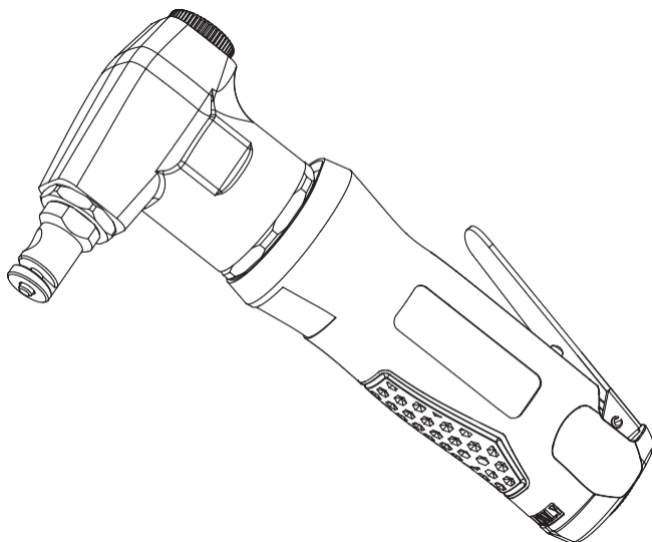




Pneumatski nibbler



Sadržaj

1. Uvod	4
2. Važne sigurnosne upute	4
2.1 Opća sigurnosna pravila	4
2.2 Opasnosti	4
2.3 Rad	4
2.4 Opasnosti od ponavljajućih pokreta	5
2.5 Dodatak	5
2.6 Opasnosti radnog mjesta	5
2.7 Opasnosti od prašine i isparavanja	5
2.8 Buka	5
2.9 Vibracije	5
2.10 Dodatne sigurnosne upute za pneumatske električne alate	5
2.11 Održavanje	6
2.12 Hitne situacije	6
2.13 Objašnjenje simbola	6
2.14 Objašnjenje signalnih riječi	6
2.15 Popis korištenih kratica	6
2.16 Upotreba	7
2.17 Nepravilna upotreba	7
3. Lokacija	7
3.1 Zahtjevi za pneumatsko povezivanje	7
3.2 Rasvjeta	7
4. Pregled	8
4.1 Specifikacije	8
5. Prije prve upotrebe	9
5.1 Raspakiranje	9
5.2 Kondicioniranje	9
5.3 Pneumatska povezanost	9
6. Rad	9
6.1 Položaj	9
6.2 Upotreba	9
7. Čišćenje i njega	10
7.1 Čišćenje	10
7.2 Pohrana	10
8. Održavanje	10
8.1 Raspored održavanja	10
8.2 Podmazivanje	10
8.3 Zamjena matrice i probojnika	11
9. Servisiranje	12
10. Rješavanje problema	12
11. Zbrinjavanje	13
11.1 Zbrinjavanje proizvoda	13
11.2 Zbrinjavanje ambalažnih/pakiranih materijala	13
12. Jamstvo	13
13. Korisnička služba	13
14. Popisi dijelova i dijagrami	13
14.1 Rastavljeni prikaz	14

1. Uvod

Ovaj priručnik ima nekoliko ključnih svrha:

- Pruža jasne i detaljne upute o tome kako to sigurno učiniti i učinkovito upravljati, održavati i rješavati probleme s alatom.
- Omogućuje operaterima temeljito razumijevanje funkcija i sigurnosnih značajki alata, učinkovito sprječavajući nepravilno rukovanje i minimizirajući rizik od osobnih ozljeda ili oštećenja.
- Uključuje detaljna objašnjenja sigurnosnih simbola i upozorenja na alatu i u ovom priručniku, pomažući operaterima da prepoznaju i izbjegnu potencijalne rizike.
- On opisuje namjenu alata i pruža informacije o njegovim preporučenim primjenama.

UPOZORENJE! Prije postavljanja i korištenja alata, temeljito pročitajte i razumite ovaj priručnik .

