

M E T A B O

NMP 18 LTX BL M10

Originálny návod na prevádzku

OBRÁZKY

Tabuľka (info-karta) 6:

Prednastavenie sily nastavenia; údaje sú len pomôckou pri úprave !

Alu hliník

Steel oceľ

Stainless steel nehrdzavejúca oceľ

Originálny návod na prevádzku

1. Vyhlásenie o zhode

Vyhlasujeme s výlučnou zodpovednosťou: Táto pištoľ na nitové matice, identifikovaná typom a sériovým číslom *1), zodpovedá všetkým príslušným ustanoveniam Smerníc *2) a Noriem *3). Technické podklady pri *4) – pozri stranu 3.

2. Použitie v súlade s určením

Pištoľ na nitové matice sa smie používať len, ako je uvedené v tomto návode na prevádzku, na osádzanie slepých nitovacích matíc a slepých nitovacích skrutiek.

Stroj sa smie prevádzkovať výlučne v priestoroch, v ktorých je teplota vzduchu medzi 0-55 °C a v ktorých je relatívna vlhkosť vzduchu pri 20-80/100% rFH. Je potrebné dbať na to, aby prevádzkové osvetlenie haly bolo dostatočne svetlé.

Za škody vzniknuté použitím, ktoré je v rozpore s určením, ručí používateľ sám.

Všeobecne uznávané predpisy o zabráňovaní úrazom a priložené bezpečnostné pokyny, sa musia dodržiavať.

3. Všeobecné bezpečnostné pokyny

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

Ikona **VAROVANIE** – k zamedzeniu vzniku rizika poranenia, si prečítajte návod na prevádzku.

Ikona **VAROVANIE** – prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny, usmernenia, vyobrazenia a technické údaje, ktorými je tento elektrický nástroj opatrený. Opomenutia pri dodržiavaní bezpečnostných pokynov a usmernení, môžu spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar a / alebo ťažké poranenia.

Všetky bezpečnostné pokyny a usmernenia si odložte pre budúcnosť. Elektrický nástroj ďalej odovzdajte len spolu s týmito dokumentmi.

4. Špeciálne bezpečnostné pokyny

Ikona **Noste ochranné okuliare.**

Odporúča sa osobné ochranné vybavenie ako je ochranný odev, bezpečnostná prilba, protisklzová obuv a ochrana voči pádu.

Noste ochranné rukavice.

Noste chránič sluchu. Pôsobenie hluku môže viesť ku strate sluchu.

Pozor: Prístroj nie je vhodný na prevádzku v zóne ATEX.

K ochrane pred zásahom elektrickým prúdom, nebezpečenstvom poranenia a požiaru, sa musia dodržiavať nasledovné bezpečnostné pokyny:

- Nitovací prístroj nepreťažujte; pracujte len v určenom výkonovom rozsahu.
- Nitovací prístroj nepoužívajte vo vlhkom / mokrom prostredí alebo v blízkosti horľavých tekutín a plynov. Nebezpečenstvo explózie !
- Dbajte na pevne sediace akumulátory na rukoväti.
- Pri nepoužívaní a pri udržiavacích prácach na nitovacom prístroji, treba akumulátor vždy odobrať.
- Nitovací prístroj sa nesmie používať ako úderový nástroj.
- Nabíjanie akumulátora sa smie vykonávať len v teplotnom rozsahu medzi 0 °C a + 55 °C.
- Nitovací prístroj sa má uskladňovať v uzatvorenej miestnosti zabezpečenej voči mrazu a suchu, nedostupnej deťom.
- Vetracie otvory pre motor nesmú byť uzatvorené; nestrkať do nich žiadne predmety.
- Pri odložení treba prístroj zabezpečiť voči spadnutiu.
- Pri opravách použiť len originálne náhradné diely.
- Opravy má vykonávať len vhodný odborník. V prípade pochybností treba nitovačku poslať výrobcovi.

Ikona POZOR Nepozerať do svietiacej lampy.

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

Obrázok Akumulátor chráňte pred vlhkom !

Obrázok Akumulátor nevystavovať ohňu !

Nepoužívať žiadne chybné alebo deformované akumulátory !

Akumulátory neotvárať !

Kontaktov akumulátorov sa nedotýkať a ani ich neskratovať !

Ikona Z chybných Li-Ion akumulátorov môže vystupovať ľahko kyslá, horľavá tekutina !

Ak vystupuje akumulátorová tekutina a dostane sa do kontaktu s pokožkou, okamžite ju opláchnite dostatočným množstvom vody. Ak sa akumulátorová tekutina dostane do očí, vypláchnite ich čistou vodou a bezodkladne vyhľadajte lekárske ošetrenie !

