidlo so symbolom .

Počas vŕtania motor vŕtačky nezastavujte.

Jadrový vrták vyťahujte z vrtného otvoru len pri bežiacom motore vŕtačky.

Zastavte motor vŕtačky a jadrový vrták opatrne vykrúťte otáčaním proti smeru pohybu hodinových ručičiek, ak zostal zablokovaný v materiáli.

Po každom vŕtaní odstráňte triesky a vyvŕtané jadro.

⚠ Nedotýkajte sa triesok holou rukou. Vždy použite hák na triesky (6 42 98 160 40 0).

⚠ Nebezpečenstvo popálenia! Povrchová plocha magnetov môže dosahovať vysokú teplotu. Nedotýkajte sa magnetov holými rukami.

Pri výmene vrtáka dávajte pozor na to, aby ste nepoškodili jeho rezné hrany.

Pri jadrovom vŕtaní vrstveného materiálu odstráňte po každej prevŕtanej vrstve jadro a triesky.

Pri rezaní závitov používajte na nastavovanie vretena len T-kľúč alebo kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom, ktoré boli dodané s náradím.

Nepoužívajte jadrovú vŕtačku s poškodeným chladiacim systémom. Prekontrolujte **pred každým použitím** tesnosť systému a skontrolujte aj, či hadice nemajú trhliny. Zabráňte tomu, aby sa kvapalina dostala k elektrickým súčiastkam.

Zobrazovacie prvky

Zobrazovacie prvky na ovládacom poli zobrazujú rôzne stavy stroja.

Žltý ukazovateľ LED signalizuje aktuálny režim zobrazenia.

Prostredníctvom stĺpcového ukazovateľa sa zobrazuje príslušný stav.

Stĺpcový ukazovateľ	Stav nabitia akumulátora	Otáčky	Zaťaženie motora
	0 – 5 %	–	–
	5 – 20 %	160 min^{-1} (A)	✓
	20 – 36 %	330 min^{-1}	✓
	36 – 52 %	420 min^{-1}	✓

Stĺpcový ukazovateľ	Stav nabitia akumulátora	Otáčky	Zaťaženie motora
▬▬▬▬▭▭	52 – 68 %	500 min^{-1}	✓
▬▬▬▬▬▭	68 – 84 %	580 min^{-1}	!
▬▬▬▬▬▬	84 – 100 %	660 min^{-1}	X

(A) Pri dobe zaťaženia (max. zaťaženie motora) > 15 sekúnd na stupni otáčok 1 sa stroj vypne.

Správanie tlačidla Magnet	Význam	Odstránenie príčiny
Ukazovateľ vyp	Napätie akumulátora mimo prípustného rozsahu	Vymeňte akumulátor.
	Stroj sa nachádza v režime spánku	Stlačte tlačidlo **Magnet**.
Indikácia svieti zeleno	Pridržiavacia sila magnetu eventuálne dostatočná.	–
Indikácia bliká zeleno	Pridržiavacia sila magnetu nemusí byť prípadne dostatočná.	Pri práci na oceľových materiáloch s hrúbkou materiálu pod 12 mm treba na zabezpečenie sily magnetického pridržiavania zosilniť obrobok pomocou prídavnej oceľovej platne.
Ukazovateľ svieti 1 až 3 sekundy na červeno	Pohybový senzor sa inicializoval	Potom čo sa ukazovateľ vráti späť do normálneho stavu, môže sa motor opäť zapnúť.
	Bola iniciovaná ochrana proti preťaženiu	
	Oznámenie: Magnet bol deaktivovaný	–
Indikácia svieti trvalo červeným svetlom (max. 10 minút)	Teplota akumulátora mimo prípustného rozsahu	Vymeňte akumulátor. Alternatívne: Akumulátor nechajte vychladnúť. Keď sa teplota akumulátora opäť nachádza v prípustnom rozsahu, musí sa elektronika opätovne aktivovať stlačením tlačidla **Magnet**.
		Vŕtajte s menším posuvom (Všímajte si ukazovateľ zaťaženia motora).
	Teplota stroja mimo prípustného rozsahu	Keď sa teplota stroja opäť nachádza v prípustnom rozsahu, môže sa motor opätovne spustiť.
		Vŕtajte s menším posuvom (Všímajte si ukazovateľ zaťaženia motora).
	Tlačidlo je pri zapnutí blokované	Skontrolujte stav tlačidiel.
		Po odstránení poruchy možno stroj opäť zapnúť. Ak sa táto porucha objavuje častejšie, zašlite elektrické náradie do autorizovanej servisnej opravovne firmy FEIN.
Indikácia bliká trvalo červeným svetlom	Stroj je údajne chybný.	Zašlite stroj do autorizovaného servisného strediska FEIN.

Manipulácia s akumulátorom.

Nabíjajte akumulátor iba v teplotnom rozsahu od 0 °C ... +35 °C (32 °F ... 95 °F). Teplota akumulátora musí byť na začiatku procesu nabíjania v teplotnom rozsahu nabíjania akumulátora.

Ukazovateľ stavu nabitia na akumulátore (pozri strana 11).

Stav nabitia možno zobraziť zelenými LED na ukazovateli stavu nabitia na akumulátore. Stlačte tlačidlo ukazovateľa stavu nabitia (On) alebo [▬] na zobrazenie stavu nabitia.

Ak po stlačení tlačidla ukazovateľa stavu nabitia nesvieti žiadna LED, je akumulátor poškodený a musíte ho vymeniť.

Preprava.

Lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám predpisov/zákona o nebezpečných veciach. Akumulátory môže používateľ prepravovať po ceste bez splnenia ďalších podmienok.

Pri preprave tretími stranami (napr.: letecká doprava alebo špedícia) treba dodržiavať osobitné požiadavky týkajúce sa obalov a označenia. V tomto prípade si pri príprave zásielkového kusa musíte prizvať experta na nebezpečné veci.

Zasielajte akumulátory iba vtedy, keď sú ich telesá nepoškodené. Prelepte otvorené kontakty a zabaľte akumulátor tak, aby sa v obale nehýbal. Taktiež, prosím, rešpektujte prípadné obšírnejšie národné predpisy.

Letecká preprava

Magnetické polia vychádzajúce z neodborne zabalených magnetov môžu negatívne ovplyvniť navigačné prístroje lietadiel. V najhoršom prípade to môže spôsobiť nehodu.

Zasielajte magnety iba v obaloch s dostatočným magnetickým tienením.

Dodržiavajte príslušné predpisy.

Údržba a autorizované servisné stredisko.



Pri extrémnych podmienkach použitia sa môže pri obrábaní kovov vo vnútri elektrického náradia ukladať vodivý prach. Môže to negatívne ovplyvniť ochrannú izoláciu elektrického náradia. Často prefukujte vnútorný priestor elektrického náradia cez vetracie štrbiny suchým stlačeným vzduchom bez obsahu oleja.

Vymeňte nálepky a upozornenia na elektrickom náradí, ak sú zostarnuté a opotrebované.

Produkty, ktoré boli v kontakte s azbestom, sa nesmú dávať do opravy. Produkty kontaminované azbestom treba dať na likvidáciu podľa predpisov pre likvidáciu odpadu obsahujúceho azbest, ktoré platia vo Vašej krajine.

Obráťte sa, prosím, s elektrickým náradím a príslušenstvom od spoločnosti FEIN, ktoré vyžaduje opravu, na váš servis pre zákazníkov spoločnosti FEIN. Adresu nájdete na internetovej adrese www.fein.com.

Opotrebiteľné diely: Vložené, resp. nasadené nástroje, magnetická noha.

Aktuálny zoznam náhradných súčiastok pre toto ručné elektrické náradie nájdete na Internete na domovskej stránke www.fein.com.

Používajte len originálne náhradné súčiastky.

V prípade potreby vymeňte nasledujúce súčiastky:
Pracovné nástroje, Nádrž na chladiaci prostriedok

Zákonná záruka a záruka výrobcu.

Zákonná záruka na produkt platí podľa zákonných predpisov v krajine uvedenia do prevádzky. Firma FEIN okrem toho poskytuje záruku podľa vyhlásenia výrobcu FEIN o záruke.

V základnej výbave Vášho ručného elektrického náradia sa môže nachádzať len časť príslušenstva popísaného alebo zobrazeného v tomto Návode na používanie.

Vyhlásenie o konformite.

Vyhlásenie CE platí iba pre krajiny Európskej únie a EFTA (European Free Trade Association) a iba pre produkty, ktoré sú určené pre trh EÚ alebo EFTA. Po po uvedení produktu na trh EÚ, stráca značka UKCA svoju platnosť.

Vyhlásenie UKCA platí iba pre britský trh (Anglicko, Wales a Škótsko) a iba pre produkty, ktoré sú určené pre britský trh. Po uvedení produktu na britský trh stráca značka CE svoju platnosť.

Ochrana životného prostredia, likvidácia.



Nezahadzujte akumulátory do domového odpadu!

Obaly, výrobky, ktoré doslúžili, a príslušenstvo dajte na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Akumulátory dávajte na predpísanú likvidáciu len vo vybitom stave.

V takom prípade, keď nie sú akumulátory úplne vybité, na zabránenie proti skratom zaizolujte ich kontakty pomocou izolačnej pásky.

Iba pre krajiny EÚ:

Podľa európskej smernice 2006/66/ES sa poškodené alebo použité akumulátory musia zbierať oddelene a priviesť do ekologického procesu opätovného použitia.

Príslušenstvo.

Používajte iba originálne príslušenstvo od spoločnosti FEIN, ktoré je určené pre daný produkt. Schválené príslušenstvo pre daný produkt nájdete na www.fein.com.

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji.

Użyte symbole, skróty i pojęcia.

Symbol, znak	Objaśnienie
	Załączone dokumenty, tzn. instrukcję eksploatacji i ogólne wskazówki bezpieczeństwa należy koniecznie przeczytać.
	Należy stosować się do zaleceń zawartych w znajdującym się obok tekście lub na rysunku!
	Należy stosować się do zaleceń zawartych w znajdującym się obok tekście lub na rysunku!
	AMPShare jest akumulatorowym systemem, który zezwala na obsługę większej ilości narzędzi różnych marek przy użyciu tylko jednego akumulatora.
	Przed przystąpieniem do tych czynności należy usunąć akumulator z elektronarzędzia. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo obrażeń przez niezamierzony rozruch elektronarzędzia.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony oczu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony słuchu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony rąk.
	Nie należy dotykać części elektronarzędzia będących w ruchu.
	Stosowanie rękawic zabronione.
	Ostrzeżenie przed ryzykiem skaleczenia rąk!
	Magnesów nie wolno stosować w pobliżu rozruszników serca. Magnesy wytwarzają pole, które może zakłócić działanie rozruszników serca.
	Ostrzeżenie przed polem magnetycznym! Magnes należy przechowywać z dala od magnetycznych nośników danych oraz urządzeń wrażliwych magnetycznie. Pod wpływem działania magnesów może dojść do nieodwracalnej utraty danych.
	Ostrzeżenie przed ostrymi krawędziami narzędzi roboczych, na przykład ostrzami noży.
	Niebezpieczeństwo poślizgnięcia się!
	Niebezpieczeństwo zmiażdżenia!
	Ryzyko spowodowane przez spadające przedmioty!
	Gorąca powierzchnia!
	Niebezpieczeństwo przewrócenia się!
	Zabrania się dotykać!

Symbol, znak	Objaśnienie
	Dobrze zamocować!
	Ogólne znaki zakazu. Ten sposób postępowania jest surowo wzbroniony.
CE	Potwierdza zgodność budowy elektronarzędzia z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej.
UK CA	Potwierdza zgodność elektronarzędzia z wytycznymi Wielkiej Brytanii (Anglii, Walii, Szkocji).
⚠ OSTRZEŻENIE	Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do poważnych urazów ciała lub nawet utraty życia.
	Wyeliminowane elektronarzędzia i inne produkty elektrotechniczne i elektryczne należy zbierać oddzielnie i poddać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
	Oznacza przydatne do recyklingu opakowania i produkty, wymagające oddzielnego zbierania i utylizacji.
	Dotyczy tylko ChRL: Ochrona środowiska przy normalnym zgodnym z przeznaczeniem użytkowaniu wynosi 10 lat.
	Uziemienie
	Gwintownik
	Stal
	Niska prędkość obrotowa
	Wysoka prędkość obrotowa
	Informacja dodatkowa.
	zob. rozdz. „Wskazówki obsługi.“
	Siła przyciągania magnetycznego wystarczająca
	Siła przyciągania magnetycznego nie wystarczająca
	System doprowadzania chłodziwa jest otwarty
	Włączanie
	Wyłączanie
	Włączanie silnika. Kierunek obrotu w prawo
	Włączanie silnika w trybie pracy z przytrzymaniem. Kierunek obrotu w lewo
	Stopniowa redukcja prędkości obrotowej
	Stopniowe zwiększanie prędkości obrotowej

Symbol, znak	Objaśnienie
	Zatrzymywanie silnika
	Wskazanie siły mocowania magnesu i włączanie maszyny
(**)	może zawierać cyfry lub litery alfabetu
(Ax – Zx)	Oznakowanie do celów wewnętrznych

Znak	Jednostka międzynarodowa	Objaśnienie
P_1	W	Moc pobierana
P_2	W	Moc wyjściowa
n_{0R}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Prędkość obrotowa bez obciążenia (Bieg w prawo)
n_{0L}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Prędkość obrotowa bez obciążenia (Bieg w lewo)
in	inch	Miara
U	V	Napięcie pomiarowe
M...	mm	Miara, gwint metryczny
Ø	mm	Średnica okrągłego elementu
HM ⌀ Fe 400	mm	Maks. średnica wiercenia w stali do 400 N/mm^2 – Węglik spiekany (wiertło koronkowe)
HSS ⌀ Fe 400	mm	Maks. średnica wiercenia w stali do 400 N/mm^2 – Stal szybkotnąca o podwyższonej wydajności skrawania (wiertło koronkowe)
HSS ⌀ Fe 400	mm	Maks. średnica wiercenia w stali do 400 N/mm^2 – Stal szybkotnąca o podwyższonej wydajności skrawania (wiertło spiralne)
	mm	Maks. chwyt uchwytu wiertarskiego.
Ø	mm	Średnica pogłębiania
	kg	Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01 (= z metodą Europejskiej Parlamentarnej Weryfikacji Technologii)
	kg	Waga elektronarzędzia bez akumulatora i narzędzia roboczego
	kg	Waga akumulatora
T_a	°C	dopuszczalna temperatura otoczenia
T_{CHARGE}	°C	Dopuszczalna temperatura w trakcie ładowania
L_{pA}	dB(A)	Poziom hałasu
L_{wA}	dB(A)	Poziom mocy akustycznej
L_{pCpeak}	dB	Szczytowy poziom emisji ciśnienia akustycznego
K...		Niepewność
a	m/s^2	Wartości łączne drgań (suma wektorowa z trzech kierunków) oznaczone zgodnie z EN 62841
a_h	m/s^2	średnia wartość drgań (wiercenie koronkami)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Jednostki podstawowe i jednostki pochodne wg Międzynarodowego Układu Jednostek Miar **SI**.

Dla własnego bezpieczeństwa.

⚠ OSTRZEŻENIE **Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy.** Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.



Nie należy używać elektronarzędzia przed uważnym przeczytaniem i zrozumieniem niniejszej instrukcji eksploatacji, jak również załączonych „Ogólnych wskazówek bezpieczeństwa“ (numer 3 41 30 465 06 0). Dokumenty te należy zachować do dalszych zastosowań i przekazać je oddając lub sprzedając elektronarzędzie.

Należy przestrzegać również odpowiednich przepisów krajowych w zakresie bezpieczeństwa elektrycznego i higieny pracy.

Przeznaczenie elektronarzędzia:

Wiertnica AKBC 36 MAGFORCE (**) do wiercenia z użyciem wierteł koronowych i pełnych o maksymalnej średnicy 36 mm, do pogłębiania i gwintowania na materiałach o powierzchni podatnej na namagnesowanie, przeznaczona do użytku profesjonalnego/zarobkowego wyłącznie z zastosowaniem narzędzi roboczych i akcesoriów dopuszczonymi do danego urządzenia przez firmę FEIN (patrz www.fein.com) w środowisku chronionym przed wpływem warunków atmosferycznych.

Uchwyt służy do transportu maszyny.

W otoczeniu będącym źródłem zakłóceń możliwe jest zmniejszenie jakości funkcjonowania maszyny, na przykład czasowe ustanie pracy, czasowe zakłócenie prawidłowego lub zgodnego z przeznaczeniem działania. Usunięcie togo typu usterek konieczna będzie ingerencja osoby obsługującej maszynę.

Przewidywalne, niezgodne z przeznaczeniem zastosowanie.

Aby zagwarantować bezpieczeństwo zastosowania wyrobu oraz wykluczyć niewłaściwe zastosowanie, nie wolno:

- zmiany i przebudowy przeprowadzane na urządzeniu na własną rękę
- Zastosowanie w innym celu, niż opisany powyżej
- niestosowanie się do instrukcji eksploatacji
- Stosowanie wierteł o średnicach powyżej 36 mm.
- Wiercenie w materiałach niemagnetycznych.
- Automatyczna, przemysłowa eksploatacja ciągła
- Przekroczenie wykorzystania określonego przez lokalne przepisy bezpieczeństwa pracy
- Wykonywanie seryjnych otworów w ograniczonej przestrzeni roboczy przy niewystarczającym dopływie powietrza.
- Przykrywanie i oklejanie otworów wentylacyjnych.
- Mocowanie obudowy wiertnicy koronowej za pomocą zacisków śrubowych lub podobnych elementów.

Wskazówki bezpieczeństwa.

Podczas prac wiertniczych przy użyciu chłodziwa, płyn chłodzący należy odprowadzać z dala od stanowiska pracy lub zastosować zbiornik wyłapujący chłodziwo. Tego rodzaju zbiorniki gwarantują, iż stanowisko pracy pozostanie suche i zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

Podczas wykonywania prac, przy których można natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane uchwyty. Pod wpływem kontaktu z przewodem znajdującym się pod napięciem, metalowe części elektronarzędzia znajdą się również pod napięciem, co spowoduje porażenie prądem osoby obsługującej elektronarzędzie.

Podczas wiercenia należy stosować środki ochrony słuchu! Oddziaływanie hałasu może spowodować utratę słuchu.

W razie zablokowania się narzędzia roboczego, należy zaprzestać posuwu i natychmiast wyłączyć elektronarzędzie. Zidentyfikować przyczynę blokady i usunąć ją z narzędzia roboczego.

Przed uruchomieniem wiertarki koronkowej, której wiertło tkwi w obrabianym elementcie należy sprawdzić, czy narzędzie robocze obraca się swobodnie. Jeżeli narzędzie robocze jest zablokowane i się nie obraca może doprowadzić to do przeciążenia urządzenia i odrzutu wiertarki koronkowej

Przed przystąpieniem do mocowania stojaka wiertarskiego przy użyciu płyty próżniowej, należy sprawdzić, czy powierzchnia jest czysta, gładka i jednolita. Nie należy mocować stojaka na laminowanych powierzchniach, np. na kafelkach lub powłokach materiałów kompozytowych. Jeżeli powierzchnia mocowania nie jest gładka, pozioma lub jeżeli stojak lub wystarczająco stabilna, płyta próżniowa może oderwać się od miejsca mocowania.

Przed przystąpieniem do wiercenia, należy sprawdzić, czy podciśnienie jest wystarczające. Jeżeli podciśnienie nie jest wystarczające, płyta próżniowa może oderwać się od miejsca mocowania.

Jeżeli maszyna zamocowana jest przy zastosowaniu płyty próżniowej nie wolno przeprowadzać wierceń ponad głową ani wierceń w stronę ściany. W razie utraty podciśnienia płyta próżniowa odrywa się od miejsca mocowania.

Podczas przewiercania ścian lub sufitów na wylot należy upewnić się, że osoby znajdujące się po drugiej stronie są bezpieczne, a obszar (prze)wiercenia zabezpieczony. Koronka wiertnicza może przebić się przez wiercony otwór, a rdzeń może wypaść po drugiej stronie.

Podczas wiercenia ponad głową przy użyciu niniejszego narzędzia nie wolno stosować płynów chłodzących. Przedostanie się chłodziwa do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Szczególne przepisy bezpieczeństwa.

Nie korzystaj z uszkodzonych elektronarzędzi. Każdorazowo przed rozpoczęciem eksploatacji sprawdź, czy nie doszło do uszkodzenia obudowy i innych komponentów, np. ich pęknięcia lub złamania.

Stosuj wyłącznie atestowane akumulatory. Zastosowanie niekompatybilnych akumulatorów spowoduje, że uruchomienie maszyny nie będzie możliwe.

Należy zawsze stosować wyposażenie ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę ochronną lub okulary ochronne. Należy stosować środki ochrony słuchu. Okulary ochronne muszą być odporne na odpryski ciał stałych, występujące przy obróbce mechanicznej. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, może doprowadzić do utraty słuchu.

Nie należy dotykać ostrych krawędzi wiertła koronkowego. Istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia się.

Aby uniknąć obrażeń, należy skontrolować wiertło koronkowe przed przystąpieniem do pracy. Stosować należy wyłącznie nieuszkodzone i nieodkształcone wiertła koronkowe. Uszkodzone lub zniekształcone wiertła koronkowe mogą spowodować poważne obrażenia ciała.

Przed pierwszym uruchomieniem: Zamontuj do maszyny siatkę chroniącą przed wiórami

Maszynę należy zawsze zabezpieczać załączonym w dostawie pasem. W szczególności na pochyłym lub nierównym podłożu istnieje zagrożenie, że maszyna może się w każdej chwili przewrócić.

Podczas prac nad głową należy uważać na spadające elementy, np. rdzenie wiertnicze lub metalowe opiłki.

Przed rozpoczęciem pracy, należy dokładnie skontrolować pas pod kątem uszkodzeń, takich jak przecięcia, naderwania, załamania lub wgłębienia, a klamry i elementy mocujące pod kątem zużycia i/lub korozji. Należy też sprawdzić, czy etykieta nadal znajduje się na pasie i czy jest dobrze czytelna. W razie stwierdzenia uszkodzeń pas należy niezzwłocznie wymienić.

Do obróbki pionowych elementów budowlanych lub podczas pracy nad głową nie należy stosować zbiornika na chłodziwo. W takich przypadkach należy stosować chłodziwo w aerozolu. Jeżeli do elektronarzędzia przeniknie ciecz, powstaje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

Należy unikać bezpośredniego kontaktu z odrzuconym przez trzpień centrujący na zakończenie procesu obróbki rdzeniem wiertniczym. Kontakt z gorącym lub spadającym rdzeniem może spowodować obrażenia.

W celu uniknięcia obrażeń ciała nigdy nie zbliżaj rąk, ubrania itp. do obracających się wiórów. Wióry mogą spowodować obrażenia ciała. Zawsze stosuj siatkę chroniącą przed wiórami.

Nie należy podejmować prób usunięcia narzędzia roboczego, gdy się ono jeszcze obraca. Może to spowodować poważne obrażenia.

Należy uważać na leżące w ukryciu przewody elektryczne, rury gazowe i wodociągowe. Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować zakres pracy, np. używając urządzenia do wykrywania metalu.

Nie należy obrabiać materiałów zawierających magnez. Istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
Nie należy obrabiać CFK (tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem węglowym) ani materiałów zawierających azbest. Materiały te uznawane są za rakotwórcze.

Zabronione jest przykręcanie lub nitowanie tabliczek i znaków na elektronarzędziu. Uszkodzona izolacja nie daje żadnej ochrony przed porażeniem prądem.

Elektronarzędzia oraz walizki nie należy przeciążać; nie wolno wykorzystywać ich jako drabiny lub podpory. Przeciążanie albo stawanie na elektronarzędziu lub na walizce może spowodować przeniesienie środka ciężkości obciążanego elementu i upadek.

Nie należy używać osprzętu, który nie został wyprodukowany lub dopuszczony przez producenta elektronarzędzia. Fakt, iż dany osprzęt pasuje na elektronarzędzie nie gwarantuje bezpieczeństwa pracy.

Regularnie należy czyścić otwory wentylacyjne elektronarzędzia, używając do tego celu narzędzi niemetalowych. Dmuchawa silnika wciąga kurz do obudowy. Duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.

Przed składowaniem: Usunąć narzędzie robocze.

Elektronarzędzie należy przechowywać wyłącznie w walizce lub w opakowaniu.

Zastosowanie i obsługa akumulatora (akumulatora blokowego).

Niniejsze wskazówki bezpieczeństwa dotyczą tylko 18-woltowych akumulatorów litowo-jonowych AMPShare firmy FEIN.

Akumulator należy stosować tylko w wyrobach firm partnerskich AMPShare. 18-woltowe akumulatory AMPShare są w pełni kompatybilne z następującymi wyrobami:

- wszystkie wyroby systemu 18-woltowego AMPShare firmy FEIN
- wszystkie 18-woltowe wyroby firm partnerskich AMPShare.

Podczas pracy z niewłaściwymi, uszkodzonymi, reperowanymi lub przerabianymi akumulatorami, a także z podróbkami lub akumulatorami innych producentów, oraz podczas ich ładowania może dojść do pożaru lub eksplozji.

Należy stosować się do zaleceń dotyczących akumulatorów, zawartych w instrukcji eksploatacji wyrobu. Tylko w taki sposób można użytkować akumulator i nabyty wyrób, a także uniknąć niebezpiecznych dla akumulatora przeciążeń.

Akumulatory należy ładować wyłącznie w ładowarkach zalecanych przez FEIN lub jedną z firm partnerskich AMPShare. Ładowanie akumulatorów innych, niż te, które zostały dla danej ładowarki przewidziane, może spowodować zagrożenie pożarowe.

W momencie dostawy akumulator jest naładowany częściowo. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator w ładowarce.

Akumulatory należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Nie wolno rozkładać, otwierać lub przycinać akumulatorów. Należy chronić akumulatory przed czynnikami mechanicznymi. Uszkodzenie akumulatora lub zastosowanie go w sposób niezgodny z przeznaczeniem może doprowadzić do wystąpienia niebezpiecznych oparów lub wycieku niebezpiecznych substancji. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe. Wyciekający elektrolit może spowodować podrażnienia skóry lub oparzenia.

W razie kontaktu wyciekającego elektrolitu ze skórą, należy natychmiast opłukać dane miejsce dużą ilością wody. W razie kontaktu wyciekającego elektrolitu z oczami, należy przemyć oczy czystą wodą i niezwłocznie skonsultować się z lekarzem!

Jeżeli wyciekający elektrolit zamoczył znajdujące się w pobliżu elementy urządzenia, należy je skontrolować. Należy unikać bezpośredniego kontaktu przez zastosowanie rękawic ochronnych. Zamoczone elementy należy oczyścić suchym ręcznikiem papierowym lub lub w razie potrzeby wymienić. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe. Wyciekający elektrolit może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

Nie należy dopuszczać do zwarć w akumulatorze. Nieużytkowany akumulator należy przechowywać z dala od metalowych elementów, takich jak spinacze, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogłyby spowodować zwarcie biegunów akumulatora. Zwarcie styków akumulatora może spowodować oparzenia lub doprowadzić do pożaru.

Ostre przedmioty, takie jak na przykład gwoździe lub śrubokręty, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora. Może dojść do wewnętrznego zwarcia i spowodować, iż akumulator przegrzeje się, zacznie się palić, dymić lub eksplodować.

Nie należy konserwować uszkodzonych akumulatorów. Ewentualne konserwacje akumulatorów przeprowadzać może wyłącznie producent lub upoważnione punkty serwisowe.





Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, jak również przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, zanieczyszczeniami, wodą i wilgocią. Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia i wybuchu.

Użytkowanie i ładowanie akumulatora dozwolone jest tylko wówczas, gdy akumulator znajduje się w zakresie temperatur roboczych leżącym między -20 °C a +50 °C. Akumulatora nie należy na przykład pozostawiać latem w samochodzie. W temperaturze < 0 °C może nastąpić charakterystyczny dla urządzenia spadek wydajności.

Ładowanie akumulatora dozwolone jest tylko wówczas, gdy akumulator znajduje się w zakresie temperatur roboczych leżącym między -0 °C a +35 °C. Akumulator z portem USB należy ładować tylko przez ten port i tylko wówczas, gdy akumulator znajduje się w zakresie temperatur roboczych leżącym między +10 °C a +35 °C. Ładowanie w temperaturze leżącej poza zalecanym zakresem może spowodować nieodwracalne uszkodzenie akumulatora oraz zwiększa ryzyko pożaru.

Z rozładowanymi akumulatorami należy obchodzić się ostrożnie. Akumulatory mogą stanowić źródło zagrożenia, gdyż mogą one spowodować wysoki prąd zwarcia. Nawet gdy akumulatory litowo-jonowe znajdują się w rozładowanym stanie, nie są one rozładowane całkowicie.

Nie należy zanurzać akumulatorów w cieczach, np. w wodzie (roztworze solnym) lub napojach. Kontakt z płynem może uszkodzić akumulator. Akumulator może rozgrzać się do wysokich temperatur, zacząć dymić, zapalić się lub eksplodować. W takim wypadku należy przerwać użytkowanie akumulatora i skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy FEIN.

W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonych akumulatorów. W razie zauważenia nietypowych zachowań lub właściwości akumulatora, jak na przykład wystąpienie nieprzyjemnego zapachu, wysokich temperatur, nietypowych odbarwień lub zniekształceń, jego użytkowanie należy natychmiast przerwać. Podczas dalszej eksploatacji akumulator może rozgrzać się do wysokich temperatur, zacząć się dymić, zapalić się lub wybuchnąć

Nie wolno otwierać akumulatora, zgniatać go, dopuszczać do jego przegrzania ani spalać. Nieprzestrzeganie tych zaleceń grozi oparzeniami lub pożarem. Należy stosować się do wskazówek i zaleceń producenta.

Płonące akumulatory litowo-jonowe można gasić wodą, piaskiem lub kocem gaśniczym.

Należy unikać uderzeń/oddziaływania mechanicznego. Uderzenia lub przebicie ostrymi przedmiotami mogą spowodować uszkodzenie akumulatora. Akumulator może zacząć przeciekać, rozgrzać się do wysokich temperatur, dymić, zapalić lub eksplodować.

Nie wolno ładować akumulatora nocą, bez nadzoru. W razie nieprzestrzegania powyższych zaleceń istnieje zagrożenie pożarem lub wybuchem.

Akumulator należy wyjmować z oryginalnego opakowania krótko przed przystąpieniem do jego eksploatacji.

Akumulator wyjmować wolno wyłącznie przy wyłączonym elektronarzędziu.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć z niego akumulator. Niezamierzone uruchomienie elektronarzędzia niesie za sobą niebezpieczeństwo skaleczenia.

Akumulator należy chronić przed wilgocią i kontaktem z wodą. Zabrudzone styki akumulatora i elektronarzędzia należy czyścić suchą i czystą szmatką.

Na czas transportu lub do przechowywania elektronarzędzia akumulator należy wyjąć.

Należy stosować się do wskazówek bezpieczeństwa znajdujących się w instrukcji użytkowania ładowarki firmy FEIN lub firm partnerskich AMPShare.

Wartości emisji hałasu i drgań

Podane w niniejszej instrukcji wartości drgań i hałasu pomierzone zostały zgodnie z określoną przez normę EN 62841 procedurą pomiarową i mogą zostać użyte do porównywania elektronarzędzi. Można je też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania i hałas.

⚠ Podane w niniejszej instrukcji wartości drgań i hałasu są reprezentatywne dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia.

Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do prac innego rodzaju lub z innym osprzętem, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, wartości drgań i hałasu mogą odbiegać od podanych. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania i hałas podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania i hałas, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować zredukowanie ekspozycji na drgania i hałas podczas całego czasu pracy.

⚠ Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania i hałas, np.: Konserwacja elektronarzędzia i osprzętu, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

Uruchomienie urządzenia

Zawsze przed rozpoczęciem eksploatacji produktu wykonaj następujące kroki:

- Sprawdź stan techniczny i sprawność produktu.
- Sprawdź, czy narzędzie robocze jest pewnie i prawidłowo zamocowane.

Wskazówki dotyczące obsługi.

Jako chłodziwo stosować wolno wyłącznie emulsję chłodzącą **(olej rozpuszczony w wodzie)**.

Należy stosować się do zaleceń producenta chłodziwa.

Należy zwrócić uwagę, aby miejsce, na którym ustawiana jest stopa magnetyczna było czyste, wolne od rdzy i nie oblodzone. Miejsce to należy oczyścić z lakieru, masy szpachlowej i innych ewentualnych zanieczyszczeń. Między stopą magnetyczną, a miejsce ustawienia nie powinna powstać szczelina powietrzna. Szczelina powietrzna zmniejszca siłę mocującą magnesu.

Maszyny nie wolno mocować na gorących powierzchniach. Może dojść do stałej redukcji siły magnetycznej.

W przypadku ograniczenia przestrzeni roboczej, gdy zatrzask nie może być wykorzystany do włączenia/wyłączenia magnesu, możliwe jest wykorzystanie adaptera 99100001276. Umożliwia to włączenie/wyłączenie magnesu za pomocą klucza sześciokątnego (19).

Luz zatrzasku (zob. str. 10).

Podniesienie uchwytu umożliwia dowolne ustawienie dźwigni zatrzasku.

Proces wiercenia



1. Ustaw maszynę na powierzchni roboczej
2. Włącz magnes.
3. Zabezpiecz magnes za pomocą pasa mocowania.
4. Uruchom wiercenie.

Uruchomienie silnika możliwe jest wyłącznie po całkowitym włączeniu magnesu (pozycja I).

Całkowity ruch włączenia/wyłączenia magnesu wymaga cofnięcia dźwigni zatrzasku z wykorzystaniem luzu.

Postępowanie w przypadku zakleszczenia narzędzia roboczego



1. Wyłącz maszynę.
2. Odłącz maszynę od zasilania elektrycznego.
3. Usuń wióry za pomocą haka do wiórów.
4. Odczekaj do schłodzenia się narzędzia roboczego.
5. Poluzuj i zdemontuj zakleszczone narzędzie robocze za pomocą odpowiedniego narzędzia, np. szczypiec.

Dalsza eksploatacja możliwa jest wyłącznie z użyciem nieuszkodzonego narzędzia roboczego.

Podczas pracy należy zawsze stosować stopę magnetyczną. Należy zwrócić uwagę na wystarczającą siłę przyciągania magnetycznego:

- Ciągłe podświetlenie przycisku **Magnes** kolorem zielonym oznacza prawdopodobnie wystarczającą siłę magnesu i możliwość użycia maszyny z **normalnym przesuwem**.
- Błyskanie przycisku **Magnes** kolorem zielonym oznacza prawdopodobnie niewystarczającą siłę magnesu i konieczność użycia maszyny ze **zredukowanym przesuwem**.

Do prac na powierzchniach niemagnetycznych należy stosować odpowiednie urządzenia mocujące firmy FEIN, które są dostępne jako osprzęt, na przykład płyta próżniowa lub rurowe urządzenie wiertnicze. Należy stosować się do zaleceń zawartych w odpowiedniej instrukcji eksploatacji.

Do prac na materiałach stalowych o grubości nie przekraczającej 12 należy obrabiany materiał dodatkowo wzmocnić płytą stalową, aby zapewnić dostateczną siłę przyciągania magnetycznego.

Stopa magnesu jest nadzorowana. Uszkodzenie stopy magnesu uniemożliwia uruchomienie silnika.

W przypadku przeciążenia silnik zatrzymuje się się samoczynnie i należy go ponownie uruchomić.

Należy pracować tylko z niezbędnie konieczną siłą posuwu. Zbyt duża siła posuwu może spowodować pęknięcie narzędzia roboczego oraz utratę przyciągania magnetycznego.

W przypadku przerwy w dopływie zasilania układ ochronny silnika zapobiega samoczynnemu włączeniu się silnika. Silnik należy włączyć ponownie.

Ostatnio ustawiona prędkość obrotowa zostanie automatycznie zapisana (**Memory Function**). W celu uruchomienia elektronarzędzia z ostatnio ustawioną prędkością obrotową, naciśnij i przytrzymaj przycisk z symbolem  i następnie naciśnij przycisk z symbolem .

Nie należy zatrzymywać silnika podczas wiercenia.

Wiertło koronkowe można wyciągać z otworu tylko podczas pracy silnika.

W przypadku, gdy wiertło rurowe utknęło w materiale należy zatrzymać silnik i ostrożnie wykręcić wiertło rurowe w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara.

Opiłki i rdzeń wiertniczy należy usuwać z wiertła po każdej obróbce.

⚠ Opiłków nie wolno chwytać gołą ręką. Należy zawsze stosować specjalny hak do opiłków (6 42 98 160 40 0).

⚠ Niebezpieczeństwo oparzenia się! Powierzchnie magnesów mogą się rozgrzać do wysokich temperatur. Magnetów nie wolno chwytać gołą ręką.

Podczas wymiany wiertła należy uważać, by nie uszkodzić jego ostrzy.

Podczas obróbki materiałów wielowarstwowych przy użyciu wierteł koronkowych, opiłki i rdzeń wiertniczy należy usuwać z wiertła po przewierceniu każdej z warstw.

Podczas gwintowania wrzeciono wiertarki naleüy przestawiać za pomocą załączonych w dostawie kluczy: klucza typu T i klucza sześciokątnego.

Nie wolno użytkować wiertarki koronkowej z uszkodzonym systemem chłodzenia. **Przed każdym użytkowaniem** należy kontrolować szczelność, a także sprawdzać węże pod kątem pęknięć i rys.. Nie wolno dopuścić, by ciecz dostała się do elektrycznych części elektronarzędzia.

Wskaźniki

Wskaźniki na panelu sterowania wyświetlają różne stany maszyny.

Żółty wskaźnik sygnalizuje aktualny tryb sygnalizacji.

Wskaźnik paskowy wyświetla odpowiedni stan.

Wskaźnik paskowy	**Stan naładowania akumulatora**	**Prędkość obrotowa**	**Obciążenie silnika**
	0 – 5 %	–	–
	5 – 20 %	160 min^{-1} (A)	✓
	20 – 36 %	330 min^{-1}	✓
	36 – 52 %	420 min^{-1}	✓
	52 – 68 %	500 min^{-1}	✓
	68 – 84 %	580 min^{-1}	!
	84 – 100 %	660 min^{-1}	X

(A) Przy czasie obciążenia (maksymalne obciążenie silnika) > 15 sekund dla prędkości obrotowej 1, maszyna wyłącza się.

Działanie przycisku magnesu	**Znaczenie**	**Usuwanie usterki**
Wyświetlacz wył.	Napięcie akumulatora poza dopuszczalnym zakresem	Wymień akumulator.
	Maszyna w trybie czuwania.	Naciśnij przycisk **Magnes**.
Wskazanie świeci się zielonym światłem	Siła przyciągania magnetycznego jest prawdopodobnie wystarczająca.	–
Zielone światło wskazania miga	Siła przyciągania magnetycznego jest prawdopodobnie niewystarczająca.	Do prac na materiałach stalowych o grubości nie przekraczającej 12 należy obrabiany materiał dodatkowo wzmocnić płytą stalową, aby zapewnić dostateczną siłę przyciągania magnetycznego.

Działanie przycisku magnesu	Znaczenie	Usuwanie usterki
Wskaźnik jest podświetlony kolorem czerwonym przez 1 do 3 sekund.	Zadziałał czujnik ruchu	Ponowne uruchomienie silnika jest możliwe po przywróceniu normalnego wskazania.
	Zadziałał wyłącznik przeciążeniowy	
	Wskazówka: Magnes został dezaktywowany	–
Wskazanie świeci się ciągłym czerwonym światłem (maks. 10 minut)	Temperatura akumulatora poza dopuszczalnym zakresem	Wymień akumulator. Alternatywa: Zapewnij schłodzenie akumulatora. Po obniżeniu się temperatury akumulatora do dopuszczalnego zakresu, konieczne jest ponowne aktywowanie elektroniki przez naciśnięcie przycisku **Magnes**.
		Wiercenie z powolnym posuwem (uwzględnij wskazanie obciążenia silnika).
	Temperatura silnika poza dopuszczalnym zakresem.	Ponowne uruchomienie silnika możliwe jest po obniżeniu się temperatury maszyny do dopuszczalnego zakresu.
		Wiercenie z powolnym posuwem (uwzględnij wskazanie obciążenia silnika).
	Przycisk blokuje się podczas włączania	Sprawdź stan przycisków.
		Po usunięciu usterki maszynę można ponownie uruchomić. Jeżeli usterka powtarza się, maszynę należy odesłać do punktu serwisowego firmy FEIN.
Wskazanie miga stale na czerwono	Prawdopodobne uszkodzenie maszyny.	Odesłać maszynę do punktu serwisowego firmy FEIN.

Obchodzenie się z akumulatorami.

Ładuj akumulator tylko w zakresie temperatur 0 °C ... +35 °C (32 °F ... 95 °F). Temperatura akumulatora musi znajdować się w tym zakresie na początku ładowania.

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora na akumulatorze (zob. str. 11).

Stan naładowania akumulatora sygnalizowany jest przez zielone diody LED wskaźnika naładowania akumulatora. Wcisnąć przycisk wskaźnika naładowania akumulatora (On) lub [▬], aby wyświetlić stan naładowania akumulatora.

Jeżeli po naciśnięciu przycisku wskaźnika naładowania akumulatora żadna dioda LED się nie świeci, oznacza to, że akumulator jest uszkodzony i należy go wymienić.

Transport.

Akumulatory litowo jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.

W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np.: transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy stosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i znaczenia towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem d/s towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne przepisy prawa krajowego.

Transport powietrzny

Pole magnetyczne niewłaściwie spakowanych magnesów może mieć negatywny wpływ na pracę urządzeń nawigacyjnych w samolotach. W krańcowych sytuacjach może doprowadzić to do katastrofy.

Magnesy przesyłać wolno tylko w opakowaniach posiadających wystarczającą osłonę przeciwmagnetyczną.

Należy przestrzegać odpowiednie przepisy.

Konserwacja i serwisowanie.



Obróbka metali w ekstremalnych warunkach może spowodować osadzenie się wewnątrz elektronarzędzia pyłu metalicznego, będącego w stanie przewodzić prąd. Może to mieć niekorzystny wpływ na izolację ochronną elektronarzędzia. Należy często przedmuchiwać wnętrze elektronarzędzia (przez otwory wentylacyjne) za pomocą suchego i bezolejowego powietrza sprężonego.

Stare, nieczytelne lub uszkodzone naklejki i ostrzeżenia umieszczone na elektronarzędziu należy zastępować nowymi.

Produktów, który miały kontakt z azbestem nie wolno oddawać do naprawy. Produkty skażone azbestem należy usuwać w sposób zgodny z obowiązującymi w danym kraju przepisami prawnymi dotyczącymi postępowania z azbestem.

W razie konieczności naprawy elektronarzędzia wyprodukowanego przez firmę FEIN lub jego osprzętu należy zwrócić się do jednego z punktów obsługi klienta FEIN. Potrzebne adresy można znaleźć na stronie internetowej www.fein.com.

Elementy eksploatacyjne: Narzędzia robocze, stopa magnetyczna

Aktualna lista części zamiennych dla niniejszego elektronarzędzia znajduje się pod adresem internetowym www.fein.com.

Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

W razie potrzeby możliwa jest wymiana we własnym zakresie następujących elementów:
Narzędzia robocze, Zbiornik na chłodziwo

Rękojmia i gwarancja.

Rękojmia na produkt jest ważna zgodnie z ustawowymi przepisami regulującymi w kraju, w którym produkt został wprowadzony do obrotu. Oprócz tego produkt objęty jest gwarancją firmy FEIN, zgodnie z deklaracją gwarancyjną producenta.

W zakres dostawy nabytego elektronarzędzia może wchodzić tylko część ukazanego na rysunkach lub opisanego w instrukcji eksploatacji osprzętu.

Oświadczenie o zgodności.

Oświadczenie CE dotyczy tylko krajów Unii Europejskiej oraz Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu (EFTA) i tylko wyrobów, które przeznaczone są do rozprowadzania na rynku UE lub EFTA. Po wprowadzeniu wyrobu na rynek EU, znak UKCA traci ważność.

Oświadczenie UKCA (UK Conformity Assessed) dotyczy tylko Wielkiej Brytanii (Anglii, Walii i Szkocji) i tylko wyrobów, które przeznaczone są do rozprowadzania na rynku Wielkiej Brytanii. Po wprowadzeniu wyrobu na rynek brytyjski, znak CE traci ważność.

Ochrona środowiska, usuwanie odpadów.



Nie wolno wyrzucać akumulatorów do odpadów z gospodarstwa domowego!

Opakowanie, zużyte elektronarzędzia i osprzęt należy dostarczyć do utylizacji zgodnie z przepisami z ochrony środowiska.

Akumulatory należy oddawać do punktu utylizacji w stanie rozładowanym.

Jeżeli akumulator nie rozładował się całkowicie, styki należy zakleić taśmą izolującą, w celu uniknięcia zwarcia.

Dotyczy tylko krajów UE:

Zgodnie z wytycznymi Europejskiej Dyrektywy 2002/66/WE uszkodzone bądź zużyte akumulatory należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania/przetworzenia zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Osprzęt

Stosuj wyłącznie oryginalne wyposażenie dodatkowe firmy FEIN przeznaczone do tego urządzenia. Zestawienie wyposażenia dodatkowego przeznaczonego do tego urządzenia znajduje się na stronie www.fein.com.

Traducerea instrucțiunilor de utilizare originale.

Simboluri, prescurtări şi termeni utilizaţi.

Simbol, semn	Explicaţie
	Citiţi neapărat documentele alăturate precum instrucţiunile de utilizare şi indicaţiile de ordin general privind siguranţa şi potecţia muncii.
	Respectaţi instrucţiunile din textul sau schiţa alăturată!
	Respectaţi instrucţiunile din textul sau schiţa alăturată!
	AMPShare este sistemul cu un acumulator împărţit în comun, cu ajutorul căruia puteți utiliza multe scule profesionale alimentându-le de la acelaşi acumulator.
	Înaintea acestei etape de lucru, scoateţi acumulatorul de pe maşina electrică. În caz contrar pornirea accidentală a sculei electrice poate provoca leziuni.
	În timpul lucrului folosiţi ochelari de protecţie.
	În timpul lucrului folosiţi protecţie auditivă.
	În timpul lucrului folosiţi mănuşi de protecţie.
	Nu atingeţi componentele sculei electrice care se rotesc.
	Este interzisă utilizarea de mănuși.
	Avertizare cu privire la răniri ale mâinilor!
	Nu utilizaţi magnetul în apropierea stimulatoarelor cardiace. Magnetul generează un câmp magnetic care poate perturba funcționarea stimulatoarelor cardiace.
	Avertizare cu privire la câmp magnetic! Țineți magnetul la distanță de suporți de date magnetici şi de aparate sensibile magnetic. Prin efectul magneților se pot produce pierderi ireversibile de date.
	Avertisment cu privire la muchiile ascuţite ale sculelor, ca de exemplu tăişurile cuţitelor.
	Pericol de alunecare!
	Pericol de strivire!
	Avertizare cu privire la căderi de obiecte!
	Suprafaţă fierbinte!
	Pericol de răsturnare!
	Este interzisă introducerea mâinii!

Simbol, semn	Explicaţie
	Fixaţi chinga!
	Semn de interzicere în general. Această acţiune este interzisă.
CE	Certifică conformitatea sculei electrice cu Normele Comunităţii Europene.
UK CA	Certifică conformitatea sculei electrice cu directivele din Marea Britanie (Anglia, Ţara Galilor, Scoţia).
⚠ AVERTISMENT	Această indicaţie avertizează asupra posibilităţii de producere a unei situaţii periculoase care poate duce la accidentare.
	Colectaţi separat sculele electrice şi alte produse electronice şi electrice scoase din uz şi direcţionaţi-le către o staţie de reciclare ecologică.
	Marchează ambalaje și produse reciclabile, care trebuie colectate și evacuate separat la deșeuri.
	Valabil numai pentru China: Durata protecției mediului în cazul utilizării normale a produsului este de 10 ani.
	Împământare de protecţie
	Tarod
	Oţel
	Turaţie mică
	Turaţie mare
	Informaţie suplimentară.
	vezi paragraful „Indicaţii de utilizare.“
	Forţa de fixare a magnetului este suficientă
	Forţa de fixare a magnetului nu este suficientă
	Alimentarea cu apă deschisă.
	Pornire
	Oprire
	Pornirea motorului. Sensul de rotaţie spre dreapta
	Pornirea motorului maşinii de găurit prin apăsarea continuă a butonului. Sensul de rotaţie spre stânga
	Reducerea treptată a turaţiei
	Creşterea treptată a turaţiei

Simbol, semn	Explicaţie
	Oprire motor
	Indicator forţă de atracţie magnetică şi trezirea sculei electrice
(**)	poate conţine cifre sau litere
(Ax – Zx)	Marcaj pentru scopuri interne

Simbol	Unitate de măsură internaţională	Explicaţie
P_1	W	Putere nominală
P_2	W	Putere în sarcină
n_{0R}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Turaţie de mers în gol (sens de rotire dreapta)
n_{0L}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Turaţie de mers în gol (sens de rotire stânga)
in	inch	Dimensiune
U	V	Tensiune de măsurare
M...	mm	Dimensiune, filet metric
Ø	mm	Diametrul unei piese rotunde
HM  Fe 400	mm	Diametru de găurire maxim în oţel până la 400 N/mm^2 – carburi metalice (carote)
HSS  Fe 400	mm	Diametru de găurire maxim în oţel până la 400 N/mm^2 – oţel rapid (carote)
HSS  Fe 400	mm	Diametru de găurire maxim în oţel până la 400 N/mm^2 – oţel rapid (burghie elicoidale)
	mm	Deschidere maximă mandrină
 Ø	mm	Diametru de zencuire
	kg	Greutate conform EPTA-Procedure 01
	kg	Greutatea sculei electrice fără acumulator şi accesoriu
	kg	Greutatea acumulatorului
T_a	°C	Temperatură ambiantă admisă
T_{CHARGE}	°C	Temperatura ambiantă admisă pentru încărcare
L_{pA}	dB(A)	Nivel presiune sonoră
L_{wA}	dB(A)	Nivel putere sonoră
L_{pCpeak}	dB	Nivel maxim putere sonoră
K...		Incertitudine
a	m/s^2	Valoarea vibraţiilor emise conform EN 62841 (suma vectorială a trei direcţii)
a_h	m/s^2	Valoare medie a vibraţiilor (carotare)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unităţi de măsură de bază sau derivate din Sistemul Internaţional **SI**.

Pentru siguranţa dumneavoastră.

⚠AVERTISMENT **Citiţi toate instrucţiunile şi indicaţiile privind siguranţa şi protecţia muncii.** Nerespectarea instrucţiunilor şi indicaţiilor privind siguranţa şi protecţia muncii poate duce la electrocutare, incendiu şi/sau provoca leziuni grave.

Păstraţi în vederea unei utilizări viitoare toate instrucţiunile şi indicaţiile privind siguranţa şi protecţia muncii.



Nu folosiţi această sculă electrică înainte de a citi temeinic şi a înţelege în întregime prezentele instrucţiuni de utilizare cât şi „Instrucţiunile de ordin general privind siguranţa şi protecţia muncii“ (număr document 3 41 30 465 06 0) alăturate. Păstraţi documentaţia amintită în vederea unei utilizări ulterioare şi transmiteţi-le mai departe în cazul predării sau înstrăinării sculei electrice.

Respectaţi deasemenea normele naţionale de protecţia muncii.

Destinaţia sculei electrice:

Maşină de carotat AKBC 36 MAGFORCE (**) pentru găurirea cu carote şi burghie cu un diametru maxim de 36 mm, pentru zencuire şi filetare pe materiale cu suprafaţă magnetizabilă, pentru uz industrial utilizând uneltele şi accesoriile (vezi www.fein.com) aprobate de FEIN pentru produs, în spaţii protejate de intemperii.

Mânerul de transport serveşte pentru transportul maşinii.

Într-un mediu cu interferenţe este posibilă diminuarea calităţii funcţionării, ca întreruperea temporară a funcţionării, reducerea temporară a funcţionării sau a comportmentului de funcţionare conform destinaţiei, pentru eliminarea cărora este necesară intervenţia operatorului.

Utilizare eronată previzibilă.

Pentru a putea utiliza produsul în siguranţă şi a exclude utilizarea eronată, sunt interzise următoarele:

- orice modificări aduse din proprie iniţiativă
- utilizare neconformă cu destinaţia
- nerespectarea instrucţiunilor de folosire
- Utilizarea de burghie cu un diametru mai mare de 36 mm.
- Găurire în materiale nemagnetizabile.
- utilizare de durată industrială, automatizată
- Depăşirea utilizării conform prevederilor de protecţia muncii locale
- Executarea de găuri în serie în locuri de găurire restricţionate din punct de vedere al alimentării cu aer.
- Acoperirea deschiderilor de ventilare.
- Fixarea de carcasă a maşinii de carotat utilizând cleme cu şurub sau mijloace asemănătoare.

Instrucţiuni de siguranţă.

La executarea lucrărilor de găurire care necesită utilizarea lichidelor, direcţionaţi lichidul în partea opusă sectorului de lucru sau folosiţi un echipament de colectare a lichidelor. Astfel de măsuri de precauţie menţin uscat sectorul de lucru şi reduc riscul de electrocutare.

Ţineţi scula electrică de zonele izolate de prindere atunci când executaţi lucrări la care accesoriul poate atinge conductori electrici ascunşi. Contactul cu un conductor aflat sub tensiune poate pune sub tensiune şi componentele metalice ale sculei electrice şi duce la electrocutare.

În timpul găuririi, folosiţi echipament de protecţie auditivă. Zgomotul poate avea ca efect pierderea auzului.

Dacă accesoriul se blochează, nu mai exercitaţi forţă de avans şi opriţi scula electrică. Stabiliţi motivul blocajului şi eliminaţi cauza blocării accesoriului.

Dacă doriţi să reporniţi o maşină de carotat aflată deja în piesa de lucru, înainte de pornire verificaţi dacă accesoriul se roteşte liber. Dacă accesoriul se blochează, este posibil să nu se poată roti iar aceasta poate duce la suprasolicitarea accesoriului sau la desprinderea maşinii de carotat din piesa de lucru.

La fixarea suportului de găurit pe piesa de lucru cu ajutorul plăcii de fixare cu vid, aveţi grijă ca suprafaţa să fie netedă, curată şi să nu fie poroasă. Nu fixaţi suportul de găurit pe suprafeţe laminate ca de exemplu plăci ceramice şi pe plăci acoperite cu straturi de materiale compozite. Dacă suprafaţa piesei de lucru nu este netedă, plană sau fixată în suficientă măsură, placa de fixare cu vid se poate desprinde de pe piesa de lucru.

Înainte de găurire asiguraţi-vă că vidul este suficient de puternic. Dacă vidul nu este suficient de puternic, placa de fixare cu vid se poate desprinde de pe piesa de lucru.

Nu executaţi în niciun caz găuriri deasupra capului şi găuriri în perete atunci când maşina este fixată numai cu placa de fixare cu vid. În caz de scurgeri de vid, placa de fixare cu vid se desprinde de pe piesa de lucru.

La găurirea pereţilor sau tavanelor, asiguraţi-vă că persoanele şi sectorul de lucru din cealaltă parte sunt protejate corespunzător. Carota străpunge gaura iar dopul rezultat poate cădea în cealaltă parte.

Nu folosiţi această sculă electrică pentru lucrări de găurire deasupra capului care necesită alimentare cu apă. Pătrunderea lichidului în scula electrică măreşte riscul de electrocutare.

Instrucţiuni speciale privind siguranţa şi protecţia muncii.

Nu utilizaţi scule electrice deteriorate. Înainte de fiecare utilizare a sculei electrice, verificaţi carcasa şi alte componente cu privire la daune, ca de exemplu fisuri şi rupturi.

Utilizaţi numai acumulatori aprobaţi. În cazul utilizării acumulatorilor incompatibili, maşina nu porneşte.

Folosiţi echipament de protecţie. În funcţie de aplicaţie, folosiţi echipamente de protecţie a feţei sau ochelari de protecţie. Folosiţi protecţie auditivă. Ochelarii de protecţie trebuie să asigure protecţie împotriva particulelor aruncate în timpul diferitelor lucrări. O poluare sonoră constant ridicată poate duce la pierderea auzului.

Nu atingeţi muchiile ascuţite ale carotei. Există pericol de rănire.

Pentru a evita rănirile, înainte de lucru controlaţi carota. Folosiţi numai carote nedeteriorate, nedeformate. Carotele deteriorate sau deformate pot provoca răniri grave.

Înainte de prima punere în funcţiune: Montaţi grilajul pentru şpan pe scula electrică.