Pri chybnom stroji akumulátor zo stroja vyberte.

Preprava Li-Ion akumulátorov:

Zasielanie Li-Ion akumulátorov podlieha zákonu o nebezpečnom tovare (UN 3480 a UN 3481). Pri zasílaní Li-Ion akumulátorov si objasnite aktuálne platné predpisy. Prípadne sa informujte

u Vášho prepravného podniku. Certifikované balenie je k dostaniu u Metabo.

Akumulátory zasielajte len ak je púzdro nepoškodené a nevystupuje akumulátorová tekutina. K zasielaniu vyberte akumulátor zo stroja. Kontakty zabezpečte voči skratovaniu (napr. zaizolovať lepiacou páskou).

5. Prehľad

Pozri stranu 2.

- 1 Závitový trň
- 2 Ústie
- 3 Kontramatka
- 4 Osvetlenie
- 5 Vešiak
- 6 Zaisťovacia skrutka
- 7 S-tlačidlo
- 8 Display
- 9 Spínač
- 10 Tlačidlo odblokovania akumulátora
- 11 Akumulátor *
- 12 Zobrazenie kapacity a signálu *
- 13 Tlačidlo ukazovania kapacity *
- 14 Kryt
- 15 Aretačné púzdro
- 16 Vnútorň 6-hran

*závislé na vybavení

6. Uvedenie do prevádzky

Ikona Pred uvedením pištole na nitové matice do prevádzky, treba zvoliť k rozmerom matice pasujúci závitový trň (1) a pasujúce ústie (2).

6.1 Výmena závitového trňa (obr. 3)

- Akumulátor (11) z prístroja odstrániť.
- Kontramatku (3) pomocou dvojitého otvoreného kľúča (SW 24/27) povoliť.
- Ústie (2) odskrutkovať.
- Aretačné púzdro (15) až po doraz zatlačiť dozadu.
- Závitový trň (1) vyskrutkovať.
- Pasujúci závitový trň (1) uviesť do súladu s šesťhrannou plochou v aretačnom púzdre (15).
- Naskrutkovať k rozmeru závitú pasujúce ústie (2) s kontramatkou (3).

6.2 Nastavenie dĺžky závitového trňa „X“ (obr. 4)

- Povoliť kontramatku (3).
- Otáčaním ústia (2) nastaviť dĺžku závitového trňa „X“ na dĺžku matice.
- Pri uzatvorených slepých nitovacích maticiach plne využiť hĺbku závitú.
- Ústie (2) s kontramatkou (3) pomocou dvojitého otvoreného kľúča (SW 24/27) ľahlo zaistiť voči pretočeniu.

6.3 Nastavenie nastavovacej sily

Pištoľ na nitové matice sa nastaví na nastavovaciu silu vhodnú pre danú veľkosť slepej nitovacej matice (napr. M5). Tým sa zabezpečí, že všetky slepé nitovacie matice rozmeru závit (napr. M5) môžu byť nasadené aj s rôznymi dĺžkami matíc (napr. M5 x 11,5 a M5 x 13,5) vždy exaktne aj v rôzne hrubých materiáloch.

Nastavenie nastavovacej sily vykonajte nasledovným spôsobom:

1. Hodnotu nastavovacej sily zistiť pomocou info-karty nastavovacej sily obr. 6.
K tomu sa na info-karte nastavovacej sily podľa veľkosti matice a materiálu matice zvolí pasujúca číselná hodnota.
2. Potom sa na displeji (8) nachádzajúcom sa na nitovačke, nastaví na info-karte zistená hodnota stlačením plusového, príp. mínusového tlačidla. Stlačením plusového tlačidla sa zvyšuje číselná hodnota. Stlačením mínusového tlačidla sa číselná hodnota znižuje. Ak sa na tlačidlo tlačí dlhšie ako jednu sekundu, mení sa číselná hodnota v desiatkových skokoch.
3. Ikona Nastavenie správania rôznych typov matíc rôznych dodávateľov môže silno variovať, podľa nastavenia hodnoty pre nastavovaciu silu, vykonajte skúšobné prenitovanie.
 - Nakrútenie nasadzovanej slepej nitovacej matice (pozri bod 6.1). Slepú nitovaciu maticu nitovacím prístrojom strčte do nitovaného materiálu. Pritom podľa možnosti pri rôzne hrubých materiáloch zvolte najväčšiu hrúbku materiálu.
 - Spustenie procesu nastavenia stlačením spínača (9) až k procesu krútenia. Následne vykonajte kontrolu nasadenej matice. Ak matica nie je dostatočne preformovaná, musí sa číselná hodnota na displeji po krokoch opatrne zvyšovať. Následne proces nastavenia zopakovať s novou maticou a znova skontrolovať. Slepá nitovacia matica musí tvoriť výraznú uzavretú hlavu. Ak je matica preformovaná príliš silno (napr. proces krútenia ide príliš ťažko, závit matice deformovaný), musí sa číselná hodnota po krokoch redukovať. Následne proces nastavenia zopakovať s novou maticou a znova skontrolovať.