Asiguraţi întotdeauna maşina cu ajutorul curelei de fixare din setul de livrare. În special pe suprafeţe înclinate sau denivelate, maşinile neasigurate sunt în pericol de a se răsturna.

În cazul lucrărilor executate deasupra capului, feriţi-vă de obiectele aflate în cădere, ca de ex. mezul şi aşchiile rezultate în uma găuririi.

Înainte de fiecare utilizare verificaţi dacă, cureaua de fixare nu prezintă deteriorări cum ar fi fisuri, tăieturi, crestături şi ruperi ale benzii curelei, semne de uzură şi/sau coroziune puternică ale pieselor de montaj şi elementelor de prindere cât şi dacă eticheta lipseşte sau nu mai este lizibilă. Schimbaţi neîntârziat cureaua de fixare dacă se constată astfel de lipsuri.

Executaţi lucrările la elementele de construcţie verticală sau deasupra capului fără a utiliza rezervorul cu lichid de răcire. Întrebuinţaţi în acest caz un agent de răcire sub formă de spray. Din cauza lichidelor care pătrund în scula electrică există pericolul unui scurtcircuit.

Evitaţi atingerea dopului rezultat şi expulzat automat de vârful de centrare la sfârşitul procesului de lucru. Contactul cu dopul fierbinte poate provoca leziuni.

Pentru a evita accidentări, ţineţi întotdeauna mâinile, îmbrăcămintea etc la distanţă de şpanul aflat în mişcare de rotaţie. Şpanul poate provoca accidentări. Utilizaţi grilajul pentru şpan.

Nu încercaţi să îndepărtaţi scula cât timp se mai roteşte. Aceasta ar putea cauza leziuni grave.

Aveţi grijă la conductorii electrici ascunşi, conductele de gaz şi de apă ascunse. Înainte de a începe lucrul controlaţi, de ex. cu un detector de metale, sectorul de lucru.

Nu prelucraţi materiale care conţin magneziu. Există pericol de incendiu.
Nu prelucraţi CFK (material pastic armat cu fibre carbon) şi nici materiale care conţin azbest. Acestea sunt considerate a fi cancerigene.

Este interzisă înşurubarea sau nituirea de plăcuţe şi embleme pe scula electrică. O izolaţie deteriorată nu oferă protecţie împotriva electrocutării.

Nu suprasoliciaţi scula electrică sau valiza de depozitare şi nu le folosiţi drept scară sau schelă. În cazul suprasolicitării sau escaladării sculei electrice sau a valizei de depozitare, centrul de greutate al sculei electrice sau al valizei de depozitare se poate deplasa în sus şi provoca răsturnarea lor.

Nu folosiţi accesorii care nu au fost realizate sau autorizate în mod special de fabricantul sculei electrice. Utilizarea în condiţii de siguranţă nu este garantată numai prin faptul că accesoriul respectiv se potriveşte la scula dumneavoastră electrică.

Curăţaţi regulat orificiile de aerisire ale sculei electrice cu unelte nemetalice. Ventilatorul trage praful în carcasă. Acest fapt poate cauza pericole electrice în cazul acumulării excesive de pulberi metalice, generând pericole electrice.

Înainte de depozitare: Îndepărtaţi accesoriul.

Depozitaţi scula electrică numai în valiza sau ambalajul său.

Utilizarea şi manevrarea acumulatorului (pachetului de acumulatori).

Aceste instrucţiuni de siguranţă sunt valabile pentru acumulatorii Li-Ion FEIN AMP-Share de 18 V.

Folosiţi acumulatorul numai la produsele partenerilor AMPShare. Acumulatorii de 18 V marcaţi AMPShare sunt în totalitate compatibili cu următoarele produse:
- toate produsele sistemului FEIN AMPShare de 18 V
- toate produsele de 18 V ale partenerilor AMPShare.

În cazul utilizării şi încărcării acumulatorilor neadecvaţi, defecţi, reparaţi sau modificaţi, contrafăcuţi şi de provenienţă străină există pericol de incendii şi/sau explozii.

Ţineţi seama de recomandarea privind acumulatorul din instrucţiunile de utilizare ale produsului dumneavoastră. Numai astfel acumuatorul şi produsul vor putea fi folosite fără pericol iar acumulatorii vor fi protejaţi împotriva suprasolicitării periculoase.

Încărcaţi acumulatorii numai cu încărcătoare recomandate de FEIN sau de către un partener AMPShare. Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulatori este utilizat pentru alţi acumulatori, există pericol de incendiu.

Acumulatorul este parţial încărcat la livrare. Pentru garantarea performanţei optime a acumulatorului, înainte de prima utilizare, îmcărcaţi complet acumulatorul în încărcător.

Păstraţi acumulatorii la loc inaccesibil copiilor.

Nu este permisă dezasamblarea, deschiderea sau fărâmarea acumulatorilor. Nu supuneţi acumulatorii unor şocuri mecanice. În cazul deteriorării şi utilizării neconforme a acumulatorului, acesta poate degaja vapori toxici şi din el se pot scurge lichide nocive. Vaporii pot irita căile respiratorii. Lichidul scurs din acumulator poate provoca iritaţii sau arsuri ale pielii.

În cazul în care pielea intră în contact cu lichidul din acumulator, clătiţi locul imediat cu multă apă. În cazul în care lichidul din acumulator pătrunde în ochi. spălaţi-vă ochii cu apă curată şi consultaţi neîntârziat un medic!

În cazul în care lichidul din acumulator a udat obiectele învecinate, verificaţi piesele respective. Evitaţi contactul cu pielea purtând mănuşi de protecţie. Curăţaţi piesele umezite cu un prosop de hârtie uscat sau eventual schimbaţi aceste piese. Vaporii degajaţi pot irita căile respiratorii. Lichidul scurs din acumulator poate provoca iritaţii sau arsuri ale pielii.

Nu scurtcircuitaţi acumulatorul. Feriţi un acumulator nefolosit de clame de birou, monede, chei, cuie, şuruburi sau alte obiecte metalice mici care ar putea cauza şuntarea bornelor de contact. Un scurtcircuit între bornele acumulatorului poate provoca arsuri sau incendii.

Acumulatorul se poate deteriora în urma contactului cu obiecte ascuţite ca de ex. cuie sau şurubelniţe sau prin acţiunea unei forţe exterioare. Se poate produce un scurtcircuit intern iar acumulatorul s poate aprinde, scoate fum, exploda sau supraîncălzi.

Nu efectuaţi niciodată întreţinerea unor acumulatori deterioraţi. Orice lucrare de întreţinere a acumulatorilor se va face numai de către producător sau de către ateliere de service împuternicite de acesta.



Protejaţi acumulatorul împotriva căldurii, de ex. feriţi-l de expunerea îndelungată la radiaţii solare, foc, murdărie, apă şi umezeală. Există pericol de explozie şi scurtcircuit.

Folosiţi şi depozitaţi acumulatorul numai la o temperatură ambiantă între -20 °C şi +50 °C. Nu lăsaţi de ex. vara acumulatorul în autovehicul. La temperaturi < 0 °C, din cauze specifice aparatului, se poate produce o diminuare a performanţei.

Încărcaţi acumulatorul numai la temperaturi ambiante între 0 °C şi +35 °C. Încărcaţi acumulatorul cu mufă USB numai prin intermediul acesteia, la temperaturi ambiante cuprinse între +10 °C şi +35 °C. Dacă se încarcă acumulatorul la temperaruri situate în afara domeniului admis, acumulatorul se poate defecta sau poate creşte pericolul de incendiu.

Manevraţi cu grijă acumulatorii descărcaţi. Acumulatorii reprezintă o sursă de pericol deoarece ei pot provoca un curent foarte mare de scurtcircuit. Chiar dacă acumulatorii Li-Ion sunt aparent descărcaţi, aceştia nu se descarcă de fapt niciodată complet.

Nu cufundaţi acumulatorul în lichide, precum saramură, apă sau băuturi. Contactul cu lichide poate duce la defectarea acumulatorului. Aceasta poate produce degajarea de căldură, fum, apinderea sau explozia acumulatorului. Nu mai folosiţi în continuare acumulatorul şi adresaţi-vă unui centru de asistenţă post-vânzare autorizat de FEIN.

Nu folosiţi un acumulator deteriorat. Trebuie să încetaţi imediat utilizarea unui acumulator de îndată ce acesta prezintă caracteristici anormale, ca de exemplu apariţia unui miros, căldură, decolorare sau deformare. În cazul în care se continuă totuşi utilizarea, acumulatorul se poate încălzi şi degaja fum, se poate aprinde sau exploda.

Nu deschideţi, nu striviţi, nu supraîncălziţi sau nu ardeţi acumulatorul. În cazul nerespectării acestor instrucţiuni există pericol de arsuri şi incendiu. Urmaţi indicaţiile producătorului.

Stingeţi acumulatorii Li-Ion care ard cu apă, nisip sau o pătură ignifugă antifoc.

Evitaţi loviturile/influenţele fizice. Loviturile şi pătrunderea unor obiecte pot deteriora acumulatorii. Acestea pot duce la scurgeri de lichid, degajare de căldură, fum, aprinderea sau explozia acumulatorului.

Nu încărcaţi niciodată nesupravegheat, peste noapte, acumulatorul. În cazul nerespectării acestei instrucţiuni poate exista pericol de incendiu şi explozie.

Extrageţi acumulatorul din ambalajul său original numai când acesta urmează a fi folosit.

Demontaţi acumulatorul din scula electrică numai după ce aţi deconectat-o.

Înaintea unor intervenţii asupra sculei electrice scoateţi acumulatorul din aceasta. Dacă scula electrică începe să funcţioneze fără a fi supravegheată, există pericol de rănire.

Protejaţi acumulatorul împotriva umezelii şi a apei. Curăţaţi cu o cârpă curată şi uscată bornele acumulatorului şi racordurile sculei electrice dacă acestea sunt murdare.

Scoateţi acumulatorul din scula electrică înaintea transportului şi depozitării.

Respectaţi indicaţiile privind siguranţa din instrucţiunile de utilizare ale încărcătoarelor FEIN sau ale partenerilor AMPShare.

Valori pentru nivelul de vibraţii şi emisii de zgomot

Valorile pentru nivelul de vibraţii şi emisii de zgomot indicate în acest manual corespund procesului de măsurare conform EN 62841 şi pot fi utilizate pentru compararea sculelor electrice între ele. Ele se pretează şi pentru o evaluare rapidă a solicitării sonore şi prin vibraţii.

⚠ Valorile pentru nivelul de vibraţii şi emisii de zgomot reprezintă aplicaţiile principale ale sculei electrice.

Dacă, însă, scula electrică este utilizată pentru alte aplicaţii, cu alte unelte sau cu întreţinere insuficientă, valorile totale ale vibraţiilor şi valorile emisiilor de zgomote pot fi diferite. Acest lucru poate creşte semnificativ solicitarea sonoră şi prin vibraţii, pe întreaga durată a lucrului.

Pentru aprecierea exactă a solicitării sonore şi prin vibraţii, ar trebui luaţi în considerare şi timpii în care aparatul este oprit sau funcţionează, dar nu este efectiv utilizat. Acest lucru poate reduce semnificativ solicitarea sonoră şi prin vibraţii, pe întreaga durată a lucrului.

⚠ Stabiliţi măsuri de siguranţă suplimentare, pentru protejarea operatorului de efectele vibraţiilor şi zgomotului, ca de exemplu: întreţinerea sculei electrice şi uneltelor, încălzirea mâinilor, organizarea proceselor de lucru.

Punerea în funcţiune.

Înainte de fiecare utilizare a produsului, efectuaţi următorii paşi:

- Verificaţi starea corespunzătoare şi funcţionalitatea produsului.
- Verificaţi unealta cu privire la fixarea fermă

Instrucţiuni de utilizare.

Întrebuinţaţi ca agent de răcire numai emulsie de răcire şi ungere **(ulei în apă)**.

Respectaţi instrucţiunile producătorului privind agentul de răcire.

Aveţi grijă ca suprafaţa de contact cu talpa magnetică să fie plană, curată, lipsită de rugină şi gheaţă. Îndepărtaţi lacul, straturile de chit şi alte materiale de pe aceasta. Evitaţi formarea unui spaţiu gol (întrefier) între talpa magnetică şi suprafaţa de contact. Întrefierul reduce forţa de fixare magnetică.

Nu folosiţi această maşină pe suprafeţe fierbinţi, deoarece prin aceasta s-ar putea reduce definitiv forţa de fixare magnetică.

Pentru situaţii de utilizare cu restricţii de spaţiu, în care clichetul nu poate fi utilizat pentru cuplarea/decuplarea magnetului, este disponibil adaptorul de cuplare 99100001276. Cu acesta poate fi cuplat/decuplat magnetul utilizând o cheie hexagonală (19 mm).

Regimul decuplat al clichetului (vezi pagina 10).

Prin ridicarea mânerului, pârghia clichetului poate fi adusă în poziţia decuplat.

Procesul de găurire



1. Poziţionaţi maşina pe suprafaţa de amplasare.
2. Porniţi magnetul.
3. Asiguraţi maşina cu o chingă.
4. Porniţi găurirea.

Motorul poate fi pornit numai cu magnetul cuplat complet (poziţia I).

Pentru o mişcare completă de cuplare/decuplare a magnetului, pârghia clichetului trebuie basculată înapoi prin decuplarea clichetului.

Procedură pentru scule blocate



1. Opriţi scula electrică.
2. Decuplaţi scula electrică de la alimentarea cu tensiune.
3. Scoateţi şpanul utilizând un cârlig pentru şpan.
4. Lăsaţi unealta să se răcească.
5. Desprindeţi şi demontaţi unealta blocată, utilizând scule adecvate, de ex. un cleşte.

Doar uneltele nedeteriorate pot fi utilizate în continuare.

În timpul lucrului folosiţi întotdeauna talpa magnetică , aveţi grijă ca forţa de fixare magnetică să fie suficient de mare:

- Când butonul **Magnet** luminează permanent verde, forţa de menţinere a magnetului este eventual suficientă iar scula electrică poate fi utilizată cu **avans normal**.
- Când butonul **Magnet** clipeşte verde, forţa de menţinere a magnetului este eventual insuficientă iar scula electrică trebuie utilizată cu **avans redus**.

La prelucrarea materialelor anti-magnetice, trebuie să se utilizeze dispozitive de fixare adecvate FEIN, disponibile ca accesorii, ca de exemplu placa cu vid sau dispozitivul prismatic de fixare pentru găurirea ţevilor. Respectaţi în acest sens instrucţiunile de folosire ale acestora.

În timpul lucrului cu diverse materiale, chiar din oţel, având o grosime mai mică de 12 mm, pentru asigurarea fixării magnetice, piesa de lucru trebuie întărită în mod suplimentar cu o placă din oţel.

Se monitorizează piciorul magnetului. Dacă piciorul magnetului este defect, motorul nu porneşte.

În caz de suprasolicitare motorul se opreşte de la sine şi trebuie repornit.

Aplicaţi numai forţa axială de avans care este absolut necesară. Forţe axiale de avans prea mari pot provoca ruperea accesoriului şi pierderea forţei de fixare a magnetului.

Dacă în timpul funcţionării motorului se întrerupe alimentarea curentului electric, circuitul de protecţie împiedică repornirea automată a motorului. Porniţi din nou motorul.

Ultima turaţie setată este memorată automat (**funcţie memorie**). Pentru a porni scula electrică cu ultima turaţie setată, confirmaţi şi menţineţi apăsat butonul cu simbolul , apoi apăsaţi butonul cu simbolul .

În timpul găuririi nu opriţi motorul maşinii.

Retrageţi carota din gaură numai cu motorul maşinii pornit.

Dacă carota se blochează în material, opriţi motorul maşinii, deşurubaţi atent carota rotind-o în sens contrar mişcării acelor de ceasornic.

După fiecare găurire îndepărtaţi aşchiile şi dopul obţinut.

⚠ Nu atingeţi aşchiile cu mâinile goale. Folosiţi întotdeauna un cârlig pentru şpan. (6 42 98 160 40 0).

⚠ Pericol de arsuri! Suprafaţa magneţilor poate atinge temperaturi ridicate. Nu atingeţi magneţii cu mâinile neprotejate.

Nu deterioraţi tăişurile burghiului la schimbarea acestuia.

La găurirea materialelor în straturi suprapuse, după fiecare strat găurit, se vor îndepărta aşchiile şi dopul rezultat.

La filetare, pentru reglarea arborelui portburghiu, folosiţi numai cheia tip T sau cheia hexagonală din setul de livrare.

Nu folosiţi maşina de găurit cu carotă dacă are sistemul de răcire cu lichid defect. Verificaţi-i **înainte de utilizare** etanşeitatea şi dacă furtunurile nu prezintă fisuri. Evitaţi pătrunderea lichidelor în componentele electrice.

Elemente de afişare

Elementele de afişare din panoul de operare indică diversele stări ale sculei electrice.

Un indicator led galben semnalizează modul de afişare actual.

Prin indicatorul cu bare se afişează starea corespunzătoare.

Indicator cu bare	Nivel de încărcare acumulator	Turație	Sarcină motor
	0 – 5 %	–	–
	5 – 20 %	160 min^{-1} (A)	✓
	20 – 36 %	330 min^{-1}	✓
	36 – 52 %	420 min^{-1}	✓
	52 – 68 %	500 min^{-1}	✓
	68 – 84 %	580 min^{-1}	!
	84 – 100 %	660 min^{-1}	X

(A) În cazul unei solicitări (sarcină max. motor) cu o durată > 15 secunde în treapta de turație 1, scula electrică se oprește.

Comportament buton magnet	Semnificație	Soluție de remediere
Indicator oprit	Tensiune acumulator în afara plajei admise	Înlocuiți acumulatorul.
	Scula electrică se află în modul de repaos	Apăsați butonul **Magnet**.
Indicatorul luminează verde	Forţa de fixare magnetică eventual suficientă.	–
Indicatorul clipeşte verde	Eventual forţă de fixare magnetică insuficientă.	În timpul lucrului cu diverse materiale, chiar din oţel, având o grosime mai mică de 12 mm, pentru asigurarea fixării magnetice, piesa de lucru trebuie întărită în mod suplimentar cu o placă din oţel.
Indicatorul luminează roşu 1 până la 3 secunde	Senzorul de mişcare s-a declanşat	După ce indicatorul a revenit la starea normală, motorul poate fi repornit.
	S-a declanşat protecţia la suprasarcină	
	Indicație: magnetul a fost dezactivat	–

Comportament buton magnet	Semnificaţie	Soluţie de remediere
Indicatorul luminează continuu în roşu (max. 10 minute)	Temperatură acumulator în afara plajei admise	Înlocuiţi acumulatorul. Alternativ: Lăsaţi acumulatorul să se răcească. Când temperatura acumulatorului se află din nou în plaja admisă, electronica trebuie reactivată prin apăsarea butonului **Magnet**.
		Găuriţi cu un avans mai redus (ţineţi cont de indicatorul sarcină motor).
	Temperatura sculei electrice în afara plajei admise	Când temperatura sculei electrice se află din nou în plaja admisă, poate fi repornit motorul.
		Găuriţi cu un avans mai redus (ţineţi cont de indicatorul sarcină motor).
	Tasta a rămas blocată în timpul conectării	Verificaţi starea butoanelor.
		După remedierea defecţiunii, maşina poate fi repornită. Dacă defecţiunea apare mai des, trimiteţi maşina la centrul de service şi asistenţă post-vânzare FEIN.
Indicatorul luminează continuu în roşu	Scula electrică este probabil defectă.	Trimiteţi maşina la centrul de service şi asistenţă post-vânzare FEIN.

Manipularea acumulatorului.

Încărcaţi acumulatorul numai în plaja de temperaturi de 0 °C ... +35 °C (32 °F ... 95 °F). Temperatura acumulatorului trebuie să se situeze la începutul procesului de încărcare în plaja de temperaturi pentru încărcare.

Indicatorul nivelelului de încărcare la acumulator (vezi pagina 11).

Nivelul de încărcare poate fi afişat de LED-urile verzi ale indicatorului nivelului de încărcare de la acumulator. Apăsaţi tasta pentru indicatorul nivelului de încărcare (On) sau pentru afişarea nivelului de încărcare. Dacă, după apăsarea tastei pentru indicatorul nivelului de încărcare nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect şi trebuie înlocuit.

Transport.

Acumulatorii li-ion se supun reglementărilor privind mărfurile periculoase. Acumulatorii pot fi transportaţi de utilizator pe drumurile publice, fără a avea asupra sa documente suplimentare.

În cazul expedierii de către terţi (de ex.: transport aerian sau firme de curierat) se vor respecta cerinţele speciale privind ambalarea şi marcarea. În acest caz, pentru pregătirea coletului în vederea expedierii se va consulta un expert în bunuri periculoase.

Expediaţi acumulatorii numai dacă, carcasa lor este intactă. Acoperiţi cu bandă adezivă bornele de contact deschise şi ambalaţi astfel acumulatorul încât să nu se deplaseze în ambalaj. Vă rugăm să respectaţi si eventualelele reglementări naţionale de resort.

Transport aerian

Câmpurile magnetice ale magneţilor ambalaţi necorespunzător pot influenţa aparatele de navigaţie ale avioanelor. În cel mai rău caz se poate produce un accident.

Expediaţi magneţii numai în ambalaje cu ecranare magnetică suficientă.

Respectaţi prevederile corespunzătoare.

Întreţinere şi asistenţă service post-vânzări.



În condiţii de lucru extreme, la prelucrarea metalelor, în interiorul sculei electrice se poate depune praf bun conducător electric. Izolaţia de protecţie a sculei electrice poate fi afectată. Suflaţi frecvent prin fantele de aerisire aer comprimat uscat şi fără ulei în interiorul sculei electrice.

Înlocuiţi etichetele şi avertismentele de pe scula electrică, în cazul în care acestea s-au învechit şi s-au uzat.

Produsele care au intrat în contact cu azbestul, nu trebuie date la reparat. Eliminaţi produsele contaminate cu azbest conform reglementărileor în vigoare în ţara dumneavoastră privind eliminarea deşeurilor care conţin azbest.

Pentru repararea sculelor electrice şi accesoriilor FEIN care s-au defectat, adresaţi-vă atelierului dumneavoastră de asistenţă clienţi FEIN. Adresa o găsiţi pe internet la www.fein.com.

Consumabile: unelte, picior magnetic.

Găsiţi lista actuală de piese de schimb pentru această sculă electrică pe internet, la www.fein.com.
Folosiţi numai piese de schimb originale.
Puteţi schimba şi singuri, dacă este necesar, următoarele piese:
Scule, rezervor agent de răcire

Garanţia legală de conformitate şi garanţia comercială.

Garanţia legală de conformitate a produsului se acordă conform reglementărilor legale din ţara punerii în circulaţie a acestuia. În plus, FEIN acordă o garanţie comercială conform certificatului de garanţie al producătorului FEIN.
Setul de livrare al sculei dumneavoastră electrice poate să cuprindă numai o parte a accesoriilor descrise sau ilustrate în prezentele instrucţiuni de folosire.

Declaraţie de conformitate.

Declarația CE este valabilă pentru țările Uniunii Europene și EFTA (European Free Trade Association) și numai pentru produsele destinate pieței UE sau EFTA. După punerea în circulație a produsului pe piața UE, marcajul UKCA își pierde valabilitatea.
Declarația UKCA este valabilă numai pentru piața britanică (Anglia, Țara Galilor și Scoția) și numai pentru produsele destinate pieței britanice. După punerea în circulație a produsului pe piața britanică, marcajul CE își pierde valabilitatea.

Protecţia mediului înconjurător, eliminare.

Nu aruncați acumulatorii în gunoiul menajer!
Ambalajele, sculele electrice şi accesoriile scoase din uz trebuie direcţionate către o staţie de reciclare ecologică.
După ce mai întâi i-aţi descărcat, direcţionaţi acumulatorii către un punct de colectare a deşeurilor sortate.
În cazul în care acumulatorii nu sunt complet descărcaţi, ca o măsură preventivă, izolaţi conectorii acestuia cu bandă adezivă.
Numai pentru țările UE:
Conform Directivei europene 2006/66/CE, acumulatorii defecți sau consumați trebuie colectați separat și direcționați către o stație de reciclare ecologică.

Accesorii.

Utilizați numai accesorii originale de la FEIN, destinate pentru produs. Accesoriile permise pot fi găsite la adresa www.fein.com.

Prevod originalnega navodila za obratovanje.

Uporabljeni simboli, kratice in pojmi.

Simbol, znaki	Razlaga
	Nujno preberite priloženo dokumentacijo, kot je to Navodilo za obratovanje in Splošna varnostna navodila.
	Sledite navodilom bližnjega besedila ali slike!
	Sledite navodilom bližnjega besedila ali slike!
	AMPShare je skupini akumulatorski sistem, s katerim lahko uporabite mnoga orodja več profesionalnih znamk s samo enim akumulatorjem.
	Pred tem delovnim korakom odstranite akumulatorsko baterijo iz električnega orodja. Sicer obstaja nevarnost poškodb zaradi nenamernega vklopa električnega orodja.
	Pri delu morate uporabljati zaščito za oči.
	Pri delu morate uporabljati zaščito sluha.
	Pri delu morate uporabljati zaščito za roke.
	Ne dotikajte se rotirajočih delov električnega orodja.
	Prepovedana uporaba rokavic.
	Opozorilo pred poškodbami rok!
	Magneta ne uporabljajte v bližini srčnih spodbujevalnikov. Z magneti se proizvaja polje, ki lahko oslabi delovanje srčnega spodbujevalnika.
	Opozorilo pred magnetnimi polji! Ne približujte magneta nosilcem podatkov in magnetno občutljivim napravam. Zaradi vplivanja magnetov lahko pride do nepopravljive izgube podatkov.
	Pozor pred ostrimi robovi na vstavnem orodju, kot npr. rezili na rezalnih nožih.
	Nevarnost zdrsa!
	Nevarnost zmečkanin!
	Opozorilo pred padajočimi predmeti!
	Vroča površina!
	Nevarnost prevrnitve!
	Prepovedano poseganje v območje!

Simbol, znaki	Razlaga
	Pritrdite pas!
	Splošni znak za prepoved. To dejanje je prepovedano.
CE	Potrdilo o skladnosti električnega orodja z direktivami Evropske skupnosti.
UK CA	Potrjuje skladnost električnega orodja s smernicami Velike Britanije (Anglija, Wales, Škotska).
⚠OPOZORILO	To opozorilo prikazuje možno nevarno situacijo, ki lahko privede do resnih poškodb ali smrti.
	Ločeno zbirajte električna orodja in druge elektrotehnične in električne proizvode in poskrbite za njihovo okolju prijazno recikliranje.
	Označuje embalažo in izdelke, ki jih je mogoče reciklirati, ki jih je treba zbirati in odstranjevati ločeno.
	Velja samo za Kitajsko: Čas, potreben za varstvo okolja, je pri normalni uporabi izdelka 10 let.
	Zaščitna ozemljitev
	Navojni sveder
	Jeklo
	Majhno število vrtljajev
	Veliko število vrtljajev
	Dodatna informacija.
	glejte poglavje „Navodila za uporabo.“
	Držalna sila magneta dovolj velika
	Držalna sila magneta ni dovolj velika
	Dovod tekočine odprt.
	Vklop
	Izklop
	Start vrtalnega motorja. Smer vrtenja desno
	Start vrtalnega motorja v načinu impulznega obratovanja. Smer vrtenja levo
	Postopno zmanjšanje števila vrtljajev
	Postopno povečanje števila vrtljajev
	Ustavitev motorja

Simbol, znaki	Razlaga
	Prikaz držalna sila magneta in zbujanje stroja
(**)	lahko vsebuje številke ali črke
(Ax – Zx)	Oznaka za interne namene

Znaki	Mednarodna enota	Razlaga
P_1	W	Zmogljivost motorja
P_2	W	Oddajanje moči
n_{0R}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Število vrtljajev pri prostem teku (vrtenje v desno)
n_{0L}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Število vrtljajev pri prostem teku (vrtenje v levo)
in	inch	Mera
U	V	Naznačena napetost
M...	mm	Mera, metrični navoj
Ø	mm	Premer okroglega dela
HM Ø Fe 400	mm	Maks. vrtalni premer v jeklo do 400 N/mm^2 – Trda kovina (sveder za jedrovanje)
Hitrorezno jeklo Ø Fe 400	mm	Maks. vrtalni premer v jeklo do 400 N/mm^2 – Hitrorezno jeklo (sveder za jedrovanje)
Hitrorezno jeklo Ø Fe 400	mm	Maks. vrtalni premer v jeklo do 400 N/mm^2 – Hitrorezno jeklo (spiralni sveder)
	mm	Maks. sposobnost prijemala vpenjalne glave
Ø	mm	Premer grezenja
	kg	Teža v skladu z EPTA-Procedure 01
	kg	Teža električnega orodja brez akumulatorske baterije in vstavnega orodja
	kg	Teža akumulatorske baterije
T_a	°C	Dovoljena temperatura okolice
T_{CHARGE}	°C	Dopustna temperatura okolja pri polnjenju
L_{pA}	dB(A)	Nivo hrupa
L_{wA}	dB(A)	Moč hrupa
L_{pCpeak}	dB	Najvišji nivo hrupa
K...		Negotovost
a	m/s^2	Emisijske vrednosti vibracij v skladu z EN 62841 (vektorska vsota treh smeri)
a_h	m/s^2	Srednja nihajna vrednost (jedrovanje)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Osnovne in izpeljane enote iz mednarodnega merskega sestava **SI**.

Za vašo varnost.

OPOZORILO **Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.** Neupoštevanje varnostnih navodil in napotkov lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.
Shranite vsa varnostna opozorila in navodila za prihodnost.

Tega električnega orodja ne uporabljajte tako dolgo, preden niste temeljito prebrali tega navodila za uporabo ter priloženih „Splošnih varnostnih opozoril“ (številka spisa 3 41 30 465 06 0) in jih v celoti razumeli. Navedeno dokumentacijo shranite za kasnejšo uporabo in jo izročite naprej pri posredovanju ali odsvojitvi električnega orodja.
Prav tako upoštevajte zadevne nacionalne predpise varstva pri delu.

Namembnost električnega orodja:

Vrtalni stroj za jedrovanje AKBC 36 MAGFORCE (**) za vrtanje s svedri z izrezovanjem jedra in polnimi svedri z maksimalnim premerom 36 mm, za ugreznjenje in narezovanje navojev v materiale z magnetno površino za komercialno uporabo z vstavljivim orodji in dodatki, ki jih je za ta izdelek odobrilo podjetje FEIN (glejte www.fein.com), v vremensko-zaščitenem okolju.

Ročaj služi za transport stroja.

V okolici z mnogimi viri motenj je možno zmanjšanje kakovosti obratovanja, kot npr. časovno omejen izpad, časovno omejeno reduciranje funkcije ali primernega obratovanja, kjer je za odpravo potreben poseg upravljalnega osebja.

Predvidljiva napačna uporaba.

Za varno uporabo izdelka in za izključitev napačne uporabe so prepovedane naslednje točke:

- nepooblaščene predelave
- uporaba,neskladna za namenom uporabe
- neupoštevanje navodil za uporabo
- Uporaba svedrov s premerom, večjim od 36 mm.
- Vrtanje v ne magnetljivih materialih.
- avtomatizirana industrijska trajna uporaba
- Prekoračitev uporabo skladno z lokalnimi predpisi o varstvu pri delu
- Izvedba serijskih izvrtin na utesnjenih mestih za vrtanje zaradi nezadostnega dovajanja zraka.
- Prekritje in prelepitev prezračevalnih odprtin.
- Pritrditev vrtalnega stroja za jedrovanje z vijačnimi sponami ali kaj podobnim na ohišje.

Varnostna navodila.

Pri izvajanju opravil vrtanja, ki zahtevajo uporabo tekočin, morate odvajati tekočino stran od delovnega območja ali pa uporabiti prestrezno posodo za tekočine. Takšni previdnostni ukrepi poskrbijo za to, da bo delovno območje suho in zmanjšajo tveganje električnega udara.

Držite električno orodje na izoliranih prijemalnih površinah, ko izvajate delo, pri katerem lahko uporabljeno orodje zadene v skrite električne vode. Stik s kablom pod napetostjo lahko kovinske dele naprave postavi pod napetost in povzroči električni udar.

Pri vrtanju nosite zaščito sluha. Delovanje hrupa lahko povzroči izgubo sluha.

Če se vstavno orodje zablokira, prenehajte s potiskanjem in izklopite električno orodje. Preverite razlog za obtičanje vstavnega orodja in odstranite vzrok stiskanja.

Če želite stroj za obdelovanje, ki je obtičal v obdelovancu, ponovno zagnati, preverite pred vklopom, ali se vstavno orodje ponovno prosto vrti. Če vstavno orodje stiska, se morda ne vrti in to lahko povzroči preobremenitev orodja ali pa sprostitev stroja za jedrovanje od obdelovanca.

Pazite pri pritrditvi vrtalnega stojala na obdelovanec s pomočjo vakuumske plošče na to, da bo površina gladka, čista in neporozna. Vrtalnega stojala ne smete pritrditi na laminirane površine, kot npr. na ploščice in prevleke večplastnih materialov. Če površina obdelovanca ni gladka, izravnana ali zadovoljivov pritrjena, se lahko vakuumska plošča sprosti z obdelovanca.

Pred vrtanjem poskrbite za dovolj velik podtlak. Če podtlak ni dovolj velik, se lahko vakuumska plošča sprosti z obdelovanca.

Nikoli ne vrtajte nad glavo ali v steno, če je stroj pritrjen izključno z vakuumsko ploščo. Pri izgubi vakuuma se vakuumska plošča sprosti z obdelovanca.

Pri vrtanju skozi stene ali stop poskrbite za zaščito oseb in delovnega območja na drugi strani. Vrtalna krona lahko prodre skozi vrtalno luknjo in pade na drugi strani dol.

Orodja ne uporabljajte za izvajanje opravil nad glavo z dovajanjem tekočine. Vdor tekočine v električno orodje poveča tveganje električnega udara.

Posebna varnostna navodila.

Ne uporabljajte poškodovanega električnega orodja. Pred vsakim začetkom uporabe električnega orodja preverite ohišje in druge komponente glede poškodb, kot so razpoke ali zlomi.

Uporabljajte samo odobrene akumulatorje. Pri uporabi ne združljivih akumulatorjev se stroj ne zažene.

Uporabite zaščitno opremo. Glede na aplikacijo uporabite zaščito obraza ali zaščitna očala. Uporabite zaščito sluha. Zaščitna očala morajo biti primerna, da pri različnih opravilih ščitijo pred delci, ki letijo naokoli. Trajajoča visoka obremenjenost s hrupom lahko povzroči izgubo sluha.

Ne dotikajte se ostrih robov stroja za jedrovanje. Obstaja nevarnost poškodb.

Za preprečitev poškodb preverite pred pričetkom del vse svedre za jedrovanje. Uporabljajte le nepoškodovane in brezhibne svedre za jedrovanje. Poškodovani ali deformirani svedri za jedrovanje lahko povzročijo težke poškodbe.

Pred prvim zagonom: Montirajte rešetko za iverje na stroj.

Stroj vedno zavarujte s privezni pas, ki je priložen pri dostavi. Še zlasti na nagnjenih ali neravnih površinah obstaja pri nezavarovanih strojih nevarnost prekuca.

Pri delu nad višino glave pazite na padajoče predmete, kot npr. jedra svedrov ali ostružke.

Pred začetkom uporabe preverite privezni pas glede poškodb, kot so natrgana mesta, vrezi, zareze in natrgana mesta na traku pasu, izrazita mesta obrabe in/ali korozije končnih delov za privez in napenjalnih elementov in tudi, če manjka etiketa, ali če etiketa ni več berljiva. Privezni pas nemudoma zamenjajte, če ima pomanjkljivosti.

Pri delih, ki jih opravljate ob navpičnih gradbenih elementih ali nad glavo, ne uporabljajte posode za hladilno tekočino. V tem primeru uporabite hladilni sprej. Zaradi tekočin, ki prodrejo v električno orodje, obstaja nevarnost električnega udara.

Preprečite stik z izvrtanim jedrom, ki ga po zaključku delovnega postopka centrirni trn avtomatsko izvrže. Stik z vročim ali padajočim jedrom lahko povzroči poškodbe.

Za preprečevanje telesnih poškodb držite roke, obleko itd. vedno stran od vrtečega se iverja. Iverje lahko povzroči telesne poškodbe. Vedno uporabljajte rešetko za iverje.

Ne poskušajte odstraniti vstavnega orodja, ki se še vrti. To lahko povzroči težke poškodbe.

Pazite na skrite električne vodnike, plinski in vodovodni cevovod. Pred pričetkom dela kontrolirajte delovno območje npr. z lokatorjem kovine.

Ne obdelujte materiala, ki vsebuje magnezij. Obstaja nevarnost požara.
Ne smete obdelovati CFK (umetna masa, ojačana s karbonskimi vlakni) in ne materiala, ki vsebuje azbest. Te snovi veljajo za kancerogene.

Prepovedano je privijačenje ali kovičenje ploščic in znakov na električno orodje. Poškodovana izolacija ne nudi zaščite proti električnemu udaru.

Ne preobremenjujte električnega orodja ali kovčka za shranjevanje in slednjih ne uporabljajte za spenjanje ali podporo. Preobremenitev ali postopanje po električnem orodju ali kovčku za shranjevanje lahko povzroči, da se težišče električnega orodja ali kovčka za shranjevanje premakne navzgor in se slednji prekucne.

Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec električnega orodja ni razvil in sprostil. Varno obratovanje ne morete zagotoviti s tem, da se pribor prilega električnemu orodju.

Z nekovinskimi orodji morate redno čistititi odprtine za zračenje električnega orodja. Ventilator motorja potegne prah v ohišje. To lahko pri preveliki koncentraciji kovinskega prahu pozvroči električno ogrožanje.

Pred skladiščenjem: Odstranite vstavno orodje.

Skladiščite električno orodje vselej v kovčku ali v embalaži.

Uporaba akumulatorske baterije (akumulatorskega bloka) in način ravnanja z njo.

Ti varnostni napotki veljajo samo za litijeve ionske akumulatorje 18V-FEIN-Li-Ionen-AMPShare.

Uporabljajte le akumulatorje samo v izdelkih partnerjev AMPShare. Z AMPShare označeni akumulatorji 18V so popolnoma združljivi z naslednjimi izdelki:
- vsi izdelki sistema FEIN-18V-AMPShare
- vsi izdelki 18V partnerjev AMPShare.

Prid delu z akumulatorji in pri polnjenju napačnih, poškodovanih, popravljenih ali oder obnovljenih akumulatorjev, industrijsko ponarejanjih in akumulatorji tujih znamk obstja nevarnost požara in/ali nevarnost eksplozije.

Upoštevajte napotke za akumulator priporočila za akumulatorje v navodilih za obratovanje izdelka. Le tako je mogoče brez nevarnosti uporabljati akumulator in izdelek und akumulatorji so zaščiteni pred preobremenitvijo.

Polnite akumulatorje samo s polnilci, ki jih je priporočil FEIN ali eden od partnerjev AMPShare. Pri polnilnikih, ki so primerni za določeno vrsto akumulatorjev, obstaja nevarnost požara, če jih uporabljate z drugimi akumulatorji.

Akumulator je dostavljen delno napolnjen. Za zagotavljanje polne zmogljivosti akumulatorjev je treba pred prvo uporabo akumulator popolnoma napolniti s polnilnikom.

Shranite akumulatorje izven dosega otrok.

Akumulatorjev ne smete razstaviti, odpirati ali jih razdrobiti. Akumulatorjev ne izpostavljajte mehanskim udarcem. Pri poškodbi ali nepravilni uporabi akumulatorjev lahko pride do izstopa hlapov in tekočin. Hlapi lahko škodujejo dihalne poti. Izstopajoča tekočina akumulatorja lahko vodi do draženja kože ali opeklin.

Če pride tekočina akumulatorja v stik s kožo, jo takoj sperite z veliko vode. Če pride tekočina akumulatorja v oči, jih sperite s čisto vodo in nemudoma poiščite zdravniško pomoč!

Če je tekočina akumulatorja zmočila sosednje predmete, preverite prizadete dele. Izogibajte se stiku s kožo tako, da nosite zaščitne rokavice. Očistite dele s suhim kuhinjskim papirjem ali jih po potrebi zamenjajte. Uhajajoči hlapi lahko dražijo dihala. Izstopajoča tekočina akumulatorja lahko vodi do draženja kože ali opeklin.

Ne zvežite akumulatorja na kratko. Ko akumulatorja ne uporabljate, ga hranite stran od sponk za papir, kovancev, ključev, žebljev, vijakov ali drugih majhnih kovinskih predmetov, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov. Kratek stik med priključki akumulatorja lahko povzroči opekline ali požar.

Akumulator se lahko poškoduje zaradi ostrih predmetov kot so npr. žeblji ali izvijači ali zunanji vplivi sile. Lahko pride do notranjega kratkega stika in akumulator lahko gori, oddaja dim, eksplodira ali se pregreje.

Nikoli ne servisirajte poškodovanih akumulatorjev. Vsa vzdrževanja akumulatorja naj izvaja samo proizvajalec ali pooblaščeni serviser.



Akumulator zaščitite pred vročino, npr. zaradi trajne izpostavljenosti soncu, ognju, umazaniji, vodi in vlagi. Obstaja nevarnost eksplozije in kratkega stika.

Akumulator uporabljajte in hranite samo pri sobni temperaturi med -20 °C in +50 °C. Poleti akumulatorja ne puščajte npr. v avtu. Pri temperaturah < 0 °C lahko obstajajo omejitve delovanja, ki so specifične za napravo.

Akumulator polnite samo pri temperaturah okolice med 0 °C in +35 °C. Akumulator polnite samo s priključkom USB pri temperaturah okolice med +10 °C in +35 °C. Polnjenje izven temperaturnega območja lahko poškoduje akumulator ali poveča nevarnost požara.

S izpraznjenimi akumulatorji ravnajte previdno. Akkumulatorji so vir nevarnosti, ker lahko povzročijo zelo visok tok kratkega stika. Tudi ko se zdi, da so litij-ionski akumulatorji v izpraznjenem stanju, se nikoli ne izpraznijo v celoti.

Akumulatorjev ne potapljajte v tekočine, kot so (slana) voda ali pijače. Stik s tekočinami lahko poškoduje akumulator. To lahko povzroči, da se akumulator segreje, začne oddajati dim, se vžge ali eksplodira. V tem primeru prenehajte uporabljati akumulator in se obrnite na pooblaščeno službo za stranke FEIN.

Ne uporabljajte poškodovanih akkumulatorjev. Uporabo akumulatorja je treba nemudoma prekiniti, če ima kakršne koli nenormalne lastnosti, kot so vonj, vročina, razbarvanje ali deformacija. Nadaljnja uporaba lahko povzroči, da akumulator proizvaja toploto in dim, se vžge ali eksplodira.

Akumulatorja ne odpirajte, stiskajte, pregrevajte ali sežigajte. Če tega ne storite, lahko pride do opeklin in požara. Sledite navodilom proizvajalca.

Goreče litij-ionske akumulatorje pogasite z vodo, s peskom ali s požarno odejo.

Izogibajte se fizičnim udarcem/vplivom. Udarci in vdor predmetov lahko poškodujejo akumulatorje. To lahko povzroči puščanje akumulatorja, ustvarjanje toplote, dima, vžiga ali eksplozije.

Akumulatorja nikoli ne polnite brez nadzora čez noč. Če tega ne storite, lahko pride do požara in eksplozije.

Ne odstranjujte originalne embalaže akumulatorja, dokler ga ne boste uporabili.

Akumulator odstranite le, ko je električno orodje izklopljeno.

Pred delom na električnem orodju odstranite akumulator iz električnega orodja. Če se električno orodje nenamerno zažene, obstaja nevarnost poškodb.

Akumulator hranite zaščitenega pred vlago in vodo. Umazane priključke akumulatorja in električnega orodja očistite s suho in čisto krpo.

Med transportom in shranjevanjem električnega orodja odstranite akumulator.

Upoštevajte varnostna navodila v navodilih za uporabo polnilcev FEIN ali partnerjev AMPShare.

Vibracijske vrednosti in vrednosti emisije hrupa

V teh navodilih navedene vibracijske vrednosti in vrednosti emisije hrupa so bili izmerjeni v skladu z merilnimi postopki standarda EN 62841 in jih lahko uporabljate za primerjavo drugih električnih orodij. Primerni so tudi za začasno ocenitev vibracijskih obremenitev ter obremenitev s hrupom.

⚠ Navedene vibracijske vrednosti in vrednosti emisije hrupa so v glavnem za razne načine uporabe električna orodja.

Če pa se električno orodje uporablja za druge vrste uporabe, z odstopajočimi vstavljivimi orodji ali so ta orodja nezadostno vzdrževana, lahko pride do odstopanja skupnih vrednosti vibracij in vrednosti emisije hrupa. S tem se med celotnim delovnim obdobjem znatno poveča obremenitev zaradi vibracij ter obremenitev s hrupom.

Za točno presojo obremenitev zaradi vibracij in obremenitev s hrupom je priporočljivo, da pri tem upoštevate tudi obdobja, v katerem je naprava izklopljena ali teče, vendar ni dejansko uporabljena. S tem se znatno zmanjša obremenitev zaradi vibracij in obremenitev s hrupom med celotnim delovnim obdobjem.

⚠ Določite ustrezne dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred učinki nihanja in hrupa, na primer: vzdrževanje električnega orodja in vstavljivih orodij, ohranjanje rok v toplem stanju, organizacija delovnih postopkov.

Zagon.

Pred vsako uporabo izdelka izvedite naslednje korake:

- Preverite brezhibno stanje in funkcionalnost izdelka.
- Preverite delovno orodje list glede dobre pritrjenosti.

Navodila za uporabo.

Kot hladilno stredstvo uporabljajte izključno hladilno mazalno emulzijo **(olje in voda)**.

Upoštevajte navodila proizvajalca k hladilnemu sredstvu.

Pazite na to, da bo stojišče za magnetno nogo izravnano, čisto, brez rje in ledu. Odstranite lak, sloje ometa in druge materiale. Preprečite zračno režo med magnetno nogo in stojiščem. Zračna reže prepreči držalno silo magneta.

Stroj ne uporabljajte na vročih površinah, lahko pride do trajnega zmanjšanja magnetne držalne sile.

Za situacije, v katerih je malo prostora za uporabo, pri katerih ni mogoče uporabljati raglja za vklop/izklop magneta, je na voljo natični adapter 99100001276. Z njim je mogoče vklopiti/izklopiti magnet s šestoglatim ključem (19 mm).

Prosti tek raglje (glejte stran 10).

Z dvigom ročaja je mogoče prosto pozicionirati vzvod raglje v prostem teku.

Postopek vrtanja



1. Namestite stroj na postavno površino.
2. Vklopite magnet.
3. Stroj zavarujte s priveznim pasom.
4. Zaženite vrtalno obratovanje.

Motor se lahko zažene le, ko je magnet popolnoma vklopljen (položaj I).

Da se magnet popolnoma vklopi/izklopi, je treba ročico raglje obrniti nazaj s prostim tekom.

Postopanje v primeru zagozdenih vstavljivih orodij



1. Izklopite stroj.
2. Ločite stroj od napajanja.
3. Odstranite iverje s kavljem
4. Počakajte, da se ohladi vstavljeno orodje.

5. Odvijte in demontirajte zagozdeno vstavljeno orodje s primernim orodjem, kot npr. s kleščami.

Za nadaljnjo uporabo je dovoljeno uporabljati samo nepoškodovana vstavljiva orodja.

Pri delu vedno uporabljajte magnetno nogo in pazite, da bo držalna sila magneta dovolj velika:
- Če gumb **Magnet** sveti neprekinjeno zeleno, je morda zadrževalna sila magneta zadostna in stroj lahko deluje z **normalno hitrostjo podajanja**.
- Če gumb **Magnet** utripa zeleno, morda zadrževalna sila magneta ni zadostna in stroj mora delovati z **zmanjšano hitrostjo podajanja**.

Pri delu na materialih, ki jih ni mogoče magnetizirati, morate uporabiti primerne pritrdilne naprave FEIN, ki so dobavljive kot pribor, kot npr. vakuumsko ploščo ali pripravo za vrtanje cevi. Upoštevajte pripadajoča navodila za obratovanje.
Pri opravilih na jeklenih materialih z debelino materiala manj kot 12 mm morate tudi tukaj za zagotovitev držalne sile magneta ojačati obdelovanec z dodatno jekleno ploščo.
Magnetno podnožje je nadzorovano. Če je magnetno podnožje defektno, se motor ne bo zagnal.
Pri preobremenitvi se motor samostojno ustavi in ga morate ponovno zagnati.
Potiskajte le z nujno potrebno potisno silo. Prevelike potisne sile lahko povzročijo lom vstavnega orodja in izgubo magnetne držalne sile.
Če pri delujočem motorju prekinete dovod električne energije, prepreči zaščitno stikalo samostojni ponovni zagon motorja. Ponovno vklopite motor.

Nazadnje nastavljeno število vrtljajev se samodejno shrani (**Memory Function**). Za zagon električnega orodja z nazadnje nastavljenim številom vrtlaljev pritisnite in držite pritisnjen gumn s simbolom in pritisnite nato gumb s simbolom .
Ne ustavljajte vrtalnega motorja med vrtanjem.
Sveder za jedrovanje smete le pri delujočem motorju potegniti iz izvrtine.
Če se sveder za jedrovanje zatakne v materialu, ustavite vrtalni motor in previdno zavrtite sveder za jedrovanje v smeri proti urnemu kazalcu ven.
Po vsakem končanem vrtanju odstranite ostružke in izvrtano jedro.

⚠ Ostružkov se ne dotikajte z golimi rokami. Vselej uporabljajte kavelj za ostružke (6 42 98 160 40 0).

⚠ Nevarnost opeklin! Površina magneta lahko doseže visoke temperature. Ne dotikajte se magneta z golimi rokami.

Pri zamenjavi svedra ne smete poškodovati njegovih rezil.
Pri jedrovanju materiala v slojih morate po vsakem prevrtanem sloju odstraniti jedro in ostružke.
Pri rezanju navojev uporabite za nastavitev vrtalnega vretena izključno priložen T-ključ ali imbus ključ.
Stroja za jedrovanje ne smete uporabljati z okvarjenim hladilnim sistemom. Pred **vsakim obratovanjem** preverite tesnost in prisotnost razpok v gibkih ceveh. Preprečite prodiranje tekočine v električne dele.

Prikazovalni elementi

Prikazovalni elementi na nadzorni plošči prikazujejo različna stanja stroja.
Rumena LED dioda označuje trenutni način prikaza.
Stolpčni prikaz prikazuje ustrezno stanje.

Stolpčni prikaz	**Stanje polnitve akumulatorja**	**Število vrtljajev**	**Obremenitev motorja**
	0 – 5 %	–	–
	5 – 20 %	160 min^{-1} (A)	✓
	20 – 36 %	330 min^{-1}	✓
	36 – 52 %	420 min^{-1}	✓
	52 – 68 %	500 min^{-1}	✓
	68 – 84 %	580 min^{-1}	!
	84 – 100 %	660 min^{-1}	X

(A) Če je trajanje obremenitve (maksimalna obremenitev motorja) pri stopnji hitrosti 1 > 15 sekund, se stroj izklopi.

Obnašanje gumba Magnet	Pomen	Pomoč
Prikaz izklopljen	Napetost akumulatorja je zunaj dovoljenega območja	Zamenjajte akumulator
	Stroj v načinu mirovanja	Pritisnite gumb **Magnet**.
Prikaz sveti zeleno	Držalna sila magneta morda zadovoljivo velika.	–
Prikaz utripa zeleno	Držalna sila magneta morda ni zadovoljivo velika.	Pri opravilih na jeklenih materialih z debelino materiala manj kot 12 mm morate tudi tukaj za zagotovitev držalne sile magneta ojačati obdelovanec z dodatno jekleno ploščo.
Prikaz sveti rdeče pribl. 1 do 3 sekunde	Aktiviral se je senzor premikanja	Ko se zaslon vrne v normalno stanje, lahko motor ponovno vklopite.
	Aktiviral se je izklop pri preobremenitvi	
	Napotek: Magnet je bil deaktiviran	–
Prikaz sveti trajno rdeče (maks. 10 minut)	Temperatura akumulatorja je zunaj dovoljenega območja	Zamenjajte akumulator Alternativno: počakajte, da se ohladi akumulator. Ko je temperatura akumulatorja znova v dovoljenem območju, je treba elektroniko ponovno aktivirati s pritiskom na gumb **Magnet**.
		Vrtajte z nižjo hitrostjo podajanja (upoštevajte prikaz obremenitve motorja).
	Temperatura stroja zunaj dovoljenega območja	Ko je temperatura stroja znova znotraj dovoljenega območja, lahko motor ponovno zaženete.
		Vrtajte z nižjo hitrostjo podajanja (upoštevajte prikaz obremenitve motorja).
	Blokada tipke pri vklopu	Preverite stanje gumbov.
		Po odpravi napake lahko stroj ponovno vklopite. Če se napaka pojavi večkrat, pošljite stroj na servis za stranke FEIN.
Prikaz trajno utripa rdeče	Stroj je verjetno pokvarjen.	Pošljite stroj na servis za stranke FEIN.

Rokovanje z akumulatorsko baterijo.

Baterijski akumulator polnite samo v temperaturnem območju od 0 °C do +35 °C (od 32 °F do 95 °F). Temperatura akumulatorske baterije mora biti na začetku polnjenja v temperaturnem območju akumulatorske baterije.

Prikazovalnik stanja polnitve na akumulatorju (glejte stran 11).

Stanje polnitve je mogoče prikazati s zelenimi LED-diodami prikazovalnika stanje polnitve na akumulatorju. Pritisnite tipko za prikazovalnik stanje polnitve (On) ali [▭], da se vam prikaže stanje polnitve.

Če po pritisku tipke za prikaz stanja polnitve ne sveti nobena LED-dioda, je akumulator defekten in ga je treba zamenjati.

Transport.

Za litij-ionske akumulatorje veljajo zahteve zakonodaje o nevarnem blagu. Uporabnik lahko akumulatorsko baterijo prevaža po cesti brez nadaljnjih omejitev.

Pri pošiljanju s strani tretjih oseb (npr. pri zračnem prevozu ali preko špediterske agencije) je treba upoštevati posebne zahteve za pakiranje in označevanje. Tukaj se je treba pri pripravi paketa posvetovati s strokovnjakom za nevarno blago.

Akumulatorje pošiljajte samo, če je ohišje nepoškodovano. Odprte kontakte zalepite in zapakirajte akumulator, da se ne premakne v embalaži. Upoštevajte tudi morebitne dodatne nacionalne predpise.

Letalski tovor

Magnetna polja nepravilno zapakiranih magnetov lahko vplivajo na navigacijske naprave letal. V najhujšem primeru lahko to vodi do nesreče.

Magnete pošljite samo v embalaži, ki zagotavlja zadostno magnetno zaščito.

Upoštevajte ustrezne predpise.

Vzdrževanje in servis.



Pri ekstremnih pogojih uporabe se lahko v notranjosti električnega orodja sesede prevodni prah pri obdelavi kovin. Zaščitna izolacija električnega orodja je lahko okrnjena. Pogosto izpihujte notranjost električnega orodja skozi zračne reže s suhim tlačnim zrakom.

Pri staranju in obrabi obnovite nalepke in navodila za varnost na električnem orodju.

Izdelkov, ki so prišli v stik z azbestom, ne smete vročiti v popravilo. Izdelke, ki so prišli v stik z azbestom morate odstraniti v skladu z ustreznimi veljavnimi nacionalnimi predpisi za odstranjevanje odpadkov z vsebnostjo azbesta.

Če potrebujete popravilo električnega orodja in pribora FEIN, se obrnite na službo za pomoč strankam FEIN. Naslov najdete na internetu pod naslovom www.fein.com.

Obrabni deli: vstavljiva orodje, magnetna noga.

Aktualni seznam nadomestnih delov se nahaja na spletni strani pod www.fein.com.

Uporabljajte izključno originalne nadomestne dele.

Naslednje dele lahko po potrebi samostojno zamenjajte: Vstavna orodja, Posoda s hladilno tekočino

Jamstvo in garancija.

Jamstvo za izdelek velja v skladu z zakonskimi pravili v državi, kjer se je izdelek dal v promet. Poleg tega vam daje FEIN garancijo v skladu z izjavo proizvajalca FEIN.

V obsegu dobave električnega orodja se lahko nahaja tudi le del pribora, ki je opisan ali naslikan v tem navodilu za obratovanje.

Izjava o skladnosti.