Zvýšením číselnej hodnoty na displeji (8) sa nastavovacia sila pištole na nitové matice zvyšuje; redukovaním číselnej hodnoty sa nastavovacia sila znižuje.

6.4 Uloženie a načítanie nastavovacej sily

Pištoľ na nitové matice je schopná nastavené silové hodnoty v integrovanej programovej pamäti uložiť a v prípade potreby načítať.

Uloženie číselných hodnôt sa vykoná nasledovne:

- Programované číselné hodnoty zistiť a nastaviť (pozri bod 6.3).
- Ak je S-tlačidlo (7) stlačené dlhšie ako 1 sekundu (>1 sek.), dostaneme sa v programovej pamäti (počiatočná hodnota P0) o jednu nastavenú číselnú hodnotu k uloženiu.
- Stlačením plus alebo mínus tlačidla možno zvoliť programové miesto uloženia medzi P0 a P9.
- Po opätovnom stlačení S-tlačidla (7) (>1 sek.) sa číselná hodnota uloží a znova sa objaví číselná hodnota na displeji.

Vyvolanie už uloženej číselnej hodnoty sa vykoná nasledovne:

- Ak je plus a mínus tlačidlo (7) zároveň stlačené dlhšie ako sekundy (>2 sek.), dostaneme sa v programovej pamäti o jednu číselnú hodnotu k načítaniu.
- Stlačením plus alebo mínus tlačidla možno medzi P0 a P9 zvoliť predtým uloženú číselnú hodnotu.
- Po ďalšom stlačení S-tlačidla (7) (>1 sek.) sa načíta zvolený program a objaví sa zodpovedajúca hodnota sily.

Proces uloženia alebo načítania možno kedykoľvek súčasným stlačením plus a mínus tlačidla (>2 sek.), prerušiť.

Ikona Vešiak (5) sa nesmie používať k isteniu voči pádu.

6.5 Akumulátor

Pred použitím treba akumulátor (11) nabiť. Pri poklese výkonu akumulátor (11) nabite znova. Pokyny k nabíjaniu akumulátora nájdete v Návode na prevádzku nabíjačky Metabo.

Li-Ion akumulátory „Li-Power, LiHD“ majú zobrazenie kapacity a signálu (12):

- Stlačiť tlačidlo (13) a stav nabitia sa ukáže LED-svetlami (12).
- Ak bliká jedno LED-svetlo (12), je akumulátor (11) takmer prázdny a musí sa znova nabiť.

6.6 Odobratie, vloženie akumulátora

Odobratie:

Stlačiť tlačidlo odblokovania akumulátora (10) a akumulátor (11) odobrať.

Vloženie:

Akumulátor (11) zasunúť až po západku.

7. Používanie

7.1 Zakrútenie slepej nitovacej matice

- Slepú nitovaciu maticu bez pretáčania nasunúť na závitový trň (1).
- Odporúča sa slepú nitovaciu maticu rukou asi ½ otáčky naskrutkovať, aby sa závitovanie závitového trňa (1) uľahčilo.
- Stlačením spínača (9) spustiť proces zakrútenia.
- Spínač (9) držať stlačený tak dlho, až sa proces zakrútenia automaticky ukončí. Pritom slepú nitovaciu maticu počas celého priebehu zakrútenia pevne držať proti pretočeniu. Slepá nitovacia matica musí po procese zakrúcania správne priliehať na ústie (2). Inak nastavenie dĺžky závitového trňa korigovať (pozri bod 6.2).