Izjava CE velja samo za države Evropske unije in EFTO (Evropsko združenje za prosto trgovino) in samo za izdelke, ki so namenjeni za trg Evropske unije ali ETFE. Po dajanju izdelka v promet na trg Evropske unije, izgubi znak UKCA svojo veljavnost.

Izjava UKCA velja samo za britanski trg (Anglijo, Wales in Škotsko) in samo za izdelke, ki so namenjeni za britanski trg. Po dajanju izdelka v promet na britanski trg izgubi oznaka CE svojo veljavnost.

Varstvo okolja, odstranitev odpadkov.



Akkumulatorja ne odvrzite med gospodinjske odpadke!

Embalaže, odpadna električnega orodja in pribor morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

Akumulatorske baterije smete samo v praznem stanju odvreči med recikliran odpad.

Pri nepopolno izpraznjenih akumulatorskih baterijah zaradi preprečevanja kratkega stika izolirajte povezovalni vtič z lepilnim trakom.

Samo za države EU:

V skladu z evropsko direktivo 2006/66/ES je treba pokvarjene ali rabljene akumulatorje zbirati ločeno in reciklirati na okolju prijazen način.

Dodatki.

Uporabljajte samo originalne dodatke FEIN, ki so namenjeni izdelku. Dopustne dodatke za izdelek najdete pod www.fein.com.

Prevod originalnog uputstva za upotrebu.

Upotrebljeni simboli, skraćenice i pojmovi.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Neizostavno čitajte priložena dokumenta kao uputstvo za rad i opšta sigurnosna upozorenja.
	Sledite uputstva u sledećem tekstu ili grafici!
	Sledite uputstva u sledećem tekstu ili grafici!
	AMPShare je zajednički sistem akumulatora sa kojim mnoge alate brojnih profesionalnih marki možete da koristite sa istim akumulatorom.
	Pre ovoga radnog zahvata ukloniti akumulator iz električnog alata. Inače postoji opasnost od povredjivanja nenamernim kretanjem električnog alata.
	Pri radu koristite zaštitu za oči.
	Pri radu koristite zaštitu za sluh.
	U radu koristite zaštitu za ruku.
	Rotirajuće delove električnog alata ne dodirivati.
	Nošenje rukavica je zabranjeno.
	Upozorenje na povrede ruku!
	Ne koristite magnet u blizini pejsmejkera. Magnet stvara polje koje može da utiče na funkcionisanje pejsmejkera.
	Upozorenje na magnetno polje! Držite magnet podalje od magnetnih nosioca podataka i magnetno osetljivih uređaja. Zbog dejstva magneta može da dođe do nepovratnog gubitka podataka.
	Opomena pred oštrim ivicama upotrebljenog alata, kao na primer posekotine od noževa za presecanje.
	Opasnost od proklizavanja!
	Opasnost od prignječenja!
	Upozorenje na padajuće predmete!
	Vrela površina!
	Opasnost od iskretanja!
	Zabranjeno hvatati unutra!

Simbol, znak	Objašnjenje
	Pričvrstite pojas!
	Znak opšte zabrane. Ova radnja je zabranjena.
CE	Potvrdjuje usaglašenost električnog alata sa smernicama Evropske Zajednice.
UK CA	Potvrđuje usklađenost električnog alata sa smernicama Velike Britanije (Engleska, Vels, Škotska).
⚠UPOZORENJE	Ovo upozorenje pokazuje moguću opasnu situaciju, koja može uticati na najozbiljnije povrede ili smrt.
	Prikazane električne alate i druge elektrotehničke i električne proizvode sakupljajte odvojeno i odvozite na reciklažu koja odgovara zaštiti čovekove okoline.
	Označava pakovanja i proizvode za reciklažu koje morate odvojeno sakupiti i zbrinuti.
	Važi samo za Kinu: Trajanje zaštite životne sredine kod normalne upotrebe proizvoda iznosi 10 godina.
	Zaštitna zemlja
	Burgija za navoje
	Čelik
	Bez broja obrtaja
	Veliki broj obrtaja
	Dodatna informacija.
	vidi poglavlje „Uputstvo za rukovanje.“
	Dovoljna snaga magneta za prijanjanje
	Nije dovoljna snaga magneta za prijanjanje
	Otvoren dovod tečnosti.
	Uključiti
	Isključiti
	Startovanje motora bušilice. Pravac okretanja desni
	Startovanje motora bušilice u radu sa dodirom. Smer okretanja levi
	Postepeno redukovanje broja obrtaja
	Povećavati broj obrtraja postepeno.
	Zaustavljanje obrtaja motora

Simbol, znak	Objašnjenje
	Prikaz magnetne sile držanja i buđenje mašine
(**)	može sadržati brojeve ili slova
(Ax – Zx)	Oznaka za internu uporebu

Znak	Jedinica internacionalna	Objašnjenje
P_1	W	Primnjena snaga
P_2	W	Predana snaga
n_{0R}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Broj obrtaja na prazno (Desni smer)
n_{0L}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Broj obrtaja na prazno (Levi smer)
in	inch	Dimenzija
U	V	Odredjivanje napona
M...	mm	Dimenzija, metrički navoj
Ø	mm	Presek nekog okruglog dela
HM	mm	Maks. presek bušenja u čeliku do 400 N/mm^2 – Tvrdi metal (Šuplja burgija)
HSS	mm	Maks presek bušena u čeliku do 400 N/mm^2 – Brzo režući čelik (Šuplja burgija)
HSS 	mm	Maks presek bušenja u čeliku do 400 N/mm^2 – Brzo režući čelik (Spiralna burgija)
	mm	Maksimalna sposobnost prihvata stezne glave
 Ø	mm	Presek Spuštanje
	kg	Težina prema EPTA-Procedure 01
	kg	Težina električnog alata bez akumulatora i umetnutog alata
	kg	Težina bez akumulatora
T_a	°C	Dozvoljena temperatura okoline
T_{CHARGE}	°C	Dozvoljena temperatura okruženja za vreme punjenja
L_{pA}	dB(A)	Nivo zvučnog pritiska
L_{wA}	dB(A)	Brzi nivo snage
L_{pCpeak}	dB	Vršni nivo zvučnog pritiska
K...		Nesigurnost
a	m/s^2	Emisiona vrednost vibracija je prema EN 62841 (Zbir vektora tri pravca)
a_h	m/s^2	Srednja vrednost vibracija (bušenje sa šupljom burgijom)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Bazne i izvedene jedinice iz internacionalnog sistema jedinica **SI**.

Za Vašu sigurnost.

⚠UPOZORENJE **Čitajte sva sigurnosna upozorenja i uputstva.** Propusti kod održavanja sigurnosnih upozorenja i uputstava mogu prouzrokovati električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva sigurnosna upozorenja i uputstva za budućnost.



Ne upotrebljavajte ovaj električni alat, pre nego što temeljno ne pročitate i potpuno razumete ovo uputstvo za rad kao i priložena „Opšta sigurnosna upozorenja“ (broj spisa 3 41 30 465 06 0). Čuvajte navedenu dokumentaciju za kasniju upotrebu i predajte je kod nekog otudjenja ili davanja električnog alata.

Pazite isto tako na važeće nacionalne propise o zaštiti na radu.

Odredjivanje električnog alata:

AKBC 36 MAGFORCE (**) mašina za bušenje sa jezgrom za bušenje sa burgijama sa jezgrom i punim burgijama maksimalnog prečnika 36 mm, za upuštanje i narezivanje na materijalima sa površinom koja se magnetizira za komercijalnu upotrebu sa alatima i priborom koje odobrava FEIN (pogledajte www.fein.com) u okruženjima otpornim na vremenske uslove.

Ručka za nošenje služi za transport mašine.

U okolini sa postojećim smetnjama je moguće umanjenje kvaliteta rada, kao što je povremeno ograničeno ispadanje iz rada, povremeno ograničeno umanjenje funkcije ili umanjenje uslova rada u odnosu na to kako treba, za čije uklanjanje je potrebno angažovanje radnika.

Predvidljiva zloupotreba.

Da biste proizvod mogli bezbedno da koristite i da ne bi došlo do pogrešnih primena, zabranjeno je sledeće:

- neovlašćene prepravke
- nenamenska upotreba
- nepoštivanje uputstva za upotrebu
- Korišc?enje burgija prečnika vec?eg od 36 mm.
- Bušenje u nemagnetizujuc?im materijalima.
- automatizovana industrijska kontinuirana upotreba
- Prekoračenje upotrebe u skladu sa lokalnim propisima o zaštiti na radu
- Izvođenje serijskog bušenja na skučenim lokacijama za bušenje zbog nedovoljnog dovoda vazduha.
- Pokrivanje ili lepljenje otvora za ventilaciju.
- Pričvršćivanje bušilice za jezgre na kuc?ište pomoc?u vijčanih stezaljki ili sličnog.

Sigurnosna uputstva.

Uklonite kod izvodjenja radova bušenja, koje zahteva korišćenje tečnosti, tečnost dalje od radnog područja ili upotrebljavajte jedan uredjaj za prihvatanje tečnosti. Ovakve mere opreza održavaju radno područje suvo i smanjuju rizik od električnog udara.

Držite električni alat za izolovane površine za držanje kada izvodite radove kod kojih radni alat može da udari u sakrivene električne vodove. Kontakt sa vodom pod naponom može da izloži naponu i metalne delove uređaja i da uzrokuje električni udar.

Nosite pri bušenju zaštitu za sluh. Uticaj galame može uticati na gubitak sluha.

Ako upotrebljeni alat blokira, ne izvodite više pomeranje napred i isključite električni alat. Prekontrolišite razlog zaglavljivanja i uklonite uzrok za upotrebljene alate koji zaglavljuju.

Ako neku mašinu sa šupljom burgijom koja je utaknuta u alat, ponovo želite da startujete, ispitajte pre uključivanja da li se umetnuti alat slobodno okreće. Ako upotrebljeni alat zaglavljuje, moguće je da se ne okreće i ovo može uticati na preopterećenje alata i uticati na to, da se mašina sa šupljom burgijom odvrne sa električnog alata.

Kod pričvršćivanja stalka na radnom komadu pomoću vakum ploče obratite pažnju na površinu,dali je ravna, čista i nije porozna. Ne pričvrstite stalak na laminirane površine,kao na primer pločice i slojeve veznih materijala. Ako površina radnog komada nije ravna, glatka ili dovoljno pričvršćena, može se vakum ploča odvojiti od radnog komada.

Uverite se pre i za vreme bušenja da li je podpritisak dovoljan. Ako podpritisak nije dovoljan može se vakum ploča odvojiti od radnog komada.

Ne izvodite nikada bušenja iznad glave i bušenje u zidu, kada je mašina pričvršćena samo sa vakum pločom. Pri gubljenju vakuma odvaja se vakum ploča od radnog komada.

Pobrinite se pri bušenju kroz zidove ili tavanice za to, da je osoblje i radno područje zaštićeno na drugoj strani. Kruna burgije može preko otvora za bušenje da izadje napolje i jezgro bušenja ispadne napolje na drugoj strani.

Ne upotrebljavajte ovaj alat za bušenja otvora iznad glave sa dovodom tečnosti. Prodor tečnosti u električni alat povećava rizik električnog udara.

Specijalna sigurnosna upozorenja.

Ne koristite oštećeni električni alat. Pre svake upotrebe električnog alata proverite da li postoje oštećenja na kućištu i drugim komponentama kao što su pukotine ili lomovi.

Koristite samo odobrene akumulatore. U slučaju upotrebe nekompatibilnih akumulatora mašina neće da se pokrene.

Koristite zaštitnu opremu. Koristite zavisno od primene zaštitu za lice ili zaštitne naočare. Koristite i zaštitu za sluh. Zaštitne naočare moraju biti pogodne da odbiju odbačene deliće pri različitim radovima. Trajno visoko opterećenje bukom može uticati na gubitak sluha.

Ne dodirujte oštre ivice šuplje burgije. Postoji opasnost od povreda.

Da bi izbegli povrede, prekontrolišite pre početka radova šuplje burgije. Koristite samo neoštećene i ne deformisane šuplje burgije. Oštećene ili deformisane šuplje burije mogu prouzrukovati teške povrede.

Pre puštanja u rad: Montirajte rešetku protiv strugotina na mašinu.

Uvek osigurajte mašinu isporučenim remenom za vezanje. Naročno na nagnutim ili neravnim površinama postoji opasnost od prevrtanja kod mašina bez obezbeđenja.

Pazite kod radova iznad glave na predmete koji mogu pasti dole kao na primer jezgro burgije i opiljci.

Pre svake upotrebe proverite da li na remenu za vezanje postoje oštećenja kao što su napukline, posekline, urezi i lomovi remena, jaki znakovi trošenja i/ili korozija krajnjih delova i elemenata za zatezanje i da li etiketa postoji i da li je još čitljiva. Ako se pojave nedostaci, odmah zamenite remen za vezanje.

Izvodite radove na vertikalnim gradjevinskim elementima ili iznad glave bez upotrebe rezervara za rashladno sredstvo. Upotrebljavajte ovde neki sprej kao rashladno sredstvo. Sa tečnostima koje mogu prodredi u električni alat postoji opasnost od električnog udara.

Izbegavajte dodirivanje sa jezgrom od bušenja koje automatski pri završetku rada izbaci čivijica za centriranje. Kontakt sa vrelim ili jezgrom koje može ispasti može uticati na povrede.

Da biste izbegli povrede, uvek držite ruke, odec?u itd. dalje od strugotina koje se okrec?u. Strugotine mogu izazvati povrede. Uvek koristite rešetku protiv strugotina.

Ne pokušavajte uklanjati upotrebljeni alat dok se još okreće. Ovo može prouzrokovati teške povrede.

Pazite na skrivene postavljene električne vodove, gasovode i vodovodne cevi. Konrolišite pre početka rada radno područje na primer sa nekim uredjajem za potragu metala.

Ne obradjujte materijal koji sadrži magnezijum. Postoji opasnost od požara.
Ne obradjujte CFK (pojačivač ugljeničnih vlakana plastike) i materijal koji sadrži azbest. Oni važe kao izazivači raka.

Zabranjeno je zavrtati tablice i znake na električni alat ili ih nitovati. Oštećena izolacija ne pruža neku zaštitu protiv električnog udara.

Ne preopterećujte električni alat ili kofer za čuvanje i ne upotrebljavajte ih kao merdevine ili podest. Preopterećenje ili stajanje na električnom alatu ili koferu za čuvanje može uticati na to, da se pomeri na gore težište električnog alata ili kofera za čuvanje i on se prevrne.

Ne upotrebljavajte neki pribor koji nije specijalno proizveden od proizvodjača električnog alata ili odobren. Siguran rad nije samo zbog toga, što neki pribor odgovara Vašem električnom alatu.

Čistite redovno otvore za provetravanje električnog alata sa nemetalnim alatima. Motorna duvaljka vuče vazduh u kućište. Ovo može kod prekomernog sakupljanja metalne prašine prouzrokovati električnu opasnost.

Pre lagerovanja: Uklonite umetnuti alat.

Čuvajte električni alat samo u koferu ili pakovanju.

Upotreba i rad sa akumulatorom (akumulatorski blok).

Ove bezbednosne napomene važe samo za litijum-jonske akumulatore AMPShare FEIN od 18 V.

Koristite akumulator samo u proizvodima kompanije AMPShare-Partner. Akumulatori AMPShare od 18 V su potpuno kompatibilni sa sledećim proizvodima:
- svim proizvodima iz sistema FEIN 18 V AMPShare
- svim proizvodima od 18 V AMPShare-Partner.

U slučaju rada i punjenja pogrešnih, oštećenih, popravljanih ili dorađenih akumulatora, imitacija i proizvoda drugih proizvođača postoji opasnost od požara i/ili eksplozije.

Pogledajte preporuke za akumulatore u uputstvu za upotrebu proizvoda. Samo tako akumulatori i proizvod mogu da rade bezbedno, a akumulatori će biti zaštićeni od opasnog preopterećenja.

Punite akumulatore samo punjačima koje preporučuje kompanije FEIN ili AMPShare-Partner. Zbog punjača koji je pogodan za određeni tip akumulatora postoji opasnost od požara ako se upotrebi sa drugim akumulatorima.

Akumulator se isporučuje delimice napunjen. Da bi se zagarantovala puna snaga akumulatora, pre prve upotrebe potpuno napunite akumulator u punjaču.

Čuvajte akumulatore van dosega dece.

Akumulatore nije dozvoljeno rastavljati, otvarati ili usitnjavati. Akumulatore ne izlažite mehaničkim udarima. U slučaju oštećenja i nepropisne upotrebe akumulatora mogu izići štetne pare i tečnosti. Pare mogu da nadraže dišne puteve. Istekla akumulatorska tečnost može da uzrokuje nadražaje kože ili opekotine.

Ako koža dođe u kontakt sa akumulatorskom tečnosti, odmah isperite sa mnogo vode. Ako akumulatorska tečnost dospe u oči, isperite oči čistom vodom i odmah se obratite lekaru!

Ako je akumulatorska tečnost namočila susedne predmete, proverite te delove. Izbegavajte kontakt sa kožom nošenjem zaštitnih rukavica. Očistite delove suvim kuhinjskim ubrusom ili po potrebi zamenite te delove. Pare koje izađu mogu da nadraže dišne puteve. Istekla akumulatorska tečnost može da uzrokuje nadražaje kože ili opekotine.

Nemojte da spajate akumulator u kratkom spoju. Udaljite nekorišćen akumulator od klamerica, novčića, ključeva, eksera, zavrtanja i drugih malih metalnih predmeta koji bi mogli da uzrokuju premošćenje kontakata. Kratki spoj između kontakata akumulatora može da uzrokuje opekotine ili požar.

Oštrim predmetima kao što su npr. ekseri ili vadičepi ili pod uticajem spoljnih sila akumulator može da se ošteti. Može da nastate unutrašnji kratki spoj, a akumulator može da se zapali, zadimi, da eksplodira ili da se pregreje.

Nikad ne održavajte oštećene akumulatore. Sve radove održavanja akumulatora trebalo bi da obavljaju samo proizvođač ili ovlašćeni servisni centri.



Zaštitite akumulator od toplote, npr. i od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

Akumulator koristite i skladištite samo na temperaturi okoline od -20 °C do +50 °C. Ne ostavljajte akumulator npr. leti u kolima. Na temperaturi < 0 °C može da dođe do smanjenja snage, zavisno od uređaja.

Punite akumulator samo na temperaturi okoline od 0 °C do +35 °C. Akumulator sa USB priključkom punite samo preko njega na temperaturi okoline od +10 °C do +35 °C. Punjenje van tog raspona temperature može da ošteti akumulator ili da poveća opasnost od požara.

Pažljivo rukujte praznim akumulatorima. Akumulatori predstavljaju izvor opasnosti jer mogu da izazovu veoma jaku struju kratkog spoja. Čak i ako su litijum-jonski akumulatori prividno prazni, oni nikada neće potpuno da se isprazne.

Ne uranjajte akumulator u tečnosti kao što su (morska) voda ili napici. Kontakt sa tečnostima može da ošteti akumulator. To može da uzrokuje nastanak toplote, nastanak dima, zapalenje ili eksploziju akumulatora. Ne koristite dalje akumulator i obratite se ovlašćenoj korisničkoj službi kompanije FEIN.

Ne koristite oštećeni akumulator. Odmah prekinite upotrebu akumulatora ako nastanu abnormalne pojave kao što su, na primer, nastanak dima, toplota, mrlje ili deformacija. Daljnjim radom akumulator može da se zagreje i zadimi, zapali ili da eksplodira.

Ne otvarajte, ne rastavljajte, ne pregrejavajte i ne spaljujte akumulator. U protivnom postoji opasnost od opekotina i požara. Pridržavajte se uputstava proizvođača.

Zapaljene litijum-jonske akumulatore gasite vodom, peskom ili protupožarnom dekom.

Izbegavajte fizičke udare/dejstva. Udari i prodiranje predmeta mogu da oštete akumulatore. To može da uzrokuje propuštanja, nastanak toplote, nastanak dima, zapalenje ili eksploziju akumulatora.

Akumulator nikad ne punite preko noći bez nadzora. U protivnom postoji opasnost od požara i eksplozije.

Izvadite akumulator iz originalnog pakovanja tek kad nameravate da ga koristite.

Izvadite akumulator samo kad je električni alat isključen.

Izvadite akumulator iz električnog alata pre rada na električnom alatu. Ako se električni alat slučajno pokrene, postoji opasnost od povreda.

Čuvajte akumulator zaštićenog od vlage i vode. Prljave priključke akumualtora i električnog alata očistite suvom i čistom krpom.

Kod transporta i spremanja električnog alata izvadite akumulator.

Pridržavajte se bezbednosnih napomena iz uputstva za upotrebu punjača kompanije FEIN ili AMPShare-Partner.

Vrednosti vibracija i emisije buke

Vrednosti vibracija i emisije buke navedene u ovim uputstvima su izmerene postupkom merenja normiranim u EN 62841 i mogu da se koriste za međusobno upoređivanje električnih alata. Pogodne su i za privremenu procesu izloženosti vibracijama i buci.

⚠ Navedene vrednosti vibracija i emisije buke predstavljaju osnovne primene električnog alata. Međutim, ako se električni alat koristi za druge primene sa drugim radnim alatima ili ako održavanje nije dovoljno, ukupne vrednosti vibracija i vrednosti emisije buke mogu da se razlikuju. To može da značajno poveća izloženost vibracijama i buci tokom celog radnog perioda.

Za tačnu procenu izloženosti vibracijama i buci trebalo bi razmatrati i periode kada je uređaj isključen i radi, ali se zapravo ne koristi. To može da značajno smanji izloženost vibracijama i buci tokom celog radnog perioda.

⚠ Definišite dodatne bezbednosne mere za zaštitu rukovaoca od uticaja vibracija i zvukova, kao što su na primer: održavanje električnog alata i radnih alata, održavanje toplote šaka, organizovanje radnih procesa.

Stavljanje u pogon.

Pre svake upotrebe proizvoda provedite sledeće korake:

- Proverite ispravno stanje i funkcionalnost proizvoda.
- Proverite učvršćenost radnog alata.

Uputstva za rad.

Upotrebljavajte kao rashladno sredstvo isključivo emulziju rashladnog sredstva i podmazivanja **(ulje u vodi)**.

Obratite pažnju na uputstva proizvodjača za rashladno sredstvo.

Obratite pažnju na to, da se površina za postavljanje na magnetnu nožicu bude ravna, bez rdje i leda. Uklonite lak, slojeve špahle i druge materijale. Izbegavajte jedan vazdušni zazor izmedju magnetne nožice i površine za ostavljanje. Vazdušni zazor smanjuje magnetnu silu držanja.

Ne upotrebljavajte ovu mašinu na vrelim površinama, moglo bi doći do trajnog umanjenja snage magneta.

Za ograničene prostorne primene gde se čegrtaljka ne može koristiti za uključivanje/isključivanje magneta, dostupan je adapter 99100001276. On omoguc?ava uključivanje/isključivanje magneta pomoc?u šestougaonog ključa (19 mm).

Slobodni hod čegrtaljke (pogledajte stranu 10).

Podizanjem ručke, poluga čegrtaljke se može slobodno postaviti u režim slobodnog hoda.

Postupak bušenja



1. Postavite mašinu na površinu za postavljanje.
2. Uključite magnet.
3. Pričvrstite mašinu trakom za vezivanje.
4. Započnite operaciju bušenja.

Motor se može pokrenuti samo kada je magnet potpuno uključen (položaj I).

Za potpuno uključivanje/isključivanje magneta, poluga čegrtaljke mora se vratiti nazad pomoc?u slobodnog hoda.

Postupak za zaglavljene radne alate



1. Isključite mašinu.
2. Isključite mašinu iz napajanja.
3. Uklonite strugptine pomoc?u kuke za strugotine.

4. Pustite da se radni alat ohladi.
5. Otpustite i demontirajte zaglavljeni radni alat pomoc?u odgovarajuc?eg alata, npr. klešta.

Za dalju upotrebu smeju se koristiti samo neoštec?eni alati.

Koristite u radu uvek magnetnu nožicu, pazite na to, da li je snaga magneta dovoljna:
- Ako taster **Magnet** svetli zeleno, magnetna sila držanja može biti dovoljna i mašina može da radi sa **normalnim pomakom**.
- Ako taster **Magnet** treperi zeleno, magnetna sila držanja možda nije dovoljna i mašina mora da se koristi sa **smanjenom silom pomaka**.

Kod rada sa materijalima koji nisu magnetizovani moraju da se upotrebljavaju kao pribor FEIN pogodni uredjaji za pričvršćivanje, na primer vakum ploče ili uredjaj za bušenje cevi. Obratite pažnju na važeća radna uputstva.
Kod rada kod čeličnih materiala manjih od 12 mm mora se radi sigurnosti magnetne sile držanja pojačati radni komad sa jednom dodatnom čeličnom pločom.
Magnetno stopalo se nadzire. Ako je magnetno stopalo neispravno, motor se neće pokrenuti.
Pri preopterećenju motor se zaustavlja automatski i mora se ponovo startovati.
Upotrebljavajte samo neizostavno potrebnu silu pomeranja napred. Suviše velika sila pomeranja napred može uticati na lom umetnutih alata i gubitak sile magnetnog držača.
Ako se kod motora u radu prekida dovod struje, zaštitna veza sprečava automatsko ponovno kretanje motora. Uključite ponovo motor.

Poslednje podešen broj obrtaja se automatski memoriše (**Memory Function**). Da biste električni alat pokrenuli sa poslednje podešenim brojem obrtaja, pritisnite i drži taster sa simbolom , a zatim pritisnite taster sa simbolom .
Ne zaustavljate motor bušilice za vreme bušenja.
Izvlačite šuplju burgiju iz otvora za bušenje samo dok je motor u radu.
Zaustavite motor bušilice i oprezno izvucite šuplju burgiju suprotno od kazaljke na satu ako šuplja burgija ostane zaglavljena u materijalu.
Uklanjajte posle svakog bušenja opiljke i izbušeno jezgro.

⚠ Ne hvatajte opiljke sa golom rukom. Koristite uvek kuku za opiljke (6 42 98 160 40 0).

⚠ Opasnsot od opekotina! Površina magneta može dostići visoke temperature. Ne hvatajte magnet golom rukom.

Ne oštećujte pri promeni burgije njegova sečiva.
Uklanjajte pri bušenju sa šupljom burgijom slojevitih materijala posle svakog izbušenog sloja jezgro i opiljke.
Upotrebljavajte kod sečenje navoja radi pomeranja vretena samo ispotučeni T-ključ ili ključ sa unutrašnoj šestougaonom glavom.
Ne koristite bušilicu sa šupljom burgijom sa rashladnim sistemom u kvaru. Pre svakog rada ispitajte zaptivenost ili naprsline u crevima. Izbegavajte da tečnost prodire u električne delove.

Elementi prikaza

Elementi prikaza na kontrolnoj tabli prikazuju različita stanja mašine.
Žuti LED indikator pokazuje trenutni režim prikaza.
Trenutni status se prikazuje preko trakastog indikatora.

Trakasti indikator	**Napunjenost akumulatora**	**Broj obrtaja**	**Opterećenje motora**
	0 – 5 %	–	–
	5 – 20 %	160 min^{-1} (A)	✓
	20 – 36 %	330 min^{-1}	✓
	36 – 52 %	420 min^{-1}	✓
	52 – 68 %	500 min^{-1}	✓
	68 – 84 %	580 min^{-1}	!
	84 – 100 %	660 min^{-1}	X

(A) Ako je trajanje opterec?enja (maksimalno opterec?enje motora) > 15 sekundi na nivou brzine 1, mašina se isključuje.

Ponašanje tastera Magnet	Značenje	Pomoć
Indikator isključen	Napon akumulatora je van dozvoljenog raspona	Zamenite akumulator.
	Mašina je u režimu spavanja	Pritisnite taster **Magnet**.
Pokazivač svetli zeleno	Sila držanja magneta je eventualno dovoljna.	–
Pokazivač treperi zeleno	Magnetna sila držanja nije dovoljna.	Kod rada kod čeličnih materijala manjih od 12 mm mora se radi sigurnosti magnetne sile držanja pojačati radni komad sa jednom dodatnom čeličnom pločom.
Indikator svetli crveno 1 do 3 sekunde	Sensor za pokrete je isključio	Nakon što se indikator vrati u normalno stanje, motor se može ponovo uključiti.
	Isključeno i preopterećenje	
	Napomena: Magnet je deaktiviran	–
Pokazivač treperi stalno crveno (maks. 10 minuta)	Temperatura akumulatora je van dozvoljenog raspona	Zamenite akumulator. Alternativa: Pustite akumulator da se ohladi. Kada se temperatura akumulatora vrati u dozvoljeni raspon, elektronika se mora ponovo aktivirati pritiskom tastera **Magnet**.
		Bušite sa manjim pomakom (posmatrajte indikator opterec?enja motora).
	Temperatura mašine je van dozvoljenog raspona	Kada se temperatura mašine vrati u dozvoljeni raspon, motor se može ponovo pokrenuti.
		Bušite sa manjim pomakom (posmatrajte indikator opterec?enja motora).
	Taster je blokirao kod uključenja	Proverite stanje tastera.
		Posle uklanjanja greške može se mašina ponovo uključiti. Ako se greška ponavlja češće, pošaljite mašinu u FEIN servis.
Pokazivač treperi crveno stalno	Možda je mašina neispravna.	Pošaljite mašinu u FEIN servis.

Ophodjenje sa akumulatorom.

Punite akumulator samo u rasponu temperature od 0 °C ... +35 °C (32 °F ... 95 °F). Temperatura akumulatora na početku punjenja mora da bude unutar raspona temperature punjenja akumulatora.

Indikator napunjenosti na akumulatoru (pogledajte stranu 11).

Napunjenost može da se prikaže pomoću zelenih lampica indikatora napunjenosti na akumulatoru.
Pritisnite taster indikatora napunjenosti (On) ili ▭ da biste prikazali napunjenost.
Ako nakon pritiska tipke indikatora napunjenosti ne zasvetli lampica, akumulator je neispravan i mora da se zameni.

Transport.

Litijum-jonski akumulatori podležu zahtevima zakona o opasnim materijalima. Korisnik može da transportira akumulatore cestom bez dodatne dokumentacije.

Kod transporta na neki drugi način (npr.: vazdušni transport ili špediter) treba se pridržavati specijalnih zahteva o pakovanju i označavanju. Kod pripreme pošiljke treba zatražiti savet stručnjaka za opasne materijale.
Šaljite akumulatore samo ako kućište nije oštećeno. Oblepite otvorene kontakte i zapakujte akumulator tako da ne može da se pomera u ambalaži. Molimo pridržavajte se i eventuelnih dodatnih nacionalnih propisa.

Vazdušni transport

Magnetna polja nepropisno zapakovanih magneta mogla bi da utiču na navigacione uređaje vazduhoplova. U najgorem slučaju to može da uzrokuje nezgodu.
Otpremajte magnete samo u paketima sa dovoljnom magnetnom izolacijom.
Poštujte odgovarajuće propise.

Održavanje i servis.



U ekstremnim uslovima upotrebe kod obrade metala može se nakupiti vodljiva prašina u unutrašnjosti električnog alata. To može uticati na zaštitnu izolaciju električnog alata. Često izduvavajte unutrašnjost električnog alata kroz ventilacione proreze suvim komprimovanim vazduhom bez ulja.

Obnovite nalepnicu i opomenu na električnom alatu kod starog alata i habanja.

Proizvodi koji su došli u dodir sa azbestom, nesmeju se dati na popravku. Proizvode koji su kontaminirani sa azbestom bacite prema u zemlji važećim propisima za ukilanjanje otpada koji sadrži azbrest.

Za neispravne FEIN električne elete i pribor molimo obratite se FEIN servisnoj službi. Adresu možete naći na internetu na www.fein.com.

Potrošni delovi: Radni alati, magnetsko stopalo.

Aktuelna lista rezervnih delova ovoga električnog alata naći ćete na Internetu pod www.fein.com.

Upotrebljavajte samo originalne rezervne delove.

Sledeće delove možete pri potrebi sami zameniti:

Alati za upotrebu, rezervoar rashladnog sredstva

Jemstvo i garancija.

Garancija na proizvod važi prema zakonskim regulativama u zemlji gde se pušta u rad. Pored toga daje FEIN garanciju prema FEIN garantnoj izjavi proizvodjača.

U obimu isporuke Vašeg električnog alata može biti čak samo jedan deo pribora koji je opisan u uputstvu za rad ili koji je prikazan na slikama.

Izjava o usaglašenosti.

CE izjava važi samo za države Evropske unije i EFTA-e (Evropska asocijacija slobodne trgovine) i samo za proizvode namenjene za EU ili EFTA tržište. Nakon stavljanja proizvoda na EU tržište prestaje važenje UKCA znaka.

UKCA izjava važi samo za britansko tržište (Engleska, Vels i Škotska) i samo za proizvode namenjene za britansko tržište. Nakon stavljanja proizvoda na britansko tržište prestaje važenje CE znaka.

Zaštita čovekove okoline, uklanjanje djubreta.



Akumulatore ne bacajte u kućni otpad!

Pakovanja, sortirani električni alati i pribor odvozite nekoj reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

Odvozite akumulatore samo u ispražnjenom stanju nekoj propisanoj reciklaži.

Kod nepotpuno ispražnjenih akumulatora da bi se obezbedili od kratkih spojeva izolirajtre utičnice sa lepljivom trakom.

Samo za zemlje EU:

U skladu sa Evropskom direktivom 2006/66/EZ neispravne ili istrošene akumulatore potrebno je odvojeno prikupiti i ekološki reciklovati.

Pribor.

Koristite samo originalni FEIN pribor koji je namenjen za ovaj proizvod. Dozvoljeni pribor za proizvod ćete naći na www.fein.com.

Prijevod originalnog priručnika za uporabu.

Korišteni simboli, kratice i pojmovi.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Neizostavno treba pročitati priložene dokumente, kao što su upute za rukovanje i opće napomene za sigurnost.
	Treba se pridržavati uputa u tekstu ili na slikama!
	Treba se pridržavati uputa u tekstu ili na slikama!
	AMPShare je zajednički sustav akumulatora s pomoću kojeg brojne alate raznih profesionalnih marki možete rabiti s istim akumulatorom.
	Prije ove radne operacije aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata. Inače postoji opasnost od ozljeda zbog nehotičnog pokretanja električnog alata.
	Kod rada treba nositi zaštitne naočale.
	Kod rada treba nositi štitnik za sluh.
	Pri radovima treba koristiti zaštitne rukavice.
	Ne dodirivati rotirajuće dijelove električnog alata.
	Nošenje rukavica je zabranjeno.
	Upozorenje na ozljede šaka!
	Ne rabite magnet u blizini srčanih elektrostimulatora. Magnet proizvodi polje koje može utjecati na funkcioniranje srčanih elektrostimulatora.
	Upozorenje na magnetsko polje! Držite magnet dalje od magnetskih podatkovnih medija i magnetski osjetljivih uređaja. Zbog djelovanja magneta može doći do nepovratnih gubitaka podataka.
	Upozorenje za oštre rubove radnog alata, kao npr. rezanje sa nožem.
	Opasnost od klizanja!
	Opasnost od prignječenja!
	Upozorenje na padajuće predmete!
	Zagrijana površina!
	Opasnost od prevrtanja!
	Zabranjeno zahvaćanje!

Simbol, znak	Objašnjenje
	Pričvrstiti remen!
	Opći znak zabrane. Ovo rukovanje je zabranjeno.
CE	Potvrđuje usklađenost električnog alata sa smjernicama Europske unije.
UK CA	Potvrđuje usklađenost električnog alata s direktivama Velike Britanije (Engleske, Walesa, Škotske).
⚠UPOZORENJE	Ove upute pokazuju moguće opasne situacije koje mogu dovesti do ozbiljnih ozljeda ili do smrtnog slučaja.
	Neuporabive električne alate i ostale elektrotehničke i električne proizvode treba odvojeno sakupiti i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.
	Označava ponovno iskoristive ambalažne materijale i proizvode koje je potrebno zasebno prikupiti i zbrinuti.
	Vrijedi samo za Kinu: Trajanje zaštita okoliša pri normalnoj uporabi proizvoda iznosi 10 godina.
	Zaštitno uzemljenje
	Navojno svrdlo
	Čelik
	Mali broj okretaja
	Veliki broj okretaja
	Dodatna informacija.
	vidi odjeljak „Upute za rukovanje.“
	Dovoljna je magnetska sila držanja
	Nedovoljna magnetska sila držanja
	Dovod tekućine je otvoren.
	Uključivanje
	Isključivanje
	Startati bušaći motor. Smjer rotacije u desno
	Startati bušaći motor u impulsnom radu. Smjer rotacije u lijevo
	Broj okretaja smanjiti u stupnjevima
	Broj okretanja povećavati u stupnjevima
	Zaustaviti motor

Simbol, znak	Objašnjenje
	Prikaz magnetske sile držanja i buđenja stroja
(**)	može sadržavati brojeve ili slova
(Ax – Zx)	Oznaka za interne svrhe

Znak	Međunarodna jedinica	Objašnjenje
P_1	W	Primljena snaga
P_2	W	Predana snaga
n_{0R}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Broj okretaja pri praznom hodu (rotacija u desno)
n_{0L}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Broj okretaja pri praznom hodu (rotacija u lijevo)
in	inch	Dimenzija
U	V	Napon dimenzioniranja
M...	mm	Mjera, metrički navoj
Ø	mm	Promjer okruglog dijela
HM Ø Fe 400	mm	Max. promjer bušenja čelika do 400 N/mm^2 – Tvrdi metal (svrdlo za jezgrovanje)
HSS Ø Fe 400	mm	Max. promjer bušenja čelika do 400 N/mm^2 – Brzorezni čelik (svrdlo za jezgrovanje)
HSS Ø Fe 400	mm	Max. promjer bušenja čelika do 400 N/mm^2 – Brzorezni čelik (spiralno svrdlo)
	mm	Max. promjer stezanja stezne glave
Ø	mm	Promjer upuštača
	kg	Težina prema EPTA postupku 01
	kg	Težina električnog alata bez aku-baterije i radnog alata
	kg	Težina aku-baterije
T_a	°C	Dopuštena temperatura radne okoline
T_{CHARGE}	°C	Dopuštena okolna temperatura prilikom punjenja
L_{pA}	dB(A)	Razina zvučnog tlaka
L_{wA}	dB(A)	Razina učinka buke
L_{pCpeak}	dB	Razina max. zvučnog tlaka
K...		Nesigurnost
a	m/s^2	Vrijednost emisija vibracija prema EN 62841 (vektorski zbroj u tri smjera)
a_h	m/s^2	Srednja vrijednost vibracija (bušenje jezgre)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Osnovne i izvedene jedinice iz Međunarodnog sustava jedinica **SI**.

Za vašu sigurnost.

⚠UPOZORENJE **Pročitajte sve upute za sigurnost i upute za uporabu.**

Propusti kod poštivanja napomena za sigurnost i uputa mogu prouzročiti strujni udar, požar i/ili teške ozljede. **Sve napomene za sigurnost i upute spremite za buduću uporabu.**

Ovaj električni alat ne koristite prije nego što ste temeljito pročitali i razumjeli ove upute za rukovanje kao i priložene „Opće napomene za sigurnost“ (br. tiska. 3 41 30 465 06 0). Spomenutu dokumentaciju spremite za kasniju uporabu i predajte je novom vlasniku kod predaje ili prodaje električnog alata.

Također, pridržavajte se važećih nacionalnih propisa zaštite pri radu.

Definicija električnog alata:

Bušilica s jezgrom AKBC 36 MAGFORCE (**) za bušenje sa svrdlima s jezgrom i punim svrdlima maksimalnog promjera 36 mm, za upuštanje i narezivanje navoja na materijalima s magnetizirajućom površinom za komercijalnu upotrebu s alatima i priborom koje je odobrila tvrtka FEIN (vidi www.fein.com) u okolini zaštićenoj od vremenskih uvjeta.

Ručka za nošenje služi za transportiranje stroja.

U okolini s mnogo smetnji moguće je smanjenje kvalitete rada kao što su privremeni prekid, privremeno smanjenje funkcije ili namjenskog radnog ponašanja za čije je otklanjanje potrebna intervencija radnog osoblja.

Predvidljiva zlouporaba.

Kako bi proizvod mogao sigurno raditi i kako bi se isključile zlouporabe, zabranjeno je sljedeće:

- neovlašteni prepravci
- nenamjenska uporaba
- nepridržavanje uputa za rukovanje
- Uporaba svrdla promjera većeg od 36 mm.
- Bušenje u nemagnetizirajućim materijalima.
- automatizirana industrijska trajna uporaba
- Prekoračenje uporabe u skladu s lokalnim propisima o zaštiti na radu
- Obavljanje serijskih bušenja u uskim mjestima za bušenje zbog nedovoljnog dovoda zraka.
- Pokrivanje ili oblijepljivanje ventilacijskih otvora.
- Učvršćivanje bušilice za jezgre s pomoću škripaca ili sličnih alata za kućište.

Upute za sigurnost

Prilikom obavljanja radova bušenja koji zahtijevaju uporabu tekućine odvedite tekućinu iz radnog područja ili uporabite napravu za prikupljanje tekućine. Takve mjere opreza održavaju radno područje suhim i smanjuju rizik od električnog udara.

Držite električni alat za izolirane površine za držanje kada obavljate radove kod kojih radni alat može udariti u skrivene električne vodove. Kontakt s vodom pod naponom može izložiti naponu i metalne dijelove uređaja i uzrokovati električni udar.

Prilikom bušenja nosite zaštitu za sluh. Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.

Ako se radni alat blokira, prestanite gurati električni alat i isključite ga. Provjerite razlog uglavljivanja i otklonite uzrok zaglavljenog radnih alata.

Ako želite ponovno pokrenuti bušilicu za jezgre uglavljenu u izratku, prije uključivanja provjerite vrti li se radni alat slobodno. Ako se radni alat uglavi, možda se neće vrtjeti, što može preopteretiti alat ili uzrokovati odvajanje bušilice za jezgre od izratka.

Prilikom pričvršćivanja stalka za bušenje na izradak s pomoću vakuumske ploče vodite računa o tome da je površina glatka, čista i da nije porozna. Ne pričvršćujte stalak za bušenje na laminirane površine kao što su npr. keramičke pločice i prevlake kompozitnih materijala. Ako površina izratka nije glatka, ravna ili dovoljno učvršćena, vakuumska ploča može se odvojiti od izratka.

Prije i prilikom bušenja pobrinite se za to da je podtlak dovoljan. Ako podtlak nije dovoljan, vakuumska ploča može se odvojiti od izratka.

Nikada ne obavljajte bušenja iznad glave i bušenja u zidu ako je stroj učvršćen samo s pomoću vakuumske ploče. U slučaju gubitka vakuuma vakuumska ploča odvojit će se od izratka.

Prilikom bušenja kroz zidove ili stropove pobrinite se za to da su ljudi i radno područje na drugoj strani zaštićeni. Bušaća kruna može izići iz provrta, a jezgra izvađena bušenjem može ispasti na drugoj strani.

Ne rabite ovaj alat za radove bušenja iznad glave s dovođenjem tekućine. Prodiranje tekućine u električni alat povećava rizik od električnog udara.

Posebne napomene za sigurnost.

Ne rabite oštećen električni alat. Prije svake uporabe električnog alata provjerite oštećenost kućišta i ostalih komponenata kao što su pukotine ili lomovi.

Rabite samo odobrene akumulatore. U slučaju uporabe nekompatibilnih akumulatora stroj se neće pokrenuti.

Koristite zaštitnu opremu. Ovisno od primjene koristite zaštitu lica ili zaštitne naočale. Koristite zaštitu slušnih organa. Zaštitne naočale moraju biti prikladne da kod različitih radova zaštite od odbačenih komadića materijala. Trajno visoko opterećenje od buke može dovesti do gubitka sluha.

Ne dodirujte oštre rubove šupljeg svrdla. Postoji opasnost od ozljeda.

Kako biste izbjegli ozljede, prije početka rada provjerite bušilicu za jezgre. Rabite samo neoštećene, nedeformirane bušilice za jezgre. Oštećene ili deformirane bušilice za jezgre mogu uzrokovati teške ozljede.

Prije prvog stavljanja u pogon: Montirajte rešetku protiv strugotina na stroj.

Uvijek osigurajte stroj isporučenim remenom za vezanje. Kod neosiguranih strojeva opasnost od prevrtanja postoji naročito na nakošenim ili neravnim površinama.

Prilikom radova iznad visine glave vodite računa o padajućim predmetima kao što su npr. jezgre izvađene bušenjem i strugotine.

Prije svake uporabe provjerite postoje li na remenu za vezanje oštećenja kao što su pukotine, posjekotine, urezi i lomovi na traci pojasa, znakovi jakog trošenja i/ili korozija krajnjih graničnih dijelova i zateznih elemenata te postoji li čitljiva etiketa. Odmah zamijenite remen za nošenje ako se pojave nedostatci.

Na vertikalnim elementima konstrukcije ili nadglavno izvodite radove bez primjene spremnika za rashladno sredstvo. U ovom slučaju kao rashladno sredstvo koristite sprej. Zbog tekućine koja može ući u električni alat nastaje opasnost od strujnog udara.

Izbjegavajte dodirivanje jezgre izvađene bušenjem, koju nakon završetka radne operacije automatski izbacuje zatik za centriranje. Kontakt sa jezgrom koja je zagrijana ili koja ispadne van može dovesti do ozljeda.

Kako biste izbjegli ozljede, šake, odjeću itd. uvijek držite dalje od rotirajućih strugotina. Strugotine mogu uzrokovati ozljede. Uvijek rabite rešetku protiv strugotina.

Ne pokušavajte uklanjati radni alat dok se još vrti. To može prouzročiti teške ozljede.

Pazite na skrivene električne kablove, plinske i vodovodne cijevi. Prije početka rada kontrolirajte radno područje, npr. sa uređajem za lociranje metala.

Ne obrađujte materijal koji sadržava magnezij. Postoji opasnost od požara.
Ne obrađujte CFK (plastika ojačana ugljikovim vlaknima) i materijal koji sadržava azbest. Njih se smatra kancerogenima.

Zabranjeno je natpise i znakove pričvršćivati na električni alat vijcima ili zakovicama. Oštećena izolacija ne pruža nikakvu zaštitu od strujnog udara.

Ne preopterećujte električni alat ili kovčeg za spremanje i ne koristite ih kao ljestve ili kao podest. Preopterećenje ili stajanje na električnom alatu ili na kovčegu za spremanje može rezultirati time da se težište električnog alata ili kovčega za spremanje premjesti prema gore, te može doći do prevrtanja istih.

Ne koristite pribor koji nije proizveo ili odobrio proizvođač električnog alata. Siguran rad se ne postiže samo ako pribor odgovara vašem električnom alatu.

Redovito čistite otvore za hlađenje električnog alata sa nemetalnim alatima. Ventilator motora uvlači prašinu u kućište. To kod prekomjernog nakupljanja metalne prašine može dovesti do električnog ugrožavanja.

Prije skladištenja: Izvadite radni alat.

Skladištite električni alat samo u kovčegu ili ambalažnoj kutiji.

Primjena i tretman aku-baterija (aku-blokova).

Ove sigurnosne napomene vrijede samo za litij-ionske akumulatore AMPShare tvrtke FEIN od 18 V.

Rabite akumulator samo u proizvodima tvrtke AMPShare-Partner. Akumulatori AMPShare od 18 V potpuno su kompatibilni sa sljedećim proizvodima:
- svim proizvodima iz sustava FEIN 18 V AMPShare
- svim proizvodima od 18 V AMPShare-Partner.

Prilikom rada i punjenja pogrešnih, oštećenih, popravljanih ili dorađenih akumulatora, imitacija i proizvoda drugih proizvođača postoji opasnost od požara i/ili eksplozije.

Pogledajte preporuke za akumulatore u priručniku za uporabu proizvoda. Samo tako akumulatori i proizvod mogu sigurno raditi, a akumulatori će biti zaštićeni od opasnog preopterećenja.

Punite akumulatore samo punjačima koje preporučuje tvrtka FEIN ili AMPShare-Partner. Zbog punjača koji je prikladan za određenu vrstu akumulatora postoji opasnost od požara ako se uporabi s drugim akumulatorima.

Akumulator se isporučuje djelomično napunjen. Kako bi se zajamčila puna snaga akumulatora, prije prve uporabe potpuno napunite akumulator u punjaču.

Čuvajte akumulatore izvan dohvata djece.

Akumulatore nije dopušteno rastavljati, otvarati ili usitnjavati. Akumulatore ne izlažite mehaničkim udarcima. U slučaju oštećenja i nepropisne uporabe akumulatora mogu izići štetne pare i tekućine. Pare mogu nadražiti dišne putove. Istekla akumulatorska tekućina može uzrokovati nadražaje kože ili opekline.

Ako koža dođe u kontakt s akumulatorskom tekućinom, odmah isperite s mnogo vode. Ako akumulatorska tekućina dospije u oči, isperite oči čistom vodom i odmah se obratite liječniku!

Ako je akumulatorska tekućina namočila obližnje predmete, provjerite pogođene dijelove. Izbjegavajte kontakt s kožom nošenjem zaštitnih rukavica. Očistite dijelove suhim kuhinjskim papirom ili po potrebi zamijenite te dijelove. Izišle pare mogu nadražiti dišne putove. Istekla akumulatorska tekućina može uzrokovati nadražaje kože ili opekline.

Ne spajajte akumulator u kratki spoj. Udaljite neupotrebljen akumulator od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata. Kratki spoj između kontakata akumulatora može uzrokovati opekline ili požar.

Oštrim predmetima kao što su npr. čavli ili odvijači ili pod djelovanjem vanjskih sila akumulator se može oštetiti. Može nastati unutarnji kratki spoj, a akumulator se može zapaliti, zadimiti, eksplodirati ili pregrijati.

Nikada ne održavajte oštećene akumulatore. Sve postupke održavanja akumulatora trebali bi obavljati samo proizvođač ili ovlašteni servisni centri.



Zaštitite akumulator od topline, npr. i od trajnog sunčanog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

Akumulator rabite i skladištite samo pri okolnoj temperaturi između -20 °C i +50 °C. Ne ostavljajte akumulator npr. ljeti u automobilu. Pri temperaturama < 0 °C moguće je ograničenje snage, ovisno o uređaju.

Punite akumulator samo pri okolnim temperaturama između 0 °C i +35 °C. Akumulator s USB priključkom punite samo preko njega pri okolnim temperaturama između +10 °C i +35 °C. Punjenje izvan tog raspona temperature može oštetiti akumulator ili povećati opasnost od požara.

Oprezno rukujte ispražnjenim akumulatorima. Akumulatori predstavljaju izvor opasnosti jer mogu uzrokovati vrlo jaku struju kratkog spoja. Čak i ako su litij-ionski akumulatori prividno ispražnjeni, oni se nikada neće potpuno isprazniti.

Ne uranjajte akumulator u tekućine kao što su (morska) voda ili napitci. Kontakt s tekućinama može oštetiti akumulator. To može uzrokovati nastanak topline, nastanak dima, zapaljenje ili eksploziju akumulatora. Ne rabite dalje akumulator i obratite se ovlaštenoj servisnoj službi tvrtke FEIN.

Ne koristite oštećeni akumulator. Uporabu akumulatora potrebno je odmah prekinuti ako nastanu abnormalne pojave kao što su, na primjer, nastanak dima, toplina, zamrljanje ili deformacija. U slučaju nastavka rada akumulator se može zagrijati i zadimiri, zapaliti ili eksplodirati.

Ne otvarajte, ne rastavljajte, ne pregrijavajte i ne spaljujte akumulator. U suprotnom postoji opasnost od opeklina i požara. Pridržavajte se uputa proizvođača.

Zapaljene litij-ionske akumulatore gasite vodom, pijeskom ili protupožarnim pokrivačem.

Izbjegavajte fizičke udarce/djelovanja. Udarci i prodiranje predmeta mogu oštetiti akumulatore. To može uzrokovati propuštanja, nastanak topline, nastanak dima, zapaljenje ili eksploziju akumulatora.

Akumulator nikada ne punite preko noći bez nadzora. U suprotnom postoji opasnost od požara i eksplozije.

Izvadite akumulator iz originalnog pakiranja tek kada ga namjeravate rabiti.

Izvadite akumulator samo kada je električni alat isključen.

Izvadite akumulator iz električnog alata prije rada na električnom alatu. Ako se električni alat slučajno pokrene, postoji opasnost od ozljeda.

Čuvajte akumulator zaštićen od vlage i vode. Onečišćene priključke akumualtora i električnog alata očistite suhom i čistom krpom.

Prilikom transporta i spremanja električnog alata izvadite akumulator.

Pridržavajte se sigurnosnih napomena iz priručnika za uporabu punjača tvrtke FEIN ili AMPShare-Partner.

Vrijednosti vibracija i emisije buke

Vrijednosti vibracija i emisije buke navedene u ovim uputama izmjerene su u skladu s postupkom mjerenja normiranom prema normi EN 62841 i mogu se rabiti za međusobno uspoređivanje električnih alata. Prikladne su i za privremenu procjenu izloženosti vibracijama i buci.

⚠ Navedene vrijednosti vibracija i emisije buke predstavljaju glavne primjene električnog alata.

Međutim, ako se električni alat uporabi za druge primjene s drugim radnim alatima ili nedovoljnim održavanjem, ukupne vrijednosti vibracija ili vrijednosti emisije buke mogu se razlikovati. To može znatno povećati izloženost vibracijama i buci tijekom cijelog radnog razdoblja.

Radi točne procjene izloženosti vibracijama i buci trebalo bi voditi računa i o razdobljima u kojima je uređaj isključen ili kada radi, ali se zapravo ne rabi. To može znatno smanjiti izloženost vibracijama i buci tijekom cijelog radnog razdoblja.

⚠ Odredite dodatne sigurnosne mjere radi zaštite rukovatelja od utjecaja vibracija i zvukova kao što su, na primjer: Održavanje električnog alata i radnih alata, održavanje topline šaka, organiziranje radnih procesa.

Stavljanje u pogon.

Prije svake uporabe proizvoda obavite sljedeće korake:
- Provjerite ispravnost i funkcionalnost proizvoda.
- Provjerite pritegnutost radnog alata.

Upute za rukovanje.

Kao rashladno sredstvo koristite isključivo emulziju rashladnog maziva **(ulje u vodi)**.

Pridržavajte se uputa proizvođača za rashladnu tekućinu.

Obratite pozornost da površina za postavljanje magnetskog stopala bude ravna, čista i bez ostataka željeza. Odstranite lak, slojeve kita i ostale materijale. Izbjegavajte pojavu zračnosti između magnetskog stopala i površine postavljanja. Zračnost smanjuje silu držanja magneta.

Ne rabite ovaj stroj na vrućim površinama, može doći do trajnog smanjenja magnetske sile držanja.

Za ograničene prostorne situacije u kojima se zapinjača ne može upotrebljavati za uključivanje/isključivanje magneta dostupan je utični adapter 99100001276. S pomoću njega magnet je moguće uključivati/isključivati imbus ključem (19 mm).

Slobodni hod zapinjače (vidjeti stranicu 10).

Podizanjem ručke poluga zapinjače može se slobodno postaviti u slobodnom hodu.

Postupak bušenja



1. Postavite stroj na površinu za postavljanje.
2. Uključite magnet.
3. Osigurajte stroj remenom za vezanje.
4. Pokrenite postupak bušenja.

Motor se može pokrenuti samo kada je magnet potpuno uključen (položaj I).

Za potpuno uključivanje/isključivanje magneta polugu zapinjače potrebno je vratiti natrag s pomoću slobodnog hoda.

Postupak za zaglavljene radne alate



1. Isključite stroj.
2. Odvojite stroj od opskrbe elektroenergijom.
3. Uklonite strugotine kukom za strugotine.
4. Pustite radni alat da se ohladi.
5. Otpustite i demontirajte zaglavljeni radni alat s pomoću prikladnog alata, npr. kliješta.

Radi nastavka uporabe smiju se rabiti samo neoštećeni radni alati.

Kod rada koristite uvijek magnetsko stopalo i kod toga pazite da bude dovoljna magnetska sila držanja:
- Ako tipka **Magnet** svijetli zeleno, magnetska sila držanja možda je dovoljna i stroj se može upotrebljavati s **normalnim pomicanjem**.
- Ako tipka **Magnet** treperi zeleno, magnetska sila držanja možda nije dovoljna i stroj mora raditi sa **smanjenom silom pomicanja**.