Ikona **Ak sa spínač uvoľní príliš skoro, matica sa opäť odkrúti !**

7.2 Manuálne odkrútenie slepej nitovacej matice

- Ak sa napr. slepá nitovacia matica pri nakrútení nasadí zle, alebo ak je závit slepej nitovacej matice chybný, prilieha slepá nitovacia matica po nakrútení na ústie nesprávne. V takých prípadoch možno slepú nitovaciu maticu veľmi krátkym ťuknutím spínača (9) opäť vytočiť a vymeniť. Ďalšie použitie poškodennej slepej nitovacej matice sa neodporúča.
- Ak je pre veľkosť matice zvolená podstatne príliš vysoká nastavovacia sila (nesprávne nastavenie), môže dôjsť k silnému deformovaniu slepej nitovacej matice a závitú matice, čo povedie k extrémne vysokým odkrútiacim silám. To môže viesť k tomu, že závitový trň

pištole na nitovacie matice nemožno vykrútiť a prístroj sa k vôle preťaženiu vypne. Preťaženie sa ukáže opticky ako chybové hlásenie „E3“ na displeji a rýchlym blikaním osvetľovacieho krúžka. V takých prípadoch treba odobrať akumulátor. Potom sa musí závitový trň (1) vykrútiť rukou. K tomu zastrčte priložený 6-hranný skrutkovač SW 4 vo vnútornom 6-hrane (16) na zadnom konci prístroja, a otáčaním do ľava závitový trň (1) opatrne uvoľníte (pozri obr. 5).

- Po odskrutkovaní deformovanej matice sa akumulátor opäť zasunie. Po stlačení a uvoľnení spínača (9) beží prístroj v pomalom referenčnom chode späť do prednej koncovej polohy.
- Znova sa objaví na displeji naposledy nastavená hodnota pre ťažnú silu.
- Pozor: Teraz nastavte správnu silu nastavenia (pozri bod 6.3).

7.3 Nastavenie slepej nitovacej matice

- Správne nakrútenú maticu s pištoľou na nitové matice zavedte až po doraz do otvoru obroбку.
- Proces sily nastavenia naštartujte stlačením spínača (9).

Ikona Spínač (9) držte pevne až je proces nastavenia ukončený a proces odkrútenia sa automaticky naštartuje. Potom možno spínač (9) uvoľniť.

Nesprávny proces nastavenia s chybovým hlásením E1:

Ak sa proces nastavenia pred dosiahnutím nastavenej nastavovacej sily predčasným uvoľnením spínača preruší, proces nastavenia sa zastaví a prístroj beží automaticky späť do prednej koncovej polohy, pričom sa závitový trň z nesprávne nasadenej matice vykrúti. Na displeji nasleduje chybové hlásenie „E1“. Chyba je ukazovaná rýchlym blikaním osvetľovacieho krúžka (4) a rýchlym pípaním opticky a akusticky. Prístroj možno ďalej prevádzkovať až potom, ako sa chyba a zodpovedajúca signalizácia stlačením S-tlačidla (7) (> 1 sek), kvituje.

- Na displeji sa teraz ukazuje **rS** (reSet). V tomto moduse možno nesprávne nasadenú maticu s redukovanou rýchlosťou znova upraviť až matica sedí správne. K tomu už osadenú maticu znova nakrúťte (pozri 7.1) a spínač (9) znova podržte stlačený tak dlho, až sa proces odkrútenia automaticky znova naštartuje. Po jednorazovom **rS** procese objaví sa na displeji (8) znova naposledy nastavená hodnota pre nastavovaciu silu.

Ikona **Dodatočné nastavenie jednej alebo viacerých slepých nitovacích matíc:**

Ak sú jedna alebo viaceré matice nastavené s príliš nízkou hodnotou sily, potom možno tieto matice v rr-mode (reWork) nastaviť dodatočne.

- K tomu je najprv potrebné zistiť správnu číselnú hodnotu pre nastavovaciu silu a na displeji korigovať (pozri bod 6.3).
- Následne S-tlačidlo (7) podržať stlačené tak dlho a miesta uloženia (P 1-9) preskakovať, až sa na displeji 7 objaví znak rr.
- Potom možno všetky nesprávne nastavené matice korigovanou hodnotou pre silu nastavenia nastaviť dodatočne, pričom sa zodpovedajúce matice ešte raz nakrútiť a znova sa proces nastavenia stlačením spínača (9) až ku začiatku automatického procesu odkrútenia naštartuje.

- Ak boli všetky slepé nitovacie matice nastavené dodatočne, možno opätovným stlačením S-tlačidla prejsť do normálneho modusu.

Osvetlenie

Pistoľ na nitové matice je vybavená osvetlením pracoviska tromi LED svetlami, ktoré možno zapnúť otáčaním čierneho krúžku za LED. Sú tri polohy ukazované šípkou nastriekanou na púzdre a symbolom osvetlenia (**pozri stranu 2 obr. 3**):

Trvalé svetlo / funkcia vreckovej lampy I:

Osvetlenie sa zapne po procese nitovania a svieti asi 10 minút. Potom LED automaticky zhasnú.