Pri radovima na materijala koji se ne mogu magnetizirati, kao pribor morate koristiti prikladne FEIN stezne naprave, kao što su npr. vakuumske ploče ili naprave za bušenje cijevi. Pridržavajte se uputa za rad ovih naprava.
Pri radovima i na čelicima debljine materijala manje od 12 mm, za postizanje tražene sile držanja magneta izradak se mora pojačati dodatnom čeličnom pločom. Magnetsko postolje se nadzire. Ako je magnetsko postolje neispravno, motor se neće pokrenuti.
U slučaju preopterećenja elektromotor će se automatski zaustaviti i mora se ponovno startati.
Radite samo s neizostavno potrebnom silom posmaka. Prevelika sila posmaka može prouzročiti lom radnog alata i dovesti do gubitka magnetske sile držanja.
Ako bi se prekinuo dovod struje elektromotora koji radi, zaštitni sklop će se spriječiti automatsko ponovno pokretanje elektromotora. Ponovno uključite elektromotor.
Posljednja namještena brzina vrtnje automatski se sprema (**Memory Function**). Radi pokretanja električnog alata s posljednjom namještenom brzinom vrtnje pritisnite i držite pritisnutu tipku sa simbolom , a zatim pritisnite tipku sa simbolom .
Tijekom bušenja ne zaustavljajte bušaći motor.
Šuplje svrdlo iz izbušene rupe izvaditi samo dok motor radi.
Zaustavite bušaći motor i oprezno izvadite šuplje svrdlo okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, ako bi šuplje svrdlo ostalo zaglavljeno u materijalu.
Nakon svakog bušenja odstranite strugotinu i izbušenu jezgru.

⚠ Ne dirajte strugotine golim rukama. Uvijek rabite kuku za strugotine (6 42 98 160 40 0).

⚠ Opasnost od opeklina! Površina magneta može doseći visoke temperature. Ne dirajte magnete golim rukama.

Kod zamjene svrdla ne oštetite njegovu oštricu.
Kod bušenja jezgre na slojevitim materijalima, nakon svakog izbušenog sloja treba odstraniti jezgru i strugotinu.
Za reguliranje bušaćeg vretena prilikom rezanja navoja rabite samo isporučeni ključ oblika T ili imbus ključ.
Ne rabite bušilicu za jezgre s neispravnim sustavom rashladne tekućine. **Prije svakog rada** provjerite nepropusnost i postojanje pukotina na crijevima.
Spriječite prodiranje tekućine u električne dijelove.

Pokazni elementi

Pokazni elementi na upravljačkoj ploči prikazuju razna stanja stroja.
Žuta žaruljica signalizira trenutačni način prikazivanja.
Odgovarajuće stanje prikazuje se s pomoću prikaza pruge.

Prikaz pruge	**Napunjenost akumulatora**	**Brzina vrtnje**	**Opterećenje motora**
	0 – 5 %	–	–
	5 – 20 %	160 min^{-1} (A)	✓
	20 – 36 %	330 min^{-1}	✓
	36 – 52 %	420 min^{-1}	✓
	52 – 68 %	500 min^{-1}	✓
	68 – 84 %	580 min^{-1}	!
	84 – 100 %	660 min^{-1}	X

(A) Ako je trajanje opterećenja (maks. opterećenje motora) > 15 sekundi u stupnju brzine vrtnje 1, stroj će se isključiti.

Ponašanje tipke Magnet	**Značenje**	**Pomoć**
Prikaz isključen	Napon akumulatora izvan dopuštenog raspona	Zamijenite akumulator.
	Stroj je u stanju mirovanja	Pritisnite tipku **Magnet**.
Svijetli zeleni pokazivač	Magnetska sila držanja eventualno je dovoljna.	–

Ponašanje tipke Magnet	Značenje	Pomoć
Treperi zeleni pokazivač	Sila držanja magneta eventualno nije dovoljna.	Pri radovima i na čelicima debljine materijala manje od 12 mm, za postizanje tražene sile držanja magneta izradak se mora pojačati dodatnom čeličnom pločom.
Prikaz svijetli crveno 1 do 3 sekunde	Aktivirao se je senzor pomicanja	Nakon što se prikaz na zaslonu vrati u normalno stanje, motor se može ponovno pokrenuti.
	Aktiviralo se je isključivanje pri preopterećenju	
	Napomena: Magnet je deaktiviran	–
Pokazivač stalno svijetli kao crveni (maks. 10 minuta)	Temperatura akumulatora izvan dopuštenog raspona	Zamijenite akumulator. Alternativno: Pustite akumulator da se ohladi. Kada se temperatura akumulatora vrati unutar dopuštenog raspona, elektroniku je potrebno ponovno aktivirati pritiskom tipke **Magnet**.
		Bušite s malim pomakom (promatrajte prikaz opterećenja motora).
	Temperatura stroja izvan dopuštenog raspona	Kada se temperatura stroja vrati unutar dopuštenog raspona, motor se može ponovno pokrenuti.
		Bušite s malim pomakom (promatrajte prikaz opterećenja motora).
	Tipka je pri uključivanju blokirana	Provjerite stanje tipki.
		Nakon otklanjanja greške stroj se može ponovno uključiti. Stroj pošaljite u FEIN ovlašteni servis ako bi se greška češće pojavljivala.
Pokazivač stalno treperi kao crveni	Možda je stroj neispravan.	Stroj pošaljite u FEIN ovlašteni servis.

Rukovanje sa aku-baterijom.

Punite akumulator samo u rasponu temperature od 0 °C ... +35 °C (32 °F ... 95 °F). Temperatura akumulatora na početku postupka punjenja mora biti u rasponu temperature punjenja akumulatora.

Pokazivač napunjenosti na akumulatoru (vidjeti stranicu 11).

Napunjenost se može prikazivati s pomoću zelenih žaruljica pokazivača napunjenosti na akumulatoru. Pritisnite tipku pokazivača napunjenosti (On) ili kako biste prikazali napunjenost.

Ako nakon pritiska tipke pokazivača napunjenosti ne zasvijetli žaruljica, akumulator je neispravan i potrebno ga je zamijeniti.

Transport.

Litij-ionski akumulatori podliježu zahtjevima zakona o opasnoj robi. Korisnik može transportirati akumulatore cestom bez dodatne dokumentacije.

Kod transporta na neki drugi način (npr.: zračni transport ili otpremnik) valja se pridržavati posebnih zahtjeva o pakiranju i označavanju. Prilikom pripreme pošiljke valja zatražiti savjet stručnjaka za opasnu robu.

Otpremajte akumulatore samo ako kućište nije oštećeno. Oblijepite otvorene kontakte i zapakirajte akumulator tako da se ne može pomicati u ambalaži. Molimo pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

Zračni transport

Magnetska polja nepropisno zapakiranih magneta mogli bi utjecati na navigacijske uređaja zrakoplova. U najgorem slučaju to može uzrokovati nesreću.

Otpremajte magnete samo u paketima s dovoljnom magnetskom izolacijom.

Pogledajte odgovarajuće propise.

Održavanje i servisiranje.

Kod ekstremnih uvjeta uporabe prilikom obrade metala u unutrašnjosti električnog alata može se nakupiti električno vodljiva prašina. To može omesti funkcioniranje zaštitne izolacije električnog alata. Suhim stlačenim zrakom bez ulja često ispuhujte unutrašnjost električnog alata kroz ventilacijske proreze.

Ako bi naljepnica bila istrošena s nečitljivim tekstom, na električnom alatu je zamijenite novom.

Proizvode koji su došli u kontakt s azbestom nije dopušteno dati na popravak. Zbrinite proizvode onečišćene azbestom u skladu s važećim nacionalnim propisima o zbrinjavanju azbestnog otpada.
Za električne alate i pribor tvrtke FEIN koji je potrebno popraviti molimo obratite se servisnoj službi tvrtke FEIN. Adresu možete naći na internetu, na adresi www.fein.com.
Potrošni dijelovi: radni alati, magnetsko postolje.
Najnoviji popis rezervnih dijelova ovog električnog alata možete naći na internetu, na adresi www.fein.com.
Koristite samo originalne rezervne dijelove.
Sljedeće dijelove možete prema potrebi sami zamijeniti: radni alati, spremnik za rashladno sredstvo

Jamstvo.

Jamstvo za proizvod vrijedi prema zakonskim propisima u zemlji korisnika električnog alata. Tvrtka FEIN daje jamstvo prema FEIN izjavi proizvođača o jamstvu.
U opsegu isporuke vašeg električnog alata može biti sadržan i samo jedan dio pribora opisanog ili prikazanog u ovim uputama za rukovanje.

Izjava o usklađenosti.

CE izjava vrijedi samo za države članice Europske unije i EFTA-e (Europske udruge za slobodnu trgovinu) i samo za proizvode namijenjene tržištu EU-a ili EFTA-e. Nakon stavljanja proizvoda na tržište EU-a prestaje vrijediti znak UKCA.
UKCA izjava vrijedi samo za britansko tržište (Engleska, Wales i Škotska) i samo za proizvode namijenjene britanskom tržištu. Nakon stavljanja proizvoda na britansko tržište prestaje vrijediti znak CE.

Zaštita okoliša, zbrinjavanje u otpad.


Akumulatore ne bacajte u kućni otpad!
Ambalažu, neuporabive električne alate i pribor treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.
Aku-bateriju zbrinuti u otpad samo u ispražnjenom stanju.
Za slučaj nepotpuno ispražnjenih aku-baterija, kao mjeru zaštite od kratkih spojeva, utičnu spojnicu izolirajte sa ljepljivim trakama.
Samo za države EU-a:
U skladu s Europskom direktivom 2006/66/EZ neispravne ili istrošene akumulatore potrebno je zasebno prikupiti i ekološki reciklirati.

Pribor.

Rabite samo originalni pribor tvrtke FEIN koji je namijenjen za ovaj proizvod. Dopušteni pribor za proizvod naći ćete na adresi www.fein.com.

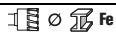
Перевод оригинального руководства по эксплуатации.

Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Обязательно прочтите прилагаемые документы, такие как руководство по эксплуатации и общие инструкции по безопасности.
	Соблюдайте указания, содержащиеся в тексте и на рисунке рядом!
	Соблюдайте указания, содержащиеся в тексте и на рисунке рядом!
	AMPShare – это общая аккумуляторная система, позволяющая использовать множество инструментов большого числа профессиональных торговых марок с одним и тем же аккумулятором.
	Перед выполнением этой операции извлеките аккумулятор из электроинструмента. В противном случае возможно получение травм при непреднамеренном включении электроинструмента.
	При работе использовать средства защиты глаз.
	При работе использовать средства защиты органов слуха.
	Защищайте при работе руки.
	Не прикасайтесь к вращающимся частям.
	Использование перчаток запрещено.
	Береги руки!
	Не используйте магнит вблизи кардиостимуляторов. Магнит создает поле, которое может отрицательно влиять на работу кардиостимулятора.
	Предупреждение о магнитном поле! Держите магнит вдали от магнитных носителей данных и от приборов, чувствительных к магнитному полю. Воздействие магнитов может привести к невосполнимой потере данных.
	Предупреждение касательно острых кромок рабочих инструментов, как напр., лезвий ножа.
	Опасность скольжения!
	Опасность защемления!
	Предупреждение о падающих предметах!
	Горячая поверхность!
	Опасность опрокидывания!

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Браться рукой запрещено!
	Закрепите ремень!
	Общий запрещающий знак. Это действие запрещено.
CE	Подтверждает соответствие электроинструмента директивам Европейского Сообщества.
UK CA	Подтверждение соответствия электроинструмента положениям директив Великобритании (Англии, Уэльса, Шотландии).
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Это указание предупреждает о возможной опасной ситуации, которая может привести к серьезным травмам или смерти.
	Отработавшие свой ресурс электрические изделия следует собирать и сдавать отдельно на экологически чистую переработку.
	Обозначает пригодные для вторичной переработки упаковки и изделия, которые необходимо собирать и утилизировать отдельно.
	Действительно только для Китая: Длительность экологической безопасности при нормальных условиях эксплуатации изделия составляет 10 лет.
	Защитное заземление
	Метчик
	Сталь
	Низкое число оборотов
	Высокое число оборотов
	Дополнительная информация.
	см. раздел «Указания по эксплуатации.»
	Усилие удержания магнита, достаточное
	Усилие удержания магнита, недостаточное
	Подача жидкости открыта.
	Включение
	Выключение
	Включить двигатель. Правое направление вращения
	Включить двигатель в режиме старт-стоп. Левое направление вращения
	Ступенчатое снижение числа оборотов
	Ступенчатое увеличение числа оборотов

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Останов двигателя
	Индикация силы удержания магнита и вывод машины из спящего режима
(**)	может содержать цифры или буквы
(Ax – Zx)	Обозначение для внутренних целей

Условный знак	Единица измерения, международное обозначение	Пояснение
P_1	W	Потребляемая мощность
P_2	W	Отдаваемая мощность
n_{0R}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Число оборотов холостого хода (Правое направление вращения)
n_{0L}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Число оборотов холостого хода (Левое направление вращения)
in	inch	Единица длины
U	V	Номинальное напряжение
M...	mm	Диаметр метрической резьбы
Ø	mm	Диаметр круглой части
HM 	mm	Макс. диаметр сверления в стали до 400 Н/мм^2 – твердосплавные корончатые свёрла
HSS	mm	Макс. диаметр сверления в стали до 400 Н/мм^2 – корончатые свёрла из быстрорежущей стали
HSS	mm	Макс. диаметр сверления в стали до 400 Н/мм^2 – спиральные свёрла из быстрорежущей стали
	mm	Макс. диаметр зажима сверлильного патрона
 Ø	mm	Диаметр зенкерования
	kg	Вес согласно EPTA-Procedure 01
	kg	Масса электроинструмента без аккумулятора и сменного рабочего инструмента
	kg	Масса аккумулятора
T_a	°C	Допустимая температура окружающей среды
T_{CHARGE}	°C	Допустимая температура окружающей среды при зарядке
L_{pA}	дБ(А)	Уровень звукового давления
L_{wA}	дБ(А)	Уровень звуковой мощности
L_{pCpeak}	dB	Макс. уровень звукового давления
K...		Погрешность
a	m/s^2	Вибрация в соответствии с EN 62841 (векторная сумма трех направлений)
a_h	m/s^2	Среднее значение взвешенного ускорения (корончатое сверление)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Основные и производные единицы измерения Международной системы единиц **СИ**.

Для Вашей безопасности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм. **Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.**



Не применяйте настоящий электроинструмент, предварительно не изучив основательно и полностью не усвоив это руководство по эксплуатации, а также приложенные «Общие указания по технике безопасности» (номер публикации 3 41 30 465 06 0). Сохраняйте названные документы для дальнейшего использования и приложите их к электроинструменту при его передаче другому лицу или при его продаже.

Учитывайте также соответствующие национальные правила по охране труда.

Назначение электроинструмента:

Станок AKBC 36 MAGFORCE (**) для корончатого сверления корончатыми и сплошными сверлами с максимальным диаметром 36 мм для зенкерования и нарезания резьбы в материалах с намагничиваемой поверхностью для работы в закрытых помещениях с допущенными фирмой FEIN для данного изделия рабочими инструментами и принадлежностями (см. www.fein.com) в рамках коммерческого применения.

Ручка для переноски предназначена для транспортировки электроинструмента.

При наличии значительных помех возможно снижение качества работы, напр., временных сбоев, временного снижения работоспособности или надлежащих эксплуатационных характеристик, для устранения которых требуется вмешательство оператора.

Прогнозируемые варианты неправильного использования.

В целях безопасной эксплуатации изделия и во избежание неправильного использования запрещается следующее:

- самовольные конструктивные изменения,
- ненадлежащее использование
- несоблюдение инструкции по эксплуатации.
- Использование сверл диаметром более 36 мм.
- Сверление в ненамагничивающихся материалах.
- автоматизированное промышленное непрерывное применение
- превышение применения согласно местным предписаниям по безопасности труда
- Проведение последовательного сверления в ограниченном пространстве из-за недостаточной подачи воздуха.
- Закрытие или заклеивание вентиляционных отверстий.
- Крепление станка для корончатого сверления к корпусу с помощью винтовых или аналогичных зажимов.

Указания по технике безопасности.

При выполнении работ по сверлению, которые требуют применения жидкости, отводите жидкость от рабочей зоны или используйте приспособление для улавливания жидкости. Подобные меры предосторожности позволяют содержать рабочую зону в сухости и снижают риск поражения электрическим током.

При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку, обязательно держите электроинструмент за изолированные ручки. Контакт с проводкой под напряжением может зарядить металлические части электроинструмента и привести к поражению электротоком.

Во время сверления носите средства индивидуальной защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.

Если рабочий инструмент заклинило, прекратите подачу и выключите электроинструмент. Проверьте причину заклинивания и устраните заклинивание рабочего инструмента.

Если необходимо снова запустить станок для корончатого сверления, который застрял в заготовке, перед включением проверьте способность рабочего инструмента свободно проворачиваться. Если рабочий инструмент заклинило, он может не проворачиваться, что может привести к перегрузке инструмента или к отделению станка для корончатого сверления от заготовки.

При закреплении сверлильной стойки на заготовке при помощи вакуумной плиты следите за тем, чтобы поверхность была гладкой, чистой и не пористой. Не закрепляйте сверлильную стойку на ламинированных поверхностях, напр., на плитке и покрытиях из композиционных материалов. Если поверхность заготовки негладкая, неровная или недостаточно закрепленная, вакуумная плита может отделиться от заготовки.

Перед сверлением и во время сверления убедитесь, что вакуума достаточно. Если вакуум недостаточный, вакуумная плита может отделиться от заготовки.

Никогда не выполняйте сверление над головой или сверление в стене, если машина закреплена только при помощи вакуумной плиты. При потере вакуума вакуумная плита отделяется от заготовки.

При сверлении сквозь стены или потолок следите за тем, чтобы люди и рабочая зона с противоположной стороны были защищены. Сверлильная коронка может выйти из высверленного отверстия и высверленный керн может выпасть с противоположной стороны.

Не используйте настоящий инструмент для работ над головой с подводом жидкости. Проникновение жидкости в электроинструмент увеличивает риск поражения электрическим током.

Специальные указания по технике безопасности.

Не используйте поврежденный электроинструмент. Каждый раз перед использованием электроинструмента проверяйте корпус и прочие компоненты на наличие повреждений, напр., трещин или надломов.

Используйте только разрешенные аккумуляторы. В случае использования недопущенных аккумуляторных батарей электроинструмент не запускается.

Используйте защитное снаряжение. Одевайте в зависимости от применения защиту для лица или защитные очки. Используйте средства защиты органов слуха. Защитные очки должны обеспечивать защиту глаз от разлетающихся частиц при выполнении различных работ. Продолжительный сильный шум может привести к потере слуха.

Никогда не прикасайтесь к острым краям корончатых сверл. Существует опасность травм.

Во избежание травм проверяйте перед началом работ сверлильную коронку. Используйте только неповрежденные, недеформированные сверлильные коронки. Поврежденные или деформированные сверлильные коронки могут привести к тяжелым травмам.

Перед первым использованием: монтируйте на электроинструмент решетку для защиты от стружки.

Всегда закрепляйте электроинструмент прилагаемым крепежным ремнем. Особенно на наклонных или неровных поверхностях существует опасность опрокидывания незакрепленного электроинструмента.

При работах над головой берегитесь падающих предметов, напр., высверленных кернов и стружки.

Перед каждым использованием проверяйте крепежный ремень на наличие повреждений, таких как разрывы, порезы, надрезы и порывы на ленте ремня, признаки сильного износа и/или коррозии на деталях концевых элементов и зажимных элементов, а также на отсутствие или нечитабельность этикетки. При наличии дефектов немедленно заменяйте крепежный ремень.

Выполняйте работы на вертикальных строительных элементах или над головой без резервуара для смазочно-охлаждающей жидкости. В таких случаях применяйте смазочно-охлаждающий спрей. Проникающие в электроинструмент жидкости ведут к опасности поражения электротоком.

Избегайте соприкосновения с высверленным керном, выталкиваемым центрирующим штифтом по окончании рабочего процесса. Соприкосновение с горячим или падающим керном может привести к травмам.

Во избежание травм держите руки, одежду и т. п. подальше от вращающейся стружки. Стружка может привести к травмам. Всегда применяйте решетку для защиты от стружки.

Не пытайтесь снять рабочий инструмент, когда он еще вращается. Это чревато тяжелыми травмами.

Следите за скрытой электрической проводкой, газопроводом и водопроводом. До начала работы проверить рабочий участок, например, металлоискателем.

Не работайте с материалами, содержащими магний. Существует опасность возгорания.
Не обрабатывайте CFK (усиленную углеродным волокном пластмассу) и асбестосодержащие материалы. Эти материалы являются канцерогенными.

Запрещается закреплять на электроинструменте таблички и обозначения с помощью винтов и заклепок. Поврежденная изоляция не защищает от поражения электрическим током.

Не перегружайте электроинструмент или кейс для хранения и не используйте их в качестве лестницы или подмостков. Перегрузка или стояние на электроинструменте или кейсе для хранения могут привести к перемещению их центра тяжести вверх и опрокидыванию.

Не применяйте принадлежности, которые не были специально сконструированы изготовителем электроинструмента или на применение которых нет разрешения изготовителя. Безопасная эксплуатация не обеспечивается только тем, что принадлежности подходят к Вашему электроинструменту.

Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электроинструмента неметаллическим инструментом. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус. Чрезмерное скопление металлической пыли может стать причиной поражения электрическим током.

Перед хранением: Извлеките рабочий инструмент.

Храните электроинструмент только в футляре или в упаковке.

Использование и обращение с аккумуляторами (аккумуляторными блоками).

Настоящие указания по технике безопасности касаются только литиево-ионных аккумуляторных батарей 18 В FEIN AMPShare.

Используйте аккумуляторную батарею только в электроинструментах партнеров AMPShare. Имеющие обозначение AMPShare аккумуляторные батареи на 18 В полностью совместимы со следующими электроинструментами:

- все электроинструменты системы FEIN-18 В-AMPShare
- все электроинструменты на 18 В партнеров AMPShare.

При работе с неподходящими, поврежденными, отремонтированными или восстановленными аккумуляторами, подделками или аккумуляторами других производителей, а также при их зарядке существует опасность возгорания и/или взрыва.

Соблюдайте рекомендации в отношении аккумулятора, содержащиеся в инструкции по эксплуатации к электроинструменту. Только так можно обеспечить безопасную эксплуатацию аккумулятора и электроинструмента и защитить аккумуляторы от опасной перегрузки.

Заряжайте аккумуляторы только зарядными устройствами, рекомендованными FEIN или одним из партнеров AMPShare. Если зарядное устройство предназначено для определенного типа аккумуляторов, зарядка в нем других аккумуляторов чревата возгоранием.

Аккумуляторная батарея поставляется в частично заряженном состоянии. Для обеспечения полной емкости аккумуляторной батареи ее необходимо полностью зарядить в зарядном устройстве перед первой эксплуатацией.

Храните аккумуляторы в недоступном для детей месте.

Аккумуляторы нельзя разбирать, открывать или раскалывать. Не подвергайте аккумуляторы механическим ударам. При повреждении аккумулятора и ненадлежащем его использовании возможно выделение паров и жидкостей. Пары могут вызвать раздражение дыхательных путей. Вытекающая аккумуляторная жидкость может вызвать раздражение кожи и ожоги.

При попадании аккумуляторной жидкости на кожу немедленно обильно промойте соответствующее место водой. При попадании аккумуляторной жидкости в глаза промойте глаза чистой водой и немедленно обратитесь к врачу!

При попадании аккумуляторной жидкости на соседние предметы проверьте соответствующие детали. Избегайте контакта с кожей, применяя для этого защитные перчатки. Очищайте детали сухими бумажными полотенцами или заменяйте детали при необходимости. Выделяющиеся пары могут вызвать раздражение дыхательных путей. Вытекающая аккумуляторная жидкость может вызвать раздражение кожи и ожоги.

Не замыкайте накоротко аккумулятор. Берегите неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других небольших металлических предметов, которые могут закоротить полюса. Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.

Острыми предметами, напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею. Это может привести к внутреннему короткому замыканию, возгоранию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.

Никогда не обслуживайте поврежденные аккумуляторные батареи. Все работы по обслуживанию аккумуляторных батарей могут выполняться исключительно изготовителем или уполномоченными сервисными центрами.





Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., при длительном нагревании на солнце, от огня, грязи, воды и влаги. Существует опасность взрыва и короткого замыкания.

Эксплуатируйте и храните аккумулятор только при температуре окружающей среды от −20°C до +50°C. Не оставляйте аккумулятор летом в автомобиле. При температуре < 0 °C в зависимости от электроинструмента может иметь место падение мощности.

Заряжайте аккумулятор только при температуре окружающей среды от 0 °C до +35 °C. Заряжайте аккумулятор, имеющий гнездо USB, только через это гнездо при температуре окружающей среды от +10 °C до +35 °C. Зарядка при температурах, выходящих за указанный диапазон, может повредить аккумуляторную батарею и повысить риск возгорания.

Бережно обращайтесь с разряженными аккумуляторами. Аккумуляторы являются источником опасности, поскольку они могут создать очень высокий ток короткого замыкания. Даже если литий-ионные аккумуляторы кажутся разряженными, они никогда не разряжаются полностью.

Не погружайте аккумулятор в жидкости, напр., (соленую) воду или напитки. Контакт с жидкостями может повредить аккумулятор. Это может вызвать выделение тепла, дыма, а также возгорание или взрыв аккумулятора. Прекратите использование аккумулятора и обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую FEIN.

Не используйте поврежденный аккумулятор. Немедленно прекратите использование аккумулятора, как только будут замечены отклонения в его свойствах, напр., образование запаха, тепла, выцветание или деформация. Если не прекратить эксплуатацию, аккумулятор может выделять тепло или дым, загореться или взорваться.

Не вскрывайте, не расплющивайте, не перегревайте и не сжигайте аккумулятор. При несоблюдении этого указания существует опасность возгорания и пожара. Следуйте указаниям производителя.

Тушите горящие литий-ионные аккумуляторы водой, песком или противопожарной кошмой.

Избегайте физических ударов/воздействий. Удары и проникновение предметов внутрь могут привести к повреждению аккумуляторов. Это может привести к утечкам, образованию тепла, дыма, а также возгоранию или взрыву аккумулятора.

Никогда не заряжайте аккумулятор всю ночь без надзора. Несоблюдение этого указания может в определенных обстоятельствах создать опасность возгорания и взрыва.

Извлекайте аккумуляторы из оригинальной упаковки только непосредственно перед их использованием.

Вынимайте аккумулятор только при выключенном электроинструменте.

Перед выполнением любых манипуляций с электроинструментом извлекайте из него аккумуляторную батарею. Самопроизвольное включение электроинструмента чревато опасностью травм.

Защищайте аккумулятор от влаги и воды. Очищайте загрязненные контакты аккумулятора и электроинструмента сухой и чистой тряпкой.

При транспортировке и хранении электроинструмента извлекайте аккумуляторную батарею.

Соблюдайте указания по технике безопасности, содержащиеся в инструкциях по эксплуатации зарядных устройств FEIN или партнеров AMPShare.

Значения уровня вибрации и шумовой эмиссии

Указанные в настоящих инструкциях уровень вибрации и значение шумовой эмиссии измерены по методике измерения, прописанной в стандарте EN 62841, и могут быть использованы для сравнения электроинструментов. Они также пригодны для предварительной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии.

⚠ Уровень вибрации и значение шумовой эмиссии указаны для основных видов работы с электроинструментом.

Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных изготовителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то значения уровня вибрации и шумовой эмиссии могут быть иными. Это может значительно повысить общий уровень вибрации и общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить уровень вибрации и шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

⚠ Предусмотрите дополнительные меры предосторожности для защиты пользователя от воздействия вибрации, напр.: техобслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, теплые руки, организация труда.

Ввод в эксплуатацию.

Перед каждым использованием электроинструмента выполняйте следующие шаги:

- Проверьте надлежащее состояние и работоспособность электроинструмента.
- Проверьте прочность посадки сменного рабочего инструмента.

Указания по пользованию.

Используйте в качестве смазочно-охлаждающей жидкости исключительно только масло-охлаждающую эмульсию **(раствор небольшого количества масла в воде)**.

Соблюдайте указания производителя относительно охлаждающей жидкости.

Следите за тем, чтобы поверхность для установки магнитного основания была ровной, чистой, не ржавой и не обледенелой. Удалите лак, слои шпаклевки и прочие материалы. Избегайте зазоров между магнитным основанием и поверхностью для установки. Зазор уменьшает удерживающую силу магнита.

Не используйте настоящую машину на горячих поверхностях, поскольку это может привести к длительному снижению удерживающей силы магнита.

Для работы в ограниченном пространстве, когда не удается использовать трещотку для включения/выключения магнита, можно использовать переходник 99100001276. Это позволяет включать/выключать магнит с помощью шестигранного ключа (19 мм).

Свободный ход храпового механизма (см. стр. 10).

Поднимая ручку, можно свободно установить рычаг храпового механизма в свободном ходу.

Процесс сверления



1. Расположите электроинструмент на монтажной поверхности.
2. Включите магнит.
3. Закрепите электроинструмент крепежным ремнем.
4. Начните сверление.

Двигатель можно запустить только при полностью включенном магните (положение I).

Для полного включения/выключения магнита необходимо повернуть рычаг храпового механизма в обратном направлении с помощью свободного хода.

Порядок действий при заклинивании рабочих инструментов



1. Выключите машину.
2. Отсоедините машину от источника питания.
3. Удалите стружку крючком для удаления стружки.
4. Дайте рабочему инструменту остыть.
5. Высвободите и демонтируйте заклинившийся рабочий инструмент с помощью подходящего инструмента, напр., плоскогубцев.

К дальнейшему использованию допускаются только неповрежденные рабочие инструменты.

При работе всегда следите за наличием достаточного усилия удержания магнита:
- Если кнопка **Магнит** непрерывно светится зеленым, удерживающей силы магнита, возможно, достаточно и электроинструмент может работать с **нормальной подачей**.
- Если кнопка **Магнит** мигает зеленым, удерживающей силы магнита, возможно, недостаточно и с электроинструментом необходимо работать с **уменьшенным усилием подачи**.

При работах на немагнитном материале необходимо использовать соответствующие предоставляемые компанией FEIN в качестве принадлежностей крепежные приспособления, такие как вакуумная плита или приспособление для крепления станка на трубе. При этом следуйте соответствующим инструкциям по эксплуатации.
Также и при работах на стальных материалах с толщиной менее 12 мм для обеспечения удерживающей способности магнита обязательно необходимо дополнительно укреплять обрабатываемую деталь дополнительной стальной пластиной.
Магнитная пята контролируется. При повреждении магнитной пяты двигатель не запускается.
При перегрузке двигатель автоматически выключается и его необходимо запустить снова. Всегда прилагайте не более чем необходимое усилие подачи. Чрезмерное усилие подачи может привести к поломке сменного рабочего инструмента и преодолению удерживающей силы магнита.
Если при включенном двигателе прерывается подача напряжения, то защитная схема исключает самостоятельное повторное включение двигателя. Включите двигатель снова.
Число оборотов, установленное в последний раз, автоматически сохраняется в памяти (**Memory Function**). Чтобы запустить электроинструмент с установленным в последний раз числом оборотов, нажмите и удерживайте нажатой кнопку с символом , а затем нажмите кнопку с символом .

Не останавливайте двигатель во время сверления.
Вынимайте сверлильную коронку из отверстия только при включенном двигателе.
Если сверлильная коронка застряла в отверстии, то остановите двигатель и осторожно выверните коронку из отверстия, вращая ее против часовой стрелки.
После каждого сверления удаляйте стружку и высверленный керн.

⚠ Не трогайте стружку голыми руками. Всегда используйте крючок для удаления стружки (6 42 98 160 40 0).

⚠ Опасность ожога! Поверхность магнита может сильно нагреваться. Не прикасайтесь к магниту голой рукой.

Осторожно при смене сверла – не повредите режущие кромки.
При сверлении многослойных материалов удаляйте после каждого просверленного слоя керн и стружку.
При нарезании резьбы для настройки сверлильного шпинделя используйте только прилагающийся Т-образный ключ или ключ-шестигранник.
Не используйте станок для корончатого сверления с неисправной системой охлаждения. **Перед каждым использованием** проверяйте шланги на герметичность и на отсутствие трещин.
Предотвращайте попадание жидкости в электрические детали.

Индикаторные элементы

Индикаторные элементы на пульте управления отображают различные состояния машины.
Желтый светодиодный индикатор сигнализирует о текущем режиме индикации.
Состояние отображается с помощью столбикового индикатора.

Столбиковый индикатор	Степень заряженности аккумуляторной батареи	Число оборотов	Нагрузка на двигатель
	0 – 5 %	–	–
	5 – 20 %	160 min^{-1} (A)	✓
	20 – 36 %	330 min^{-1}	✓
	36 – 52 %	420 min^{-1}	✓
	52 – 68 %	500 min^{-1}	✓

Столбиковый индикатор	Степень заряженности аккумуляторной батареи	Число оборотов	Нагрузка на двигатель
▬▬▬▬▬▭	68 – 84 %	580 min^{-1}	!
▬▬▬▬▬▬	84 – 100 %	660 min^{-1}	X

(A) При продолжительности нагрузки (макс. нагрузка на двигатель) > 15 секунд на скорости вращения 1 машина отключается.

Поведение кнопки Магнит	Значение	Меры по устранению
Индикация выключена	Напряжение аккумулятора выходит за допустимые пределы	Замените аккумулятор.
	Машина находится в спящем режиме	Нажмите кнопку **Магнит**.
Индикатор горит зеленым цветом	Удерживающей силы магнита, возможно, достаточно.	–
Индикатор мигает зеленым цветом	Удерживающей силы магнита, возможно, недостаточно.	Также и при работах на стальных материалах с толщиной менее 12 мм для обеспечения удерживающей способности магнита обязательно необходимо дополнительно укреплять обрабатываемую деталь дополнительной стальной пластиной.
Индикатор горит от 1 до 3 секунд красным цветом	Сработал датчик движения	После того как индикатор вернется в нормальное состояние, двигатель можно снова включить.
	Сработало отключение при перегрузке	
	Указание: Магнит отключен	–
Индикатор непрерывно светится красным цветом (не более 10 минут)	Температура аккумулятора выходит за допустимые пределы	Замените аккумулятор. Альтернатива: Дайте аккумулятору остыть. Когда температура аккумулятора вернется в допустимый диапазон, необходимо повторно активировать электронику, нажав кнопку **Магнит**.
		Сверлите с меньшей подачей (следите за индикатором нагрузки на двигатель).
	Температура машины выходит за пределы допустимого диапазона	Когда температура машины вернется в допустимый диапазон, двигатель можно запустить снова.
		Сверлите с меньшей подачей (следите за индикатором нагрузки на двигатель).
	При включении кнопка блокируется	Проверьте состояние кнопок.
		После устранения неполадки электроинструмент можно включить снова. Если эта неисправность повторяется часто, отправьте электроинструмент в сервисную мастерскую FEIN.
Индикатор непрерывно мигает красным цветом	Электроинструмент предположительно неисправен.	Отправьте электроинструмент в сервисную мастерскую FEIN.

Обращение с аккумулятором.
Заряжайте аккумулятор только в пределах диапазона температуры от 0 °C до +35 °C (от 32 °F до 95 °F). В начале зарядки температура аккумулятора должна находиться в диапазоне зарядки аккумулятора.

Индикатор заряженности на аккумуляторе (см. стр. 11).
Степень заряженности можно отобразить при помощи зеленых светодиодов индикатора заряженности на аккумуляторе. Нажмите кнопку индикатора заряженности аккумуляторной батареи (On) или чтобы отобразить степень заряженности аккумуляторной батареи.
Если после нажатия на кнопку индикатора заряженности аккумуляторной батареи не загорается ни один светодиодный индикатор, аккумулятор неисправен и должен быть заменен.

Транспортировка.

На литий-ионные аккумуляторные батареи распространяются предписания в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм.
При пересылке третьими лицами (напр.,: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.
Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки. Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

Авиаперевозки
Магнитные поля неправильно упакованных магнитов могут воздействовать на авиационное навигационное оборудование. В наихудшем случае может произойти катастрофа.
Пересылайте магниты только в упаковке, способной достаточно экранировать магнитные поля.
Соблюдайте соответствующие предписания.

Техобслуживание и сервисная служба.


В экстремальных условиях работы при обработке металлов внутри электроинструмента может собираться токопроводящая пыль. Это может иметь нанести ущерб защитной изоляции электроинструмента. Регулярно продувайте внутреннюю полость электроинструмента через вентиляционные щели сухим и не содержащим масел сжатым воздухом.
Обновляйте наклейки и предупреждения на электроинструменте в случае их старения или износа.
Изделия, контактировавшие с асбестом, нельзя отдавать в ремонт. Утилизируйте загрязненные асбестом изделия в соответствии с действующими национальными предписаниями по утилизации отходов, содержащих асбест.
С электроинструментами и принадлежностями FEIN, требующими ремонта, обращайтесь, пожалуйста, в сервисную службу FEIN. Адрес находится в Интернете на веб-сайте www.fein.com.
Изнашиваемые детали: рабочие инструменты, магнитная пята.
Актуальный список запчастей к этому электроинструменту Вы найдете в Интернете по адресу: www.fein.com.
Используйте только оригинальные запчасти.
При необходимости Вы можете самостоятельно заменить следующие части:
Рабочий инструмент, Емкость смазочно-охлаждающей жидкости

Обязательная гарантия и дополнительная гарантия изготовителя.

Обязательная гарантия на изделие предоставляется в соответствии с законоположениями в стране пользователя. Сверх этого, FEIN предоставляет дополнительную гарантию в соответствии с гарантийным обязательством изготовителя FEIN.
Комплект поставки Вашего электроинструмента может не включать весь набор описанных или изображенных в этом руководстве по эксплуатации принадлежностей.

Декларация соответствия.

Декларация CE действует только для стран Европейского союза и EACT (Европейской ассоциации свободной торговли) и только для изделий, предназначенных для рынка ЕС или EACT. После ввода изделия в оборот на рынке ЕС знак UKCA становится недействительным.
Декларация UKCA действует только для рынка Великобритании (Англии, Уэльса и Шотландии) и только для изделий, предназначенных для рынка Великобритании. После ввода изделия в оборот на рынке Великобритании знак CE становится недействительным.

Охрана окружающей среды, утилизация.



Утилизируйте аккумуляторы отдельно от бытового мусора!

Упаковку, пришедшие в негодность электроинструменты и принадлежности следует собирать для экологически чистой утилизации.

Сдавайте аккумуляторы на утилизацию только в разряженном состоянии.

Для предотвращения коротких замыканий в неполностью разряженных аккумуляторах изолируйте штекерные соединения клейкой лентой.

Только для стран-членов ЕС:

В соответствии с европейской директивой 2006/66/ЕС поврежденные либо отслужившие аккумуляторы нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Принадлежности.

Используйте только оригинальные принадлежности FEIN, предназначенные для данного электроинструмента. Допущенные для данного электроинструмента принадлежности указаны на www.fein.com.

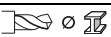
Переклад оригінальної інструкції з експлуатації.

Використані символи, скорочення та поняття.

Символ, позначка	Пояснення
	Обов'язково прочитайте додані документи, напр., інструкцію з експлуатації та загальні вказівки з техніки безпеки.
	Дотримуйтеся інструкцій, які містяться в тексті та на малюнку поруч!
	Дотримуйтеся інструкцій, які містяться в тексті та на малюнку поруч!
	AMPShare – це загальна акумуляторна система, яка дозволяє використовувати багато електроінструментів великої кількості професійних торгових марок з тією самою акумуляторною батареєю.
	Перед виконанням цієї робочої операції витягніть акумуляторну батарею із електроінструменту. Інакше виникне небезпека поранення внаслідок ненавмисного запуску електроінструменту.
	Під час роботи одягайте захисні окуляри.
	Під час роботи одягайте навушники.
	Під час роботи захищайте руки.
	Не торкайтеся до деталей електроінструменту, що обертаються.
	Застосування рукавичок заборонено.
	Бережіть руки!
	Не застосовуйте магніт поруч із кардіостимуляторами. Магніт створює поле, яке може негативно впливати на функціональну здатність кардіостимулятора.
	Попередження про магнітне поле! Не наближуйте магніт до магнітних носіїв даних і приладів, які є чутливими до магнітних полів. Вплив магнітів може призвести до необоротної втрати даних.
	Попередження щодо гострих країв робочих інструментів, як напр., різальних кромок ножів.
	Небезпека ковзання!
	Небезпека затиснення!
	Попередження про предмети, що падають!
	Гаряча поверхня!
	Небезпека перевертання!
	Братися руками забороняється!

Символ, позначка	Пояснення
	Закріпіть ремінь!
	Загальний заборонний знак. Ця дія заборонена.
CE	Підтвердження відповідності електроінструменту положенням директив Європейського Співтовариства.
UK CA	Підтвердження відповідності електроінструмента положенням директив Великої Британії (Англії, Уельсу, Шотландії).
⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Ця вказівка повідомляє про можливість виникнення небезпечної ситуації, яка може привести до серйозних травм або смерті.
	Відпрацьовані електроінструменти та інші електротехнічні і електронні вироби повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.
	Позначає придатні для вторинної переробки упаковки та вироби, які потрібно збирати та утилізувати окремо.
	Дійсно лише для Китаю: Тривалість екологічної безпеки за нормальних умов експлуатації виробу складає 10 років.
	Захисне заземлення
	Мітчик
	Сталь
	Мала кількість обертів
	Велика кількість обертів
	Додаткова інформація.
	Див. розділ «Вказівки з експлуатації.»
	Достатня магнітна сила
	Недостатня магнітна сила
	Підведення рідини відкрите.
	Увімкнення
	Вимкнення
	Запуск двигуна. Напрямок обертання: праворуч
	Запуск двигуна в імпульсному режимі. Напрямок обертання: ліворуч
	Поступове зменшення кількості обертів
	Поступове збільшення кількості обертів
	Зупинка двигуна

Символ, позначка	Пояснення
	Індикація сили утримання магніту та виведення машини з режиму сну
(**)	може містити цифри або літери
(Ax – Zx)	Позначення для внутрішніх цілей

Позначка	Міжнародна одиниця	Пояснення
P_1	W	Споживча потужність
P_2	W	Корисна потужність
n_{0R}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Кількість обертів холостого ходу (обертання праворуч)
n_{0L}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Кількість обертів холостого ходу (обертання ліворуч)
in	inch	Розмір
U	V	Розрахункова напруга
M...	mm	Діаметр метричної різьби
Ø	mm	Діаметр круглої частини
HM	mm	Макс. діаметр свердління у сталі до 400 Н/мм^2 – твердий сплав (корончаті свердла)
HSS 	mm	Макс. діаметр свердління у сталі до 400 Н/мм^2 – швидкорізальна сталь (корончаті свердла)
HSS	mm	Макс. діаметр свердління у сталі до 400 Н/мм^2 – швидкорізальна сталь (спіральні свердла)
	mm	Макс. місткість свердлильного патрона
 Ø	mm	Діаметр зенкера
	kg	Вага відповідно до EPTA-Procedure 01
	kg	Вага електроінструмента без акумулятора і змінного робочого інструмента
	kg	Вага без акумулятора
T_a	°C	Допустима температура зовнішнього середовища
T_{CHARGE}	°C	Допустима температури навколишнього середовища під час заряджання
L_{pA}	дБ(A)	Рівень звукового тиску
L_{wA}	дБ(A)	Рівень звукової потужності
L_{pCpeak}	dB	Піковий рівень звукового тиску
K...		Похибка
a	m/s^2	Вібрація у відповідності до EN 62841 (сума векторів трьох напрямків)
a_h	m/s^2	Середнє значення зваженого прискорення (корончате свердлення)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Основні та похідні одиниці Міжнародної системи одиниць **SI**.

Для Вашої безпеки.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Прочитайте всі правила з техніки безпеки і вказівки.**

Невиконання правил з техніки безпеки і вказівок може призводити до удару електричним струмом, пожежі та/або важких травм.

Зберігайте всі правила з техніки безпеки і вказівки на майбутнє.



Не застосовуйте цей електроінструмент, не прочитавши уважно та не зрозумівши дану інструкцію з експлуатації та додані «Загальні вказівки з техніки безпеки» (номер документа 3 41 30 465 06 0). Зберігайте названі документи для подальшого використання та додавайте їх до електроінструменту при його передачі в користування або при продажу.

Зважайте також на чинні національні приписи з охорони праці.

Призначення електроінструменту:

Верстат AKBC 36 MAGFORCE (**) для корончатого свердлення корончатими та суцільними свердлами з максимальним діаметром 36 мм, для зенкерування та нарізання різьби в матеріалах з намагнічуваною поверхнею для роботи в закритих приміщеннях з допущеними для цього виробу фірмою FEIN робочими інструментами та приладдям (див. www.fein.com) у межах комерційного використання.

Рукоятка для перенесення призначена для транспортування електроінструмента.

За наявності значних перешкод можливе погіршення якості роботи, напр., тимчасові збої, тимчасове погіршення працездатності або належних експлуатаційних характеристик, для усунення яких потрібне втручання оператора.

Передбачуване неправильне використання.

Для безпечного використання виробу і для виключення неправильного використання забороняється наступне:

- самовільні зміни в конструкції,
- використання у цілях, що не відповідають призначенню,
- недотримання інструкції з експлуатації.
- Використання свердел діаметром більше ніж 36 мм.
- Свердління в немагнітних матеріалах.
- автоматизоване промислове безперервне застосування
- перевищення застосування згідно з місцевими приписами щодо безпеки праці
- Здійснення послідовного свердління в обмеженому просторі через недостатню подачу повітря.
- Закривання або заклеювання вентиляційних отворів.
- Кріплення верстата для корончатого свердлення до корпусу за допомогою гвинтових затискачів або аналогічних пристроїв.

Вказівки з техніки безпеки.

Під час робіт зі свердлення, які вимагають використання рідини, відводьте рідину від робочої зони або використовуйте уловлювач для рідин. Такі застережні заходи дозволяють тримати робочу зону сухою і знижують ризик ураження електричним струмом.

У разі робіт, коли робочий інструмент може зачепити заховану електропроводку, тримайте електроінструмент тільки за ізольовані рукоятки. Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструмента та призводити до ураження електричним струмом.

Під час робот зі свердлення носіть засоби індивідуального захисту органів слуху. Шум може пошкодити слух.

У разі застрявання робочого інструмента зупиніть подачу і вимкніть електроінструмент. Перевірте причину застрявання й усуньте застрявання робочого інструмента.

Якщо потрібно заново увімкнути верстат для корончатого свердлення, який застряг у заготовці, перевірте здатність робочого інструмента вільно обертатися. Якщо робочий інструмент застряг, він може не обертатися, а це може призвести до перевантаження інструмента або до від'єднання верстата для корончатого свердлення від заготовки.

Під час закріплення свердлильної станини на заготовці за допомогою вакуумної плити слідкуйте за тим, щоб поверхня була гладка, чиста і не пориста. Не закріплюйте свердлильну станину на ламінованих поверхнях, напр., на плитці і покриттях з композитних матеріалів. Якщо поверхня заготовки не є гладкою, рівною або достатньо закріпленою, вакуумна плита може від'єднатися від заготовки

Перед виконанням або під час свердління переконайтеся, що вакуум достатній. Якщо вакуум недостатній, вакуумна плита може від'єднатися від заготовки.

Ніколи не виконуйте роботи зі свердління над головою і у стінах, якщо машина закріплена лише за допомогою вакуумної плити. У разі втрати вакууму вакуумна плита від'єднується від заготовки.

Під час свердління крізь стіни або стелю переконайтеся, що люди і робоча зона з протилежного боку захищені. Свердлильна коронка може пройти крізь висвердлений отвір і висвердлений керн може випасти з протилежного боку.

Не використовуйте цей інструмент над головою з підведенням рідини. Потрапляння рідини в електроінструмент підвищує ризик ураження електричним струмом.

Специфічні вказівки з техніки безпеки.

Не використовуйте пошкоджений електроінструмент. Перед кожним використанням електроінструмента перевіряйте корпус та інші компоненти на наявність пошкоджень, як-от тріщин або надломів.

Використовуйте лише дозволені акумулятори. У разі використання несумісних акумуляторів електроінструмент не запуститься.

Використовуйте захисне спорядження. Вдягайте в залежності від використання маску для обличчя або захисні окуляри. Вдягайте навушники. Під час роботи вдягайте захисні окуляри, що забезпечували б захист очей від частинок, що розлітаються довкола. Тривалий сильний шум може призвести до втрати слуху.

Не торкайтеся гострих країв корончатого свердла. Існує небезпека поранення.

Для запобігання травмам перевіряйте перед початком робіт корончате свердло. Використовуйте лише непошкоджені, недеформовані корончаті свердла. Пошкоджені або деформовані корончаті свердла можуть призвести до важких травм.

Перед першим використанням: монтуйте на електроінструмент решітку для захисту від стружки.

Завжди закріплюйте електроінструмент доданим кріпильним ременем. Особливо на нахиленій або нерівній поверхні існує небезпека перевертання незакріпленого електроінструмента.

Під час робіт над головою слідкуйте за предметами, що падають, напр., висвердленими кернами і стружкою.

Перевіряйте кріпильний ремінь перед кожним застосування на наявність пошкоджень, як-от розриви, порізи, надрізи і пориви на стрічці ременя, ознаки сильного зношення і/або корозії на деталях кінцевих елементів і затискних елементів, а також на відсутність чи нечитабельність етикетки. У разі наявності дефектів негайно замінюйте кріпильний ремінь.

Виконуйте роботи на вертикальних будівельних конструкціях або у висячому положенні без використання бачка з охолоджувальною рідиною. Застосовуйте в цьому випадку охолоджувальну рідину у вигляді спрею. Внаслідок проникнення в електроінструмент рідини виникає небезпека ураження електричним струмом.

Уникайте торкання висвердленого керна, що автоматично виштовхується центрувальною оправкою після закінчення робочої операції. Торкання до гарячого або падаючого керна може призвести до тілесних ушкоджень.

Щоб запобігти пораненням, завжди тримайте свої руки, одяг і т. п. подалі від стружки, що обертається. Стружка може спричинити поранення. Завжди використовуйте решітку для захисту від стружки.

Не пробуйте витягти робочий інструмент, якщо він ще обертається. Це може призвести до тяжких тілесних ушкоджень.

Звертайте увагу на приховану електропроводку, газопроводи та водопроводи. Перед початком роботи перевірте зону роботи, напр., за допомогою металошукача.

Не обробляйте матеріали, що містять магній. Існує небезпека пожежі.
Не обробляйте CFK (пластмаси посилені вуглецевим волокном) і не обробляйте матеріали, що містять азбест. Ці матеріали вважаються канцерогенними.

Забороняється закріплювати на електроінструменті таблички та позначки за допомогою гвинтів або заклепок. Пошкоджена ізоляція не захищає від ураження електричним струмом.

Не перенавантажуйте електроінструмент або кейс для зберігання і не використовуйте їх в якості драбини або риштування. Якщо перевантажити електроінструмент або кейс для зберігання або встати на них, це може призвести до зміщення центру ваги угору і перевертання електроінструмента або кейса для зберігання.

Не використовуйте приладдя, яке не було сконструйоване виробником електроінструменту саме для даного електроінструменту або на застосування якого немає дозволу виробника. Сама лише можливість закріплення приладдя на Вашому електроінструменті не є гарантією його безпечної експлуатації.

Регулярно очищайте вентиляційні щілини електроінструменту неметалевими інструментами. Вентилятор двигуна затягує пил в корпус. Сильне накопичення металевого пилу може призвести до електричної небезпеки.

Перед зберіганням: Вийміть приладдя.

Зберігайте електроінструмент лише у футлярі або в упаковці.

Використання та поводження з акумуляторними батареями (акумуляторними блоками).

Ці вказівки з техніки безпеки стосуються лише літій-іонних акумуляторних батарей 18 В FEIN AMPShare.

Використовуйте акумулятор лише в електроінструментах партнерів AMPShare. Акумуляторні батареї на 18 В з позначкою AMPShare є повністю сумісними з наступними електроінструментами:

- всі електроінструменти системи FEIN-18 В-AMPShare
- всі електроінструменти на 18 В партнерів AMPShare.

Під час використання та заряджання непридатних, пошкоджених, відремонтованих або відновлених акумуляторних батарей, підробок та акумуляторних батарей інших виробників існує небезпека пожежі та/або вибуху акумуляторної батареї.

Дотримуйтеся рекомендацій стосовно акумуляторної батареї, що містяться в інструкції з експлуатації електроінструмента. Лише таким чином можна забезпечити безпечну експлуатацію акумуляторної батареї та електроінструмента і захистити акумулятори від небезпечного перевантаження.

Заряджайте акумуляторні батареї лише зарядними пристроями, рекомендованими компанією FEIN або одним з партнерів AMPShare. Якщо зарядний пристрій призначений для певного типу акумуляторних батарей, заряджання в ньому інших акумуляторів є небезпечним через можливість виникнення пожежі.

Акумуляторна батарея постачається у частково зарядженому стані. Щоб забезпечити повну ємність акумуляторної батареї, перед першим використанням її треба повністю зарядити в зарядному пристрої.

Зберігайте акумуляторні батареї у недосяжному для дітей місці.

Не розбирайте, не відкривайте і не розколюйте акумуляторні батареї. Не піддавайте акумуляторні батареї механічним ударам. У разі пошкодження або неправильної експлуатації акумуляторних батарей може виділятися шкідлива пара або рідина. Пара може викликати подразнення дихальних шляхів. Акумуляторна рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.

У разі потрапляння акумуляторної рідини на шкіру негайно промийте це місце рясно водою. У разі потрапляння акумуляторної рідини в очі промийте очі чистою водою і негайно зверніться до лікаря!

У разі потрапляння акумуляторної рідини на сусідні предмети перевірте відповідні деталі. Уникайте контакту шкіри, застосовуючи для цього захисні рукавички. Очищуйте деталі сухим паперовим рушником або замінюйте деталі за потреби. Пара, що виділяється, може викликати подразнення дихальних шляхів. Акумуляторна рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.

Не можна закорочувати акумуляторну батарею. Не зберігайте акумуляторну батарею, що наразі не використовується, разом з канцелярськими скріпками, монетами, ключами, гвіздками, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів. Коротке замикання контактів акумуляторної батареї може спричинити опіки або пожежу.

Гострими предметами, напр., гвіздками чи викрутками, а також зовнішніми силовими діями можна пошкодити акумуляторну батарею. Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.

Ніколи не ремонтуйте пошкоджені акумуляторні батареї. Будь-яке обслуговування акумуляторних батарей може виконуватися лише виробником або уповноваженими сервісними центрами.



Захищайте акумуляторну батарею від тепла, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та вологи. Існує небезпека вибуху і короткого замикання.

Експлуатуйте і зберігайте акумуляторну батарею лише за температури навколишнього середовища від −20 °C до +50 °C. Зокрема, не залишайте акумуляторну батарею влітку в машині. За температури < 0 °C у залежності від електроінструмента може виникнути зменшення потужності.

Заряджайте акумуляторну батарею лише за температури навколишнього середовища від 0 °C до +35 °C. Заряджайте акумуляторну батарею, яка має гніздо USB, лише через це гніздо за температури навколишнього середовища від +10 °C до +35 °C. Заряджання за температури, що виходить за вказані межі, може пошкодити батарею і підвищити ризик займання.

Поводьтеся з розрядженими акумуляторними батареями обережно. Акумуляторні батареї є джерелом небезпеки, оскільки вони можуть створити дуже високий струм короткого замикання. Навіть, якщо здається, що літій-іонні акумуляторні батареї є розрядженими, вони ніколи не розряджаються повністю.

Ніколи не занурюйте акумуляторну батарею у рідини, як-от (солону) воду або напої. Контакт з рідинами може пошкодити акумуляторну батарею. Це може викликати утворення тепла, виділення диму, займання або вибух акумуляторної батареї. Припиніть користування акумуляторною батареєю і зверніться до авторизованої сервісної майстерні FEIN.

Не використовуйте пошкоджену акумуляторну батарею. Негайно припиніть використання акумуляторної батареї, як тільки будуть помічені відхилення у її властивостях, як-от, наприклад, утворення запаху чи тепла, знебарвлення або деформація. Якщо не припинити експлуатацію, акумуляторна батарея може утворити тепло і дим, зайнятися або вибухнути.

Не розкривайте, не розплющуйте, не перегрівайте та не спалюйте акумуляторну батарею. У разі недотримання цієї вказівки існує небезпека займання і пожежі. Додержуйтеся вказівок виробника.

Гасіть літій-іонні акумуляторні батареї, що горять, водою, піском або протипожежною кошмою.

Уникайте фізичних ударів/фізичного впливу. Удари та проникнення предметів всередину можуть пошкодити акумуляторну батарею. Це може викликати витоки, утворення тепла, виділення диму, займання або вибух акумуляторної батареї.

Ніколи не заряджайте акумуляторну батарею без догляду протягом всієї ночі. Недотримання цієї вказівки за певних обставин може створити небезпеку пожежі та вибуху.

Виймайте акумуляторну батарею з оригінальної упаковки лише безпосередньо перед використанням.

Виймайте акумуляторну батарею лише тоді, коли електроінструмент вимкнений.

Перед будь-якими маніпуляціями з електроінструментом виймайте акумуляторну батарею з електроінструмента. У разі самовільного увімкнення електроінструмента існує небезпека поранення.

Бережіть акумуляторну батарею від вологи і води. Очищуйте забруднені контакти акумуляторної батареї та електроінструмента сухою і чистою ганчіркою.

Під час транспортування і зберігання електроінструмента виймайте акумуляторну батарею.

Дотримуйтеся вказівок з техніки безпеки, які містяться в інструкціях з експлуатації зарядних пристроїв FEIN або партнерів AMPShare.

Значення рівня вібрації та шумової емісії

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за процедурою, визначеною в EN 62841; ними можна користуватися для порівняння приладів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.

⚠ Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються основних робіт, для яких застосовується електроінструмент.

Проте у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншим змінним робочим інструментом або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. Це може значно підвищити рівень вібрації і рівень шумового навантаження протягом робочого часу.

Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, протягом якого електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень шумового навантаження протягом робочого часу.

⚠ Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора інструмента від впливу вібрації та шуму, як-от: технічне обслуговування електроінструменту і робочих інструментів, тримання рук у теплі, організація робочих процесів.

Початок роботи.

Перед кожним використанням електроінструмента потрібно виконати наступні дії:

- Перевірте належний стан і функціональну здатність електроінструмента.
- Перевірте робочий інструмент на предмет міцної посадки.

Вказівки з експлуатації.

Використовуйте в якості охолоджувальної рідини лише мастильно-охолоджувальну емульсію **(масло в воді)**.

Виконуйте вказівки виробника щодо охолоджувальної рідини.

Слідкуйте за тим, щоб поверхня для встановлення магнітної п'яти була рівною, чистою та без іржі і льоду. Видаліть лак, шпаклівку та інші матеріали. Запобігайте утворенню проміжків між магнітною п'ятою і поверхнею для встановлення. Проміжок зменшує магнітну силу.

Не використовуйте цю машину на гарячих поверхнях, оскільки це може призвести до тривалого зменшення магнітної сили.

Для обмежених умов експлуатації, в яких не можна використовувати храповик для вмикання/вимикання магніту, доступний перехідник 99100001276. Таким чином магніт можна вмикати/вимикати за допомогою шестигранного ключа (19 мм).

Вільний хід храповика (див. стор. 10).

Піднявши ручку, можна вільно встановити важіль храповика у вільному ході.

Процес свердління



1. Розташуйте електроінструмент на монтажній поверхні.
2. Увімкніть магніт.
3. Закріпіть електроінструмент кріпильним ременем.
4. Почніть свердління.

Двигун можна запустити тільки за умови повного увімкнення магніту (положення I).

Для повного ввімкнення/вимкнення магніту необхідно повернути важіль за допомогою вільного ходу.

Порядок дій у разі заклинення робочих інструментів



1. Вимкніть машину.
2. Відключіть машину від джерела живлення.
3. Видаліть стружку гачком для стружки.
4. Дайте робочому інструменту охолонути.
5. Вивільніть та демонтуйте заклинений робочий інструмент придатним інструментом, як-от плоскогубцями.

Для подальшого застосування допускаються лише непошкоджені робочі інструменти.

Використовуйте завжди під час роботи опорну магніту п'яту і слідкуйте за достатньою магнітною силою:

- Якщо кнопка **Магніт** управління безперервно світиться зеленим, магнітна сила, можливо, достатня й електроінструмент можна використовувати з **нормальною подачею**.

– Якщо кнопка **Магніт** блимає зеленим, магнітна сила може бути недостатня і електроінструментом потрібно користуватися зі **зниженою силою подачі**.

При роботах з немагнітними матеріалами потрібно застосовувати відповідні кріпильні пристрої, що постачаються компанією FEIN в якості приладдя, напр., вакуумну плиту або пристрій для свердлення труб. Дотримуйтесь при цьому відповідних інструкцій з експлуатації.

При роботах на сталевих матеріалах із товщиною матеріалу менше 12 мм для забезпечення магнітної сили потрібно підсилити заготовку додатковою сталевою плитою.

Магнітна п'ята контролюється. Якщо магнітна п'ята пошкоджена, двигун не запускається.

При перевантаженні двигун автоматично зупиняється, його потрібно знову запустити.

Завжди використовуйте лише необхідну силу подачі. Занадто висока сила подачі може призвести до поломки змінного робочого інструмента і втрати магнітної сили.

Якщо при увімкненому двигуні подача напруги перервалася, захисна схема запобігає повторному самовільному запуску двигуна. Знову увімкніть двигун.

Кількість обертів, що була налаштована останнього разу, автоматично зберігається у пам'яті (**Memory Function**). Щоб запустити електроінструмент з кількістю обертів, що була налаштована останнього разу, натисніть і утримуйте натиснутою кнопку із символом , а потім натисніть кнопку із символом .

Не зупиняйте двигун під час свердлення.

Виймайте корончате свердло з отвору лише при працюючому двигуні.

Якщо корончате свердло застрягло в матеріалі, зупиніть двигун і обережно викрутіть свердло проти стрілки годинника.

Після кожної операції свердлення видаляйте стружку і висвердлений керн.

⚠ Не беріться голою рукою за стружку. Завжди користуйтеся гачком для стружки (6 42 98 160 40 0).

⚠ Небезпека обпікання! Поверхня магніту може дуже сильно нагріватися. Не беріться голою рукою за магніт.

Під час заміни свердла не пошкодьте його різальні кромки.

При корончатому свердленні шаруватого матеріалу видаляйте після кожного просвердленого шару керн і стружку.

При нарізуванні різьби для налаштування свердлильного шпинделя використовуйте лише доданий Т-подібний ключ або ключ-шестигранник.

Не користуйтеся верстатом для корончатого свердлення з пошкодженою системою охолодження. **Кожного разу перед використанням** перевіряйте шланги на герметичність та відсутність тріщин. Захищайте електричні деталі від потрапляння в них рідини.

Елементи індикації

Елементи індикації на панелі управління відображають різні стани машини.

Жовтий світлодіодний індикатор сигналізує про поточний режим індикації.

На штриховому індикаторі відображається відповідний стан.

Штриховий індикатор	Ступінь зарядженості акумуляторної батареї	Кількість обертів	Навантаження двигуна
✸ – – – – –	0 – 5 %	–	–
■ – – – – –	5 – 20 %	160 min^{-1} (A)	✓
■ ■ – – – –	20 – 36 %	330 min^{-1}	✓
■ ■ ■ – – –	36 – 52 %	420 min^{-1}	✓
■ ■ ■ ■ – –	52 – 68 %	500 min^{-1}	✓
■ ■ ■ ■ ■ –	68 – 84 %	580 min^{-1}	!
■ ■ ■ ■ ■ ■	84 – 100 %	660 min^{-1}	X

(A) У разі тривалості навантаження (максимальне навантаження двигуна) > 15 секунд на 1-му рівні обертів машина вимикається.

Поведінка кнопки Магніт	Значення	Що робити
Індикація вимкнена	Напруга акумулятора поза допустимим діапазоном	Замініть акумуляторну батарею.
	Машина перебуває в режимі сну	Натисніть кнопку **Магніт**.
Індикатор світиться зеленим кольором	Магнітна сила, можливо, достатня.	–
Індикатор блимає зеленим кольором	Магнітна сила, можливо, недостатня.	При роботах на сталевих матеріалах із товщиною матеріалу менше 12 мм для забезпечення магнітної сили потрібно підсилити заготовку додатковою сталевою плитою.
Індикатор світиться від 1 до 3 секунд червоним кольором	Спрацював датчик руху	Після повернення індикатора до нормального стану двигун можна знову увімкнути.
	Спрацювало вимкнення через перевантаження	
	Примітка: Магніт вимкнений	–
Індикатор світиться безперервно червоним кольором (макс. 10 хвилин)	Температура акумулятора поза допустимим діапазоном	Замініть акумуляторну батарею. Альтернатива: Дайте акумуляторній батареї охолонути. Коли температура акумулятора знову повернеться до допустимого діапазону, електронну систему необхідно знову увімкнути, натиснувши кнопку **Магніт**.
		Свердліть з меншою швидкістю подачі (стежте за індикатором навантаження двигуна).
	Температура машини поза допустимим діапазоном	Коли температура машини повернеться до допустимого діапазону, двигун можна запустити знову.
		Свердліть з меншою швидкістю подачі (стежте за індикатором навантаження двигуна).
	Під час увімкнення блокується кнопка	Перевірте стан кнопок.
		Після усунення неполадки електроінструмент можна увімкнути знову. Якщо ця помилка трапляється часто, відправте електроінструмент у сервісну майстерню FEIN.
Індикатор блимає безперервно червоним кольором	Електроінструмент, можливо, несправний.	Відправте електроінструмент у сервісну майстерню FEIN.

Поводження із акумуляторною батареєю.
Заряджайте акумуляторну батарею лише у діапазоні температур від 0 °C до +35 °C (від 32 °F до 95 °F). На початку заряджання температура акумуляторної батареї повинна знаходитися в діапазоні заряджання акумуляторної батареї.

Індикатор зарядженості на акумуляторній батареї (див. стор. 11).
Ступінь зарядженості акумулятора можна відобразити за допомогою зелених світлодіодів індикатора зарядженості на акумуляторній батареї. Натисніть кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї (On) або ▭ щоб відобразити ступінь зарядженості.

Якщо після натискання на кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї жоден світлодіод не загоряється, акумулятор вийшов з ладу і його треба замінити.

Транспортування.

На літій-іонні акумуляторні батареї розповсюджуються вимоги щодо транспортування небезпечних вантажів. Користувач може перевозити акумуляторні батареї автомобільним транспортом без потреби дотримання додаткових норм.

У разі пересилання третіми особами (напр.: повітряним транспортом або транспортним експедитором) потрібно додержуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. У цьому разі у підготовці посилки повинен брати участь експерт з небезпечних вантажів.

Відсилайте акумуляторну батарею лише з непошкодженим корпусом. Заклейте відкриті контакти та запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці. Дотримуйтеся, будь ласка, також можливих додаткових національних приписів.

Авіаперевезення

Магнітні поля від неналежним чином запакованих магнітів можуть вплинути на авіаційне навігаційне обладнання. У найгіршому з випадків це може призвести до катастрофи.

Пересилайте магніти лише в упаковках, здатних достатньо екранувати магнітні поля.

Зважайте на відповідні приписи.

Ремонт та сервісні послуги.



За екстремальних умов застосування для обробки металів усередині електроінструмента може осідати електропровідний пил. Це може пошкодити захисну ізоляцію електроінструмента. Часто продувайте внутрішні частини електроінструмента через вентиляційні щілини сухим та очищеним від оливи стисненим повітрям.

Відновлюйте наліпки і попередження на електроінструменті у разі їхнього старіння або зношення.

Вироби, які контактували з азбестом, не можна віддавати в ремонт. Утилізуйте забруднені азбестом вироби відповідно до чинних національних приписів стосовно утилізації відходів, що містять азбест.

З електроінструментами і приладдям FEIN, які потребують ремонту, звертайтеся, будь ласка, до служби сервісу FEIN. Адреса знаходиться в Інтернеті на вебсайті www.fein.com.

Швидкозносні деталі: робочі інструменти, магнітна п'ята.

Актуальний перелік запчастин до цього електроінструменту Ви знайдете в Інтернеті за адресою: www.fein.com.

Використовуйте лише оригінальні запасні частини.

За необхідністю Ви можете самостійно замінити наступні деталі:

робочі інструменти, бачок для охолоджувальної рідини

Гарантія.

Гарантія на виріб надається відповідно до законодавчих правил країни збуту. Крім цього, фірма FEIN надає заводську гарантію відповідно до гарантійного талона виробника.

Можливо, що в обсяг поставки Вашого електроінструменту входить не все описане або зображене в даній інструкції з експлуатації приладдя.

Заява про відповідність.

Декларація CE діє лише для країн Європейського союзу та EFTA (Європейської асоціації вільної торгівлі) і лише для виробів, призначених для ринку ЄС або EFTA. Після запуску виробу в обіг на ринку ЄС знак UKCA втрачає чинність.

Декларація UKCA діє лише для ринку Великої Британії (Англії, Уельсу і Шотландії) і лише для виробів, призначених для ринку Великої Британії. Після запуску виробу на ринку Великої Британії знак CE втрачає чинність.

Захист навколишнього середовища, утилізація.



Не викидайте акумуляторні батареї в побутове сміття!

Упаковку, відпрацьовані електроінструменти та приладдя потрібно утилізувати екологічно чистим способом.

Здавайте акумуляторні батареї на відповідну утилізацію лише в розрядженому стані.

Для уникнення коротких замикань в неповністю розряджених акумуляторних батареях ізолюйте штекерні роз'єми клейкою стрічкою.

Лише для країн ЄС:

Відповідно до європейської директиви 2006/66/ЄС пошкоджені або відпрацьовані акумуляторні батареї повинні здаватися окремо і утилізуватися в екологічно чистий спосіб.

Приладдя.

Використовуйте лише оригінальне приладдя FEIN, призначене для цього електроінструмента. Дозволене приладдя для цього електроінструмента зазначене на www.fein.com.

Превод на оригиналната инструкция за експлоатация.

Използвани символи, съкращения и термини.

Символ, означение	Пояснение
	Непременно прочетете всички включени в окомплектовката на електроинструмента документи, като ръководство за експлоатация и общи указания за безопасна работа.
	Следвайте указанията на текста, респ. фигурите в съседство!
	Следвайте указанията на текста, респ. фигурите в съседство!
	AMPShare е обща система за акумулаторни батерии, с чиято помощ можете да ползвате много електроинструменти от различни професионални марки само с една акумулаторна батерия.
	Преди тази стъпка извадете акумулаторната батерия от електроинструмента. В противен случай съществува опасност от нараняване вследствие на неволно включване на електроинструмента.
	Работете с предпазни очила.
	Работете с шумозаглушители (антифони).
	Работете с предпазни ръкавици.
	Не допирайте въртящите се детайли на електроинструмента.
	Използването на ръкавици е забранено.
	Опасност от нараняване на ръцете!
	Не използвайте магнита в близост до сърдечни стимулатори. Магнитът създава поле, което може да наруши работата на сърдечния стимулатор.
	Предупреждение за магнитно поле! Дръжте магнита на безопасно разстояние от магнитни носители и чувствителни към магнитни полета апарати. Вследствие влиянието на магнитното поле може да се стигне до необратима загуба на информация.
	Внимавайте за острите ръбова на работните инструменти, напр. острието на ножове.
	Опасност от подхлъзване!
	Опасност от прищипване!
	Предупреждение за падащи предмети!
	Гореща повърхност!
	Опасност от преобръщане!

Символ, означение	Пояснение
	Забранява се докосването!
	Закрепете колана!
	Общ забраняващ символ. Това действие е забранено.
CE	Удостоверява съответствието на електроинструмента на директиви на Европейския съюз.
UK CA	Удостоверява съответствието на електроинструмента на директивите на Великобритания (Англия, Уелс, Шотландия).
⚠ВНИМАНИЕ	Този знак указва възможна опасна ситуация, която може да предизвика тежки травми или смърт.
	Амортизирани електроинструменти и други електронни и електрически продукти трябва да бъдат събирани отделно от битовите отпадъци и да бъдат предавани за вторична преработка на съдържащите се в тях суровини.
	Означава рециклируеми опаковки и продукти, които трябва да се събират и изхвърлят разделно.
	Важи само за Китай: Срокът за екологосъобразно ползване на продукта при нормален режим на работа е 10 години.
	Защитно заземяване
	Метчик
	Стомана
	Ниска скорост на въртене
	Висока скорост на въртене
	Допълнителна информация.
	вижте раздела «Указания за ползване.»
	Достатъчна сила на захващане на магнитната сила
	Магнитната сила на захващане не е достатъчна
	Отворът за течност отворен.
	Включване
	Изключване
	Стартиране на пробиващия електродвигател. Въртене надясно
	Стартиране на пробиващия електродвигател в импулсен режим. Посока на въртене надясно
	Намаляване на скоростта на въртене на стъпки

Символ, означение	Пояснение
	Увеличаване на скоростта на въртене на степени
	Спиране на електродвигателя
	Индикация за магнитната сила на задържане и активиране на машината
(**)	може да съдържа цифри или букви
(Ax – Zx)	Обозначение за вътрешни цели

Символ	Международно означение	Пояснение
P_1	W	Консумирана мощност
P_2	W	Полезна мощност
n_{0R}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Скорост на въртене на празен ход (въртене надясно)
n_{0L}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Скорост на въртене на празен ход (въртене наляво)
in	inch	размер
U	V	Номинално напрежение
M...	mm	Размер, метрична резба
Ø	mm	Диаметър на кръгъл детайл
HM 	mm	Макс. диаметър на отвор в стомана с якост до 400 N/mm^2 – твърда сплав (кухи свредла)
HSS 	mm	Макс. диаметър на отвор в стомана с якост до 400 N/mm^2 – бързорезна стомана (кухи свредла)
HSS	mm	Макс. диаметър на отвор в стомана с якост до 400 N/mm^2 – бързорезна стомана (спирални свредла)
	mm	Макс. капацитет на патронника
 Ø	mm	Диаметър на зенкер
	kg	Маса съгласно EPTA-Procedure 01
	kg	Маса на електроинструмента без акумулаторна батерия и работен инструмент
	kg	Маса на акумулаторната батерия
T_a	°C	допустима околна температура
T_{CHARGE}	°C	Допустима околна температура при зареждане
L_{pA}	dB(A)	Равнище на звуковото налягане
L_{wA}	dB(A)	Равнище на мощността на звука
L_{pCpeak}	dB	Пиково равнище на звуковото налягане
K...		Неопределеност
a	m/s^2	Генерирани вибрации съгласно EN 62841 (векторна сума по трите направления)
a_h	m/s^2	средно ниво на вибрациите (пробиване с кухи спирални свредла)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Основни и производни единици от Международната система за мерни единици **SI**.

За Вашата сигурност.

⚠ВНИМАНИЕ Прочетете всички указания за безопасна работа и за работа с електроинструмента. Пропуски при спазването на указанията за безопасна работа и за работа с електроинструмента могат да предизвикат токов удар, пожар и/или тежки травми.
Съхранявайте всички указания за безопасна работа и за работа с електроинструмента за ползване в бъдеще.



Не използвайте този електроинструмент, преди внимателно да прочетете и напълно да разберете това ръководство за експлоатация, както и приложените «Общи указания за безопасна работа» (Номер на публикация 3 41 30 465 06 0). Съхранявайте посочените материали за ползване по-късно и при продажба на електроинструмента или когато го давате за ползване от други лица ги предавайте заедно с него.
Съблюдавайте също валидните национални разпоредби по охрана на труда.

Предназначение на електроинструмента:

Машина за ядково пробиване
AKBC 36 MAGFORCE (**) за пробиване с ядкови и плътни свредла с минимален диаметър от 36 mm, за зенкероване и резбонарязване на материали с намагнитваща се повърхност за професионална употреба с одобрените от FEIN за продукта работни инструменти и принадлежности (вж. www.fein.com) в защитена от атмосферни влияния среда.
Ръкохватката служи за пренасяне на машината.
В среда с повишено ниво на смущения е възможно влошаване на качеството на работа, напр. временни прекъсвания, временни смущения във функционалността или поведението на машината, за чието отстраняване е необходима намесата на оператор.

Предвидима неправилна употреба

За да бъде ползван продуктът сигурно и да се избягва неправилното му ползване, се забранява следното:
- преустройство на електроинструмента
- нецелесъобразна употреба
- неспазване на указанията за работа
- използване със свредла с диаметър над 36 mm
- пробиване в ненамагнитващи се материали
- автоматизирано промишлено продължително използване
- нарушаване на използването в съответствие с локалните предписания за трудова безопасност
- извършване на серийни пробивания на тесни места за пробиване поради недостатъчен приток на въздух
- покриване или облепване на вентилационни отвори
- закрепване на машината за ядково пробиване с винтови стяги или др.п. към корпус

Указания за безопасна работа

При изпълнение на дейности, които изискват ползването на охлаждащо-смазваща течност, я отвеждайте по подходящ начин от зоната на работа или използвайте приставка за събиране на охлаждащо-смазващи течности. Такива предпазни мерки поддържат работната зона суха и намаляват опасността от токов удар.

Когато изпълнявате дейности, при които има опасност работният инструмент да попадне на скрити проводници под напрежение, допирайте електроинструмента само до изолираните повърхности на ръкохватките. При контакт с проводник под напрежение то може да се предаде по металните части на електроинструмента и това да предизвика токов удар.

При пробиване работете с шумозаглушители (антифони). Продължителното въздействие на силен шум може да предизвика загуба на слух.

Ако работният инструмент се заклини, прекратете натиска и изключете електроинструмента. Проверете каква е причината за заклинване и я отстранете.

Когато искате да включите повторно машина за пробиване с боркорони, докато свредлото е в пробивания детайл, предварително проверявайте дали свредлото може да се върти свободно. Ако работният инструмент се е заклинил, е възможно той да не се завърти и това може да предизвика претоварване на машината или отделянето й от детайла.

При закрепване на стенда за пробиване към детайла с помощта на вакуумна плоча внимавайте повърхността да е гладка, чиста и да не е пореста. Не закрепвайте стенда за пробиване към ламинирани повърхности, напр. към фаянсови плочки и повърхностни слоеве на композитни материали. Ако повърхността на детайла не е гладка, равна или достатъчно здрава, вакуумната плоча може да се отдели от детайла.

Преди и по време на пробиването осигурявайте достатъчно подналягане. Ако подналягането не е достатъчно, вакуумната плоча може да се отдели от детайла.

Никога не пробивайте в таванна позиция или вертикално на стена, ако машината е захваната само с помощта на вакуумна плоча. При загуба на вакуум вакуумната плоча се отделя от детайла.

При пробиване на стени или тавани се уверявайте, че от другата страна няма застрашени лица и работната зона е свободна. Боркороната може да пробие проходен отвор и ядрото може да изпадне от другата страна.

Не използвайте този електроинструмент за пробиване в таванна позиция с подаване на охлаждащо-смазваща течност. Проникването на течност в електроинструмента увеличава опасността от токов удар.

Специални указания за безопасна работа.

Не използвайте повреден електрически инструмент. Преди всяка употреба на електрическия инструмент проверявайте корпуса и други компоненти за повреди като пукнатини или счупвания.

Използвайте само разрешени акумулаторни батерии. При използване на несъвместими акумулаторни батерии машината не се задейства.

Използвайте лични предпазни средства. В зависимост от конкретното приложение използвайте предпазна маска за лицето или предпазни очила. Работете с шумозаглушители (антифони). Предпазните очила трябва да могат да отблъскват частици, които при рязане могат да отхвърчат с голяма скорост. Продължителното въздействие на силен шум може да предизвика частична загуба на слух.

Не допирайте острите ръбове на кухото свредло. Съществува опасност да се нараните.

За да избегнете наранявания, преди започване на пробиването проверявайте боркороната. Използвайте само неувредени и недеформирани боркорони. Повредени или деформирани боркорони могат да предизвикат тежки наранявания.

Преди първоначалното пускане в експлоатация: Монтирайте решетката за стружки на машината.

Винаги осигурявайте машината с включения в окомплектовката затягащ се колан. Специално при наклонени или неравни повърхности, ако машината е без допълнително осигуряване, съществува опасност от преобръщане.

При работа в таванна позиция внимавай-те за падащи предмети, напр. откъртени при пробиването парчета или ядрото при пробиване с кухи свредла.

Винаги преди ползване проверявайте колана за увреждания, като пукнатини, срязване, надрези и прегъвания, за признаци на силно износване и/или корозия на металните детайли и елементите за обтягане, както и за нечетим етикет. При установяване на дефекти незабавно заменяйте затягащия колан.

При изпълняване на дейности на вертикални елементи или в таванна позиция работете без използване на резервоара за охлаждаща течност. В такива случаи използвайте охлаждащ спрей. Съществува опасност от токов удар вследствие на проникване на течност в електроинструмента.

При спиране на работа внимавайте да не допирате изхвърляното автоматично от центроващия щифт сърце на пробивания отвор. Допирът до горещото или падащо сърце може да предизвика травми.

За да предотвратите наранявания, винаги дръжте Вашите ръце, облекло и т.н. далече от въртящи се стружки. Стружките могат да причинят наранявания. Винаги използвайте решетката за стружки.

Не се опитвайте да демонтирате работния инструмент, докато още се върти. Това може да предизвика тежки травми.

Внимавайте за скрити под повърхността електрически проводници, газопроводни и водопроводни тръби. Преди да започнете работа проверявайте работната зона, напр. с металотърсач.

Не обработвайте материали, съдържащи магнезий. Съществува опасност от пожар.
Не обработвайте композитни материали на основата на пластмаса, уякчени с въглеродни нишки и материали, съдържащи азбест. Те се считат за канцерогенни.

Забранява се захващането към корпуса на електроинструмента на табелки или знаци с винтове или нитове. Повредена изолация не осигурява защита от токов удар.

Не претоварвайте електроинструмента или куфара и не ги използвайте, за да стъпвате върху тях. Претоварването или стъпването върху електроинструмента или куфара може да предизвика изместване нагоре на центъра на тежестта и преобръщане.

Не използвайте допълнителни приспособления, които не са изрично проектирани или допуснати за употреба от производителя на електроинструмента. Фактът, че дадено приспособление може да бъде монтирано към електроинструмента, не означава, че ползването му е безопасно.

Редовно почиствайте вентилационните отвори на електроинструмента с неметални инструменти. Турбинката на електродвигателя засмуква прах в корпуса. При прекомерна запрашеност с метален прах това може да увреди електроизолацията на електроинструмента.

Преди прибиране за съхраняване: демон-тирайте работния инструмент.

Съхранявайте електроинструмента само в куфара или опаковката му.

Работа с и ползване на акумулаторни батерии.

Тези указания за безопасност се отнасят само за литиево-йонните акумулаторни батерии 18V на FEIN по програмата AMPShare.

Използвайте акумулаторната батерия само в продукти на партньори по програата AMPShare Партньори по програата AMPShare. Акумулаторни батерии 18V, обозначени с AMPShare са напълно съвместими със следните продукти:

- всички продукти на серията 18V AMPShare на FEIN
- всички продукти на партньори на AMPShare.

При работа с или зареждане на неподходящи, повредени, ремонтирани или променени акумулаторни батерии, имитационни продукти и продукти на други производители съществува опасност от пожар и/или експлозия.

Спазвайте препоръките за акумулаторни батерии в описанието на Вашия продукт. Само така акумулаторната батерия и продуктът могат да бъдат използвани безопасно, а акумулаторните батерии да бъдат предпазени от претоварване.

Зареждайте акумулаторните батерии само със зарядни устройства, които са препоръчани от FEIN или някой от партньорите по програмата AMPShare. Съществува опасност от пожар при използването на зарядно устройство, предназначено за определен вид акумулаторни батерии, ако се използва с други батерии.

Акумулаторната батерия се доставя частично заредена. За да постигнете пълната производителност на акумулаторната батерия, преди първото ползване я заредете докрай в зарядното устройство.

Съхранявайте акумулаторни батерии на места, недостъпни за деца.

Не се допуска акумулаторни батерии да бъдат разглобявани, отваряни или разрушавани. Не излагайте акумулаторните батерии на механични удари. При повреждане и неправилно боравене с акумулаторната батерия могат да изтекат опасни течности и пари. Парите могат да предизвикат увреждания на дихателните пътища. Изтеклите течности могат да предизвикат възпаление или изгаряне на кожата.

Ако върху кожата попадне електролит от акумулаторната батерия, незабавно я промийте обилно с вода. Ако от електролита попадне в око, го промийте с чиста вода и незабавно потърсете лекарска помощ!

Ако електролитът на акумулаторната батерия попадне върху съседни части, ги проверете внимателно. Избягвайте контакт на електролита с кожата, като ползвате работни ръкавици. Почистете частите със суха домакинска хартия или при необходимост ги заменете. Излизащите пари могат да увредят дихателните пътища. Изтеклите течности могат да предизвикат възпаление или изгаряне на кожата.

Не правете късо съединение между клемите на акумулаторната батерия. Предпазвате акумулаторната батерия от контакт с кламери, монети, ключове или други дребни метални предмети, които биха могли да направят мост между клемите. Късо съединение между клемите може да предизвика изгаряния или пожар.

Акумулаторната батерия може да бъде повредена от остри предмети, напр. пирони или отвертки или вследствие на силно механично въздействие. Възможно е да се стигне до вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.

Никога не се опитвайте да ремонтирате повредени акумулаторни батерии. Поддръжката и ремонтът на акумулаторни батерии трябва да се извършват само от производителя или от упълномощени сервизи.



Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. също и от продължително въздействие на слънчеви лъчи, от пожар, замърсяване, вода и овлажняване. Съществува опасност от експлозия и късо съединение.

Ползвайте акумулаторната батерия само при температура на околната среда между -20 °C и +50 °C. Напр. не оставяйте акумулаторната батерия през лятото в автомобил. При температури < 0 °C може да се наблюдава намаляване на производителността на машината.

Зареждайте акумулаторната батерия само при температура на околната среда между 0 °C и +35 °C. Ако акумулаторната батерия е с USB-интерфейс, я зареждайте само през него и само при температура на околната среда между +10 °C и +35 °C. Зареждане при температури извън посочения диапазон може да предизвика увреждане на акумулаторната батерия или да увеличи опасността от пожар.

Отнасяйте се към разредени акумулаторни батерии с повишено внимание. Акумулаторните батерии са рисков продукт, тъй като имат много голям ток на късо съединение. Дори когато литиево-йонни акумулаторни батерии изглеждат разредени, те никога не са докрай разредени.

Не потапяйте акумулаторната батерия в течности, напр. (солена) вода или напитки. Контактът с течности може да повреди акумулаторната батерия. Това може да предизвика силно нагряване, отделяне на пушек, възпламеняване или експлозия на акумулаторната батерия. Не продължавайте да използвате акумулаторната батерия и се обърнете към оторизиран сервиз на FEIN.

Не използвайте повредени акумулаторни батерии. Ползването на акумулаторна батерия трябва да се прекрати незабавно, ако се появят необичайни признаци, напр. миризма, нагряване до висока температура, промяна на цвета или деформиране. При продължаване на ползването на акумулаторната батерия тя може да се прегрее, да запуши, да се възпламени или да експлодира.

Не отваряйте, не притискайте, не прегрявайте или не изгаряйте акумулаторната батерия. При неправилно боравене съществува опасност от възпламеняване и пожар. Спазвайте указанията на производителя.

Гасете възпламенили се литиево-йонни акумулаторни батерии с вода, пясък или противопожарно одеало.

Избягвайте физически удари и силно механично въздействие. Удари и проникване на чужди тела могат да увредят акумулаторната батерия. Това може да предизвика протичане, прегряване, отделяне на пушек, възпламеняване или експлозия на акумулаторната батерия.

Никога не оставяйте акумулаторната батерия да се зарежда през нощта без надзор. При липса на надзор съществува опасност от пожар и експлозия.

Изваждайте акумулаторната батерия от оригиналната ѝ опаковка едва когато тя трябва да бъде използвана.

Изваждайте акумулаторната батерия само когато електроинструментът е изключен.

Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изваждайте акумулаторната батерия. Ако електроинструментът бъде включен по невнимание, съществува опасност от нараняване.

Предпазвайте акумулаторната батерия от овлажняване и контакт с вода. Почиствайте замърсени контакти на акумулаторната батерия и на електроинструмента със суха чиста кърпа.

При транспортиране и при прибиране за съхраняване изваждайте акумулаторната батерия от електроинструмента.

Спазвайте указанията за безопасност в ръководствата за експлоатация на зарядните устройства на FEIN или на партньорите по програмата AMPShare.

Стойности на генерираните вибрации и шум

Посочените в това ръководство данни за генерираните вибрации и шум са измерени съгласно стандартизиран в EN 62841 метод и могат да служат за сравнение с други електроинструменти. Те са подходящи също за предварителна оценка на натоварването от вибрации и шум.

⚠ Посочените стойности за генерираните вибрации и шум са представителни за типичните приложения на електроинструмента.

Ако обаче електроинструментът бъде използван за други приложения, с различни работни инструменти или след недостатъчно добро поддържане, генерираните вибрации и шум могат да се различават. Това може да увеличи значително натоварването от вибрации и шум за целия период на работа с електроинструмента.

За точното оценяване на натоварването от вибрации и шум трябва да бъдат отчитани също периодите, в които електроинструментът е изключен, както и периодите, в които е включен, но работи на празен ход. Това може да намали значително натоварването от вибрации и шум за целия период на работа с електроинструмента.

⚠ Предприемайте допълнителни мерки за предпазване на оператора от въздействието на вибрациите и шума, например: правилно поддържане на електроинструмента и работните инструменти, предварително загряване на ръцете, подходяща организация на работните процеси.

Включване.

Преди всяка употреба на продукта извършвайте следните стъпки:

– Проверете изправното състояние и функционирането на продукта.
– Проверете стабилното закрепване на работния инструмент.

Указания за ползване.

Като охлаждащ реагент използвайте само охлаждащо-смазваща емулсия **(масло във вода)**.

Спазвайте указанията на производителя за охлаждащото средство.

Внимавайте контактната повърхност на магнитния крак да е равна, чиста и без ръжда или обледяване. Отстранявайте лакови покрития, замазки и други материали. Избягвайте образуването на междини между магнитния крак и контактната повърхност. Подобни междини намаляват силата на захващане.

Не използвайте тази машина върху нагорещени повърхности, може да се стигне до устойчива загуба на магнитна сила.

За работа в тесни условия, при които тресчотката не може да се използва за включване/изключване на магнита, е на разположение преходният адаптер 99100001276. С него магнитът може да се включва/изключва с шестостенен ключ (19 mm).

Празен ход на тресчотката (вижте страница 10).

Чрез повдигане на ръкохватката лостът на тресчотката може да се позиционира свободно на празен ход.

Процес на пробиване



1. Позиционирайте машината върху монтажната повърхност.
2. Включете магнита.
3. Фиксирайте машината с колан за укрепване.
4. Стартирайте пробиването.

Двигателят може да се стартира само при напълно включен магнит (позиция I).

За пълно движение за включване/движение за изключване на магнита лостът на тресчотката трябва да се завърти обратно посредством празен ход.

Начин на действие при заклинени работни инструменти



1. Изключете машината.
2. Разединете машината от електрозахранването.
3. Отстранете стружките с кука за стружки.
4. Оставете работния инструмент да се охлади.
5. Освободете и демонтирайте заклещения работен инструмент с подходящ инструмент, напр. клещи.

За по-нататъшната работа трябва да се използват само неповредени работни инструменти.

По време на работа винаги използвайте магнитния крак; винаги осигурявайте достатъчно голяма магнитна сила:

- Ако бутонът **Магнит** свети постоянно зелено, магнитната сила на задържане евентуално е достатъчна и машината може да се използва с **нормално подаване**.
- Ако бутонът **Магнит** мига зелено, магнитната сила на задържане евентуално не е достатъчна и машината трябва да се използва с **намалена сила на подаване**.

При работа върху парамагнитни (ненамагнетизиращи се) материали трябва да се използват подходящи приспособления за закрепване на FEIN, които могат да бъдат поръчани допълнително, напр. вакуумна помпа или тръбно приспособление за закрепване. Спазвайте съответните указания за ползване.
При работа и върху стоманени детайли с дебелина на стената по-малка от 12 mm с оглед осигуряване на достатъчна сила на задържане на магнита детайлът трябва да бъде усилен с допълнителна стоманена плоча.
Магнитната стойка се наблюдава. Ако магнитната стойка е повредена, двигателят не се задвижва.
При претоварване електродвигателят спира автоматично и трябва да бъде включен повторно.
Използвайте само минималната необходимата сила на подаване. Твърде голяма сила на подаване може да предизвика счупване на работния инструмент и загуба на магнитната сила.
Ако при работещ електродвигател бъде прекъснато захранването, предпазен прекъсвач предотвратява самостоятелното повторно включване. Изключете и включете електродвигателя отново.
Последно настроените обороти се запаметяват автоматично (**Функция Memory**). За да стартирате електрическия инструмент с последно настроените обороти, натиснете и задръжте бутона със символа и след това натиснете бутона със символа .

Не спирайте електродвигателя, задвижващ свредлото, по време на пробиване.
Изваждайте кухото свредло от пробивания отвор само когато електродвигателят работи.
Ако свредлото се заклини в пробивания детайл, спрете електродвигателя и завъртете свредлото внимателно обратно на часовниковата стрелка.
След всяко пробиване почиствайте стружките и изваждайте изрязаното сърце на отвора.

⚠ Не докосвайте стружките с гола ръка. Използвайте кука (6 42 98 160 40 0).

⚠ Опасност от изгаряне! Повърхността на магнита може да се нагрее до висока температура. Не допирайте магнита с голи ръце.

Внимавайте при смяна на свредлата да не повредите режещите им ръбове.
При пробиване многослоен материал след пробиването на всеки слой отстранявайте сърцевината и стружките.
За регулиране на вала при нарязване на резби използвайте само включения в окомплектовката Т-ключ или шестостенен ключ.
Не използвайте бормашината с повредена охлаждаща система. **Винаги преди започване на работа** проверявайте дали охлаждащата система не тече и дали маркучите са напукани. Не допускайте проникване на течност в електрическите елементи.

Елементи за индикация

Елементите за индикация в панела за обслужване показват различни състояния на машината.
Жълта LED индикация сигнализира текущия режим на индикация.
Чрез индикацията със стълбчета се показва съответното състояние.

Индикация със стълбчета	Ниво на зареждане на акумулаторната батерия	Обороти	Натоварване на двигателя
✸ ▭ ▭ ▭ ▭ ▭	0 – 5 %	–	–
▬ ▭ ▭ ▭ ▭ ▭	5 – 20 %	160 min^{-1} (A)	✓
▬ ▬ ▭ ▭ ▭ ▭	20 – 36 %	330 min^{-1}	✓
▬ ▬ ▬ ▭ ▭ ▭	36 – 52 %	420 min^{-1}	✓
▬ ▬ ▬ ▬ ▭ ▭	52 – 68 %	500 min^{-1}	✓
▬ ▬ ▬ ▬ ▬ ▭	68 – 84 %	580 min^{-1}	!

Индикация със стълбчета	 Ниво на зареждане на акумулаторната батерия	 Обороти	 Натоварване на двигателя
▬ ▬ ▬ ▬ ▬ ▬	84 – 100 %	660 min^{-1}	X

(A) При продължителност на натоварване (макс. натоварване на двигателя) > 15 секунди на 1-ва степен на оборотите машината изключва.

Поведение Бутон Магнит	Значение	Отстраняване
Индикация изкл.	Напрежение на акумулаторната батерия извън допустимия диапазон	Сменете акумулаторната батерия.
	Машината се намира в спящ режим	Натиснете бутона **Магнит**.
Индикаторът свети зелено	Силата на магнита вероятно е достатъчна.	–
Индикаторът мига зелено	Опасност от намалена сила на магнита.	При работа и върху стоманени детайли с дебелина на стената по-малка от 12 mm с оглед осигуряване на достатъчна сила на задържане на магнита детайлът трябва да бъде усилен с допълнителна стоманена плоча.
Индикацията свети червено в продължение на 1 до 3 секунди	Сензорът за отместване се е включил	След като индикацията се върне в нормално състояние, двигателят може да се включи отново.
	Модулът за предпазване от претоварване се е задействал	
	Забележка: Магнитът е деактивиран	–
Индикаторът свети червено непрекъснато (макс. 10 минути)	Температура на акумулаторната батерия извън допустимия диапазон	Сменете акумулаторната батерия. Алтернативно: Оставете акумулаторната батерия да се охлади. Когато температурата на акумулаторната батерия се намира отново в допустимия диапазон, електрониката трябва да се активира повторно чрез натискане на бутона **Магнит**.
		Пробивайте с малко подаване (следете индикацията за натоварване на двигателя).
	Температура на машината извън допустимия диапазон	Когато температурата на машината се намира отново в допустимия диапазон, двигателят може да се стартира повторно.
		Пробивайте с малко подаване (следете индикацията за натоварване на двигателя).
	Бутонът е блокиран натиснат	Проверете състоянието на бутоните.
		След отстраняване на дефекта машината може да бъде включена отново. Ако грешката започне да се появява често, предайте машината за ремонт в оторизиран сервиз на FEIN.
Индикаторът мига червено продължително време	Вероятно машината е повредена.	Предайте машината за ремонт в оторизиран сервиз на FEIN.

Работа с акумулаторната батерия.
Зареждайте акумулаторната батерия само в температурния диапазон от 0 °C ... +35 °C (32 °F ... 95 °F). При започване на процеса на зареждане температурата на акумулаторната батерия трябва да е в диапазона на температурата на зареждане на акумулаторната батерия.

Индикатор на батерията за степента на зареденост (вижте страница 11).
Степента на зареденост може да бъде показана чрез зелените светодиоди на акумулаторната батерия. За да видите степента на зареденост на батерията, натиснете бутона за включване на индикатора (On) или ▭.
Ако след натискане на бутона не светне нито един светодиод, акумулаторната батерия е повредена и трябва да бъде заменена.

Транспортиране.

Литиево-йонните акумулаторни батерии се подчиняват на законодателните разпоредби относно стоки с повишена опасност. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани по обществените пътища без допълнителни документи.
При изпращане чрез трети лица (напр. въздушен транспорт или спедиторски фирми) трябва да се използват специални опаковки, които са обозначени по съответния начин. За целта при подготовка на пратката трябва да се обърнете към експерт по транспорт на опасни товари.
Изпращайте акумулаторни батерии само ако целостта на корпуса им не е нарушена. Залепвайте върху клемите изолационни ленти и опаковайте акумулаторната батерия така, че да не се движи в опаковката. Моля, спазвайте и евентуални допълнителни изисквания на националното законодателство.

Въздушен транспорт
Магнитните полета на непрофесионално опаковани магнити могат да повлияят на навигационните уреди на самолети. В най-лошия сценарии това може да предизвика инцидент.
Изпращайте магнити само в опаковки с достатъчно добро екраниране на магнитното поле.
Спазвайте съответните разпоредби.

Поддържане и сервиз.

При екстремно тежки работни условия при обработване на метал по вътрешните повърхности на електроинструмента може да се отложи електропроводен прах. Защитната изолация на електроинструмента може да бъде нарушена. Редовно продухвайте със сух и неомаслен сгъстен въздух вътрешността на електроинструмента през вентилационните отвори.
При захабяване и износване подновявайте стикерите и предупредителните указания върху електроинструмента.
Продукти, които са влизали в съприкосновение с азбест, не трябва да се предават за ремонт. Изхвърляйте продукти, влизали в съприкосновение с азбест, съгласно валидната в страната нормативна уредба за отпадъци, съдържащи азбест.
Моля, при необходимост от ремонт на електроинструменти и допълнителни приспособления на FEIN се обръщайте към оторизирани сервизи и търговци. Актуални адреси ще намерите в интернет на адрес www.fein.com.
Износващи се части: работни инструменти, магнитна стойка.
Актуален списък с резервни части за този електроинструмент можете да намерите в интернет на адрес www.fein.com.
Използвайте само оригинални резервни части.
При необходимост можете сами да замените следните елементи:
Работни инструменти, резервоар за охлаждаща течност

Гаранция и гаранционно обслужване.

Гаранционното обслужване на електроинструмента е съгласно законовите разпоредби в страната-вносител. Освен това фирма FEIN осигурява гаранционно обслужване съгласно Гаранционната декларация на производителя на FEIN.
В окомплектовката на Вашия електроинструмент може да са включени само част от описаните в това ръководство и изобразени на фигурите допълнителни приспособления.

Декларация за съответствие.

Декларацията CE се отнася само за страните от Европейския съюз и EFTA (European Free Trade Association – Европейска асоциация за свободна търговия) и само за продукти, които са предназначени за ЕС или EFTA. При внос на продукта на пазара на ЕС символът UKCA губи валидността си.
Декларацията UKCA се отнася само до пазара във Великобритания (Англия, Уелс и Шотландия) и само за продукти, които са предназначени за британския пазар. При внос на продукта на британския пазар символът CE губи валидността си.

Опазване на околната среда, бракуване.



Не изхвърляйте акумулаторни батерии при битовите отпадъци!

Опаковките, излезлите от употреба електроинструменти и допълнителни приспособления трябва да се предават за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Предавайте повредени акумулаторни батерии за вторична преработка само напълно разредени.

Когато акумулаторната батерия не е напълно разредена, като предпазна мярка срещу къси съединения облепяйте контактите с изолираща лента.

Само за страни от ЕС:

Съгласно европейска директива 2006/66/ЕО повредени или изхабени акумулаторни батерии трябва да бъдат събирани отделно и да бъдат предавани за екологично оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Допълнителни приспособления.

Използвайте само оригинални принадлежности на FEIN, предназначени за продукта. Разрешени принадлежности за продукта ще намерите на www.fein.com.

Originaalkasutusjuhendi tõlge.

Kasutatud sümbolid, lühendid ja mõisted.

Sümbol, tähis	Selgitus
	Lugege tingimata läbi seadmele lisatud kasutusjuhend ja üldised ohutusnõuded.
	Järgige kõrvaltoodud tekstis või joonisel sisalduvaid juhiseid!
	Järgige kõrvaltoodud tekstis või joonisel sisalduvaid juhiseid!
	AMPShare on ühiskasutatav akusüsteem, mis võimaldab paljusid eri kaubamärkide tooteid kasutada kõigest ühe akuga.
	Enne selle tööoperatsiooni tegemist eemaldage seadmest aku. Vastasel korral võib elektriline tööriist soovimatult käivituda ja kasutajat vigastada.
	Töötades kandke kaitseprille.
	Töötades kandke kõrvaklappe või -troppe.
	Töötades kandke kaitsekindaid.
	Ärge puudutage elektrilise tööriista pöörlevaid osi.
	Kinnaste kasutamine on keelatud.
	Hoiatus! Käte vigastamise oht!
	Ärge kasutage magnetit südamesimulaatori läheduses. Magnet tekitab välja, mis võib stimulaatori toimet pärssida.
	Ettevaatust! Tugev magnetväli! Hoidke magnet eemal magnetilistest andmekandjatest ja magnetitundlikest seadmetest. Magneti mõju võib põhjustada pöördumatut andmekadu.
	Ettevaatust: tarvikute servad, nt lõiketerade servad on teravad.
	Libisemise oht!
	Muljuda saamise oht!
	Esemete mahakukkumise oht!
	Kuum pind!
	Ümbermineku oht!
	Puutumine keelatud!

Sümbol, tähis	Selgitus
	Kinnitage rihm!
	Üldine keelumärk. See toiming on keelatud.
CE	Kinnitab elektrilise tööriista vastavust Euroopa Liidu direktiividele.
UK CA	Kinnitab elektritööriista vastavust Suurbritannia (Inglismaa, Wales, Šotimaa) direktiividele.
⚠TÄHELEPANU	Märkus viitab võimalikule ohuolukorrale, mis võib kaasa tuua tõsised vigastused või surma.
	Kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad ja teised elektrotehnilised ja elektrilised seadmed tuleb sorteeritult kokku koguda ja keskkonnahoidlikult ringlusse võtta.
	Tähistab ümbertöödeldavaid pakendeid ja tooteid, mida tuleb koguda ja käidelda liigiti.
	Kehtib ainult Hiina kohta. Keskkonnakaitse kestus toote tavakasutuse korral on 10 aastat.
	Kaitsemaandus
	Puur keermete lõikamiseks
	Teras
	Madalad pöörded
	Kõrged pöörded
	Lisateave.
	Vt lõiku „Kasutusjuhised.“
	Magneti hoidejõud on piisav
	Magneti hoidejõud ei ole piisav
	Vedeliku juurdevool avatud.
	Sisselülitamine
	Väljalülitamine
	Käivitada mootor. Pöörlemissuund paremale
	Mootor sisse lülitada puuterežiimis. Pöörlemissuund vasakule
	Pöörete arvu sujuvalt vähendada
	Pöörete arvu järk-järgult suurendada
	Mootor seisata

Sümbol, tähis	Selgitus
	Magneti hoidejõu ja masina käivitamise näidik
(**)	võib sisaldada arve või tähti
(Ax – Zx)	Tähistus sisekasutuseks

Tähis	Rahvusvaheline ühik	Selgitus
P_1	W	Sisendvõimsus
P_2	W	Väljundvõimsus
n_{0R}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Tühikäigupöörded (parem käik)
n_{0L}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Tühikäigupöörded (vasak käik)
in	inch	Mõõt
U	V	Nimipinge
M...	mm	Meetermõõdustik
Ø	mm	Detaili läbimõõt
HM ⌀ Fe 400	mm	Puuri max läbimõõt terases kuni 400 N/mm^2 – Kõvametall (südamikpuur)
HSS ⌀ Fe 400	mm	Puuri max läbimõõt terases kuni 400 N/mm^2 – HSS-kiirlõiketeras (südamikpuur)
HSS ⌀ Fe 400	mm	Puuri max läbimõõt terases kuni 400 N/mm^2 – HSS-kiirlõiketeras (spiraalpuur)
	mm	Max. padrunisse kinnitatava tarviku max läbimõõt
Ø	mm	Senkpuuri läbimõõt
	kg	Kaal EPTA-Procedure 01 järgi
	kg	Elektrilise tööriista kaal ilma aku ja tarvikuta
	kg	Aku kaal
T_a	°C	ümbritseva keskkonna lubatud temperatuur
T_{CHARGE}	°C	Ümbritseva keskkonna lubatud temperatuur laadimisel
L_{pA}	dB(A)	Helirõhu tase
L_{wA}	dB(A)	Helivõimsuse tase
L_{pCpeak}	dB	Helirõhu maksimaalne tase
K...		Mõõtemääramatus
a	m/s^2	Vibratsioonitase EN 62841 järgi (kolme suuna vektorsumma)
a_h	m/s^2	keskmine vibratsioonitase (südamikpuur)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Rahvusvahelise mõõtühikute süsteemi **SI** põhiühikud ja tuletatud ühikud.

Tööohutus.

⚠TÄHELEPANU **Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib tuua kaasa elektrilöögi, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.

Enne elektrilise tööriista kasutuselevõttu lugege põhjalikult läbi kasutusjuhend ja juurdekuuluvad üldised ohutusnõuded (dokumendi nr 3 41 30 465 06 0). Hoidke kõik juhised edaspidiseks kasutamiseks alles ja elektrilise tööriista edastamisel kolmandatele isikutele pange kaasa ka nimetatud dokumendid.

Pidage kinni ka asjaomastest siseriiklikest töökaitsenõuetest.

Elektrilise tööriista otstarve:

Südamikpuurmasin AKBC 36 MAGFORCE (**) puurimiseks südamik- ja täispuuridega, mille maksimaalne läbimõõt on 36 mm, süvendamiseks ja keermestamiseks magnetiseeritava pinnaga materjalidel, professionaalseks kasutamiseks tarvikute ja lisaseadistega, mille kasutamise selle tööriistaga on FEIN heaks kiitnud (vt www.fein.com), töötada tuleb ilmastikukindlas keskkonnas.

Kandekäepide on ette nähtud seadme transportimiseks.

Tõrketundlikus keskkonnas võib töökvaliteet langeda, näiteks võib seade mõneks ajaks lakata töötamast, seadme funktsioon või nõuetekohane töö võib olla mõne aja jooksul häiritud; häirete kõrvaldamiseks on vajalik seadme kasutaja sekkumine.

Ette ennustatav valekasutus

Elektritööriista ohutuks käitamiseks ja valekasutuse vältimiseks on keelatud:

- omavoliline ümberehitamine
- Mittesihipärane kasutus
- kasutusjuhiste eiramine
- Kasutade puure läbimõõduga,mis on suurem kui 36 mm.
- Ei ole lubatud puurida magnetiseerivaid materjale.
- Automatiseeritud tööstuslik püsikasutus
- Liigkasutus kohalike tööeeskirjade järgi
- Seeriaviisiline puurimine kitsastes kohtades, kus õõhu juurdepääs on ebapiisav.
- Õhuavade kinnikatmine või -kleepimine.
- Südamikpuurmasina kinnitamine pitskruvide vms kopruse külge.

Ohutusnõuded

Vedelike kasutamist nõudvate puurimistööde tegemisel juhtige vedelik tööpiirkonnast eemale või kasutage vedeliku kokkukogumise seadist. Sellised ettevaatusabinõud hoiavad tööpiirkonna kuivana ja vähendavad elektrilöögi ohtu.

Hoidke elektrilist tööriista isoleeritud käepidemetest, kui teete töid, mille puhul võib elektriline tööriist tabada varjatud elektrijuhtmeid. Kokkupuude pingestatud juhtmega võib seada pinge alla ka seadme metallist osad ja põhjustada elektrilöögi.

Puurimisel kasutage kuulmiskaitsevahendeid. Müra võib kahjustada kuulmist.

Kui tarvik blokeerub, lõpetage ettenihe ja lülitage elektriline tööriist välja. Tehke kindlaks tarviku kinnikiilumise põhjus ja kõrvaldage see.

Kui soovite toorikus kinnikiilinud südamikpuurmasinat uuesti käivitada, kontrollige enne sisselülitamist, kas tarvik saab vabalt pöörelda. Kui tarvik on kinni kiilunud, ei pruugi see enam pöörelda ning tagajärjeks võib olla tööriistale ülekoormuse avaldumine või südamikpuurmasina vabanemine tooriku küljest.

Kui kinnitate statiivi tooriku külge vaakumplaadi abil, siis veenduge, et pind on sile, puhas ja mittepoorne. Ärge kinnitage statiivi lamineeritud pindadele, nt keraamiliste plaatide ja komposiitmaterjalidest katete külge. Kui tooriku pind ei ole sile, ühetasane ja piisavalt stabiilne, võib vaakumplaat tooriku küljest lahti tulla.

Enne puurimist ja puurimise ajal veenduge, et alarõhk on piisav. Kui alarõhk ei ole piisav, võib vaakumplaat tooriku küljest lahti tulla.

Ärge kunagi puurige pea kohal ja seina suunas, kui seade on kinnitatud vaid vaakumplaadi abil. Vaakumi kadumise korral tuleb vaakumplaat tooriku küljest lahti.

Läbi seinte või lagede puurimisel tagage teisel pool olevate inimeste ja tööpiirkonna ohutus. Kroonpuur võib ulatuda üle puuritava ava ja puursüdamik võib teisele poole välja kukkuda.

Ärge kasutage seda tööriista pea kohal tehtavate tööde jaoks, mis nõuavad vedeliku kasutamist. Vedeliku sissetungimine elektrilisse tööriista suurendab elektrilöögi ohtu.

Ohutusalased erinõuded.

Ärge kasutage kahjustada saanud elektrilist tööriista. Iga kord enne kasutamist kontrollige elektrilise tööriista korpust ja muid osi vigastuste, näiteks pragude või murdumise suhtes.

Kasutage ainult heakskiidetud akusid. Mitteühilduvate akude kasutamisel masin ei käivitu.

Kasutage isikukaitsevahendeid. Olenevalt konkreetsest tööst kasutage näomaski või kaitseprille. Kasutage kuulmiskaitsevahendeid. Kaitseprillid peavad kinni pidama erinevatel töödel materjalidest lenduvaid osakesi. Pidev müra võib kahjustada kuulmist.

Ärge puudutage südamikpuuri teravaid servi. Vigastuste oht.

Vigastuste vältimiseks kontrollige südamikpuur enne töö alustamist üle. Kasutage ainult kahjustamata ja deformatsioonideta südamikpuure. Kahjustatud või deformeerunud südamikpuurid võivad põhjustada raskeid vigastusi.

Enne esmakordset kasutamist: Paigaldage tööriista külge laastuvõre.

Kinnitage seade alati tarnekomplekti kuuluva kinnitusrihmaga. Eelkõige kallakutel või ebatasastel pindadel võivad ilma kinnituseta seadmed ümber minna.

Pea kohal tehtavate tööde kohal olge tähelepanelik allakukkuvate esemete suhtes nagu puursüdamikud ja laastud.

Iga kord enne kasutamist veenduge, et kinnitusrihmas ei ole rebendeid ega sisselõikeid, rihma kinnituselementidel ei ole tugeva kulumise ega korrosiooni jälgi ning et etikett ei ole puudu või ei ole enam loetav. Puuduste korral vahetage kinnitusrihm kohe välja.

Vertikaalseid detaile töödeldes või pea kohal töötades ärge kasutage jahutusvedeliku mahutit. Kasutage aerosoolpakendis jahutusvedelikku. Elektrilisse tööriista tungiv vedelik põhjustab elektrilöögi ohu.