Nulová poloha 0:

Svetlo je vypnuté.

Pracovné svetlo A (obr. 3):

Osvetlenie sa zapne pri štarte nitovacieho procesu. LED svietia asi 10 sekúnd a potom automaticky zhasnú.

8. Údržba, čistenie

Ikona Pred každou údržbou alebo čistením prístroja, odstráňte akumulátor !

Údržba pištole na nitové matice sa obmedzuje na požadovanú výmenu opotrebovaných závitových trňov a ústí (výmenu závitových trňov pozri bod 6.1) v prípade potreby.

Pravidelná údržba predlžuje dobu využitia Vášho prístroja a mala by sa vykonať najneskôr každé 2 roky autorizovanou dielňou alebo servisom firmy Metabo. Pri intenzívnom využívaní prístroja sa odporúča predčasná údržba.

9. Príslušenstvo

Používajte len originálne akumulátory a príslušenstvo Metabo alebo CAS (Cordless Alliance System).

Používajte len príslušenstvo, ktoré spĺňa požiadavky a údaje uvedené v tomto návode na prevádzku. Príslušenstvo nasadzte bezpečne.

Nabíjačky: ASC 30-36, a pod.

Akumulátory rôznych kapacít. Kupujte len akumulátory s napätím určeným pre Váš elektrický nástroj.

Objednávacie číslo: 6.25367 4,0 Ah (LiHD)

Objednávacie číslo: 6.25596 2,0 Ah (Li-Ion)

10. Oprava

Opravy elektrických nástrojov smie vykonávať len elektrotechnický odborník !

S elektrickými nástrojmi Metabo vyžadujúcimi opravu, sa prosím obráťte na Vaše zastúpenie firmy Metabo. Adresy pozri www.metabo.com.

Listiny náhradných dielov si môžete stiahnuť na www.metabo.com.

11. Ochrana životného prostredia

Dodržiavajte národné predpisy o likvidácii a recyklácii strojov a obalov, ktoré už doslúžili, v súlade s ochranou životného prostredia.

Ikona Len pre krajiny EU: Elektrické nástroje nevyhadzujte do domového odpadu ! Podľa Európskej smernice 2012/19/EU o elektrických a elektronických starých prístrojoch a prenesení do národného práva, sa musia opotrebované elektrické nástroje zbierať oddelene a odovzdať na znovuzhodnotenie v súlade s ochranou životného prostredia. Pred likvidáciou akumulátor v elektrickom nástroji vybite. Kontakty zabezpečte proti skratu (napr. zaizolovaním lepiacou páskou).

12. Technické údaje

Poznámky k údajom na strane 3. Zmeny v zmysle technického pokroku sú vyhradené.

U = napätie akumulátora
m = hmotnosť s najmenším akumulátorom
H = celkový zdvih
F = nastavovacia sila
D_{steel} = priemer nitu pri nitovaní z ocele
D_{ssteel} = priemer nitu pri nitovaní z ušľachtilej ocele
D_{alu} = priemer nitu pri nitovaní z alumínia

Merané hodnoty sprostredkované podľa EN 62841.

Dovolená teplota okolia pri prevádzke: -20 °C až 50 °C (obmedzený výkon pri teplotách pod 0 °C). Dovolená teplota okolia pri skladovaní: 0 °C až 30 °C.

== Jednosmerný prúd

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

Poznámky k údajom na strane 2.

Obrázok Alumínium
Obrázok Oceľ
Obrázok Ušľachtilá oceľ

Ikona Hodnoty emisií

Tieto hodnoty umožňujú posúdenie emisií elektrického nástroja a porovnanie rôznych elektrických nástrojov. Vždy podľa podmienok nasadenia, stavu elektrického nástroja, alebo nasadzovaných nástrojov, môže byť skutočné zaťaženie vyššie alebo nižšie. K posúdeniu zohľadnite pracovné prestávky a fázy nižšieho zaťaženia. Na základe zodpovedajúco prispôbených hodnôt stanovte ochranné opatrenia pre používateľa, napr. organizačné opatrenia.

Celková hodnota kmitania (vektorová suma troch smerov) sprostredkovaná podľa EN 62841:

a_h = emisná hodnota kmitania
K_h = neistota

Typická A-hodnotená hladina zvuku:

L_{pA} = hladina akustického tlaku
K_{pA} = neistota

Pri práci môže hladina hluku prekračovať 80 dB(A).

Ikona Noste chránič sluchu !