Pärast töö lõpetamist vältige kokkupuudet puursüdamikuga, mille tsentreerimisvarras automaatselt välja viskab. Kokkupuude kuuma või allakukkuva südamikuga võib põhjustada vigastusi.

Vigastuste vältimiseks hoidke oma käed, riided jmt pöörlevatest laastudest eemal. Laastud võivad tekitada vigastusi. Kasutage alati laastuvõret.

Ärge üritage eemaldada veel pöörlevat tarvikut. See võib põhjustada raskeid vigastusi.

Pöörake tähelepanu varjatult paiknevatele elektrijuhtmetele, gaasi- ja veetorudele. Enne töö algust kontrollige tööpiirkond üle nt metalliotsijaga.

Ärge töödelge magneesiumi sisaldavat materjali. Esineb põlengu oht.
Ärge töödelge süsinikkiuga tugevdatud plasti (CFK) ja asbesti sisaldavat materjali. Need materjalid on kantserogeense toimega.

Elektrilisele tööriistale ei tohi kruvide või neetidega kinnitada silte ja märgiseid. Kahjustatud isolatsioon ei taga kaitset elektrilöögi eest.

Ärge rakendage elektrilisele tööriistale ega säilituskohvrile ülekoormust ja ärge kasutage neid redeli ega alusena. Ülekoormuse või elektrilise tööriistale või säilituskohvrile astumise tagajärjel võib tööriista või kohvri raskuspunkt kanduda üles ning tööriist või kohver võib ümber minna.

Ärge kasutage teiste tootjate tarvikuid, mida elektrilise tööriista tootja ei ole heaks kiitnud. Asjaolu, et tarvikut saab tööriista külge kinnitada, ei taga veel tööriista ohutut tööd.

Puhastage seadme ventilatsiooniavasid regulaarselt mittemetalliliste tööriistadega. Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusse. Metallitolmu liigne kogunemine võib olla ohtlik.

Enne hoiulepanekut: Eemaldage tarvik.

Hoidke elektritööriista ainult tööriistakohvris või pakendis.

Aku kasutamine ja käsitsemine (akud).

Ohutusjuhised kehtivad üksnes 18V-FEIN-Li-Ionen-AMPShare-akude kohta.

Kasutage akut ainult AMPShare-partneri toodetes. AMPShareiga tähistatud 18V-akud on ühilduvad täielikult järgmiste toodetega:
- Kõik FEIN-18V-AMPShare-süsteemi tooted
- Kõik AMPShare-partnerite 18V-tooted

Töötades ja laadides valede, kahjustatud, remonditud või ise kokkupandud akude, imitatsioonide ja võõrkaubamärkidega püsib tulekahju ja/või plahvatusoht.

Järgige oma toote kasutusjuhendis toodud soovitusi. Ainult nii on võimalik akut ja toodet ohutult käidelda ja akusid ohtlike ülekoormuste eest kaitsta.

Laadige akusid ainult laadijatega, mida soovitab FEIN või AMPShare-partnerid. Kindlat tüüpi akude jaoks sobiv akulaadija võib teist tüüpi akude laadimisel põhjustada tuleohtu.

Aku tarnitakse osaliselt laetuna. Aku võimsuse tagamiseks laadige aku enne esmakasutust laadijas täiesti täis.

Hoiustage akusid lastele kättesaamatus kohas.

Akusid ei tohi osadeks lahti võtta ega avada. Tagage, et akud ei saaks mehaanilisi lööke. Aku kahjustamisel ja mittesihipärasel kasutusel võib akust eralduda kahjulikke aure ja vedelikke. Aurud võivad tekitada hingamisteede ärritusi. Väljavoolav akuhape võib põhjustada nahaärritust või põletusi.

Kui peaks juhtuma, et akuvedelikku sattub nahale, tuleb loputada kahjustatud kohta koheselt rohke veega. Kui peaks juhtuma, et akuvedelikku sattub silma, loputage silmi puhta veega ja pöörduge kohe arsti poole!

Kui akuvedelikku on sattunud ümbritsevatele esemetele, siis kontrollige nende seisukorda. Et vedelikku ei saatuks nahale, kandke kaitsekindaid. Puhastage märgunud osad kuiva majapidamispaberiga või vahetage need osad vajaduse korral välja. Lekkivad aurud võivad tekitada hingamisteede ärritusi. Väljavoolav akuhape võib põhjustada nahaärritust või põletusi.

Ärge tekitage akus lühist. Kasutusvälisel ajal hoidke aku eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja teistest väikestest metallesemetest, mis võivad tekitada akuklemmide vahel lühise. Akuklemmide vaheline lühis võib põhjustada põletusi või tulekahju.

Teravad esemed, nagu nt naelad või kruvikeerajad või löögid, põrutused jms võivad akut kahjustada. Akuklemmide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, hakata suitsema, plahvatada või üle kuumeneda.

Ärge kunagi tehke hooldust kahjustatud akudele. Mistahes akude hooldustööd tuleb lasta teha tootjal või tootja poolt volitatud klienditeenindused.




Kaitske akut kuumuse, nt ka pideva päikesekiirguse, tule, vee ja niiskuse eest. Püsib plahvatuse ja lühise oht.

Käitage ja hoiustage akut üksnes ümbrustemperatuuril -20 °C ja +50 °C vahel. Ärge jätke akut nt suvel autosse. Sõltuvalt seadmest võib seadme toimimine olla pärsitud temperatuuridel < 0 °C.

Laadige akut üksnes temperatuurivahemikus 0 °C ja +35 °C. Laadige akut USB-pesaga ainult temperatuurivahemikus +10 °C ja +35 °C. Laadides akut väljaspool lubatud temperatuurivahemikku võib aku saada kahjustusi või suurendada tulekahju ohtu.

Käidelge tühjenenud akusid ettevaatusega. Akud kujutavad endast ohtu, sest need võivad tekitada väga tugevat lühisvoolu. Isegi, kui näib, et liitiumioonaku on tühjenenud, ei tühjene need kunagi lõplikult.

Ärge pistke akut kunagi vedelikesse, nagu (soola-)vesi või joogid. Kokkupuude vedelikuga võib akut jäädavalt kahjustada. Selle tagajärel võib aku kuumeneda, suitsema hakata, põlema süttida või plahvatada. Ärge jätkake aku kasutamist, vaid pöörduge FEIN volitatud klienditeeninduse poole.

Ärge kasutage kahjustatud akut. Aku kasutamine tuleb koheselt lõpetada, kui sellel avalduvad kahtlased omadused, nagu nt lõhnaeritus, kuumus, värvuse muutus või deformeerumine. Kahjustatud aku kasutamist jätkates võib aku kuumeneda ja suitsema hakata, põlema süttida või plahvatada.

Äkut ei tohi avada, muljuda, lasta üle kuumeneda või põletada. Nõuete eiramisel püsib põletus- ja tuleoht. Järgige tootja korraldusi.

Kasutage põleva liitiumioonaku kustutamiseks vett, liiva või tulekustutustekki.

Vältige lööke ja muid füüsilist sekkumist. Löögid ja sissetunginud esemed võivad akut kahjustada. Selle tagajärel võib aku hakata lekkima või suitsema, süttida põlema või plahvatada.

Ärge laadige akut kunagi öösiti, kui see on järelevalveta. Reeglite eiramine võib teatud teatud tingimustel põhjustada tule- ja plahvatusohtu.

Eemaldage akult originaalpakend alles siis, kui hakkate akut kasutama.

Võtke aku seadmest välja ainult siis, kui elektritööriist on välja lülitatud.

Eemaldage aku seadmest enne seda, kui seadmel hakatakse tegema hooldust või remonti. Kui elektritööriist käivitub iseenesest, püsib vigastusoht.

Kaitske akut niiskuse ja vee eest. Puhastage aku ja tööriista mustunud ühendusi kuiva ja puhta lapiga.

Tööriista transportimiseks ja hoiustamiseks eemaldage eelnevalt aku.

Järgige FEIN laadijate või AMPShare-partneri kasutusjuhendi ohutusjuhiseid.

Vibratsiooni- ja müraemissiooni väärtused

Siinsetes juhistes toodud vibratsiooni- müraemissiooni väärtused on mõõdetud normiga EN 62841 standardiseeritud mõõtmisprotsessi järgi ning neid saab kasutada elektritööriistade võrdlemiseks. Väärtused võimaldavad anda esialgseid hinnanguid eeldatava vibratsiooni- ja mürataseme kohta.

⚠ Toodud vibratsiooni- ja müraemissiooni väärtused kajastavad tööriista peamisi rakendusi.

Kui aga elektritööriista kasutatakse muul eesmärgil, tavapärasest erinevate tarvikutega või ei ole tööriista regulaarselt hooldatud, võib vibratsiooni- ja müratase normist erineda. Vibratsiooni- ja müratase võib seetõttu kogu töötamisaja jooksul oluliselt tõusta. Vibratsiooni- ja mürataseme täpseks prognoosimiseks tuleb arvestada ka ajaga, mil seade on kas välja lülitatud või ooterežiimil, aga mitte aktiivses kasutuses. Vibratsiooni- ja müratase võib seetõttu kogu töötamisaja jooksul oluliselt väheneda.

⚠ Enne, kui vibratsiooni- ja mürataseme mõju avaldub, tehke käitaja ohutuse tagamiseks kindlaks sellised lisaohutusmeetmed, nagu näiteks: hooldage elektritööriistu ja tarvikuid, hoidke kasutaja käsi soojas, korraldage töökäike.

Kasutuselevõtt.

Iga kord enne toote kasutamist toimige järgmiselt.
- Kontrollige toote nõuetekohast seisukorda ja toimimist.
- Kontrollige, et sisestustööriist oleks korralikult kinni.

Tööjuhised.

Jahutusvedelikuna kasutage alati määrdeemulsiooni **(õli vees)**.

Järgige jahutusvahendi tootja juhiseid.

Veenduge, et pind, kuhu asetatakse magnettald, on ühetasane, puhas ning vaba roostest ja jääst. Eemaldage lakk, pahtel ja teised materjalid. Veenduge, et magnettalla ja aluspinna vahele ei jää õhuvahet. Õhuvahe vähendab magneti hoidejõudu.

Ärge kasutage seadet kuumadel pindadel, vastasel korral võib väheneda magneti hoidejõud.

Kui kasutate seadet kitsastes oludes, kus ei saa lukustuskonksu magneti sisse-/väljalülituses kasutada, saab kasutada 99100001276 pistikadapterit. Sellega saab magnetit kuuskantvõtmega (19 mm) sisse/välja lülitada.

Lukustuskonksu vabajooks (vt lk 10).

Tõstes käepidet, saab lukustuskonksu hooba vabajooksus vabalt seadistada.

Puurimistoiming



1. Masina positsioneerimine toetuspinnale.
2. Lülitage magnet sisse.
3. Kinnitage seade alati sidumisrihmaga.
4. Käivitage puurimisrežiim.

Mootorit saab käivitada üksnes lõpuni sisselülitatud magnetiga (asend I).

Magneti lõpuni sisse-/väljalülituse tegemiseks tuleb lukustushoob vabajooksu abil tagasi pöörata.

Abinõu kinnikiilunud lõiketarvikute korral



1. Lülitage seade alati välja.
2. Lahutage seade laastuvarustusest.
3. Eemaldage laastud laastukonksuga.
4. Laske tarvikul jahtuda.
5. Eemaldage kinnikiilunud tarvik sobiva tööriistaga, näiteks tangidega.

Töö jätkamisel tuleb kasutada terveid ja kahjustamata tarvikuid.

Töötamisel kasutage alati magnettalda, veenduge, et magneti hoidejõud on piisav:
- Kui nupp **Magnet** pidevalt roheliselt põleb, on magneti hoidejõud eeldatavasti piisav ja masinat saab **tavapärase etteandega** käitada.
- Kui nupp **Magnet** roheliselt vilgub, ei ole magneti hoidejõud eeldatavasti piisav ja masinat tuleb **vähendatud etteandega** käitada.

Mittemagnetiliste materjalide korral tuleb kasutada sobivaid FEIN-kinnitusseadiseid, mis on saadaval lisatarvikutena, näiteks vaakumplaat või torupuurimisseade. Juhinduge asjaomastest kasutusjuhenditest.
Ka töödeldes terasmaterjale, mille paksus on väiksem kui 12 mm, tuleb magneti hoidejõu tagamiseks tugevdada toorikut täiendava terasplaadiga.
Magnetijalg on pideva jälgimise all. Kui magnetijalg on vigane, siis mootor ei käivitu.
Ülekoormuse korral seiskub mootor automaatselt ja see tuleb uuesti käivitada.
Kasutage vaid sellist ettenihkejõudu, mis on tingimata vajalik. Liiga suur ettenihkejõud võib põhjustada tarviku purunemise ja magneti hoidejõu kao.
Kui vooluvarustus katkeb töötava mootori korral, takistab kaitselüliti mootori automaatset taaskäivitumist. Lülitage mootor uuesti sisse.
Viimasena seadistatud pöördearv salvestatakse automaatselt (**Mälufunktsioon**). Et tööriista viimati seadistatud pöördearvuga käivitada, vajutage ja hoidke sümboliga nuppu all ja seejärel vajutage sümboliga nuppu .
Ärge seisake mootorit puurimise ajal.
Tõmmake südamikpuur puuritud august välja ainult siis, kui mootor seisab.

Kui südamikpuur on materjali kinni jäänud, seisake mootor ja keerake südamikpuur ettevaatlikult vastupäeva välja.
Iga kord pärast puurimist eemaldage laastud ja väljapuuritud südamik.

⚠ Ärge katsuge laaste palja käega. Kasutage selleks alati laastukonksu (6 42 98 160 40 0).

⚠ Põletuse oht! Magneti pind võib muutuda väga kuumaks. Ärge puudutage magnetit paljaste kätega.

Puuri vahetamisel ärge vigastage puuri tera.
Kihilise materjali südamikpuurimisel eemaldage iga kord, kui olete ühe kihi läbi puurinud, südamik ja laastud.
Keermete lõikamisel kasutage puurispindli reguleerimiseks ainult tarnekomplekti kuuluvat T-võtit või sisekuuskantvõtit.
Ärge kasutage südamikpuurmasinat, kui selle jahutussüsteem on defektne. **Iga kord enne kasutamist** kontrollige, kas süsteem on hermeetiline ja veenduge, et voolikutes ei ole pragusid. Vältige vedelike sissetungimist elektridetailidesse.

Näidikud

Juhtpaneeli näidikud kuvavad masina erinevaid olekuid.
Kollane LED-näit kuvab hetkel aktuaalselt näidikurežiimi.
Tulpdiagrammiga kuvatakse vastavat olekut.

Tulpdiagramm	Aku laadimisolek	Pöörete arv	Mootori koormus
	0 – 5 %	–	–
	5 – 20 %	160 min^{-1} (A)	✓
	20 – 36 %	330 min^{-1}	✓
	36 – 52 %	420 min^{-1}	✓
	52 – 68 %	500 min^{-1}	✓
	68 – 84 %	580 min^{-1}	!
	84 – 100 %	660 min^{-1}	X

(A) Koormuskestvusel (max mootorikoormus) > 15 sekundit pööreteastmes 1 lülitub masin välja.

Magnetinupu olek	Tähendus	Kõrvaldamine
Näidik välja	Akupine väljaspool lubatud piire	Vahetage akut.
	Masin on puhkerežiimis.	Vajutada nuppu **Magnet**.
Näit põleb rohelise tulega	Magneti hoidejõud on ilmselt piisav.	–

Magnetinupu olek	Tähendus	Kõrvaldamine
Näit vilgub rohelise tulega	Magneti hoidejõud ei pruugi olla piisav.	Ka töödeldes terasmaterjale, mille paksus on väiksem kui 12 mm, tuleb magneti hoidejõu tagamiseks tugevdada toorikut täiendava terasplaadiga.
Näit põleb 1 kuni 3 sekundit punaselt	Liikumisandur on rakendunud	Pärast seda, kui näidik on normaalolekus tagasi, saab mootorit uuesti sisse lülitada.
	Seade lülitus ülekoormuse tõttu välja	
	Viide: Magnet on mitteaktiivne	–
Näit põleb pideva punase tulega (max. 10 minutit)	Akutemperatuur on väljaspool lubatud piire	Vahetage akut. Või: Laske akul jahtuda. Kui akutemperatuur on taas lubatu vahemikus, tuleb elektroonika uuesti käivitada, vajutades selleks nupule **Magnet**.
		Puurige vähese etteandega (jälgige seejuures mootorikoormuse näitu).
	Masina temperatuur on väljaspool lubatud piire	Kui masina temperatuur on taas lubatu vahemikus, saab mootorit uuesti käivitada.
		Puurige vähese etteandega (jälgige seejuures mootorikoormuse näitu).
	Nupp on sisselülitamisel kinni kiilunud	Kontrollige nupu seisukorda.
		Pärast tõrgete kõrvaldamist saab seadme uuesti sisse lülitada. Kui tõrge esineb sagedamini, toimetage seade FEIN hooldekeskusse.
Näit vilgub punase tulega	Masin on oletatavasti vigane.	Toimetage seade FEIN hooldekeskusse.

Aku käsitsemine.

Laadige akut ainult temperatuurivahemikus 0 °C ... +35 °C (32 °F ... 95 °F). Aku temperatuur peab laadimise alguses olema aku laadimistemperatuuri vahemikus.

Aku laadimisoleku näit (vt lk 11).

Aku laetuse astet näitavad laetuse astme näidiku rohelised LED-tuled. Vajutage laetuse astme näidiku nupule On või et kuvada laetuse astet.

Kui pärast laetuse astme näidiku nupule vajutamist ei põle ükski LED-tuli, on aku defektne ja tuleb välja vahetada.

Transport

Liitiumioonakude suhtes kohaldatakse ohtlike ainete vedu reguleerivaid nõudeid. Kasutajal on lubatud akusid vedada maanteel piiranguteta.

Kui vedu teostab kolmas isik (nt õhuvedu või ekspedeerimine), tuleb järgida pakendile ja tähistusele esitatavaid erinõudeid. Toote veoks ettevalmistusse tuleb kaasata ohtlike ainete ekspert.

Saatke akusid posti- või kullerteenusega üksnes siis, kui aku korpus on kahjustusteta. Kleepige lahtised ühendused kinni ja pakendage aku selliselt, et see pakendi sees ei nihkuks. Järgige ka muid riigis kehtivaid eeskirju.

Lennuveos

Oskamatult pakendatud magnetite magnetväli võivad mõjutada lennukite navigatsiooniseadmeid. Halvimal juhul võib sellega kaasneda õnnetus.

Kasutage magnetite transportimiseks ja saatmiseks ainult piisava magnetilise varjestusega pakendeid.

Pidage kinni asjaomastest eeskirjadest.

Korrashoid ja hooldus.

Äärmuslikes kasutustingimustes metalli töötlemisel võib elektrit juhtiv tolm ladestuda seadme sisemusse. Elektritööriista isolatsioonikaitse võib saada kahjustada.

Ventilatsiooniavade kaudu puhastage elektrilise tööriista sisemust kuiva ja õlivaba suruõhuga.

Seadme kulumise korral uuendage seadmele kinnitatud kleebis ja hoiatused.

Asbestiga kokku puutunud tooteid ei tohi remonti saata. Asbestiga saastunud tooteid käidelge vastavalt riigis kehtivatele asbesti sisaldavate jäätmete käitlemise eeskirjadele.

Kui FEIN elektritööriist ja tarvikud vajavad remonti, siis pöörduge kohaliku FEIN klienditeeninduse poole. Aadressi leiate internetilehelt: www.fein.com.

Kuluvad osad: tarvikud, magnetiline jalg.

Elektrilise tööriista varuosade ajakohastatud loetelu leiate Internetist veebilehelt www.fein.com.
Kasutage ainult originaalvaruosi.
Vajaduse korral võite ise välja vahetada järgmisi detaile:
tarvikud, jahutusvedeliku mahuti

Garantii.

Tootele antakse garantii vastavalt maaletooja riigis kehtivatele nõuetele. Lisaks sellele annab FEIN garantii vastavalt FEIN tootjavastutuse deklaratsioonile.
Elektrilise tööriista tarnekomplekt ei pruugi sisaldada kõiki käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud või kujutatud tarvikuid.

Vastavusdeklaratsioon.

Töökäik **CE-märgise selgitus** Kehtib ainult Euroopa Liidu ja EFTA riikides (Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon) ja ainult toodetele, mis on mõeldud EL- või EFTA-turu jaoks. Pärast toote ELi turule toomist kaotab UKCA märgis oma kehtivuse.
Töökäik **UKCA-märgise selgitus** Kehtib ainult briti turul (Inglismaa, Wales ja Šotimaa) ja ainult toodetele, mis on mõeldud Briti turu jaoks. Pärast toote Briti turule toomist kaotab CE-märgis oma kehtivuse.

Keskkonnakaitse, utiliseerimine.


Ärge visake akusid olmejäätmete hulka!

Pakendid, kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad ja tarvikud tuleb keskkonnahoidlikult ümber töödelda ja ringlusse võtta.
Viige kogumispunkti ainult täiesti tühjad akud.
Kui akud ei ole täiesti tühjad, isoleerige pistik lühiühinduse vältimiseks teibiga.
Ainult EL riikidele:
Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2006/66/EÜ tuleb defektsed või kasutusressursi ammendanud akud eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Tarvikud.

Kasutage ainult tootele mõeldud FEINI originaaltarvikuid. Toote lubatud tarvikud leiate aadressilt www.fein.com.

Originalios instrukcijos vertimas.

Naudojami simboliai, trumpiniai ir terminai.

Simbolis, ženklas	Paaiškinimas
	Būtinai perskaitykite pridėtus dokumentus, pvz., naudojimo instrukciją ir bendrąsias saugos nuorodas.
	Laikykitės šalia esančiame tekste ar grafiniame vaizde pateiktų reikalavimų!
	Laikykitės šalia esančiame tekste ar grafiniame vaizde pateiktų reikalavimų!
	„AMPShare“ – tai bendroji akumuliatorių sistema, leidžianti naudoti daugelio profesionalams skirtų prekių ženklų įrankius su vienu akumuliatoriumi.
	Prieš pradėdami šį darbo žingsnį, iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių. Priešingu atveju, elektriniam įrankiui netikėtai įsijungus iškyla sužalojimo pavojus.
	Dirbkite su akių apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su rankų apsaugos priemonėmis.
	Nelieskite besisukančių elektrinio įrankio dalių.
	Naudoti pirštines draudžiama.
	Įspėjimas dėl rankų sužalojimų!
	Nenaudokite magneto arti širdies stimuliatorių. Magnetas sukuria lauką, kuris gali pakenkti širdies stimuliatorių veikimui.
	Įspėjimas dėl magnetinio lauko! Magnetą laikykite toliau nuo magnetinių laikmenų ir magneto poveikiui jautrių prietaisų. Dėl magnetų poveikio duomenys gali negrįžtamai dingti.
	Saugokitės aštrių darbo įrankio briaunų, pvz., pjovimo peilio ašmenų.
	Pavojus paslysti!
	Suspaudimo pavojus!
	Įspėjimas dėl krentančių daiktų!
	Karštas paviršius!
	Virtimo pavojus!
	Draudžiama kišti rankas!

Simbolis, ženklas	Paaiškinimas
	Pritvirtinkite diržą!
	Bendrojo pobūdžio draudžiamasis ženklas. Šis veiksmas yra draudžiamas.
CE	Patvirtina elektrinio įrankio atitiktį Europos Bendrijos direktyvoms.
UK CA	Patvirtina elektrinio įrankio atitiktį Didžiosios Britanijos (Anglijos, Velso, Škotijos) direktyvoms.
⚠ĮSPĖJIMAS	Ši nuoroda įspėja apie galimą pavojingą situaciją, kuriai susidarius galima sunkiai ar mirtinai susižaloti.
	Nebetinkamus naudoti elektrinius įrankius bei kitus elektrinius ir elektroninius gaminius surinkite atskirai ir nugabenkite į antrinių žaliavų tvarkymo vietas perdirbti aplinkai nekenksmingu būdu.
	Ženklina perdirbti tinkamas pakuotes ir gaminius, kurie turi būti surenkami ir šalinami atskirai.
	Netaikoma Kinijai: Aplinkos apsaugos trukmė įprastai naudojant gaminį yra 10 metų.
	Apsauginis įžeminimas
	Sriegimo įrankis
	Plienas
	Mažas sūkių skaičius
	Didelis sūkių skaičius
	Papildoma informacija.
	Žr. skyrių „Naudojimo nurodymai.“
	Pakankama magnetinės traukos jėga
	Nepakankama magnetinės traukos jėga
	Atvertas skysčio tiekimas.
	Įjungimas
	Išjungimas
	Gręžimo variklį paleisti. Dešininė sukimosi kryptis
	Gręžimo variklį paleisti impulsiniu režimu. Kairinė sukimosi kryptis
	Sūkių skaičiaus mažinimas pakopomis
	Sūkių skaičiaus didinimas pakopomis
	Variklį sustabdyti

Simbolis, ženklas	Paaiškinimas
	Indikatorius „Magnetinės traukos jėga ir mašinos paleidimas“
(**)	gali būti skaičiai arba raidės
(Ax – Zx)	Ženklinimas vidinėms reikmėms

Ženklas	Tarptautinis vienetas	Paaiškinimas
P_1	W	Naudojamoji galia
P_2	W	Atiduodamoji galia
n_{0R}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Tuščiosios eigos sūkių skaičius (Dešininis sukimasis)
n_{0L}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Tuščiosios eigos sūkių skaičius (Kairinis sukimasis)
in	inch	Dydis
U	V	Nustatyta įtampa
M...	mm	Dydis, metrinis sriegis
Ø	mm	Apskritos dalies skersmuo
HM 	mm	Maks. gręžinio skersmuo pliene iki 400 N/mm^2 – Kietlydinis (žiedinis grąžtas)
HSS 	mm	Maks. gręžinio skersmuo pliene iki 400 N/mm^2 – Didelio atsparumo greitapjovis plienas (žiedinis grąžtas)
HSS 	mm	Maks. gręžinio skersmuo pliene iki 400 N/mm^2 – Didelio atsparumo greitapjovis plienas (spiralinis grąžtas)
	mm	Griebtuvo maks. atvėrimo ribos
	mm	Gilintuvo skersmuo
	kg	Masė pagal „EPTA-Procedure 01“
	kg	Elektrinio įrankio masė be akumuliatoriaus ir darbo įrankio
	kg	Akumuliatoriaus masė
T_a	°C	Leidžiama aplinkos temperatūra
T_{CHARGE}	°C	Leidžiamoji aplinkos temperatūra įkraunant
L_{pA}	dB(A)	Garso slėgio lygis
L_{wA}	dB(A)	Garso galios lygis
L_{pCpeak}	dB	Aukščiausias garso slėgio lygis
K...		Paklaida
a	m/s^2	Vibracijos emisijos vertė pagal EN 62841 (trijų krypčių atstojamasis vektorius)
a_h	m/s^2	Vidutinė vibracijos vertė (gręžiant žiediniais grąžtais)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Tarptautinės matavimo vienetų sistemos **SI** baziniai ir išvestiniai vienetai.

Jūsų saugumui.

ĮSPĖJIMAS **Perskaitykite visas saugos nuorodas ir reikalavimus.**

Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima susižaloti ar sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šią instrukciją, kad ir ateityje galėtumėte ja pasinaudoti.

Nepradėkite naudoti šio elektrinio įrankio, kol atidžiai neperskaitėte ir gerai nesupratote šios naudojimo instrukcijos bei pridėtų „Bendrųjų saugos nuorodų“ (leidinio numeris 3 41 30 465 06 0). Išsaugokite išvardytus dokumentus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti, ir atiduokite juos kartu su elektriniu įrankiu, jei perduodate ar parduodate jį kitam savininkui.

Taip pat laikykitės specialiųjų nacionalinių darbo saugos reikalavimų.

Elektrinio įrankio paskirtis:

Žiedinio gręžimo mašina AKBC 36 MAGFORCE (**) skirta gręžti su žiediniais ir monolitiniais grąžtais, kurių skersmuo ne didesnis kaip 36 mm, gilinti ir sriegti medžiagose su įmagnetinamu paviršiumi. Ji skirta komerciniam naudojimui su FEIN leidžiamais naudoti gaminiui įrankiais ir reikmenimis (žr. www.fein.com) nuo oro sąlygų apsaugotoje aplinkoje.

Transportavimo rankena yra skirta mašinai transportuoti.

Aplinkoje, kurioje yra trikdžių, galimas eksploatavimo kokybės sumažėjimas, pvz., laikinas gedimas, laikinas funkcijos arba tam tikros darbinės charakteristikos suprastėjimas, kuriam pašalinti reikalingas operatoriaus įsikišimas.

Numatomas netinkamas naudojimas.

Kad galėtumėte gaminiu naudotis saugiai ir nepanaudotume netinkamai, draudžiama:

- savavališkai atlikti pakeitimus
- naudoti ne pagal numatytą paskirtį
- nepaisyti naudojimo instrukcijų
- Grąžtų, kurių skersmuo didesnis nei 36 mm, naudojimas.
- Gręžimas neįsimagnetinančiose medžiagose.
- automatizuotai nepertraukiamai naudoti pramoniniu būdu
- naudoti nepaisant vietinių darbo saugos taisyklių
- Serijinio gręžimo ankštose gręžimo vietose atlikimas dėl nepakankamo oro tiekimo.
- Ventiliacinių angų uždengimas arba užklijavimas.
- Žiedinio gręžimo mašinos tvirtinimas prie korpuso veržtuvais ar panašiais įrankiais.

Saugos nuorodos.

Atlikdami gręžimo darbus, kurių metu reikia naudoti skystį, nukreipkite skystį nuo darbi srities arba naudokite įrangą skysčiui surinkti. Tokios atsargos priemonės padės išlaikyti darbo sritį sausą ir sumažins elektros smūgio riziką.

Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus, elektrinį įrankį laikykite tik už izoliuotų rankenų. Prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, taip pat ir metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.

Gręždami naudokite klausos apsaugos priemones. Dėl triukšmo poveikio galima prarasti klausą.

Jei darbo įrankis užstrigtų, nestumkite daugiau ir išjunkite elektrinį įrankį. Patikrinkite užstrigimo priežastį ir pašalinkite stringančių darbo įrankių priežastį.

Jei norite vėl paleisti žiedinio gręžimo mašiną, užstrigusią ruošinyje, prieš įjungimą patikrinkite, ar laisvai sukasi darbo įrankis. Jei darbo įrankis užstrigęs, jis galimai nesisuks ir dėl to galima įrankio perkrova arba galimas žiedinio gręžimo mašinos atsilaisvinimas iš ruošinio.

Tvirtindami gręžimo stovą prie ruošinio su vakuumine plokšte, atkreipkite dėmesį, kad paviršius būtų lygus, švarus ir neporingas. Netvirtinkite gręžimo stovo prie laminuotų paviršių, pvz., ant plytelių ir kompozicinių medžiagų dangų. Jei ruošinio paviršius nėra lygus arba yra nepakankamai pritvirtintas, vakuuminė plokštė gali atsiskirti nuo ruošinio.

Prieš gręždami ir gręžimo metu užtikrinkite, kad būtų pakankamas neigiamas slėgis. Jei neigiamas slėgis nepakankamas, vakuuminė plokštė gali atsiskirti nuo ruošinio.

Niekada negręžkite virš galvos arba į sieną, jei mašina pritvirtinta tik vakuumine plokšte. Dingus vakuumui, vakuuminė plokštė atsilaisvina nuo ruošinio.

Prieš gręždami per sienas ar lubas, pasirūpinkite, kad tų apsaugoti asmenys ir darbo zona kitoje pusėje. Gręžimo karūna gali išlįsti pro gręžimo angą ir gręžimo šerdis gali iškristi kitoje pusėje.

Šio įrankio nenaudokite darbams su skysčio tiekimu, kuriuos reikia atlikti virš galvos. Į elektrinį įrankį patekęs skystis padidina elektros smūgio riziką.

Specialiosios saugos nuorodos.

Nenaudokite pažeisto elektrinio įrankio. Prieš kiekvieną elektrinio įrankio naudojimą patikrinkite, ar korpusas ir kitos sudedamosios dalys nėra pažeistos, pavyzdžiui, įtrūkusios ar sulūžusios.

Naudokite tik aprobuotus akumuliatorius. Naudojant nesuderinamus akumuliatorius mašina neįsijungs.

Naudokite apsaugos priemones. Priklausomai nuo atliekamo darbo naudokite atitinkamas veido apsaugos priemones ir apsauginius akinius. Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis. Apsauginiai akiniai turi būti skirti nuo lekiančių dalelių atliekant įvairius darbus apsaugoti. Nuolat esant dideliam triukšmui galima prarasti klausą.

Nelieskite aštrių žiedinio grąžto briaunų. Iškyla susižalojimo pavojus.

Kad išvengtumėte sužalojimų, prieš pradėdami dirbti patikrinkite žiedinį grąžtą. Naudokite tik nepažeistą, nedeformuotą žiedinį grąžtą. Pažeisti arba deformuoti žiediniai grąžtai gali sunkiai sužaloti.

Prieš naudojant pirmą kartą: Prie mašinos pritvirtinkite groteles nuo drožlių.

Mašiną visada fiksuokite kartu pateikiamu tvirtinamuoju diržu. Ypač ant pasvirusių ir ant nelygių plokštumų neužfiksuota mašina gali virsti.

Atlikdami darbus virš galvos saugokitės krentančių daiktų, pvz., gręžinio šerdžių ir drožlių.

Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar tvirtinamasis diržas nėra pažeistas, pavyzdžiui, ar nėra įtrūkimų, įpjovimų, įkirtimų ir lūžių, ar nėra stiprių galinių detalių ir įtempimo elementų nusidėvėjimo ir (arba) korozijos požymių, taip pat ar nėra pamesta arba nebeįskaitoma etiketė. Nustatę trūkumų, tvirtinamąjį diržą neatidėliotinai pakeiskite.

Gręždami vertikalius statybinius elementus ar atlikdami darbus virš galvos, nenaudokite aušinimo priemonės bakelio. Tokiu atveju naudokite purškiamąją aušinimo priemonę. Į elektrinį įrankį patekęs skystis kelia elektros smūgio pavojų.

Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie gręžinio šerdies, kurią baigiant darbinę operaciją automatiškai išstumia centruojamasis kaištis. Prisilietus prie karštos arba iškrentančios šerdies iškyla pavojus susižeisti.

Kad apsisaugotumėte nuo sužalojimų, rankas, drabužius ir kt. laikykite toliau nuo besisukančių drožlių. Drožlės gali sužaloti. Visada naudokite groteles nuo drožlių.

Nebandykite išimti darbo įrankio, kai jis dar sukasi. Galite sunkiai susižaloti.

Atkreipkite dėmesį į paslėptus elektros laidus, dujų vamzdynus ir vandentiekio vamzdžius. Prieš pradėdami dirbti, darbo sritį patikrinkite, pvz., metalo ieškikliu.

Neapdorokite medžiagų, kurių sudėtyje yra magnio. Kyla gaisro pavojus.
Neapdorokite CFK (anglies pluoštu armuoto plastiko) ir medžiagų, kurių sudėtyje yra asbesto. Šios medžiagos laikomos vėžį sukeliančiomis.

Draudžiama prie elektrinio įrankio prisukti ar prikniedyti lenteles ar ženklus. Pažeista izoliacija neapsaugo nuo elektros smūgio.

Elektrinio įrankio ir jo lagamino neperkraukite ir nenaudokite jų kaip kopėčių arba pastolių. Elektrinį įrankį ar lagaminą apkrovus per didele apkrova arba ant jo stovint, elektrinio įrankio ar lagamino svorio centras gali pasislinkti į viršų ir jis gali nuvirsti.

Nenaudokite jokios papildomos įrangos, kurios specialiai nesukūrė arba neaprobavo elektrinio įrankio gamintojas. Tai, kad papildomą įrangą galima pritvirtinti prie įrankio, nereiškia, kad bus saugu naudoti.

Nemetaliniais įrankiais reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacines angas. Variklio ventiliatorius į korpusą traukia dulkes. Jei metalo dulkių prisirenka per daug, iškyla elektros smūgio pavojus.

Prieš padėdami saugoti nenaudojamą: išimkite darbo įrankį.

Elektrinį įrankį laikykite tik lagamine arba pakuotėje.

Akumuliatoriaus (akumuliatorių bloko) naudojimas.

Šios saugos nuorodos taikomos tik 18 V FEIN ličio jonų AMPShare akumuliatoriams!

Akumuliatorių naudokite tik AMPShare partnerių gaminiuose. AMPShare paženklinti 18 V akumuliatoriai yra visiškai suderinami su šiais gaminiais:
- visais FEIN 18 V AMPShare sistemos gaminiais;
- visais 18 V AMPShare partnerių gaminiais.

Dirbant su netinkamais, pažeistais, remontuotais, perdarytais, falsifikuotais ar kitų gamintojų akumuliatoriais arba tokius akumuliatorius kraunant, iškyla gaisro ir (arba) sprogimo pavojus.

Laikykitės rekomendacijų dėl akumuliatoriaus, pateiktų gaminio naudojimo instrukcijoje. Tik taip galima saugiai naudoti akumuliatorių ir gaminį bei apsaugoti akumuliatorius nuo pavojingos perkrovos.

Akumuliatorius įkraukite tik su krovikliais, kuriuos rekomenduoja FEIN arba vienas iš AMPShare partnerių. Jei kroviklis, skirtas tam tikros rūšies akumuliatoriams krauti, naudojant su kitokiais akumuliatoriais, iškyla gaisro pavojus.

akumuliatorius pateikiamas ne visai įkrautas. Kad akumuliatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumuliatorių kroviklyje visiškai įkraukite.

Nenaudojamus akumuliatorius laikykite vaikams neprieinamoje vietoje.

Akumuliatorius išardyti, atidaryti ar pjaustyti draudžiama. Saugokite akumuliatorius nuo mechaninių smūgių. Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali susidaryti kenksmingi garai ir ištekėti skystis. Garai gali sudirginti kvėpavimo takus. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ir nudeginti odą.

Jei ant odos patektų akumuliatoriaus skysčio, tuoj pat nuplaukite dideliu kiekiu vandens. Jei akumuliatorių skysčio patektų į akį, plaukite akis švariu vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją!

Jei akumuliatoriaus skysčio patektų ant gretimų daiktų, patikrinkite atitinkamas dalis. Saugokitės, kad nepatektų ant odos – mūvėkite apsaugines pirštines. Nuvalykite dalis su sausais popieriniais rankšluosčiais arba, jei reikia, pakeiskite dalis. Išsiveržiantys garai gali sudirginti kvėpavimo takus. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ir nudeginti odą.

Nesujunkite akumuliatoriaus trumpuoju jungimu. Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriaus kontaktų. Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.

Aštrūs daiktai, pvz., vinys ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių. Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumuliatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.

Niekada neatlikite pažeistų akumuliatorių techninės priežiūros darbų. Visus akumuliatoriaus techninės priežiūros darbus turi atlikti gamintojas arba įgaliotosios remonto dirbtuvės.



Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, purvo, vandens ir drėgmės. Kyla sprogimo ir trumpojo sujungimo pavojus.

Akumuliatorių laikykite ir naudokite tik, kai aplinkos temperatūra yra tarp -20 °C ir +50 °C. Nepalikite akumuliatoriaus, pvz., vasarą, automobilyje. Kai temperatūra < 0 °C, priklausomai nuo įrenginio gali būti ribotas našumas.

Įkraukite akumuliatorių tik aplinkos temperatūrai esant tarp 0 °C ir +35 °C. Akumuliatorių su USB jungtimi įkraukite ja tik, kai aplinkos temperatūra yra tarp +10 °C ir +35 °C. Jeigu įkraunant temperatūra yra už leidžiamo diapazono ribų, gali sugesti akumuliatorius ir kilti gaisras.

Atsargiai elkitės su išeikvotais akumuliatoriais. Akumuliatoriai yra pavojaus šaltinis, nes jie gali būti labai aukštos trumpojo jungimo srovės priežastis. Net kai ličio jonų akumuliatoriai atrodo išeikvoti, jie niekada neišeikvojami visiškai.

Nepanardinkite akumuliatoriaus į skysčius, pvz., (sūrų) vandenį ar gėrimus. Dėl sąlyčio su skysčiais akumuliatorius gali sugesti. Dėl to gali susidaryti karštis, dūmai, akumuliatorius gali užsidegti ir sprogti. Nebenaudokite akumuliatoriaus ir kreipkitės į FEIN įgaliotas remonto dirbtuves.

Nenaudokite pažeisto akumuliatoriaus. Akumuliatoriaus naudojimą reikia iš karto nutraukti, kai pastebimos nebūdingos savybės, pvz., kvapo susidarymas, karštis, spalvos pasikeitimas arba deformacija. Tęsiant naudojimą, akumuliatorius gali įkaisti, išskirti dūmus, užsidegti arba sprogti.

Akumuliatoriaus neatidarykite, nesuspauskite, neperkaitinkite ir nesudeginkite. Nesilaikant šio nurodymo, kyla nudegimo ir gaisro pavojus. Vykdykite gamintojo instrukcijas.

Degančius ličio jonų akumuliatorius gesinkite vandeniu, smėliu arba priešgaisrine antklode.

Venkite fizinių smūgių / poveikių. Smūgiai ir daiktų patekimas gali pažeisti akumuliatorius. Dėl to gali susidaryti nesandarumai, karštis, dūmai, akumuliatorius gali užsidegti ir sprogti.

Niekada nepalikite krautis akumuliatorių neprižiūrimą per naktį. Nesilaikant nurodymo, tam tikromis aplinkybėmis kyla gaisro ir sprogimo pavojus.

Akumuliatorių iš originalios pakuotės išimkite tik tada, kai jį reikia naudoti.

Akumuliatorių išimkite tik tada, kai elektrinis įrankis išjungtas.

Prieš pradėdami elektrinio įrankio priežiūros ar remonto darbus, išimkite iš jo akumuliatorių. Netikėtai įsijungus elektriniam įrankiui, iškyla sužalojimų pavojus.

Saugokite akumuliatorių nuo drėgmės ir vandens. Užterštas akumuliatoriaus ir elektrinio įrankio jungtis nuvalykite sausa ir švaria šluoste.

Prieš transportuodami ir sandėliuodami elektrinį įrankį, išimkite akumuliatorių.

Laikykitės FEIN arba AMPShare partnerių kroviklių naudojimo instrukcijose pateiktų saugos nuorodų.

Vibracijos ir triukšmo emisijos vertės

Šioje instrukcijoje pateiktos vibracijos ir triukšmo emisijos vertės buvo išmatuotos pagal EN 62841 standartizuotą matavimo metodą ir lyginant tarpusavyje elektrinius įrankius jas galima naudoti. Jos skirtos vibracijos ir triukšmo emisijos poveikiui preliminariai įvertinti.

⚠ Nurodytos vibracijos ir triukšmo emisijos vertės atitinka pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus.

Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiais paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, bendros vibracijos vertės ir triukšmo emisijos vertės gali kisti. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisijos poveikis per visą darbo laiką galimai žymiai padidės.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos ir triukšmo emisijos poveikį, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį prietaisas buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisijos poveikis per visą darbo laiką galimai žymiai sumažės.

⚠ Operatoriui nuo vibracijos ir triukšmo emisijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Parengimas naudoti.

Prieš kiekvieną gaminio naudojimą atlikite šiuos veiksmus:

- Patikrinkite, ar gaminys yra tinkamos būklės ir gerai veikia.
- Patikrinkite, ar darbo įrankis tvirtai įstatytas.

Valdymo nuorodos.

Kaip aušinimo priemonę naudokite tik aušinimo ir tepimo emulsiją **(alyva vandenyje)**.

Vykdykite aušinimo priemonės gamintojo instrukcijoje pateiktus nurodymus.

Pasirūpinkite, kad paviršius, ant kurio pastatote magnetinę kojelę būtų lygus, švarus, neaprūdijęs ir neaplediję. Pašalinkite dažus, laką, glaistą ir kitas medžiagas. Tarp paviršiaus ir ant jo statomos magnetinės kojelės neturi būti tarpo. Jei susidaro tarpas, mažėja magneto traukos jėga.

Nenaudokite šios mašinos ant karštų paviršių, nes gali visam laikui sumažėti magnetinės traukos jėga.

Situacijoms, kai siauroje vietoje neįmanoma naudoti reketo mechanizmo magnetui įjungti / išjungti, yra kištukinis adapteris 99100001276. Su juo galima įjungti / išjungti magnetą šešiabriauniu raktu (19 mm).

Reketo mechanizmo laisvoji eiga (žr. 10 psl.).

Pakėlus rankeną galima laisvai nustatyti reketo mechanizmo svirties padėtį laisvąja eiga.

Gręžimo operacija



1. Parinkite mašinos padėtį pastatymo vietoje.
2. Įjunkite magnetą.
3. Mašiną užfiksuokite tvirtinamuoju diržu.
4. Pradėkite gręžimą.

Variklis įsijungia tik iki galo įjungus magnetą (I padėtyje).

Magneto įjungimo / išjungimo judesiams iki galo reketo mechanizmo svirtis turi būti pasukta atgal laisvąja eiga.

Kaip elgtis įstrigus darbo įrankiams



1. Išjunkite mašiną.
2. Atskirkite mašiną nuo srovės šaltinio.

3. Drožlių kabliuku pašalinkite drožles.
4. Palaukite, kol darbo įrankis atvės.
5. Atlaisvinkite ir ištraukite įstrigusį darbo įrankį tinkamu įrankiu, pvz., replėmis.

Tolesniam darbui galima naudoti tik nepažeistus darbo įrankius.

Dirbdami visada naudokite magnetinę kojelę ir stebėkite, ar pakankama magnetinės traukos jėga:
- Jei nuolat žaliai šviečia mygtukas **Magnetas**, magnetinė traukos jėga yra galimai pakankama ir mašiną galima naudoti su **normalia pastūma**.
- Jei mygtukas **Magnetas** žaliai mirksi, magnetinė traukos jėga yra galimai nepakankama ir mašiną reikia naudoti su **sumažinta pastūmos jėga**.

Įrankį tvirtinant prie paviršių, kurių negalima įmagnetinti, reikia naudoti specialius FEIN tvirtinimo įtaisus, pvz., vakuuminę plokštę arba specialų įtaisą vamzdžiams gręžti, kuriuos galima įsigyti kaip papildomą įrangą. Laikykitės šios įrangos naudojimo instrukcijų.

Gręžiant medžiagas iš plieno, kurių storis mažesnis kaip 12 mm, kad būtų užtikrinama pakankama magnetinės traukos jėga, ruošinį reikia sutvirtinti papildoma plieno plokšte.

Magnetinė kojelė kontroliuojama. Jei magnetinė kojelė sugadinta, variklis neįsijungia.

Esant perkrovai, variklis automatiškai sustabdomas ir jį reikia paleisti iš naujo.

Dirbkite ne didesne negu būtina pastūmos jėga. Dėl per didelės pastūmos jėgos gali lūžti darbo įrankis ir dingti magnetinės traukos jėga.

Jei veikiant varikliui nutrūksta elektros srovė, apsauginis jungiklis varikliui vėl automatiškai pasileisti neleidžia. Variklį įjunkite iš naujo.

Paskiausia nustatytas sūkių skaičius automatiškai išsaugomas (**„Memory Function“ atminties funkcija**). Jei pageidaujate, kad įjungtas elektrinis įrankis būtų paleistas paskiausia nustatytu sūkių skaičiumi, paspauskite ir laikykite paspaustą mygtuką su simboliu ▬ ir tada paspauskite mygtuką su simboliu ▯▯.

Gręždami nestabdykite gręžimo variklio.

Žiedinį grąžtą iš gręžiamos skylės ištraukite tik veikiant varikliui.

Jei žiedinis grąžtas įstringa medžiagoje, sustabdykite gręžimo variklį ir atsargiai sukdami žiedinį grąžtą prieš laikrodžio rodyklę jį išimkite.

Po kiekvienos gręžimo operacijos pašalinkite drožles ir išgręžtą šerdį.

⚠ Nelieskite drožlių plikomis rankomis. Visada naudokite drožlių kabliuką (6 42 98 160 40 0).

⚠ Nudegimo pavojus! Magneto paviršius gali įkaisti iki aukštos temperatūros. Nelieskite magneto plikomis rankomis.

Keisdami grąžtą nepažeiskite jo pjaunamųjų briaunų.

Gręždami žiediniais grąžtais skyles sluoksniuotose medžiagose, po kiekvieno pragręžto sluoksnio pašalinkite šerdį ir drožles.

Atlikdami sriegimo darbus gręžimo sukliui kitaip nustatyti naudokite tik kartu pateikiamą T formos raktą arba šešiabriaunį raktą.

Nenaudokite žiedinio gręžimo mašinos su pažeista aušinimo sistema. **Kiekvieną kartą prieš naudodami** patikrinkite, ar žarnos sandarios ir neįtrūkusios. Saugokite, kad į elektrines dalis nepatektų skysčių.

Rodymo elementai

Rodymo elementai valdymo pulte rodo įvairias mašinos būsenas.

Geltonas LED indikatorius signalizuoja esamą rodymo režimą.

Stulpelinis indikatorius rodo atitinkamą būseną.

Stulpelinis indikatorius	Akumuliatoriaus įkrovos lygis	Sūkių skaičius	Variklio apkrova
✹▭▭▭▭▭	0 – 5 %	–	–
▬▭▭▭▭▭	5 – 20 %	160 min^{-1} (A)	✓
▬▬▭▭▭▭	20 – 36 %	330 min^{-1}	✓
▬▬▬▭▭▭	36 – 52 %	420 min^{-1}	✓
▬▬▬▬▭▭	52 – 68 %	500 min^{-1}	✓
▬▬▬▬▬▭	68 – 84 %	580 min^{-1}	!
▬▬▬▬▬▬	84 – 100 %	660 min^{-1}	X

(A) Kai apkrovos trukmė (maks. variklio galia) > 15 sekundžių 1 sūkių skaičiaus pakopoje, mašina išsijungia.

Mygtuko „Magnetas“ elgesys	Reikšmė	Pašalinimas
Indikatorius išjungtas	Akumuliatoriaus įtampa ne leidžiamame diapazone	Pakeiskite akumuliatorių.
	Mašina veikia miego režimu	Paspauskite mygtuką **Magnetas**.
Indikatorius šviečia žaliai	Galimai pakankama magnetinės traukos jėga.	–
Indikatorius mirksi žaliai	Galimai nepakankama magnetinės traukos jėga.	Gręžiant medžiagas iš plieno, kurių storis mažesnis kaip 12 mm, kad būtų užtikrinama pakankama magnetinės traukos jėga, ruošinį reikia sutvirtinti papildoma plieno plokšte.
Indikatorius šviečia raudonai 1–3 sek.	Suveikė judesio jutiklis	Kai indikatorius grįžta į normalią būseną, vėl galima įjungti variklį.
	Suveikė apsauginis nuo perkrovos išjungimo įrenginys	
	Pastaba: Magnetas buvo išaktyvintas	–
Indikatorius nuolat šviečia raudonai (maks. 10 min.)	Akumuliatoriaus temperatūra ne leidžiamame diapazone	Pakeiskite akumuliatorių. Alternatyva: Palaukite, kol atvės akumuliatorius. Kai akumuliatoriaus temperatūra vėl yra leidžiamame diapazone, reikia iš naujo suaktyvinti elektroniką paspaudus mygtuką **Magnetas**.
		Gręžkite su mažesne pastūma (stebėkite indikatorių „Variklio apkrova“).
	Mašinos temperatūra ne leidžiamame diapazone	Kai mašinos temperatūra vėl yra leidžiamame diapazone, galima vėl paleisti variklį.
		Gręžkite su mažesne pastūma (stebėkite indikatorių „Variklio apkrova“).
	Įjungiant buvo užblokuotas mygtukas	Patikrinkite mygtukų būseną.
		Pašalinus gedimą, mašiną galima įjungti iš naujo. Jei šis gedimas įvyksta dažniau, mašiną nusiųskite į FEIN remonto dirbtuves.
Indikatorius nuolat mirksi raudonai	Mašina greičiausiai yra sugedusi.	Mašiną siųskite į FEIN remonto dirbtuves.

Kaip elgtis su akumuliatoriumi.

Akumuliatorių įkraukite tik temperatūros ribose nuo 0 °C ... +35 °C (32 °F ... 95 °F). Akumuliatoriaus temperatūra įkrovimo operacijos pradžioje turi būti įkrovimo temperatūros ribose.

Akumuliatoriaus įkrovos indikatorius (žr. 11 psl.).

Akumuliatoriaus įkrova gali būti rodoma žaliais šviesadiodžiais akumuliatoriaus įkrovos indikatoriais. Paspauskite akumuliatoriaus įkrovos mygtuką (On) arba akumuliatoriaus įkrovai parodyti.

Jei paspaudus akumuliatoriaus įkrovos mygtuką nešviečia nė vienas šviesadiodis indikatorius, vadinasi akumuliatorius yra pažeistas ir jį reikia pakeisti.

Transportavimas

Ličio jonų akumuliatorių gabenimui taikomos pavojingų krovinių gabenimą reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojas akumuliatorius gali be papildomų reikalavimų neribojamai gabenti kelių transportu.

Jei siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuotei ir ženklinimui taikomus ypatingus reikalavimus Būtina, kad rengiant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabenimo specialistas.

Siųskite tik tokius akumuliatorius, kurių nepažeistas korpusas. Apklijuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų. Taip pat laikykitės ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

Gabenimas oro transportu

Netinkamai supakuotų magnetų magnetiniai laukai gali turėti įtakos lėktuvų navigacijos prietaisams. Blogiausiu atveju dėl to gali įvykti avarija.

Magnetus siųskite tik pakuotėse, kurios yra su pakankamu magnetiniu ekranu.

Laikykitės atitinkamų taisyklių.

Techninė priežiūra ir remonto dirbtuvės.



Esant ekstremalioms eksploatavimo sąlygoms, apdorojant metalus elektrinio įrankio viduje gali susikaupti laidžių dulkių. Gali būti pažeista elektrinio įrankio apsauginė izoliacija. Elektrinio įrankio vidų per ventiliacines angas dažnai prapūskite sausu suslėgtu oru be alyvos.

Atnaujinkite pasenusius ir nusitrynusius lipdukus ir įspėjamąsias nuorodas.

Gaminius kurie lietėsi su asbestu, draudžiama perduoti remontui. Asbestu užterštus gaminius šalinkite pagal jūsų šalyje asbesto turinčių atliekų tvarkymą reglamentuojančius tesės aktus.

Jei reikia remontuoti FEIN elektrinius įrankius ir papildomą įrangą, prašome kreiptis į FEIN klientų aptarnavimo skyrių. Adresą rasite internete www.fein.com.

Susidėvinčios dalys: darbo įrankiai, magnetinė kojelė.

Šio elektrinio įrankio atsarginių dalių naujausią sąrašą rasite internete www.fein.com.

Naudokite tik originalias atsargines dalis.

Šias dalis, jei reikia, galite pakeisti patys:

Darbo įrankius, aušinimo priemonės bakelį

Įstatyminė garantija ir savanoriška gamintojo garantija.

Gaminiui įstatyminė garantija suteikiama pagal šalyje, kurioje buvo pateiktas rinkai, galiojančius įstatyminius aktus. Be to, FEIN suteikia garantiją pagal FEIN gamintojo garantinį raštą.

Jūsų elektrinio įrankio tiekiamame komplekte gali būti tik dalis šioje naudojimo instrukcijoje aprašytos ar pavaizduotos papildomos įrangos.

Atitikties deklaracija.

CE deklaracija galioja tik Europos Sąjungos ir ELPA (Europos laisvosios prekybos asociacijos) šalyse ir tik ES arba ELPA rinkai skirtiems gaminiams. Pateikus gaminį į ES rinką, UKCA ženklas netenka galios.

UKCA deklaracija galioja tik Jungtinės Karalystės (Anglijos, Velso ir Škotijos) rinkai ir tik Jungtinės Karalystės rinkai skirtiems produktams. Pateikus gaminį į JK rinką, CE ženklas netenka galios.

Aplinkosauga, šalinimas.



Nemeskite akumuliatorių į buitinių atliekų konteinerius!

Pakuotės, nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai ir papildoma įranga turi būti perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Utilizuoti atiduokite tik išsikrovusius akumuliatorius.

Jei akumuliatoriai nėra visiškai išsikrovę, kad apsaugotumėte nuo trumpojo jungimo, kištukines jungtis izoliuokite lipniąja juosta.

Ne ES šalims:

Pagal Europos direktyvą 2006/66/EB sugedę ir išeikvoti akumuliatoriai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Papildoma įranga.

Naudokite tik originalią šiam gaminiui skirtą FEIN papildomą įrangą. Leidžiamą naudoti papildomą įrangą rasite internete www.fein.com.

Oriģinālās lietošanas pamācības tulkojums.

Lietotie simboli, saīsinājumi un jēdzieni.

Simbols, apzīmējums	Izskaidrojums
	Noteikti izlasiet izstrādājumam pievienotos dokumentus, tai skaitā lietošanas pamācību un vispārējos drošības noteikumus.
	Ievērojiet blakusesošajā tekstā vai grafiskajā attēlā sniegtos norādījumus!
	Ievērojiet blakusesošajā tekstā vai grafiskajā attēlā sniegtos norādījumus!
	AMPShare ir kopīga akumulatoru sistēma, ar kuru varat lietot daudzu profesionālu zīmolu instrumentus, izmantojot tikai vienu akumulatoru.
	Pirms šīs darba operācijas izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta. Pretējā gadījumā elektroinstruments var pēkšņi sākt darboties, radot savainojumus.
	Darba laikā izmantojiet ierīces acu aizsardzībai.
	Darba laikā izmantojiet ierīces ausu aizsardzībai.
	Darba laikā izmantojiet roku aizsargu.
	Nepieskarieties elektroinstrumenta rotējošajām daļām.
	Lietot cimdus aizliegts.
	Brīdinājums par plaukstu traumām!
	Nelietojiet magnētu kardiostimulatoru tuvumā. Magnēts rada lauku, kas var negatīvi ietekmēt kardiostimulatoru darbību.
	Brīdinājums par magnētisko lauku! Turiet magnētu drošā attālumā no magnētiskajiem datu nesējiem un ierīcēm, kas ir jutīgas pret magnētiem. Magnēti var izraisīt neatgriezeniskus datu zudumus.
	Ievērojiet piesardzību, izmantojot darbinstrumentu ar asām šķautnēm, piemēram, veicot griešanu ar griezējasmeni.
	Paslīdēšanas briesmas!
	Saspiešanas briesmas!
	Brīdinājums par krītošiem priekšmetiem!
	Karstas virsmas!
	Apgāšanās briesmas!
	Aizliegts pieskarties!

Simbols, apzīmējums	Izskaidrojums
	Nostipriniet jostu!
	Vispārēja aizlieguma zīme. Šāda darbība ir aizliegta.
CE	Šis apzīmējums norāda uz elektroinstrumenta atbilstību Eiropas Kopienas direktīvām.
UK CA	Apstiprina elektroinstrumenta atbilstību Lielbritānijas (Anglija, Velsa, Skotija) direktīvām.
⚠BRĪDINĀJUMS	Šis norādījums ir saistīts ar iespējamu bīstamu situāciju, kas var izraisīt smagu savainojumu vai pat nāvi.
	Nolietotie elektroinstrumenti, kā arī citi elektrotehniskie un elektriskie izstrādājumi jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.
	Apzīmē otrreiz pārstrādājamus iepakojumus un produktus, kuri ir jāsavāc un jālikvidē atsevišķi.
	Attiecas tikai uz Ķīnu: vides aizsardzības ilgums izstrādājuma normālas lietošanas gadījumā ir 10 gadi.
	Aizsargslānis
	Vītņurbis
	Tērauds
	Neliels griešanās ātrums
	Liels griešanās ātrums
	Papildu informācija.
	Skatīt sadaļu „Norādījumi lietošanai.“
	Pietiekams magnētiskais noturspēks
	Nepietiekams magnētiskais noturspēks
	Šķidruma pievads ir atvērts.
	Ieslēgt
	Izslēgt
	Urbjmašīnas dzinēja palaišana. Griešanās virziens pa labi
	Urbjmašīnas dzinēja palaišana ar taustiņa palīdzību. Griešanās virziens pa kreisi
	Griešanās ātruma samazināšana pakāpjveidā
	Griešanās ātruma palielināšana pakāpjveidā
	Dzinēja apturēšana
	Magnēta turēšanas spēka indikācija un mašīnas atmodināšana

Simbols, apzīmējums	Izskaidrojums
(**)	Var saturēt ciparus vai burtus
(Ax – Zx)	Marķēšana iekšējām vajadzībām

Apzīmējums	Starptautiskā mērvienība	Izskaidrojums
P_1	W	Patērējamā jauda
P_2	W	Piegādātā jauda
n_{0R}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Griešanās ātrums brīvgaitā (griešanās virzienam pa labi)
n_{0L}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Griešanās ātrums brīvgaitā (griešanās virzienam pa kreisi)
in	inch	Izmērs
U	V	Izmērītais spriegums
M...	mm	Izmērs metriskai vītnei
Ø	mm	Apaļās daļas diametrs
HM ⌀ Fe 400	mm	Maks. urbumu diametrs tēraudā ar izturības robežu līdz 400 N/mm^2 – Cietmetāls (gredzenurbjiem)
HSS ⌀ Fe 400	mm	Maks. urbumu diametrs tēraudā ar izturības robežu līdz 400 N/mm^2 – Ātrgriezējtērauds (gredzenurbjiem)
HSS ⌀ Fe 400	mm	Max. urbumu diametrs tēraudā ar izturības robežu līdz 400 N/mm^2 – Ātrgriezējtērauds (spirālurbjiem)
	mm	Maks. urbjpatronas aptverspēja
Ø	mm	Diametrs gremdurbjiem
	kg	Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01
	kg	Elektroinstrumenta svars bez akumulatora un iestiprināmā darbinstrumenta
	kg	Akumulatora svars
T_a	°C	Pieļaujamā apkārtējā gaisa temperatūra
T_{CHARGE}	°C	Pieļaujamā vides temperatūra uzlādes laikā
L_{pA}	dB(A)	Trokšņa spiediena līmenis
L_{wA}	dB(A)	Trokšņa jaudas līmenis
L_{pCpeak}	dB	Trokšņa spiediena pīķa vērtību līmenis
K...		Izkliede
a	m/s^2	Vibrācijas paātrinājuma vērtība atbilstoši standartam EN 62841 (vektoru summa trim virzieniem)
a_h	m/s^2	Vidējā vibrācijas paātrinājuma vērtība (veicot urbšanu ar gredzenurbi)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Pamata un atvasinātās mērvienības atbilst starptautiskajai mērvienību sistēmai **SI**.

Jūsu drošībai.

⚠BRĪDINĀJUMS Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus. Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var radīt priekšnoteikumus elektriskajam triecienam, izraisīt aizdegšanos un/vai būt par cēloni smagam savainojumam.

Uzglabājiet drošības noteikumus un norādījumus turpmākai izmantošanai.

Nelietojiet šo elektroinstrumentu, pirms uzmanīgi un ar pilnīgu izpratni nav izlasīta šī lietošanas pamācība, kā arī tai pievienotie „Vispārējie drošības noteikumi“ (izdevuma numurs 3 41 30 465 06 0). Uzglabājiet minētos pavaddokumentus turpmākai izmantošanai un elektroinstrumenta tālāknodošanas vai pārdošanas gadījumā nododiet tos jaunajam īpašniekam. levērojiet arī spēkā esošos nacionālos darba aizsardzības likumdošanas aktus.

Elektroinstrumenta pielietojums:

Serdes urbjmašīna AKBC 36 MAGFORCE (**) urbumu veikšanai ar serdes urbjiem un pildītajiem urbjiem, kuru maksimālais diametrs ir 36 mm, kā arī gremdurbumu izveidei un vītņu griešanai materiālos ar magnetizējamu virsmu, paredzēta profesionālai lietošanai kopā ar FEIN šim izstrādājumam apstiprinātiem darbinstrumentiem un piederumiem (sk. www.fein.com) no laikapstākļu iedarbības aizsargātā vidē.

Pārnēsāšanas rokturis tiek izmantots iekārtas transportēšanai.

Nelabvēlīgos darba apstākļos var parādīties instrumenta darbības traucējumi, kas var izpausties kā īslaicīga kļūme, funkciju ierobežojumi vai darbības traucējumi izvēlētajā lietošanas režīmā un kuru novēršanai ir nepieciešama lietotāja iejaukšanās.

Paredzamais nepareizais lietojums

Lai izstrādājumu varētu droši lietot un nepieļautu nepareizu lietošanu, ir aizliegts:
- neatļautas modifikācijas;
- Paredzētajām mērķim neatbilstoša lietošana
- Lietošanas instrukcijas neievērošana
- Urbju ar diametru, kas lielāks par 36 mm, izmantošana.
- Urbšana nemagnetizējamos materiālos.
- automatizēta industriālā lietošana ilgstošas darbības režīmā
- Lietojuma pārsniegšana atbilstoši vietējiem darba drošības noteikumiem
- Sērijveida urbumu veikšana šaurās urbšanas vietās nepietiekamas gaisa pievades dēļ.
- Ventilācijas atveru pārklāšana vai aizlīmēšana.
- Magnētiskās urbjmašīnas piestiprināšana pie korpusa, izmantojot skrūvspīles vai tamlīdzīgu instrumentu.

Drošības noteikumi.

Izpildot urbšanas darbus, kuru veikšanai ir nepieciešams pievadīt ūdeni, nodrošiniet ūdens aizvadīšanu prom no apstrādes vietas vai arī lietojiet šķidrumu uztveršanas ierīci. Šādi piesardzības pasākumi ļauj uzturēt tīru darba vietu un samazina elektriskā trieciena saņemšanas risku.

Ja darba gaitā ievietojamais darbarīks var saskarties ar slēptām elektroapgādes līnijām, turiet elektrisko darbarīku aiz izolētajām turēšanas virsmām. Saskare ar spriegumam pieslēgtu līniju var radīt spriegumu arī ierīces metāla daļās un izraisīt elektriskās strāvas triecienu.

Urbšanas laikā lietojiet ierīces dzirdes orgānu aizsardzībai. Trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zudumu.

Ja iestiprināmais darbinstruments ir iestrēdzis, pārtrauciet tā padevi un izslēdziet elektroinstrumentu. Noskaidrojiet iestiprinātā darbinstrumenta iestrēgšanas cēloni un to novērsiet.

Ja vēlaties no jauna ieslēgt magnētisko urbjmašīnu, kurā iestiprinātais darbinstruments atrodas apstrādājamajā priekšmetā, pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas pārliecinieties, ka darbinstruments var brīvi griezties. Ja darbinstruments ir iestrēdzis, to iespēju robežās jācenšas negriezt, jo tas var izraisīt darbinstrumenta pārslogošanu vai arī magnētiskās urbjmašīnas noraušanu no apstrādājamā priekšmeta.

Nostiprinot urbšanas statni uz apstrādājamā priekšmeta ar vakuumplāksnes palīdzību, sekojiet, lai tā virsma būtu gluda, tīra un bez porām. Nemēģiniet nostiprināt urbšanas statni uz laminētām virsmām, piemēram, uz flīzēm un kompozīto materiālu pārklājumiem. Ja apstrādājamā priekšmeta virsma nav gluda, plakana vai pietiekoši cieta, vakuumplāksne var noslīdēt no apstrādājamā priekšmeta.

Sekojiet, lai pirms urbšanas un urbšanas laikā tiktu nodrošināts pietiekams gaisa retinājums. Ja gaisa retinājums nav pietiekams, vakuumplāksne var tikt norauta no apstrādājamā priekšmeta.

Nekad nemēģiniet veikt urbšanu virs galvas vai urbumu veidošanu sienā, ja elektroinstruments ir nostiprināts vienīgi ar vakuumplāksnes palīdzību. Šādā gadījumā, izzūdot vakuumam, vakuumplāksne nokritīs no apstrādājamā priekšmeta.

Veidojot urbumus sienā vai griestos, parūpējieties, lai tiktu pasargātas blakusesošās darba vietas un tajās strādājošās personas. Kroņurbis var izkļūt cauri sienai un urbšanas gaitā izveidojies serdenis var izkrist sienas otrajā pusē.

Nelietojot šo instrumentu darbam virs galvas, ja tā veikšanai apstrādes vietai nepieciešams pievadīt ūdeni. Ūdenim iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug elektriskā trieciena saņemšanas risks.

Īpašie drošības noteikumi.

Neizmantojiet bojātu elektroinstrumentu. Katru reizi pirms elektroinstrumenta lietošanas pārbaudiet korpusu un pārējos komponentus, vai tie nav bojāti (piemēram, attiecībā uz plaisām vai plīsumiem).

Izmantojiet tikai apstiprinātus akumulatorus. Izmantojot nesaderīgus akumulatorus, ierīce neieslēgsies.

Lietojiet aizsargaprīkojumu. Atkarībā no veicamā darba rakstura, izmantojiet sejas aizsargu vai aizsargbrilles. Nēsājiet ausu aizsargus! Aizsargbrillēm jāspēj aizturēt promlidojošās materiāla daļiņas, veicot dažādus darbus. Ilgstoša trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes pasliktināšanos.

Nepieskarieties gredzenurbju asajām malām. Tas var radīt savainojumus.

Lai izvairītos no savainojumiem, pirms darba sākšanas pārbaudiet kroņurbi. Lietojiet vienīgi nebojātus un nedeformētus kroņurbjus. Bojāti vai deformēti kroņurbji var radīt smagus savainojumus.

Pirms pirmreizējās ekspluatācijas: uzmontējiet pie mašīnas skaidu režģi.

Vienmēr nostipriniet iekārtu ar komplektācijā iekļauto stiprinājuma siksnu. Iekārtas bez drošības ierīces var apgāzties, jo īpaši uz slīpām vai nelīdzenām virsmām.

Veicot darbu virs galvas, ņemiet vērā lejup krītošos priekšmetus, piemēram, urbšanas serdeņus un skaidas.

Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai saitei nav bojājumu, piemēram, siksnas plīsumu, iegriezumu, spraugu un pārrāvumu, pārmērīga nodiluma un/vai korozijas pazīmju uz gala piederumiem un spriegotājiem, kā arī trūkstošu?vai nesalasāmu etiķešu. Nekavējoties nomainiet stiprinājuma siksnu, ja rodas defekti.

Veicot darbu uz vertikāliem būvju elementiem vai virs galvas, neizmantojiet dzesējošā šķidruma tvertni. Šādā gadījumā izmantojiet dzesējošu aerosolu. Elektroinstrumentā iekļūstot šķidrumam, pieaug elektriskā trieciena saņemšanas risks.

Nepieļaujiet saskaršanos ar urbjamā materiāla serdeni, ko centrējošais stienis urbšanas operācijas beigās automātiski izstumj no gredzenurbja. Saskaršanās ar izkrītošo karsto serdeni var radīt savainojumus.

Lai izvairītos no traumu gūšanas, vienmēr turiet rokas, apģērbu utt. atstatus no rotējošām skaidām. Skaidas var radīt traumas. Vienmēr izmantojiet skaidu režģi.

Nemēģiniet izņemt darbinstrumentu, ja tas vēl griežas. Tas var radīt smagus savainojumus.

Ievērojiet piesardzību, strādājot vietās, kuru tuvumā var būt slēpti elektriskie vadi, kā arī gāzes vai ūdens cauruļvadi. Pirms darba pārbaudiet šādas vietas, izmantojot, piemēram metālmeklētāju.

Neapstrādājiet magniju saturošus materiālus. Var notikt aizdegšanās.
Neapstrādājiet CFK (plastmasu ar oglekļa šķiedru stiegrojumu) un azbestu saturošus materiālus. Tiek uzskatīts, ka šādi materiāli var izraisīt vēzi.

Nav atļauts pie elektroinstrumenta pieskrūvēt vai piekniedēt marķējuma plāksnītes un apzīmējumus. Bojātā izolācija nenodrošina pietiekošu aizsardzību pret elektrisko triecienu.

Nepārslogojiet elektroinstrumentu vai uzglabāšanas koferi un neizmantojiet to kā kāpnes vai sastatnes. Elektroinstrumenta vai uzglabāšanas kofera pārslogošana vai stāvēšana uz tiem var izraisīt elektroinstrumenta vai uzglabāšanas kofera smaguma centra pārvietošanos augšup un to apgāšanos.

Neizmantojiet piederumus, kas nav īpaši izstrādāti šim elektroinstrumentam vai ieteikti lietošanai kopā ar to. Piederuma drošu lietošanu vēl nenosaka apstāklis, ka to var iestiprināt elektroinstrumentā.

Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres, izmantojot nemetāla rīkus. Dzinēja dzesēšanas ventilators ievelk putekļus elektroinstrumenta korpusā. Metāla putekļu uzkrāšanās korpusā var būt par cēloni paaugstinātai elektrobīstamībai.

Pirms uzglabāšanas: izņemiet nomaināmo darbinstrumentu.

Uzglabājiet elektroinstrumentu tikai koferī vai iesaiņojumā.

Akumulatoru (bloku) lietošana un pareiza apiešanās ar tiem.

Šie drošības norādījumi attiecas tikai uz 18 V FEIN litija jonu AMPShare akumulatoriem.

Izmantojiet akumulatoru tikai no AMPShare partneris. AMPShare marķētie 18 V akumulatori ir pilnībā saderīgi ar šādiem produktiem:
- visi FEIN-18 V-AMPShare-System produkti;
- visi 18 V produkti no AMPShare partneriem.

Strādājot un lādējot nepareizus, bojātus, labotus vai atjaunotus akumulatorus, atdarinājumus un trešo pušu izstrādājumus, pastāv ugunsgrēka un/vai sprādziena risks.

Ievērojiet izstrādājuma lietošanas instrukcijā sniegtos ieteikumus par akumulatoru. Tas ir vienīgais veids, kā akumulatoru un izstrādājumu var droši lietot, un akumulatori ir aizsargāti no bīstamas pārslodzes.

Uzlādējiet akumulatorus tikai ar FEIN vai kāda AMPShare partnera ieteiktiem lādētājiem. Lādētājs, kas piemērots noteikta tipa akumulatoram, var izraisīt aizdegšanās draudus, ja to izmanto kopā ar citiem akumulatoriem.

Akumulators tiek piegādāts daļēji uzlādēts. Lai nodrošinātu pilnu akumulatora veiktspēju, pirms pirmās lietošanas pilnībā uzlādējiet to lādētājā.

Glabājiet akumulatorus bērniem nepieejamā vietā.

Akumulatorus nedrīkst izjaukt, atvērt vai saspiest. Nepakļaujiet akumulatorus mehāniskiem triecieniem. Akumulatora bojājumi un nepareiza lietošana var izraisīt kaitīgu tvaiku un šķidrumu noplūdi. Tvaiki var kairināt elpceļus. Akumulatora šķidruma noplūde var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.

Ja āda saskaras ar akumulatora šķidrumu, nekavējoties noskalojiet to ar lielu daudzumu ūdens. Ja akumulatora šķidrums iekļūst acī, izskalojiet acis ar tīru ūdeni un nekavējoties meklējiet medicīnisko palīdzību!

Ja akumulatora šķidrums ir nokļuvis uz blakus esošiem priekšmetiem, pārbaudiet skartās vietas. Izvairieties no saskares ar ādu, valkājot aizsargcimdus. Notīriet daļas ar sausu salveti vai, ja nepieciešams, nomainiet tās. Tvaiku noplūde var kairināt elpceļus. Akumulatora šķidruma noplūde var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.

Nepieļaujiet akumulatora īssavienojumu. Neizmantoto akumulatoru glabājiet drošā attālumā no papīra saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem sīkiem metāla priekšmetiem, kas var izraisīt kontaktu savienošanos. Īssavienojums starp akumulatora kontaktiem var izraisīt apdegumus vai aizdegšanos.

Akumulatoru var bojāt asi priekšmeti, piemēram, naglas vai skrūvgrieži, vai ārēji spēki. Var rasties iekšējs īssavienojums, un akumulators var apdegt, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.

Nekad neveiciet bojātu akumulatoru apkopi. Akumulatoru apkopi drīkst veikt tikai ražotājs vai pilnvaroti apkopes punkti.





Aizsargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no pastāvīgas saules gaismas, uguns, netīrumiem, ūdens un mitruma. Pastāv eksplozijas un īssavienojuma risks.

Darbiniet un glabājiet akumulatoru tikai apkārtējās vides temperatūrā no -20 °C līdz +50 °C. Neatstājiet akumulatoru automašīnā, piemēram, vasarā. Temperatūrā, kas ir zemāka par 0 °C, var būt ierīcei raksturīgi veiktspējas ierobežojumi.

Uzlādējiet akumulatoru tikai apkārtējās vides temperatūrā no 0 °C līdz +35 °C. Uzlādējiet USB savienoto akumulatoru tikai tad, ja apkārtējās vides temperatūra ir no +10 °C līdz +35 °C. Uzlāde ārpus temperatūras diapazona var sabojāt akumulatoru vai palielināt aizdegšanās risku.

Uzmanīgi rīkojieties ar izlādētiem akumulatoriem. Bīstamības avots ir akumulatori, jo tie var izraisīt ļoti lielu īssavienojuma strāvu. Pat ja šķiet, ka litija jonu akumulatori ir izlādējušies, tie nekad neizlādējas pilnībā.

Neiegremdējiet akumulatoru šķidrumos, piemēram, sālsūdenī vai dzērienos. Saskare ar šķidrumiem var bojāt akumulatoru. Tas var izraisīt karstumu, sadūmojumu, aizdegšanos vai akumulatora sprādzienu. Neturpiniet izmantot akumulatoru un sazinieties ar FEIN pilnvarotu servisa centru.

Nelietojiet bojātu akumulatoru. Akumulatora lietošana nekavējoties jāpārtrauc, tiklīdz tam rodas neparastas īpašības, piemēram, smarža, karstums, krāsas maiņa vai deformācija. Turpinot darbību, akumulatorā var rasties karstums un dūmi, tas var aizdegties vai eksplodēt.

Neatveriet, nesaspiediet, nepārkarsējiet un nededziniet akumulatoru. Ja tas netiek ievērots, pastāv apdegumu un ugunsgrēku risks. Ievērojiet ražotāja norādījumus.

Dzēsiet degošos litija jonu akumulatorus ar ūdeni, smiltīm vai ugunsdzēsības segu.

Izvairieties no fiziskiem triecieniem/sitieniem. Triecieni un priekšmetu iekļūšana var sabojāt akumulatorus. Tas var izraisīt noplūdes, karstumu, sadūmojumu, aizdegšanos vai akumulatora sprādzienu.

Nekad neuzlādējiet akumulatoru bez uzraudzības visu nakti. Pretējā gadījumā var rasties ugunsgrēka un sprādziena risks.

Izņemiet akumulatoru no oriģinālā iepakojuma tikai tad, kad tas ir paredzēts lietošanai.

Izņemiet akumulatoru tikai tad, kad elektroinstruments ir izslēgts.

Pirms darba ar elektroinstrumentu izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta. Ja elektroinstruments nejauši iedarbojas, pastāv ievainojumu risks.

Sargājiet akumulatoru no mitruma un ūdens. Notīriet akumulatora un elektroinstrumenta netīros savienojumus ar sausu un tīru drānu.

Transportējot un uzglabājot elektroinstrumentu, izņemiet akumulatoru.

Ievērojiet drošības norādījumus, ko nodrošina FEIN vai AMPShare partneris.

Vibroemisijas un trokšņu emisijas vērtības

Šajā instrukcijā norādītās vibroemisijas un trokšņu emisijas vērtības ir mērītas atbilstoši EN 62841 standartizēto mērīšanas metodi, un tās var tikt izmantotas dažādu elektroinstrumentu parametru salīdzināšanai. Tās ir piemērotas arī vibrāciju un trokšņu iedarbības sākotnējai novērtēšanai.

⚠ Norādītās vibroemisijas un trokšņu emisijas vērtības ir attiecināmas uz elektroinstrumenta galvenajām lietojuma sfērām.

Tomēr, ja elektroinstrumentu izmanto citiem pielietojumiem, ar citiem ievietojamajiem darbarīkiem vai ar nepietiekami veiktu apkopi, vibroemisijas un trokšņu emisijas vērtības var atšķirties. Tas var ievērojami palielināt vibrāciju un trokšņu radīto iedarbību visā darbu veikšanas laikā.

Lai precīzi novērtētu vibrāciju un trokšņu radīto iedarbību, jāņem vērā arī laiks, kurā ierīce ir izslēgta vai arī darbojas, bet faktiski netiek izmantota. Tas var ievērojami samazināt vibrāciju un trokšņu radīto iedarbību.

⚠ Nosakiet papildu drošības pasākumus ierīces lietotāja aizsardzībai pret vibrācijām un trokšņiem, piemēram, veicot elektroinstrumenta un ievietojamo darbarīku apkopi, uzturot siltas ierīces lietotāja plaukstas un organizējot darba procesu.

Nodošana ekspluatācijā.

Pirms katras izstrādājuma lietošanas veiciet šādas darbības:

- Pārbaudiet, vai izstrādājums ir noteikumiem atbilstošā stāvoklī, kā arī tā ekspluatācijas drošumu.
- Pārbaudiet, vai ievietojamais darbarīks ir kārtīgi nostiprināts.

Norādījumi lietošanai.

Kā dzesējošo šķidrumu izmantojiet vienīgi eļļas ūdens emulsiju **(eļļa ūdenī)**.

Ievērojiet ražotāja norādījumus attiecībā uz dzesēšanas līdzekli.

Sekojiet, lai virsma, uz kuras paredzēts novietot magnētisko pēdu, būtu līdzena, tīra un brīva no rūsas un ledus. Attīriet šo virsmu no lakas, pildmateriāla slāņiem un citiem materiāliem. Nepieļaujiet gaisa spraugas veidošanos starp magnētisko pēdu un novietošanas virsmu. Gaisa spraugas dēļ magnētiskais noturspēks samazinās.

Nelietojiet šo instrumentu uz karstām virsmām, jo šādā gadījumā var uz ilgāku laiku samazināties magnētiskais noturspēks.

Šauros darba apstākļos, kad magnēta ieslēgšanai/izslēgšanai nav iespējams izmantot sprūdmehānismu, ir pieejams spraudsavienotājs 99100001276. Izmantojot to, magnētu var ieslēgt/izslēgt ar seštūra atslēgu (19 mm).

Sprūdmehānisma brīvkustība (skatīt lappusi 10).

Paceļot rokturi, sprūdmehānisma sviru iespējams brīvi nostatīt brīvkustībā.

Urbšanas process



1. Novietojiet mašīnu uz uzstādīšanas virsmas.
2. Ieslēdziet magnētu.
3. Nofiksējiet mašīnu ar stiprinājuma siksnu.
4. Ieslēdziet urbšanas režīmu.

Motoru iespējams iedarbināt tikai tad, kad magnēts ir pilnībā ieslēgts (pozīcija).

Lai magnēts veiktu pilnu ieslēgšanās/izslēgšanās kustību, sprūdmehānisma svira ir jāpagriež atpakaļ, izmantojot brīvkustību.

Rīcība ieķīlējušos ievietojamo darbarīku gadījumā



1. Izslēdziet mašīnu.
2. Atvienojiet mašīnai sprieguma padevi.
3. Ar skaidu āķi iztīriet skaidas.
4. Ļaujiet darbinstrumentam atdzist.
5. Atvienojiet un nomontējiet iesprūdušo darbinstrumentu ar piemērotu instrumentu, piemēram, knaiblēm.

Turpmākai mašīnas ekspluatācijai drīkst izmantot tikai nebojātus darbinstrumentus.

Darba laikā vienmēr izmantojiet magnētisko pēdu un sekojiet, lai magnētiskais noturspēks būtu pietiekams.

- Ja taustiņš **Magnēts**t nepārtraukti deg zaļā krāsā, iespējams, ka magnēta spēks ir pietiekams un mašīnu iespējams darbināt **normālā padeves režīmā**.
- Ja taustiņš **Magnēts**t mirgo zaļā krāsā, iespējams, ka magnēta spēks nav pietiekams un mašīna ir jādarbina ar **samazinātu padeves spēku**.

Veicot darbu uz nemagnētiskiem materiāliem, jālieto piemērotas FEIN stiprinājuma ierīces, piemēram, vakuumplāksne vai ierīce stiprināšanai uz caurulēm, ko var iegādāties kā papildpiederumus. Šādā gadījumā ievērojiet norādījumus, kas sniegti šo ierīču lietošanas pamācībās.

Gadījumos, kad darbs notiek uz tērauda virsmām, kuru materiāla biezums ir mazāks par 12 mm, magnētiskais noturspēks jāpastiprina, novietojot uz virsmas papildu tērauda plāksni.

Magnēta pamatne tiek uzraudzīta. Ja magnēta pamatne ir bojāta, motors neieslēdzas.

Pārslodzes gadījumā dzinējs automātiski apstājas, un to nepieciešams no jauna palaist.

Lietojiet tikai nepieciešamo darbinstrumenta padeves spēku. Pārāk liels darbinstrumenta padeves spēks var izraisīt iestiprinātā darbinstrumenta salūšanu, kā arī magnētiskā noturspēka zaudēšanu.

Ja dzinēja darbības laikā tiek pārtraukta sprieguma padeve, īpaša aizsardzības shēma novērš dzinēja patvaļīgu atkārtotu ieslēgšanos. Šādā gadījumā no jauna ieslēdziet dzinēju.

Pēdējais iestatītais apgriezienu skaits tiek saglabāts automātiski (**Memory Function**). Lai elektroinstrumentu iedarbinātu ar pēdējo iestatīto apgriezienu skaitu, nospiediet un turiet nospiestu taustiņu ar simbolu  un pēc tam nospiediet taustiņu ar simbolu .

Urbšanas laikā neapturiet urbjmašīnas dzinēju.

Izvelciet gredzenurbi no urbuma tikai laikā, kad urbjmašīnas dzinējs darbojas.

Gadījumā, ja gredzenurbis iestrēgst materiālā, izslēdziet urbjmašīnu un uzmanīgi izbrīvējiet gredzenurbi, griežot to pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.

Pēc katras urbšanas operācijas atbrīvojiet gredzenurbi no skaidām un urbjamā materiāla serdeņa.

⚠ Nepieskarieties skaidām ar kailām rokām. Skaidu novākšanai vienmēr lietojiet āķi (6 42 98 160 40 0).

⚠ Apdeguma briesmas! Magnētu virsmas var sakarst līdz visai augstai temperatūrai. Nepieskarieties magnētiem ar kailām rokām.

Urbja nomaiņas laikā nesabojājiet tā griezējšķautnes.

Urbjot daudzslāņu materiālu, pēc katra slāņa caururbšanas atbrīvojiet gredzenurbi no skaidām un materiāla serdeņa.

Veicot vītņu griešanu, lietojiet darbvārpstas regulēšanai vienīgi kopā ar instrumentu piegādāto T veida atslēgu vai arī sešstūra stieņatslēgu.

Nelietojiet magnētisko urbjmašīnu, ja ir bojāta tās dzesēšanas sistēma. Ik reizi **pirms lietošanas** pārbaudiet, vai šļūtenes ir blīvi savienotas un nav ieplaisājušas. Nepieļaujiet dzesējošā šķidruma iekļūšanu instrumenta elektriskajās daļās.

Indikācijas elementi

Indikācijas elementi vadības panelī rāda dažādus mašīnas stāvokļus.

Dzeltena LED lampiņa signalizē par pašreizējo rādījumu režīmu.

Ar stabiņu indikācijas palīdzību tiek attēlots attiecīgais stāvoklis.

Stabiņu indikācija	Akumulatora uzlādes stāvoklis	Apgriezienu skaits	Motora slodze
	0 – 5 %	–	–
	5 – 20 %	160 min^{-1} (A)	✓
	20 – 36 %	330 min^{-1}	✓

Stabiņu indikācija	Akumulatora uzlādes stāvoklis	Apgriezienu skaits	Motora slodze
▬▬▬▭▭▭	36 – 52 %	420 min^{-1}	✓
▬▬▬▬▭▭	52 – 68 %	500 min^{-1}	✓
▬▬▬▬▬▭	68 – 84 %	580 min^{-1}	!
▬▬▬▬▬▬	84 – 100 %	660 min^{-1}	X

(A) Ja slodzes ilgums (maksimālā motora slodze) ir > 15 sekundes 1. apgriezienu pakāpē, mašīna izslēdzas.

Magnēta taustiņa reakcija	Nozīme	Novēršana
Indikators ir izslēgts	Akumulatora spriegums ir ārpus pieļaujamā diapazona	Nomainiet akumulatoru.
	Mašīna atrodas miega režīmā.	Nospiediet taustiņu **Magnēts**.
Indikators deg zaļā krāsā	Magnētiskais noturspēks eventuāli ir pietiekams.	–
Indikators mirgo zaļā krāsā	Magnētiskais noturspēks var būt nepietiekams.	Gadījumos, kad darbs notiek uz tērauda virsmām, kuru materiāla biezums ir mazāks par 12 mm, magnētiskais noturspēks jāpastiprina, novietojot uz virsmas papildu tērauda plāksni.
Indikators apm. 1 līdz 3 sekundes mirgo sarkanā krāsā.	Ir nostrādājis pārvietošanās devējs	Kad indikators ir atgriezies normālā stāvoklī, motoru var atkal ieslēgt.
	Ir nostrādājusi aizsardzība pret pārslodzi	
	Norāde. Magnēts ir deaktivizēts.	–
Indikators pastāvīgi deg sarkanā krāsā (maks. 10 minūtes)	Akumulatora temperatūra ir ārpus pieļaujamā diapazona	Nomainiet akumulatoru. Alternatīvā variantā: Ļaujiet akumulatoram atdzist. Kad akumulatora temperatūra ir atgriezusies pieļaujamajā diapazonā, elektronika ir jāaktivizē no jauna, nospiežot taustiņu **Magnēts**.
		Veiciet urbšanu ar mazāku padevi (ņemiet vērā motora slodzes indikatoru).
	Mašīnas temperatūra ir ārpus pieļaujamā diapazona.	Kad mašīnas temperatūra ir atgriezusies pieļaujamajā diapazonā, motoru atkal var iedarbināt.
		Veiciet urbšanu ar mazāku padevi (ņemiet vērā motora slodzes indikatoru).
	Ieslēdzot instrumentu, taustiņš tiek bloķēts	Pārbaudiet taustiņu stāvokli.
		Pēc kļūmes novēršanas instrumentu var no jauna ieslēgt. Ja šī kļūme izpaužas bieži, nosūtiet instrumentu uz FEIN klientu apkalpošanas iestādi.
Indikators pastāvīgi mirgo sarkanā krāsā	Iespējams, mašīna ir bojāta.	Nosūtiet instrumentu uz FEIN klientu apkalpošanas iestādi.

Apiešanās ar akumulatoru.

Akumulatora uzlādi veiciet tikai temperatūras diapazonā no 0 °C līdz +35 °C (32 °F – 95 °F). Uzlādes sākumā akumulatora temperatūrai jābūt akumulatora uzlādes temperatūras diapazonā.

Akumulatora uzlādes līmeņa indikators (skatīt lappusi 11).

Uzlādes līmeni var parādīt zaļas gaismas diodes akumulatora uzlādes līmeņa indikatorā. Lai tiktu parādīts uzlādes līmenis, nospiediet uzlādes līmeņa indikatora taustiņu (On) vai ▭.

Ja pēc uzlādes līmeņa indikatora taustiņa nospiešanas gaismas diodes nespīd, akumulators ir bojāts un ir jānomaina.

Transportēšana.

Uz litija jonu akumulatoriem attiecas Bīstamo preču likuma prasības. Lietotājs var pārvadāt akumulatorus pa autoceļiem,neievērojot papildu prasības.

Kad to nosūta trešās puses (piem,.: gaisa transports vai ekspeditors), jāievēro īpašas prasības attiecībā uz iepakojumu un marķējumu. Šādā gadījumā, sagatavojot iepakojumu, jākonsultējas ar bīstamo kravu ekspertu.

Pārvadājiet akumulatorus tikai tad, ja korpuss nav bojāts. Noņemiet atvērtus kontaktus un iepakojiet akumulatoru tā, lai tas nepārvietotos iepakojumā. Lūdzu, ņemiet vērā arī visus citus valsts noteikumus.

Transportēšana ar gaisa transportu

Neprasmīgi iepakotu magnētu radītie magnētiskie lauki var negatīvi ietekmēt navigācijas ierīču darbību. Ļaunākajā gadījumā tas var izraisīt aviokatastrofu.

Nosūtiet magnētus tikai iepakojumos, kuriem ir pietiekams magnētiskais ekranējums.

levērojiet atbilstošos noteikumus.

Uzturēšana darba kārtībā un klientu apkalpošanas dienests.

Ārkārtas darbības apstākļos, apstrādājot metālus, elektriskā darbarīka iekšpusē var uzkrāties vadītspējīgi putekļi. Var tikt bojāta elektriskā darbarīka aizsargizolācija. Regulāri izpūtiet elektriskā darbarīka iekšpusi ar sausu, saspiestu gaisu baz eļļas, izmantojot ventilēšanas spraugas.

Atjaunojiet brīdinošās uzlīmes uz instrumenta, ja tās ir novecojušas vai nolietojušās.

Izstrādājumus, kas ir saskārušies ar azbestu, nedrīkst izmantot, veicot remontu. Utilizējiet ar azbestu piesārņotus izstrādājumus atbilstoši valstī spēkā esošajiem priekšrakstiem par azbestu saturošu atkritumu utilizēšanu.

Ja lietojat FEIN elektriskos darbarīkus un piederumus, kam nepieciešams remonts, lūdzu, sazinieties ar FEIN klientu apkalpošanas dienestu. Adresi varat atrast vietnē www.fein.com.

Dilstošās detaļas: darbinstrumenti, magnētiskā pamatne.

Šā elektroinstrumenta aktuālais rezerves daļu saraksts ir atrodams interneta vietnē www.fein.com.

Izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas.

Vajadzības gadījumā lietotājs var saviem spēkiem nomainīt šādas daļas:

nomaināmo darbinstrumentu, dzesējošā līdzekļa tvertni

Garantija.

Garantija izstrādājumam tiek noteikta atbilstoši spēkā esošajai tās valsts likumdošanai, kurā izstrādājums ir ticis laists pārdošanā. Bez tam firma FEIN nosaka izstrādājumam garantiju atbilstoši FEIN garantijas deklarācijai.

Elektroinstrumenta piegādes komplektā var netikt iekļautas visas šajā lietošanas pamācībā aprakstītās un attēlotās daļas.

Atbilstības deklarācija.

CE apliecinājums ir derīgs tikai Eiropas Savienības un EBTA (Eiropas Brīvās tirdzniecības asociācijas) valstīm un tikai izstrādājumiem, kas paredzēti ES vai EBTA tirgum. Pēc izstrādājuma laišanas ES tirgū UKCA zīme zaudē derīgumu.

UKCA apliecinājums attiecas tikai uz Lielbritānijas tirgu (Anglija, Velsa un Skotija) un tikai uz izstrādājumiem, kas paredzēti Apvienotās Karalistes tirgum. Pēc produkta laišanas ES tirgū CE zīme zaudē derīgumu.

Vides aizsardzība, atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem.

Neizmetiet akumulatorus sadzīves atkritumos!

Nolietotie elektroinstrumenti, to iesaiņojums un piederumi jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Akumulatori jānogādā otrreizējai pārstrādei tikai izlādētā stāvoklī.

Ja akumulatori nav pilnīgi izlādēti, tie jāpasargā no iespējama īsslēguma, pārlīmējot pāri kontaktiem līmlenti.

Tikai ES valstīm:

saskaņā ar Eiropas Direktīvu 2006/66/EK bojātas vai lietotas baterijas ir jāsavāc atsevišķi un jāpārstrādā videi nekaitīgā veidā.

Piederumi.

Izmantojiet tikai FEIN oriģinālos piederumus, kas ir paredzēti šim izstrādājumam. Izstrādājumam atļautie piederumi ir norādīti vietnē www.fein.com.

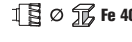
正本使用说明书的翻譯。

使用的符号，缩写和代名词。

符号，图例	解说
	务必阅读附带的文件，例如使用说明书以及一般性的安全提示。
	请遵循旁边文字或插图的指示！
	请遵循旁边文字或插图的指示！
	AMPShare 是共享电池系统，让您只需一块电池即可使用来自许多专业品牌的多种电动工具。
	进行这个步骤前先从电动工具上取出蓄电池。否则可能因为不小心启动电动工具而造成伤害。
	工作时必须戴上护目镜。
	工作时必须戴上耳罩。
	工作时要戴上工作手套。
	不可以触摸电动工具的转动部件。
	禁止戴手套。
	当心夹手！
	不要在心脏起搏器附近使用磁铁。磁铁产生的磁场会妨碍心脏起搏器的功能。
	当心磁场！使磁铁远离磁性数据载体和磁敏感设备。磁铁的作用可能会导致不可逆的数据丢失。
	提防电动工具上的利刃，例如切割刀的刀刃。
	有打滑的风险！
	有夹伤的危险！
	当心落物！
	表面灼热！
	有倾覆的危险！

符号，图例	解说
	严禁触摸！
	收紧固定带！
	一般性的禁止符号。禁止执行此步骤。
CE	证明此电动工具符合欧洲共同体的规定标准。
UK CA	确认电动工具符合英国（英格兰，威尔士，苏格兰）的法规。
警告	本提示指出潜伏的危险状况。它们可能导致严重的伤害甚至造成死亡。
	分开收集损坏的电动工具，电子和电动产品，並且以符合环保要求的方式回收可利用的资源。
	表示必须单独分开收集和废弃处置的可回收包装和产品。
	仅适用于中国： 在正常的使用状况下，本产品的环保期限为 10 年。
	保护接地
	攻丝钻头
	钢
	小转速
	大转速
	附加资讯。
	参阅 " 操作指示。"
	磁力充足
	磁力不足
	打开液体供应。
	开动
	关闭
	启动钻孔马达，正向运转
	按下不松手可启动钻孔马达，并反向运转
	分级降低转速
	分级提高转速

符号，图例	解说
	马达关闭开关
	显示磁吸力并唤醒机器
(**)	可以包含数字或字母
(Ax – Zx)	供内部使用的标签

符号	国际通用单位	解说
P_1	W	输入功率
P_2	W	输出功率
n_{0R}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	无负载转速 (正转)
n_{0L}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	无负载转速 (反转)
in	inch	英制单位
U	V	额定电压
M...	mm	尺寸，公制螺纹
Ø	mm	圆形零件的直径
HM 	mm	在钢材的最大钻孔直径可达 400 牛顿 / 毫米 ^{2}– 硬金属 (空心钻头)
HSS 	mm	在钢材的最大钻孔直径可达 400 牛顿 / 毫米 ^{2}– 高速钢 (空心钻头)
HSS	mm	在钢材的最大钻孔直径可达 400 牛顿 / 毫米 ^{2}– 高速钢 (麻花钻头)
	mm	夹头的最大展开尺寸
	mm	锪孔直径
	kg	重量符合 EPTA-Procedure 01 的规定
	kg	电动工具的重量，不包括电池和安装件
	kg	蓄电池重量
T_a	°C	允许环境温度
T_{CHARGE}	°C	充电时允许的环境温度
L_{pA}	dB(A)	声压水平
L_{wA}	dB(A)	声功率水平
L_{pCpeak}	dB	最高声压水平
K...		不确定性系数
a	m/s^2	振荡发射值根据 EN 62841 (三向矢量和)
a_h	m/s^2	平均震荡值 (空心钻)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	国际性单位系统 **SI** 中的标准单位和引用单位。

有关您的安全。

警告 **阅读所有的安全规章和指示。**如未遵循安全规章和指示，可能遭受电击，产生火灾和 / 或造成严重伤害。

妥善保存所有的安全规章和指示以便日后查阅。

详细阅读並彻底了解本使用说明书和附带的 " 一般性安全规章 " (书目码 3 41 30 465 06 0) 后，才可以使用本电动工具。妥善保存上述文件以方便日后查阅。赠送或贩卖本电动工具时，务必把这些文件转交给受赠者或买主。

同时也要注意各国有关的工作安全规定。

电动工具的用途：

空心钻机 AKBC 36 MAGFORCE (**) 如果安装了 FEIN 针对该钻机许可的附件和配件（参见 www.fein.com），便可以在能够遮蔽风雨的工作场所中用于在具有可磁化表面的材料上钻孔和攻丝，适用于使用最大直径为 36 mm 的空心钻头和实心钻头，适合商业用途。

提手用于搬运机器。

在受干扰的环境中，可能会降低操作品质，例如机器暂时丧失功能，暂时降低功能或暂时无法如预期地操作机器，此时操作人员必须及时采取因应措施以便排除障碍。

可预见的违规使用。

为了能够安全地操作本产品并排除违规使用，禁止以下行为：

- 擅自改装
- 用于其他用途
- 不遵守操作规程
- 使用直径大于 36 mm 的钻头。
- 在不可磁化的材料上钻孔。
- 工业上采取自动化的方式连续使用
- 超出当地劳动安全法规规定的使用限制
- 在狭窄的钻孔位置，由于空气流通不顺畅，进行连续钻孔作业。
- 遮挡或封住通风口。
- 用螺旋夹钳或类似工具将空心钻机固定在机壳上。

安全规章。

在执行需要使用液体的钻孔操作时，将液体从工作区域引开或使用液体收集容器。这些预防措施可确保工作区域干燥并降低触电危险。

工作时，如果电动工具的安装件可能割断隐藏的电线，一定要握住绝缘手柄操作机器。机器如果接触了带电的线路，电动工具上的金属部件会导电，可能造成触电。

钻孔时要佩戴耳罩。 噪音会导致听力受损。

如果安装工具被堵塞住了，切勿继续推进机器，即刻关闭电动工具。检查工具为何被堵塞住，并排除夹紧工具的主要原因。

如果要再度开动曾经被工件夹住的空心电钻，必须在开机前先检查安装工具是否能自由旋转。如果安装工具被夹住了，可能就无法转动，这样会造成电动工具过载，或者让空心电钻从工件上松脱。

使用真空板将钻架固定在工件上时请注意，固定表面必须是光滑，清洁并且不能有太多孔洞。不可以将钻架固定在压层材料的表面，例如瓷砖和复合材料的涂层上。如果工件的表面不够光滑，平坦或者不够结实，真空板可能从工件上松脱。

钻孔前或正在钻孔时都要确认负压力是否足够。如果负压力不足，真空板可能从工件上松脱。

在机器只靠真空板固定时，切勿进行仰头钻孔和对着墙面钻孔的工作。真空消失时，真空板会从工件上松脱。

进行贯穿墙壁或天花板的钻孔作业时，要确定对另一侧的人和工作区域都已经做好充足的防护措施。空心钻头可能突出于钻孔之外，而钻芯可掉落在另一侧。

不要将此工具用于带液体供给的仰头钻孔。若液体渗入电动工具，则会增加触电危险。

特殊的安全指示。

请勿使用已损坏的电动工具。每次使用电动工具前，请检查外壳和其他部件是否有裂纹或断裂等损坏。

只使用经认可的充电电池。使用不兼容的充电电池时，螺丝电钻无法启动。

工作时要穿戴防护装备。根据需要佩戴保护面罩或护目镜。使用耳罩。护目镜必须能够阻挡各种不同的工作废屑。长期曝露在高噪音的环境中会损坏听力。

请勿触摸空心钻头的利缘。有受伤的危险。

为了避免伤害，工作前先检查空心钻头。只能使用未受损，没有变形的空心钻头。受损或变形的空心钻头可能造成严重的伤害。

首次开机前：请将切屑防护罩安装到钻机上。

请始终用随附的捆扎带固定住机器。尤其是在倾斜或不平坦的表面上，未固定住的机器有倾倒的危险。

仰头操作机器时，要留意掉落的物体，例如钻除的柱芯和废屑。

每次使用前请检查捆扎带是否有损坏，例如织带上是否有撕裂、割裂、切口和断裂，端接头和夹紧元件的磨损和 / 或腐蚀是否明显，以及标签是否丢失或难以辨认。如果出现缺陷，请立即更换捆扎带。

在垂直的建筑组件上使用机器或仰头操作电动工具时，不可以使用冷却剂瓶。此时最好使用喷雾冷却剂。如果液体渗入电动工具中可能造成触电。

工作告一段落后，定心销会自动排出钻头中的岩芯，避免触摸岩芯。接触了炽热或突然掉落的岩芯可能受伤。

为防止受伤，请始终让您的手、衣服等远离旋转的切屑。切屑可能会导致受伤。始终要使用切屑防护罩。

如果钻头仍继续转动，便不可以尝试着拆除钻头。这个举动可能导致严重的伤害。

注意隐藏的电线，瓦斯管和水管。工作前必须先检查工作范围，例如使用金属探测仪。

不要处理含镁物质。有发生火灾的危险。
不要加工 CFK（碳纤维增强塑料）或含石棉的材料。这些物质可能致癌。

切勿使用螺丝或钉子在电动工具上固定铭牌和标签。如果破坏了机器的绝缘功能便无法防止电击。

不可以让电动工具或它的储存箱超荷，不要使用它们充当梯子或脚手架。让电动工具过载或站在储存箱上，可能导致电动工具或储存箱的重心上移并使上述物件倾覆。

只能使用电动工具制造商特别设计和许可的附件。即使能够将其它的工具安装到本电动工具上，並不代表能够确保操作安全。

定期使用非金属工具清洁电动工具的通风孔。马达的风扇会把灰尘吸入机壳中。机器内部如果堆积了大量的金属尘容易造成触电。

存储之前：取出安装工具。

电动工具只能存储在工具箱或包装里面。

使用和处理蓄电池（蓄电池块）。

这些安全须知仅适用于 18V FEIN 锂离子 AMPShare 电池。

请只将该电池用于 AMPShare 合作伙伴的产品中。标有 AMPShare 的 18V 充电电池与以下产品完全兼容：

- FEIN 18V AMPShare 系统的所有产品
- AMPShare 合作伙伴的所有 18V 产品。

使用错误的、损坏的、修理过的或翻新的电池、仿制品和第三方产品工作和给其充电时，存在火灾危险和 / 或爆炸危险。

留意产品使用说明书中的电池推荐。只有这样才能安全地使用电池和产品，并避免造成电池过载危险。

只使用 FEIN 或 AMPShare 合作伙伴推荐的充电器给电池充电。对于适用于特定电池类型的充电器，如果用它给其他电池充电，则有造成火灾的危险。

电池交付时未充满电。为确保电池充满电，请在首次使用前将电池在充电器中充满电。

请将电池存放在儿童够不到的地方。

不得拆卸、打开或压碎电池。请勿使电池遭受机械冲击。如果电池损坏或使用不当，则可能释放出有害蒸气和流出有害液体。蒸气可能会刺激呼吸道。流出的电池液体可能会引起皮肤刺激或化学烧伤。

如果皮肤与电池液体接触，请立即用大量水冲洗。如果电池液体进入眼睛，请用干净的水清洗眼睛并立即就医！

如果相邻的物品沾上了电池液体，请检查所涉的部件。通过戴上防护手套避免与接触皮肤。用干的厨房用纸清洁部件，或在必要时更换部件。释放出的蒸气可能刺激呼吸道。流出的电池液体可能会引起皮肤刺激或化学烧伤。

不要短接电池。请将不用的电池远离回形针、硬币、钥匙、钉子、螺栓或其它可引起触点跨接的金属小物件。电池触点之间短路可导致烫伤或火灾。

钉子或螺丝刀等尖锐的物品或外力作用可能会损坏电池。这可能会引发内部短路的情况，进而可能导致电池燃烧、冒烟、爆炸或过热。

切勿保养损坏的电池。电池的所有维护工作只能由制造商或授权的客户服务点进行。



防止电池受热，例如：防止持续日照、防火、防尘、防水和防潮。有爆炸危险和短路危险。



请只在环境温度 -20 °C 到 +50 °C 之间使用和存放电池。不要在例如夏季将电池放在车中。取决于设备，当温度 < 0 °C 时电池性能可能受到限制。

请只在环境温度 0 °C 到 +35 °C 之间时给电池充电。只在环境温度在 +10 °C 到 +35 °C 之间时，才用 USB 接口给电池充电。在规定温度范围之外充电会损坏电池或增加火灾危险。

小心处理已放电的电池。电池是危险源，因为它们可能会造成非常高的短路电流。即使锂离子电池看起来在已放电的状态下，但它们也决不会完全放电。

不要将电池浸入液体中，例如：（盐）水或饮料中。与液体接触可能会损坏电池。这可能导致电池发热、冒烟、起火或爆炸。不要继续使用该电池并联系 FEIN 授权的客户服务部门。

不要使用损坏的电池。只要电池出现异常情况（例如：冒烟、发热、变色或变形），就必须立即停止使用该电池。如果继续使用，则电池可能会发热和冒烟、起火或爆炸。

不要拆解、挤压电池，或将电池丢入火中或使其过热。如不重视，则有燃烧和火灾危险。请遵照制造商的规定进行操作。

用水、沙子或灭火毯扑灭燃烧的锂离子电池。

避免物理撞击 / 冲击。物体撞击和击穿可能会损坏电池。这可能导致电池泄漏、发热、冒烟、起火或爆炸。

绝不能在无人照看的情况下给电池充一晚上电。如不重视，则可能有火灾危险和爆炸危险。

除非需要使用，否则不要将电池从原始包装中取出。

仅在电动工具关闭时取出电池。

在电动工具上进行作业之前，请从电动工具中取出电池。如果电动工具意外启动，则有造成受伤的危险。

避免让电池受潮或进水。如果电池和电动工具的接触点变脏，请用干净的干布擦拭。

在运输和存放期间，请从电动工具中取出电池。

请遵守 FEIN 或 AMPShare 合作伙伴充电器使用说明书中的 安全须知。

振动和噪声排放值

在这些操作规程中给出的振动和噪声排放值全部根据 EN 62841 中的标准化测量方法测得，可用于电动工具之间的比较。它们也适用于振动和噪声暴露的初步评估。

⚠ 所给出的振动和噪声排放值针对的是该电动工具的主要应用。

但是，如果将该电动工具用于其他应用，使用不同的附件或保养不足，那么总振动和噪声排放值将会有所不同。这些情况都会显著增加整个作业空间的振动和噪声暴露。

为了准确估计振动和噪声暴露，还应考虑设备关机的时间或正在运行但未实际使用的时间。这样可以显著降低整个作业空间的振动和噪声暴露。

⚠ 规定额外的安全措施，以保护操作员免受振动和噪声的影响，例如：保养电动工具和附件、保持双手温暖、组织作业流程。

试运行 。

每次使用本产品之前进行以下步骤：

- 检查产品的状态和功能是否正常。
- 检查附件是否在固定牢固。

操作指示。

只能使用冷却液 **(油加水)** 充当冷却剂。

遵循制造商针对冷却剂的提示说明。

安装磁座的表面必须平坦、乾净、无锈而且无冰。清除磁座安装表面上的油漆，填隙料和杂质。避免让磁座与安装表面之间出现气隙。气隙会减弱磁附着力。

不可在高温的物表使用本机器。可能导致无法复原的磁力减弱。

针对狭小空间的应用场合，在无法使用棘轮扳手来接通 / 断开磁铁的情况下，可使用插接式适配器 99100001276。这样就可以用内六角扳手 (19 mm) 来接通 / 断开磁铁。

棘轮扳手的空转 （参考页数 10)。

抬起手柄后，棘轮扳手的手柄在空转状态下可以自由定位。

钻孔过程



1. 在吸附面上定位钻机。
2. 接通磁铁。
3. 用捆扎带固定住钻机。
4. 启动钻机。

电机只能在磁铁完全接通 （ 挡位 I ）时启动。

要完成磁铁的完整接通 / 断开动作，必须通过空转将棘轮扳手的手柄回转。

处理锯片卡住时的操作步骤



1. 关闭钻机。
2. 将钻机与电源断开。
3. 使用切屑钩清除切屑。
4. 让钻头冷却下来。
5. 使用适当的工具 （ 例如：钳子 ）松开并拆卸卡住的钻头。

在后续使用中，只允许使用完好无损的钻头。

操作机器时务必打开磁座。并且注意磁座的吸力是否足够：

- 如果按钮**磁铁**呈绿色常亮，则表示磁吸力已足够，机器可以用**正常进给**运行。
- 如果按钮**磁铁**呈绿色闪烁，则表示磁吸力可能不足，机器必须以减小的**进给力**运行。

在抗磁材料表面工作时，要使用泛音 (FEIN) 附件系列中的合适固定装备，例如：真空盘或钻喉管用架。请注意各装备的相关使用说明。

工作时，即便在钢材上，如果工件的厚度低於 12 毫米，为了确保足够的磁附着力，必须加垫钢板以补强工件。

磁性底座受到监控。如果磁性底座出现损坏，则电机将不会启动。

超荷时马达会自动停止，必须重新开动机器。

只能使用绝对需要的推进力。过高的推进力会损坏安装件并让机器丧失磁附着力。

如果在马达运转时突然停电了，保护开关会防止马达自行启动，此时必须重新开机。

自动保存最后一次设定的转速 （ **记忆功能**)。要以最后一次设定的转速启动该电动工具，请先按住带有图标  的按钮，然后再按下带有图标  的按钮。

钻孔时千万不可停住发动机。

只在发动机仍继续转动时，才可以从钻孔中拔出空心钻头。

如果空心钻头卡在物件中，必须先停住发动机，再朝著反时针方向小心地转出空心钻头。

钻孔完毕，务必清除废屑和断裂的岩芯。

⚠ 不要裸手触摸割屑。务必使用割屑钩 (6 42 98 160 40 0)。

⚠ 有被烫伤的危险！磁体的表面可能变得很烫。不要用手握住磁铁。

更换钻头时切勿损坏钻头上的切刃。

在多层物料上钻孔时，每钻穿一层物料便要马上清除废屑和岩芯。

攻丝时，只能使用供货时提供的 T 型扳手或内六角扳手来调整钻轴。

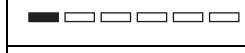
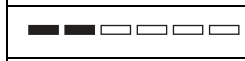
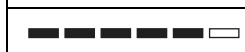
勿使用冷却系统故障的空心电钻。**每次操作前**要检查机器的密封性以及软管是否有裂缝。避免让液体进入电器部件。

显示控件

操作面板上的显示控件显示机器的不同状态。

黄色 LED 指示灯显示当前的显示模式。

通过指示条可以指示相应的状态。

指示条	电池充电状态	转速	电机负载
	0 – 5 %	–	–
	5 – 20 %	160 min^{-1} (A)	✓
	20 – 36 %	330 min^{-1}	✓
	36 – 52 %	420 min^{-1}	✓
	52 – 68 %	500 min^{-1}	✓
	68 – 84 %	580 min^{-1}	!
	84 – 100 %	660 min^{-1}	X

(A) 当在转速档位 1 下的负载持续时间（最大电机负载）超过 15 秒时，机器将自动关闭。

按钮“磁铁”的状态表现	含意	补救办法
无显示	电池电压超出允许范围	更换电池
	机器处于休眠模式。	按下按钮**磁铁**。
亮起绿灯	磁附着力尚且足够。	–
闪烁绿灯	磁附着力可能已经不足。	工作时，即便在钢材上，如果工件的厚度低於 12 毫米，为了确保足够的磁附著力，必须加垫钢板以补强工件。
指示呈红色亮起 1 至 3 秒	触动了移动传感器	当指示恢复到正常状态后，电机即可重新启动。
	触发了过载关机功能	
	须知：磁铁已被停用。	–
红灯持续亮着 （最长 10 分钟）	电池温度超出允许范围	更换电池 或者：让电池冷却。 当电池温度重新回到允许范围内时，必须通过按下按钮**磁铁**来重新启用电子系统。
		以较小的进给量进行钻孔（注意电机负载指示灯）。
	机器温度超出允许范围	当机器温度重新回到允许范围内时，可以重新启动电机。
		以较小的进给量进行钻孔（注意电机负载指示灯）。
	开关键在开机时被堵阻了	检查该按钮的状态。
		排除故障后，即可再度开机。 如果经常发生故障，您可以将机器送到 FEIN 顾客服务处检修。
红灯持续闪烁	机器可能出现了故障。	把机器寄送到 FEIN 顾客服务处。

正确地使用蓄电池。
只能在 0 °C ...+35 °C (32 °F ...95 °F) 的温度范围内给充电电池充电。充电过程开始时，电池的温度必须在电池充电温度范围内。

电池充电状态指示器 （参考页数 11）。
充电状态可以通过电池上的电池充电状态指示器的绿色 LED 指示灯指示。按下电池充电状态指示器的按钮 (On) 或者 [▭] 来查看充电状态。

如果按下充电状态指示器的按钮后 LED 指示灯没有亮起，则电池有缺陷，必须更换。

运输。

这些锂离子充电电池符合危险品法规的要求。这些充电电池可由用户在公路上运输，没有额外的限制。

通过第三方（例如：空运或运输公司）发货时，必须注意对包装和标记的特殊要求。在准备包装件方面必须请教危险物品专家。

只发送外壳未损坏的电池。用胶带包住裸露的电池触点，并以不能在包装中移动的方式包装电池。也请注意遵守其他可能出现的国家法规。

空运

包装不当的磁铁产生的磁场会影响飞机的导航设备。在最糟糕的情况下，这可能导致事故。

只可使用具有充分磁屏蔽效能的包装来空运磁铁。

请遵守相关规定。

维修和顾客服务。

在极端操作条件下加工金属，电动工具内部会积聚导电灰尘。这样电动工具的保护绝缘可能会受影响。经常用干燥、无油的压缩空气通过通风槽吹扫电动工具的内部。

更新机器上破旧及磨损的标贴和警告指示牌。

与石棉接触过的产品不允许寄送去维修。请按照当地有关处理含石棉废物的规定处理受石棉污染的产品。

如果有 FEIN 电动工具和配件需要修理，请联系您的 FEIN 客户服务处。您可以在 www.fein.com 上找到该地址。

易损件：钻头、磁性支脚。

从以下的网址 www.fein.com 可以找到本电动工具目前的备件清单。

只能使用原厂备件。

以下零件您可以根据需要自行更换：
工具，冷却液罐

保修。

有关本产品的保修条件，请参考购买国的相关法律规定。此外 FEIN 还提供制造厂商的保修服务。有关保修的细节，请向您的专业经销商，FEIN 在贵国的代理或您的 FEIN 顾客服务中心询问。

在本使用说明书上提到的和标示的附件，並非全部包含在电动工具的供货范围中。

合格说明。

CE 声明 仅对欧盟和 EFTA（欧洲自由贸易联盟）的国家，及针对欧盟或 EFTA 市场的产品有效。当产品在欧盟市场流通后，UKCA（英国合格评定标志）商标即失效。

UKCA 声明 仅适用于英国市场（英格兰，威尔士和苏格兰），及适用于针对英国市场的产品。一旦产品进入英国市场，CE 标志便失效。

环境保护和废物处理。

不要将电池丢入生活垃圾中！

必须以符合环保要求的方式处理包装材料和废弃的电动工具与附件。

放空蓄电池的电并根据规定处理待废弃的蓄电池。

如果蓄电池未完全放空电量，为了安全的理由可以使用胶带贴住蓄电池的触点 ，以防止发生短路。

仅对于欧盟国家：

根据欧盟准则 2006/66/EC，必须分类收集损坏或用过的电池并环保地回收利用。

配件。

只使用规定用于本产品的 FEIN 原厂配件。允许用于本产品的配件请登录网址 www.fein.com 查看。

China RoHS Status Certificate
中国 RoHS 认证概况

Table of Toxic and Hazardous Substances/Elements and their Content
as required by China's Management Methods for Controlling Pollution by Electronic Information Products

有毒有害物质 / 成分及其含量表
- 根据 《中国电子信息产品污染控制管理办法》要求

	有害物质 Hazardous substance					
部件名称 Component name	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电子配件 Electronics (PCB, switch, wiring etc.)	x	o	x	o	o	o
发动机 Motor	x	o	o	o	o	o
电源线 Power cord	x	o	o	o	o	o
基础零件 Fastener elements	x	o	o	o	o	o
金属零件 Metal parts	x	o	o	o	o	o
电源 Power supplies	x	o	o	o	o	o
铜管件 Brass parts	x	o	o	o	o	o
铝件 Aluminium parts	x	o	o	o	o	o
电池 Battery	x	o	x	o	o	o
充电器 Battery charger	x	o	x	o	o	o

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

O：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

This table was developed according to the provisions of SJ/T 11364.O: The content of such hazardous substance in all homogeneous materials of such component is below the limit required by GB/T 26572X: the content of such hazardous substance in a certain homogeneous material of such component is beyond the limit required by GB/T 26572

النقل.

تخضع مراكم إيونات الليثيوم لمتطلبات قانون البضائع الخطيرة. يمكن أن يتم نقل المراكم من قبل المستخدم على الطريق دون أي شروط إضافية.

عندما يتم إرسالها عن طريق طرف آخر (مثلا: الشحن الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة بصدد التغليف والتعليم. ينبغي استشارة خبير متخصص بنقل المواد الخطيرة عندما يرغب بتحضير القطعة المرغوب إرسالها في هذه الحالة.

ترسل المراكم فقط إن كان هيكلها سليم. تغطى الملامسات المكشوفة بواسطة لاصقة ويتم تغليف المركم بحيث لا يتحرك داخل التغليف. كما يرجى مراعاة الأحكام الوطنية الإضافية إن وجدت.

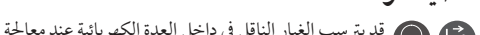
الشحن الجوي

إن الحقول المغناطيسية الناتجة عن المغناطيسات المغلفة بشكل غير سليم قد تؤثر سلبياً على أجهزة الملاحة الجوية بالطائرات. قد يؤدي ذلك في أسوأ الحالات إلى حدوث الحوادث.

أرسل المغناطيسات فقط ضمن تغليف يحجب المغنطة بشكل كاف.

تقيّد بالأحكام الموافقة.

الصيانة والخدمة.



قد يترسب الغبار الناقل في داخل العدة الكهربائية عند معالجة المعادن بظروف الشغل الشديدة للغاية. قد يؤثر ذلك سلبياً على عزل الوقاية بالعدة الكهربائية. كرر نفخ العدة الكهربائية من الداخل عبر شقوق التهوية بواسطة الهواء المضغوط الجاف والخالي من الزيوت.

جدد اللاصقات وملاحظات التحذير بالعدة الكهربائية إن أمست قديمة أو تالفة.

لا يجوز تسليم المنتجات التي لامست الأسبستوس ليتم تصليحها. تخلص من المنتجات الملوثة بالأسبستوس طبقا للأحكام السارية في البلد بخصوص التخلص من النفايات الملوثة بالأسبستوس.

يرجى مراجعة مركز خدمة زبائن شركة فاين في حال توفرت لديكم عدد كهربائية أو توابع فاين تتطلب أعمال التصليح. يعثر على العنوان في الشبكة بموقع **www.fein.com**.

قطع الاستهلاك: عدد الشغل، القدم المغناطيسية.

يُعثر على قائمة قطع الغيار الراهنة لهذه العدة الكهربائية في الإنترنِت بموقع **www.fein.com**.

استخدم قطع الغيار الأصلية فقط.

يمكنك أن تستبدل القطع التالية بنفسك عند الضرورة:

عدد الشغل، وعاء سائل التبريد

الكفالة والضمان.

إن الكفالة بالنسبة لهذا المنتج سارية المفعول حسب الأحكام القانونية في بلد التوزيع. إضافة عن ذلك، فإن شركة فاين تمنح الضمان حسب تصريح ضمان المنتج فاين.

قد يتضمن إطار تسليم عدتك الكهربائية قطعة واحدة فقط من التوابع الموصوفة أو المرسومة في تعليمات التشغيل هذه.

تصريح التوافق.

إن **تصريح CE** ساري المفعول فقط بالنسبة لدول الاتحاد الأوروبي ودول الـ **EFTA** (منطقة التجارة الحرة الأوروبية) وفقط بالنسبة للمنتجات المخصصة لأسواق الاتحاد الأوروبي أو أسواق دول الـ **EFTA**. تفقد إشارة الـ **UKCA** فعاليتها فور ترويج المنتج في الأسواق الأوروبية.

إن **تصريح UKCA** ساري المفعول فقط بالنسبة للأسواق البريطانية (إنكلترا، ويلز، اسكتلندا) وفقط بالنسبة للمنتجات المخصصة للأسواق البريطانية. تفقد إشارة الـ **CE** فعاليتها فور ترويج المنتج في الأسواق البريطانية.

حماية البيئة، التخلص من العدة.



لا ترم المراكم في القمامة المنزلية!

ينبغي التخلص من التغليف والعدد الكهربائية والتوابع البالية بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

تخلص من المراكم بشكل نظامي فقط عندما تكون فارغة.

اعزل وصلة الربط بشريط لاصق لتجنب تقصير الدارة إن لم تكن المراكم فارغة بشكل كامل.

لأجل دول الاتحاد الأوروبي فقط:

حسب التوجيه الأوروبي **2006/66/EC** يجب أن يتم جمع المراكم التالفة أو المستهلكة على انفراد ليتم التخلص منها بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق التدوير.

التوابع.

استخدم فقط اللواحق الأصلية من إنتاج شركة فاين والمخصصة لهذا الجهاز. تجد اللواحق المسموح بهذا الجهاز على الموقع **www.fein.com**.

مؤشر العوارض	حالة شحن المركم	عدد الدوران	حمل المحرك
▬▬▬▭▭▭	36 – 52 %	420 min^{-1}	✓
▬▬▬▬▭▭	52 – 68 %	500 min^{-1}	✓
▬▬▬▬▬▭	68 – 84 %	580 min^{-1}	!
▬▬▬▬▬▬	84 – 100 %	660 min^{-1}	X

(أ) عندما تكون مدة التحميل (حمل المحرك الأقصى) > 15 ثانية بدرجة عدد الدوران 1 فإن الآلة تنطفئ.

زر تصرف المغناطيس	المعنى	الإجراء
المؤشر مطفأ	جهد المركم يقع خارج المجال المسموح	استبدل المركم
	الآلة بحالة السبات	اكبس رز **المغناطيس**
المؤشر يضيء بالأخضر	إن قوة القبض المغناطيسية قد تكون كافية.	–
المؤشر يخفق بالأخضر	قوة القبض المغناطيسية قد لا تكون كافية.	ي والتامهنة ميلاذوفتى الحد ولو لمابل راء الأعماجإ لمدمنع عن لمهنختث ل قية 12 عطقمهدعتن أ ي بغنيه نإف مم. قيفلة إضيلاذوف حقيفة صطاسوبل الشغ ق ن إلمضلوة .قطنالمغ ض يةق
يضيء المؤشر لمدة 1 حتى 3 ثوان بالأحمر	تم إطلاق مجس الحركة	يمكن إعادة تشغيل المحرك بعد أن يكون المؤشر قد عاد إلى الوضع الاعتيادي.
	تم إطلاق آلية الإطفاء لفرط التحميل	
	ملاحظة: تم إبطال المغناطيس	–
المؤشر يضيء بالأحمر باستمرار (10 دقائق كحد أقصى)	درجة حرارة المركم تقع خارج المجال المسموح	استبدل المركم حل بديل: اسمح للمركم أن يبرد. عندما تعود درجة حرارة المركم إلى المجال المسموح، يجب أن يتم إعادة تفعيل النظام الالكتروني من خلال كبس زر **المغناطيس** مجدداً.
		اثقب بدفع أمامي ضئيل (يراعى مؤشر حمل المحرك).
	تقع درجة حرارة الآلة خارج المجال المسموح.	يمكن إعادة تشغيل المحرك عندما تعود وتقع درجة حرارة الآلة ضمن المجال المسموح.
		اثقب بدفع أمامي ضئيل (يراعى مؤشر حمل المحرك).
	يستعصي الزر عند التشغيل	افحص حالة الأزرار.
		يمكن إعادة تشغيل الآلة بعد إزالة الخطأ. إن تكرر هذا الخطأ توجب إرسال الآلة إلى مركز خدمة زبائن شركة فاين.
المؤشر يخفق بالأحمر باستمرار	يرجح أن الآلة تالفة.	ارسل الآلة إلى مركز خدمة زبائن شركة فاين.

معاملة المركم.

اشحن المركم فقط في مجال درجة الحرارة الواقع بين صفر درجة مئوية و 35+ درجة مئوية (32 درجة فارنهايت ... 95 درجة فارنهايت). يجب أن تقع درجة حرارة المركم في بداية عملية الشحن ضمن مجال درجة حرارة شحن المركم.

مؤشر حالة الشحن على المركم (راجع الصفحة 11).

يمكن عرض حالة الشحن من خلال مؤشرات الصمامات الباعثة للضوء LED الخضراء على المركم. اضغط على الزر من أجل مؤشر حالة الشحن (On) أو ▬▭ من أجل عرض حالة الشحن.

إن لم يضيء أي مؤشر من الصمامات الباعثة للضوء LED بعد الضغط على زر مؤشر حالة الشحن، فإن المركم تالف وتوجب استبداله.

عملية الثقب



1. ركز الآلة على سطح التركين.
2. شغّل المغناطيس.
3. أمن الآلة بواسطة حزام ربط.
4. ابدأ بعملية الثقب.

يسمح المحرك بأن يتم تشغيله فقط عندما يكون قد تم تشغيل المغناطيس (المركز **I**) بشكل كامل.

لكي يكون قد تم تنفيذ حركة تشغيل/ حركة إطفاء كاملة للمغناطيس، ينبغي أن يتم إعادة تدوير ذراع السقاطة إلى الخلف بواسطة التحريك دون حمل.

الإجراءات في حال انقطاع عدة الشغل



1. اطفئ الآلة.
2. افصل الآلة عن الامداد بالجهد الكهربائي.
3. أزل النشارة بواسطة مشبك نشارة.
4. اسمح لعدة الشغل أن تبرد.
5. حل وفك عدة الشغل المنحصرة بواسطة عدة ملائمة، مثلاً: كماشة

يسمح بمتابعة العمل فقط عند استخدام عدد الشغل السليمة.

استخدم القدم المغناطيسية دائما أثناء العمل واحرص على كون قوة قبض المغنطة كافية:

- عندما يضيء الزر **المغناطيس** بالأخضر بشكل مستمر، فإن قدرة قبض المغناطيس قد تكون كافية ويمكن تشغيل الآلة بواسطة **دفع أمامي اعتيادي** .
- عندما يومض الزر **المغناطيس** بالأخضر، فإن قدرة قبض المغناطيس قد لا تكون كافية ويجب تشغيل الآلة بواسطة **دفع أمامي مخفّض** .

ينبغي استخدام تجهيزات تثبيت الملائمة والمتوفرة ضمن التوابع، كاليفصحة الخوائية أو تجهيز بقذة الأنبياب مثلا، عند إجراء الأعمال على المواد الغير لباقة لملغطنة.

عندما إجراء الأعمال بل لمواد حتى الوظلاذية منها والتنخثل يقيي بها عن **12** منيه نإف ممبغي أت ندعطقمة الشغوبل اسطة صيفحة وظلاذية إضيفلة لضماق قوة نبض المغطنة.

تخقع ضدم المغنطيس لملراقبة. إن كقت نادم المغنطيس تالفة، لمفن لمطنيق المحرك.

يتوقف المحرك من تلقاء نفسه عند زيادة التحميل وينبغي أن يتم تشغيله مرة أخرى.

استخدم فقط قوة الدفع للأمام المطلوبة حتميا. إن زيادة قوة الدفع نحو الأمام قد تؤدي إلى كسر عدة الشغل وإلى فقدان قوة القبض المغناطيسية.

إن تم قطع الامداد بالتيار الكهربائي أثناء دوران المحرك، فإن القارنة الوقائية تمنع إعادة دوران المحرك من تلقاء نفسه. شغل المحرك مرة أخرى.

يتم حفظ آخر عدد دوران تم ضبطه بشكل آلي (**وظيفة الذاكرة**). أما من أجل تشغيل العدة الكهربائية بآخر عدد دوران محفوظ، ينبغي ضغط الزر بالرمز ▬ والمحافظة على إبقائه مضغوطاً ومن ثم الضغط على الزر بالرمز ▭.

لا تقوم بإيقاف محرك الثقب أثناء الثقب.

اسحب لقمة الثقب القلبية عن الثقب فقط أثناء دوران المحرك.

لو استعصت لقمة الثقب القلبية في المادة، فأوقف محرك الثقب واخرج لقمة الثقب القلبية بفتلها بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة بحذر.

أخرج النشارة/ البرادة واللبّ الذي تم ثقبه بعد كل عملية ثقب.

⚠ لا تلمس النشارة بواسطة يدك المجردة. استخدم دائما مشبك للنشارة (**0 40 98 160 42 6**).

⚠ خطر الاحتراق! قد ترتفع درجة حرارة سطح المغناطيس بشكل كبير. لا تلمس المغناطيس باليد العارية.

لا تتلف نصال لقمة الثقب أثناء استبدالها.

أخرج النشارة/ البرادة واللبّ الذي تم ثقبه بعد ثقب كل طبقة عند ثقب المواد التي تتألف من عدة طبقات.

استخدم فقط مفتاح الربط بشكل T المرفق أو مفتاح ربط مسدس الحواف داخليا من أجل تعديل محور دوران المثقاب أثناء قص أسنان اللولبة.

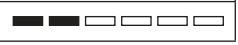
لا تستخدم آلة الثقب القلبية إن كان نظام مواد التبريد تالف. افحص سلامة العزل **قبل كل عملية تشغيل** وإن كانت هناك تشققات في الخراطيم. تجنب تسرب السوائل إلى القطع الكهربائية.

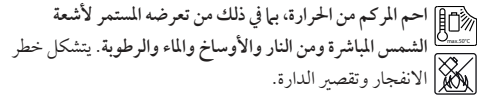
عناصر المؤشرات

تشير عناصر المؤشرات بحقل التحكم إلى حالات الآلة المختلفة.

يدل مؤشر مضيء أصفر إلى نمط البلاغ الراهن.

تعرض الحالة الراهنة من خلال مؤشر العوارض.

مؤشر العوارض	حالة شحن المركم	عدد الدوران	حمل المحرك
	0 – 5 %	–	–
	5 – 20 %	160 min^{-1} (A)	✓
	20 – 36 %	330 min^{-1}	✓



احم المركم من الحرارة، بما في ذلك من تعرضه المستمر لأشعة الشمس المباشرة ومن النار والأوساخ والماء والرطوبة. يتشكل خطر الانفجار وتقصير الدارة.

استخدم وخزن المركم فقط بدرجة حرارة محيطية تتراوح بين 20- درجة مئوية و 50+ درجة مئوية. لا تترك المركم مثلاً في فصل الصيف داخل السيارة. قد تؤدي درجات الحرارة التي تقل عن صفر درجة مئوية إلى تراجع الأداء ببعض الأجهزة المعينة.

اشحن المركم فقط بدرجة حرارة محيطية تتراوح بين صفر درجة مئوية و 35+ درجة مئوية. اشحن المركم المزود بوصلة يو-إس-بي / ناقل تسلسلي عام فقط عبر هذه الوصلة وبدرجة حرارة محيطية تتراوح بين 10+ درجة مئوية و 35+ درجة مئوية. إن الشحن خارج مجال درجة الحرارة قد يتلف المركم أو قد يزيد من مخاطر اندلاع الحريق.

تعامل مع المراكم المفرغة باحتراس. تشكل المراكم مصدر للمخاطر حيث أنها قد تتسبب بتيار تقصير دارة مرتفع للغاية. لا تفرغ مراكم إيونات الليثيوم بشكل كامل أبداً، حتى لو بدا عليها بأنها في حالة التفريغ.

لا تغطس المركم في السوائل، مثلاًالماء (المالح) أو المشروبات. إن ملامسة السوائل قد يؤدي إلى إتلاف المركم. قد يؤدي ذلك إلى تشكل الحرارة أو تشكل الدخان بالمركم أو إلى اشتعاله أو انفجاره. لا تتباع باستخدام المركم، واتصل بمركز خدمة الزبائن المعتمد من شركة FEIN.

لا تستخدم المركم التالف. ينبغي التوقف عن استخدام المركم مباشرة، فور ظهور المعالم الغير طبيعية بالمركم، مثلاً: انبعاث الروائح، الحرارة، أو تغيّر اللون أو الشكل. إن تابعت باستخدام المركم، فقد يشكل المركم الحرارة والدخان، وقد يشتعل أو ينفجر.

لا تفتح أو تفعس أو تزيد حرارة أو تحرق المركم. يتشكل خطر الاحتراق واندلاع النار إن تم تجاهل ذلك. تقيّد بتعليمات المنتج.

اطفئ مراكم إيونات الليثيوم المحترقة بواسطة الماء أو الرمل أو أغطية إطفاء النار.

تجنّب الضربات/ التأثيرات العملية. إن الضربات واختراق الأغراض قد يؤدي إلى إتلاف المركم. قد يؤدي ذلك إلى التسرب وتشكل الحرارة وتشكل الدخان وإلى اشتعال أو انفجار المركم.

لا تقوم أبداً بشحن المركم عبر الليل دون مراقبته. إن عدم التقيّد بذلك، قد يؤدي إلى مخاطر اندلاع النار وحدوث الانفجارات بظروف معينة.

لا تخرج المركم من التغليف الأصلي إلا عندما ترغب باستخدامه.

انزع المركم فقط عندما تكون العدة الكهربائية مطفأة.

انزع المركم عن العدة الكهربائية قبل إجراء الأعمال بالعدة الكهربائية. قد يتشكل خطر الإصابة بجروح لو تم تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.

حافظ على وقاية المركم من الرطوبة والماء. نظف وصلات المركم والعدة الكهربائية المتسخة بواسطة قطعة قماش نظيفة وجافة.

انزع المركم عن العدة الكهربائية عند نقلها وتخزينها.

تقيّد بملاحظات الأمان بتعليمات تشغيل تجهيزات شحن شركة FEIN أو شركاء-AMPShare.

قيم ابتعاث الاهتزازات والضجيج

لقد تم قياس قيم ابتعاث الاهتزازات والضجيج المذكورة في التعليمات هذه طبقاً لأسلوب قياس موحد حسب EN 62841 ويمكن استخدامها لمقارنة العدد الكهربائية فيما بينها. كما أنها ملائمة لتقدير أعباء التعرض للاهتزازات والضجيج مؤقتاً.

⚠ إن قيم ابتعاث الاهتزازات والضجيج المذكورة تمثل استخدامات العدة الكهربائية الأساسية.

أما في حال تم استعمال العدة الكهربائية لاستخدامات أخرى، بواسطة عدد شغل مختلفة أو دون صيانة كافية، فقد تختلف قيم الاهتزازات الإجمالية وقيم ابتعاث الضجيج عن ذلك. قد يؤدي ذلك إلى زيادة التعرض لأعباء الاهتزازات والضجيج عبر كامل فترة العمل بشكل واضح.

لكي يتم تقدير أعباء التعرض للاهتزازات والضجيج بشكل دقيق، ينبغي أيضاً مراعاة الأوقات التي تطفأ خلالها العدة الكهربائية أو التي قد تكون خلالها قيد التشغيل ولكن دون استخدامها للعمل فعلاً. يمكن أن يؤدي ذلك إلى تخفيض أعباء التعرض للاهتزازات والضجيج عبر كامل فترة العمل بشكل واضح.

⚠ حدد إضافة عن ذلك إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات والضجيج، مثلاً: صيانة العدد الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين، تنظيم خطوات العمل.

التشغيل.

قم بالخطوات التالية قبل أي استخدام للجهاز.

- تأكد من حالة الجهاز وفعالية وظائفه.
- تأكد من ثبات أداة العمل.

إرشادات التشغيل.

استخدم كمادة تبريد فقط مستحلب تبريد وتزليق (**الزيت بالماء**).

تراعى ملاحظات المنتج بصدد مواد التبريد.

احرص على أن يكون سطح ركن القدم المغناطيسية مستو ونظيف وخال من الصدأ والجليد. أزل طبقات طلاء اللاكيه والمعجون وغيرها من المواد. تجنب شقوق الهواء بين القدم المغناطيسية وسطح الركن. يقلل شق الهواء من قوة الثبيت المغناطيسية.

لا تستخدم هذه الآلة على السطوح الساخنة، فقد يؤدي ذلك إلى تخفيض قوة القبض المغناطيسية بشكل مستمر.

أما في ظروف التشغيل الضيّقة التي لا تسمح باستخدام السقاطة من أجل تشغيل/ إطفاء المغناطيس، فيمكن اللجوء إلى استخدام وصلة القبس المهايئة 99100001276. وهي تسمح بتشغيل/ إطفاء المغناطيس بواسطة مفتاح ربط سداسي (19 مم).

حركة السقاطة دون حمل (راجع الصفحة 10).

يمكن تركيز ذراع السقاطة بحرية دون حمل من خلال رفع المقبض اليدوي.

قبل التشغيل الأول: ركب شبكة النشارة على الآلة.

أمّن الآلة دائماً بواسطة حزام التثبيت المرفق. يتشكل خطر الانقلاب لدى الآلات التي لم يتم تأمينها ولا سيما على السطوح المائلة أو الغير مستوية.

احترس عند العمل فوق مستوى الرأس من الأغراض المتساقطة كلب الثقب والنشارة مثلا.

افحص حزام التثبيت قبل استخدامه كل مرة للتحقق من عدم وجود التلف كالتمزق والقص والتشقق والكسر على الحزام، أو معالم واضحة تشير على الاستهلاك و/ أو الصدأ بقطع التثبيت الختامية وقطع الشدّ وأيضاً إن كانت اللافتة غير واضحة للقراءة أو غير متوفرة أصلاً. استبدل حزام التثبيت فوراً لو بدا عليه أي خلل.

نفذ الأعمال بعناصر العمل العمودية أو فوق مستوى الرأس دون وعاء مواد التبريد. استخدم بخاخ لمواد التبريد في هذه الحالة. يتشكل خطر الصدمات الكهربائية من خلال تسرب السوائل إلى داخل العدة الكهربائية.

تجنب لمس لب الثقب الذي يتم قذفه بشكل آلي من قبل مسبار التمركز بعد ختم مرحلة العمل. إن ملامسة اللب الساخن أو الساقط نحو الأسفل قد يؤدي إلى الإصابات.

حافظ دائماً على إبعاد اليدين والثياب وإلخ.. عن النشارة الدوارة من أجل تجنب الإصابات. إن النشارة قد تتسبب بحدوث الإصابات. استخدم شبكة النشارة دائماً.

لا تحاول أن تنزع عدة الشغل إن كانت لاتزال تدور. قد يؤدي ذلك إلى الإصابات الشديدة.

انتبه إلى الخطوط الكهربائية وأنابيب الغاز والماء المخفية. افحص مجال العمل قبل البدء بالعمل، بواسطة جهاز التنقيب عن المعادن مثلا.

لا تعالج المواد التي تحتوي على المغنزيوم. يتشكل خطر نشوب الحرائق.

لا تعالج الـ ثي في كي (اللدائن المدعومة بألياف كربونية) ولا تعالج المواد التي تحتوي على الأسبستوس. إنها تُعتبر مسببة للسرطان.

ممنوع ربط اللافتات أو الإشارات بالعدة الكهربائية بواسطة البراغي أو مسامير البرشمة. إن العزل التالف لا يقي من الصدمات الكهربائية.

لا تقوم بفرط تحميل العدة الكهربائية أو حقيبة الاحتفاظ بها ولا تستخدمها بمثابة السلم أو السقالة. إن زيادة التحميل أو الوقوف على العدة الكهربائية أو حقيبة الاحتفاظ بها قد يؤدي إلى انتقال مركز ثقل العدة الكهربائية أو حقيبة الاحتفاظ بها إلى الأعلى مما يجعلها تقلب.

لا تستخدم التوابع التي لم يطورها أو التي لم يسمح باستعمالها منتج العدة الكهربائية بشكل خاص. إن مجرد إمكانية تركيب التوابع على عدتك الكهربائية لا يؤمن إمكانية تشغيلها بأمان.

نظف فتحات التهوية بالعدة الكهربائية بواسطة عدد الشغل الغير معدنية بشكل منتظم. إن منفاخ المحرك يشفط الغبار إلى داخل الهيكل. قد يؤدي ذلك إلى المخاطر الكهربائية في حال تجمع الأغبرة المعدنية بشكل شديد.

قبل التخزين: فك عدة الشغل.

خزن العدة الكهربائية فقط في الحقيبة أو علبة التغليف.

استخدام ومعاملة المركم (كتلة المركم).

إن ملاحظات الأمان سارية المفعول فقط بالنسبة لمراكم 18 فولط FEIN أيونات الليثيوم AMPShare– المشتركة.

استخدم المركم فقط بمنتجاتشركاء AMPShare. تتوافق مراكم 18 فولط المزودة بعلامة **AMPShare–** مع المنتجات التالية:

- جميع منتجات نظام FEIN ذوات 18 فولط– AMPShare.
- جميع منتجات 18 فولط لشركاء–AMPShare.

يتشكل خطر نشوب الحرائق و/ أو حدوث الانفجارات عند القيام بشحن أو عند مزاولة العمل بواسطة المراكم الخاطئة أو التالفة أو التي تم تجديدها أو تصليحها، أو المقلدة أو مراكم غريبة التصنيع.

تراعى النصائح بصدد المراكم في تعليمات تشغيل المنتج. تسمح هذه الطريقة دون غيرها بتشغيل المركم والمنتج بلا خطر، إضافة إلى وقاية المركم من فرط التحميل الخطير.

اشحن المراكم فقط بواسطة أجهزة الشحن التي ينصح باستعمالها من قبل شركة FEIN أو من قبل شريك AMPShare آخر. يتشكل خطر اندلاع الحريق من خلال جهاز الشحن الصالح لطراز معين من المراكم، إن تم استخدامه مع مراكم أخرى.

يتم تسليم المركم وهو في حالة شحن جزئي. اشحن المركم في جهاز الشحن بشكل كامل قبل الاستعمال الأول لضمان توفر قدرة المركم الكاملة.

احتفظ بالمركم خارج متناول الأطفال.

لا يجوز فك أو فتح أو تقطيع المراكم. لا تعرض المراكم للصدمات الميكانيكية. قد تتدفق الأبخرة والسوائل الضارة عند إتلاف المركم أو استخدامه بطريقة غير سليمة. إن الأبخرة قد تهيّج الأجهزة التنفسية. إن سوائل المركم المتسربة قد تؤدي إلى إثارة البشرة أو إلى الاحتراق.

إن لامست البشرة سوائل المركم توجب شطفها فوراً بالكثير من الماء. إن وصل سائل المركم إلى العينين، توجب غسل العينين بواسطة الماء النقي ومراجعة الطبيب فوراً!

إن أصاب رذاذ سائل المركم الأغراض المجاورة، فافحص القطع المعنية. تجنب ملامسة البشرة من خلال ارتداء قفازات واقية. نظف القطع بواسطة مناديل منزلية جافة أو استبدل القطع إن تطلب الأمر ذلك. إن الأبخرة المتدفقة قد تهيّج الأجهزة التنفسية. إن سوائل المركم المتسربة قد تؤدي إلى إثارة البشرة أو إلى الاحتراق.

لا تقوم بتقصير الدارة بالمركم. حافظ على إبعاد المركم الذي لا يتم استخدامه عن مشابك الورق والقطع النقدية المعدنية والمفاتيح والمسامير واللولب وعن غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تؤدي إلى تقصير الدارة عبر توصيل الملامسين. إن تقصير الدارة بين ملامسي المركم قد يكون من توابعه الاحتراق أو اندلاع النار.

قد يتم إتلاف المركم بواسطة الأغراض المدببة كالمسامير أو مفكات اللولب أو من خلال تأثير القوى الخراجية. قد يؤدي ذلك إلى تقصير الدارة الداخلية، فيتم احتراق أو انفجار أو فرط تحميل المركم أو تدفق الدخان منه.

لا تقوم بصيانة المراكم التالفة أبداً. ينبغي أن تتم مجمل أعمال الصيانة بالمراكم من قبل المنتج أو مراكز خدمة الزبائن المعتمدة.

من أجل سلامتك.

تحذير **اقرأ جميع ملاحظات الأمان و التعليمات.** إن التقصير عند تطبيق ملاحظات الأمان و التعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية واندلاع الحرائق و/ أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع ملاحظات الأمان و التعليمات للمستقبل.

لا تستعمل هذه العدة الكهربائية قبل قراءة "ملاحظات الأمان العامة" (رقم الوثيقة 3 41 30 465 06 0) المرفقة بإمعان وفهمها كاملة. احتفظ بالأوراق المذكورة لمراجعتها في المستقبل وسلمها مع العدة الكهربائية في حال تسليمها للغير أو بيعها.

تراعى أيضا أحكام أمان العمل الوطنية المعنية.

الاستعمال المخصص للعدة الكهربائية:

آلة ثقب قلبية (**) AKBC 36 MAGFORCE من أجل الثقب بواسطة لقم الثقب القلبية والكاملة بقطر أقصاه 36 مم، للحفر الغاطس ولقص أسنان اللولبة على المواد ذات السطوح القابلة للمغنطة للاستخدام الحرفي بواسطة عدد الشغل والتوابع المرخصة من قبل شركة FEIN (راجع أيضاً www.fein.com) في محيط تم حمايته من عوامل الطقس.

يستخدم مقبض الحمل من أجل نقل الآلة.

إن الأجواء المعرضة للاضطرابات قد تؤدي إلى احتمال تخفيض جودة التشغيل، كالأعطال المحددة زمنيا، وتخفيض الوظيفة أو أداء التشغيل المخصص لفترة زمنية محددة، والتي يتطلب إصلاحها تدخل المستخدم.

الاستخدام الخاطئ المتوقع.

لكي يتم استخدام المنتج بشكل آمن ولتجنت الاستعمالات الخاطئة يُمنع ما يلي:

- إجراء التعديلات شخصياً
- الاستعمال غير المخصص
- تجاهل ملاحظات التشغيل
- استخدام لقم الثقب بقطر يزيد ع 36 مم.
- الثقب في المواد الغير قابلة للتمغنط.
- الاستخدام الصناعي المؤقت المستمر
- تجاوز الاستخدام طبقاً لأحكام أمان العمل المحلية
- تنفيذ أعمال الثقب المتسلسلة بأماكن الثقب الضيقة بسبب الامداد بالهواء الغير كافي.
- تغطية فتحات التهوية أو إغلاقها بلازق.
- تثبيت آلة الثقب القلبية بواسطة الملازم أو ما شابه بالهيكل.

ملاحظات الأمان.

وجّه السائل مبعدا إياه عن مكان العمل أو استخدم تجهيزة لجمع السائل عند تنفيذ أعمال الثقب التي تتطلب الامداد بالسوائل. إن الإجراءات الاحتياطية هذه تحافظ على إبقاء مكان العمل جافا وتقلل من مخاطر الصدمات الكهربائية.

امسك بالعدة الكهربائية من قبل سطوح القبض المعزولة عند تنفيذ الأعمال التي قد تصيب خلالها عدة الشغل الخطوط الكهربائية المخفية. إن ملامسة الخطوط التي يجري بها جهد كهربائي قد يكهرب أيضاً أجزاء الجهاز المعدنية، فيؤدي ذلك إلى حدوث صدمة كهربائية.

ارتد واقية سمع عند تنفيذ أعمال التثقيب. إن تأثير الضجيج قد يؤدي إلى فقدان قدرة السمع.

لا تستمر بالدفع الأمامي في حال استعصاء عدة الشغل واطفئ العدة الكهربائية. افحص سبب الاستعصاء وأزل السبب في استعصاء عدة الشغل.

إذا أردت أن تعيد تشغيل آلة ثقب قلبية مغروزة في قطعة الشغل، فافحص إمكانية دوران عدة الشغل بطلاقة قبل إعادة التشغيل. إن كانت عدة الشغل مستعصية، فمن المحتمل أنها لن تدور، مما قد يؤدي إلى فرط تحميل عدة الشغل أو إلى انحلال آلة الثقب القلبية عن قطعة الشغل.

احرص عند تثبيت حامل المثقاب على قطعة الشغل بواسطة الصفيحة الخوائية على أن يكون السطح أملس ونظيف وغير مسامي. لا تثبّت حامل المثقاب على السطوح المطلية كالسيراميك والمواد المركبة المكسية. إن لم يكن سطح قطعة الشغل مستوٍ أو أملس أو مثبتا بشكل كافٍ، فإن الصفيحة الخوائية قد تنحل عن قطعة الشغل.

احرص قبل وأثناء التثقيب على أن يكون الضغط الخوائي كاف. إن لم يكن الضغط الخوائي كافيا، فإن الصفيحة الخوائية قد تنحل عن قطعة الشغل.

لا تقوم بتنفيذ أعمال التثقيب فوق مستوى الرأس والتثقيب عبر الجدار أبدا إن كان قد تم تثبيت الآلة بواسطة الصفيحة الخوائية فقط. إن الصفيحة الخوائية تنحل عن قطعة الشغل في حال فقدان الضغط الخوائي.

احرص عند التثقيب عبر الجدران أو الأسقف على المحافظة على أمان الأشخاص ومجال العمل على الجانب الآخر. إن لقمة التثقيب قد تتجاوز فجوة الثقب وقد يسقط لب الثقب من الجانب الآخر.

لا تستخدم العدة هذه لتنفيذ أعمال الثقب فوق الرأس مع الامداد بالسوائل. إن تسرب السائل إلى العدة الكهربائية يزيد من مخاطر الصدمات الكهربائية.

ملاحظات أمان خاصة.

لا تستخدم العدة الكهربائية التالفة. افحص الهيكل وغيره من العناصر بالعدة الكهربائية كل مرة قبل استخدام العدة الكهربائية على تواجد التلف كالتشقق والكسر على سبيل المثال.

استخدم فقط المراكم المسموح بها. لن تعمل الماكينة في حالة استخدام المراكم غير الملائمة.

استخدم العتاد الواقي. استخدم واقية للوجه أو نظارات واقية حسب طريقة التطبيق. استخدم واقية أذنين. يجب أن تكون النظارات الواقية ملائمة للوقاية من الجزيئات المقذوفة عند تنفيذ الأعمال المختلفة. إن التعرض للإزعاج بالضجيج العالي بشكل مستمر قد يؤدي إلى فقدان قدرة السمع.

لا تلمس حواف لقمة الثقب القلبية الحادة. قد تنتج مخاطر الإصابة بجروح.

افحص لقمة الثقب القلبية قبل البدء بالعمل من أجل تجنب الإصابات.

استخدم فقط لقم الثقب القلبية الغير تالفة والغير منحرفة. إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية يزيد من مخاطر الصدمات الكهربائية.

الرمز، الإشارة	الشرح
	إيقاف المحرك
	مؤشر تفعيل قدرة قبض المغناطيس والآلة
(**)	قد يتضمن الأرقام أو الأحرف
(Ax – Zx)	التعليم لغايات داخلية

الإشارة	الوحدة الدولية	الشرح
P_1	W	دخل القدرة
P_2	W	خرج القدرة
n_{0R}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	عدد الدوران بلا حمل (دوران يميني)
n_{0L}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	عدد الدوران بلا حمل (دوران يساري)
in	inch	قياس
U	V	الجهد المقنن
M...	mm	مقاس، أسنان لولبة مترية
Ø	mm	قطر قطعة مستديرة
HM Ø Fe 400	mm	قطر التثقيب الأقصى بالفولاذ إلى حد 400 نيوتن/ مم^2 – المعدن الصلد (لقمة ثقب قلبية)
HSS Ø Fe 400	mm	قطر التثقيب الأقصى بالفولاذ إلى حد 400 نيوتن/ مم^2 – فولاذ القطع العالي القدرة (لقمة ثقب قلبية)
HSS Ø Fe 400	mm	قطر التثقيب الأقصى بالفولاذ إلى حد 400 نيوتن/ مم^2 – فولاذ القطع العالي القدرة (لقمة ثقب التوائية)
	mm	قدرة الحضن القصوى لظرف المثقاب
Ø	mm	قطر لقمة التخويش
	kg	الوزن حسب EPTA-Procedure 01
	kg	وزن العدة الكهربائية بلا مركم وعدة الشغل
	kg	وزن المركم
T_a	°C	درجة الحرارة المحيطية المسموحة
T_{CHARGE}	°C	درجة الحرارة المحيطية المسموحة أثناء الشحن
L_{pA}	dB(A)	مستوى ضغط الصوت
L_{wA}	dB(A)	مستوى قدرة الصوت
L_{pCpeak}	dB	ذروة مستوى ضغط الصوت
K...		الاضطراب
a	m/s^2	قيمة ابتعاث الاهتزازات حسب EN 62841 (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات)
a_h	m/s^2	قيمة الاهتزازات المتوسطة (لقمة ثقب قلبية)
	m، s، kg، A، mm، V، W، Hz، N، °C، dB، min، m/s^2	الوحدات الأساسية والمشتقة من نظام الوحدات الدولي **SI**.

الرمز، الإشارة	الشرح
	ثبت الحزام!
	إشارة منع عامة. إن هذا التصرف ممنوع.
	تؤكد توافق العدة الكهربائية مع توجيهات الجماعة الأوروبية.
	تأكيد توافق العدة الكهربائية مع إرشادات بريطانيا العظمى (إنكلترا، ويلز، سكوتلندا).
	تشير هذه الملاحظة إلى حالة ربما تكون خطيرة وقد تؤدي إلى إصابات خطيرة أو إلى الموت.
	تجمع العدد الكهربائية المستهلكة وغيرها من المنتجات الالكترونية والكهربائية بشكل منفصل ليتم إعادة استهلاكها بطريقة منصفة بالبيئة.
	تشير إلى الأغلفة وإلى المنتجات القابلة للتدوير، التي ينبغي أن تجمع على انفراد ليتم التخلص منها على حدة.
	ساري المفعول في الصين فقط: تبلغ مدة استمرار وقاية البيئة عند استخدام المنتَج بشكل اعتيادي 10 سنوات.
	تأريض وقائي
	لقمة ثقب أسنان اللولبة
	الفولاذ
	عدد دوران صغير
	عدد دوران كبير
	معلومات إضافية.
	راجع فقرة "ملاحظات التشغيل."
	قوة المغناطيس كافية
	قوة المغناطيس غير كافية
	الامداد بالسائل مفتوح.
	تشغيل
	إطفاء
	تشغيل محرك الثقب. اتجاه الدوران اليمين
	تشغيل محرك الثقب بالتشغيل باللمس. اتجاه الدوران اليسار
	تخفيض عدد الدوران بالتدريج
	زيادة عدد الدوران بالتدريج

ترجمة تعليمات التشغيل الأصلية.

الرموز والاختصارات والمصطلحات المستخدمة.

الرمز، الإشارة	الشرح
	ينبغي قراءة الوثائق، كتعليمات التشغيل وملاحظات الأمان العامة بشكل ضروري.
	اتبع تعليمات النص أو الصورة المجاورة!
	اتبع تعليمات النص أو الصورة المجاورة!
AMPShare Powered by BOSCH	إن AMPShare هو نظام المراكم المشترك الذي يسمح لك باستعمال عُدد كثيرة من الماركات التجارية الاحترافية باستخدام مركم واحد فقط.
	فك المركم عن العدة الكهربائية قبل خطوة العمل هذه، وإلا فقد يتشكل خطر الإصابة بجروح من خلال إدارة العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
	استخدم وقاية للعينين عند مزاولة العمل.
	استخدم وقاية للسمع عند مزاولة العمل.
	استخدم وقاية لليدين أثناء العمل.
	لا تلمس أجزاء العدة الكهربائية الدوارة.
	ممنوع استخدام القفازات.
	التحذير من الإصابات باليد!
	لا تستخدم المغناطيس على مقربة من الناظمات القلبية الصنعية. يشكل المغناطيس حقل قد يؤثر سلبياً على وظيفة الناظمات القلبية الصنعية.
	تحذير من الحقل المغناطيسي! حافظ على إبعاد المغناطيس عن وسائط حفظ البيانات المغناطيسية وعن الأجهزة الحساسة للمغناطيسات. قد يؤدي تأثير المغناطيس إلى فقدان البيانات بشكل غير قابل للاسترجاع.
	التحذير من الحواف الحادة بعدد الشغل، مثلا: نصال سكاكين القص.
	خطر الانزلاق!
	خطر التكدم!
	التحذير من الأغراض المتساقطة!
	سطح ساخن!
	خطر الانقلاب!
	ممنوع إدخال اليد!

de	**EU-Konformitätserklärung**		Die Firma C. & E. Fein GmbH erklärt in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei:*
	Kernbohrmaschine	Sachnummer	
en	**EC / UK Declaration of Conformity**		C. & E. Fein GmbH declares under our sole responsibility that the mentioned products comply with all relevant provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical documents at:*
	Magnetic core drill unit	Article number	
fr	**Déclaration de conformité CE**		La société C. & E. Fein GmbH déclare sous sa seule responsabilité que les produits mentionnés sont conformes à toutes les dispositions pertinentes des directives et ordonnances mentionnées ci-après et qu'ils sont conformes aux normes suivantes. Documents techniques auprès de :*
	Unité de perçage	Numéro d'article	
it	**Dichiarazione di conformità CE**		La ditta C. & E. Fein GmbH dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti alla direttive e prescrizioni elencate di seguito e corrispondono alle seguenti norme. Documentazione tecnica allegata:*
	Unità di foratura	Codice prodotto	
nl	**EG-conformiteitsverklaring**		De firma C. & E. Fein GmbH verklaart als alleen verantwoordelijke dat de genoemde producten voldoen aan alle toepasselijke bepalingen van de hierna vermelde richtlijnen en verordeningen en overeenkomen met de volgende normen. Technische documenten bij:*
	Kernboormachine	Zaaknummer	
es	**Declaración de conformidad CE**		La empresa C. & E. Fein GmbH declara bajo su responsabilidad exclusiva que los productos mencionados cumplen todas las disposiciones pertinentes de las directivas y reglamentos enumerados a continuación y que se corresponden con las normas siguientes. Expediente técnico en:*
	Taladro sacanúcleos	N° de art.	
pt	**Declaração de conformidade CE**		A empresa C. & E. Fein GmbH declara com total responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições relevantes das diretivas e regulamentos listados abaixo e cumprem as seguintes normas. Dados técnicos em:*
	Caroteadora	Número de artigo	
el	**Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ**		Η εταιρεία C. & E. Fein GmbH δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα προαναφερόμενα προϊόντα συμμορφώνονται με όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών και κανονισμών που παρατίθενται παρακάτω και είναι σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα. Για τα τεχνικά απευθυνθείτε στη:*
	Δράπανο πυρήνων	Κωδικός αριθμός	
da	**EF-konformitetserklæring**		Firmaet C. & E. Fein GmbH erklærer på eget ansvar, at de nævnte produkter overholder alle gældende bestemmelser, der findes i de efterfølgende direktiver og forordninger, og at de stemmer overens med efterfølgende standarder. Teknisk materiale hos:*
	Kerneboremaskine	Typenummer	
no	**EF-samsvarserklæring**		Firmaet C. & E. Fein GmbH erklærer ved å være alene ansvarlig for, at de nevnte produktene er i samsvar med alle relevante bestemmelser i de nedenfor oppførte direktiver og forordninger og stemmer overens med følgende standarder. Tekniske dokumenter hos:*
	Kjernebormaskin	Produktnummer	

sv	**EG-försäkran om överensstämmelse**		Företaget C. & E. Fein GmbH försäkrar under exklusivt ansvar att nämnda produkter motsvarar nedan upptagna riktlinjer och förordningar och överensstämmer med följande normer. Tekniska underlag vid:*
	Kärnborrmaskin	Produktnummer	
fi	**EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus**		Yritys C. & E. Fein GmbH vakuuttaa yksinomaisella vastuulla, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavassa lueteltujen direktiivien ja säännösten kyseisiä määräyksiä ja vastaavat seuraavia standardeja. Tekniset tiedot osoitteessa:*
	Sydänporakone	Tuotenumero	
tr	**AT Uygunluk Beyanı**		C. & E. Fein GmbH şirketi, söz konusu ürünlerin aşağıda listelenen direktif ve yönetmeliklerin ilgili tüm hükümlerine uygun olduğunu ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu kendi sorumluluğu altında beyan eder. Teknik dokümanlar ektedir:*
	Karot delme makinesi	Ürün numarası	
hu	**Megfelelőségi nyilatkozat**		A C. & E. Fein Kft saját egyedi felelősségére kijelenti, hogy a megnevezett termékek az ezt követően felsorolt irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó rendelkezésének megfelelnek és a következő szabványokkal is megegyeznek. A műszaki dokumentáció helye:*
	Magfúrógép	Rendelési szám	
cs	**Prohlášení o shodě ES**		Firma C. & E. Fein GmbH prohlašuje ve výhradní zodpovědnosti, že jmenované výrobky odpovídají všem příslušným ustanovením následně uvedených směrnic a nařízení a jsou v souladu s následujícími normami. Technické podklady u:*
	Korunková vrtačka	Objednací číslo	
sk	**Vyhlásenie o zhode ES**		Firma C. & E. Fein GmbH vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že sa menované produkty zhodujú so všetkými príslušnými ustanoveniami následne uvedených smerníc a nariadení, ako aj s nasledujúcimi normami. Technické dokumentácie má:*
	Jadrová vŕtačka	Číslo predmetu	
pl	**Deklaracja zgodności WE**		Firma C. & E. Fein GmbH deklaruje ze świadomością odpowiedzialności, że wymienione produkty odpowiadają wszystkim, odpowiednim wymaganiom wymienionych poniżej dyrektyw, rozporządzeń i norm. Przechowywanie dokumentacji technicznej:*
	Wiertnica koronowa	Numer części	
ro	**Declaraţie de conformitate CE**		Firma C. & E. Fein GmbH declară pe proprie răspundere, că produsele menţionate corespund tuturor reglementărilor aplicabile din directivele şi reglementările menţionate în continuare şi că ele corespund cu normele următoare. Documentaţie tehnică la:*
	Maşină de carotat	Cod articol	
sl	**ES - Izjava o skladnosti**		Podjetje C. & E. Fein GmbH s polno odgovornostjo izjavlja, da so omenjeni izdelki v skladu z vsemi ustreznimi določbami spodaj navedenih smernic in predpisov in skladni z naslednjimi standardi. Tehnična dokumentacija pri:*
	Vrtalni stroj za jedrovanje	Koda artikla	
sr	**EZ izjava o usaglašenosti**		Kompanija C. & E. Fein GmbH na sopstvenu odgovornost izjavljuje da navedeni proizvodi ispunjavaju sve važeće odredbe direktiva i propisa koji su navedeni u nastavku i da su usuglašeni sa sledećim normama. Za poručivanje tehničkih dokumenata:*
	Bušilica za jezgre	Broj artikla	
hr	**EZ izjava o sukladnosti**		Tvrtka C. & E. Fein GmbH uz punu odgovornost izjavljuje da navedeni proizvodi udovoljavaju svim primjenjivim odredbama iz direktiva i uredaba navedenih u nastavku i da se podudaraju sa sljedećim normama. Tehničku dokumentaciju možete naručiti od:*
	Bušilica za jezgre	Broj artikla	

ru	**Декларация соответствия ЕС**		Компания C. & E. Fein GmbH под свою исключительную ответственность заявляет, что указанные продукты соответствуют всем применимым предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанным нормам. Техническая документация хранится у:*
	Станок для корончатого сверления	Артикульный номер	
uk	**Заява про відповідність ЄС**		Компанія C. & E. Fein GmbH заявляє під свою одноособову відповідальність, що названі електроінструменти відповідають усім чинним положенням нижчезазначених директив і розпоряджень, а також нижчезазначеним нормам. За технічну документацію відповідає:*
	Верстат для корончатого свердлення	Артикульний номер	
bg	**Декларация за съответствие ЕО**		Фирма C. & E. Fein GmbH декларира на собствена отговорност, че посочените продукти отговарят на всички приложими изисквания на долупосочените директиви и разпоредби и съответстват на следните стандарти. Техническа документация при:*
	Машина за ядково пробиване	Материален номер	
et	**EÜ vastavusdeklaratsioon**		Ettevõte C. & E. Fein GmbH kinnitab oma ainuvastutusel, et nimetatud tooted vastavad kõigile allpool loetletud juhiste ja eeskirjade asjakohastele sätetele ning järgmistele standarditele. Tehnilised dokumendid:*
	Südamikspuurtrell	Osa number	
lt	**EB atitikties deklaracija**		Bendrovė C. & E. Fein GmbH savo atsakomybe pareiškia, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus toliau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus bei šiuos standartus. Techninė dokumentacija laikoma:*
	Žiedinio gręžimo mašina	Gaminio numeris	
lv	**EK atbilstības deklarācija**		Vienīgi uz savu atbildību firma C. & E. Fein GmbH deklarē, ka norādītie izstrādājumi atbilst visiem turpmāk minēto direktīvu un regulu noteikumiem, kā tālāk norādītajiem standartiem. Tehniskās dokumentācijas pie:*
	Magnētiskā urbjmašīna	Artikula numurs	

AKBC 36 MAGFORCE (**)	**99100000638**	EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022 EN 62841-3-6:2014 + AC:2015 + A11:2017 + A1:2022 + A12:2022 IEC 62841-3-15:2024 EN 62841-3-15:2024 + prAA:2022 EN 55014-1:2017 + A11:2020 EN IEC 55014-1:2021 EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 + AC:1997 EN IEC 55014-2:2021 EN IEC 63000:2018
		CE UKCA 2006/42/EG Supply of Machinery Regulations 2008, 2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Regulations 2011/65/EU 2016, The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012
		* C. & E. Fein GmbH 73529 Schwäbisch Gmünd, Germany
		i.V. S. Böhm Director of Quality Management i.V. Dipl.-Ing. I. Meißner Director of Product Development
		C. & E. Fein GmbH, Hans-Fein-Straße 81 73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany Schwäbisch Gmünd-Bargau, 10.10.2025

C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany
www.fein.com
info@fein.de

3 41 01 422 06 1. 2026-06-08.

FEIN