- » Nečitanje, razumijevanje i nepoštivanje uputa iz ovog priručnika može rezultirati požarom ili ozbiljnim ozljedama.
- » Održavajte i pohranjujte ovaj priručnik na sigurnom mjestu dostupnom ovlaštenim operaterima koji upravljaju, održavaju ili servisiraju ovaj alat. Držite ga blizu alata radi lakšeg pristupa svim operaterima. Svi operateri moraju proći sveobuhvatnu obuku i upoznati se s ovim priručnikom prije nego što ga počnu koristiti, održavati ili servisirati.
- » Ovaj priručnik je ključan izvor za razumijevanje sigurnog i učinkovitog rada alata i mora ga pregledati i razumjeti svi uključeni pojedinci. Sačuvajte ovaj priručnik za buduću referencu. Ako se ovaj alat prenese trećoj strani, pobrinite se da je i ovaj priručnik uključen.
- » Vlasnik ovog alata jedini je odgovoran za osiguranje njegove sigurne upotrebe. Ta odgovornost uključuje, ali nije ograničena na, odgovarajuću obuku operatera, redovite inspekcije i održavanje, razumijevanje i dostupnost priručnika, korištenje sigurnosnih uređaja i pridržavanje zahtjeva za osobnu zaštitnu opremu. Važno je redovito pregledavati ovaj priručnik kako biste osigurali siguran i siguran rad.
- » Proizvođač nije odgovoran za bilo kakve ozljede ili materijalnu štetu nastalu zbog nemara, nepravilne obuke, neovlaštenih izmjena ili nepravilne uporabe.

2. Važne sigurnosne upute

UPOZORENJE! Rizik od ozljede zbog nedostatka iskustva ili stručnosti.

- » Nijedan popis sigurnosnih smjernica ne može biti potpun. Svako okruženje je drugačije. Nesreće često nastaju zbog nedostatka poznatosti ili ometanja.
- » Koristite ovaj alat pažljivo i oprezno kako biste smanjili rizik od ozljeda. Ako se uobičajene sigurnosne mjere zanemaruju ili ignoriraju , može doći do ozbiljnih ozljeda.
- » Ako nemate iskustva s ovakvim alatom, snažno se preporučuje da prije korištenja potražite dodatnu obuku od kvalificiranih stručnjaka. Formalna obuka ili vodstvo stručnjaka iz područja ključna je za stjecanje potrebnih vještina i znanja za sigurno korištenje alata.

Opća sigurnosna pravila

- Za više opasnosti, pročitajte i razumite sigurnosne upute prije instalacije, rada, popravka, održavanja, promjene podataka ili rada u blizini grickalice. Nepridržavanje toga može rezultirati ozbiljnim tjelesnim ozljedama.
- Samo kvalificirani i obučeni operateri trebaju instalirati, prilagoditi ili Koristi grickalice.
- Nemojte mijenjati ovaj grickalice. Modifikacije mogu smanjiti učinkovitost sigurnosnih mjera i povećati rizike za operatera .
- Ne odbacujte sigurnosne upute; dajte ih operateru .
- Nemojte koristiti grickalicu ako je oštećena.
- Alati se povremeno pregledavaju kako bi se potvrdilo jesu li ocjene i oznake propisane ovim dijelom ISO 11148 jasno označene na alatu. Poslodavac/korisnik kontaktirat će proizvođača kako bi po potrebi dobio zamjenske oznake za označavanje.

2.1 Opasnosti

- Isključite grickalicu od izvora energije prilikom zamjene umetnutog alata ili dodataka.
- Imajte na umu da kvar obratka ili dodataka, pa čak i samog umetnutog alata, može generirati projekte velike brzine .
- Uvijek nosite zaštitu za oči otpornu na udarce tijekom rada alata. Za svaku upotrebu treba procijeniti stupanj zaštite koji je potreban .
- Pobrinite se da je radni komad čvrsto pričvršćen.
- Pobrinite se da se metalni rezovi usmjeravaju tako da ne predstavljaju opasnost.

2.2 Rad

- Korištenje grickalice može izložiti ruke operatera opasnostima uključujući posjekotine, ogrebotine i toplinu:
 - izbjegavajte kontakt s rezačem kad je nibbler spojen na napajanje;
 - Rezanje grickalicama stvara oštre rubove.
- Nosite odgovarajuću zaštitnu opremu poput rukavica.
- Operateri i osoblje za održavanje moraju biti fizički sposobni za podnošenje mase, težine i snage alata.
- Držite alat pravilno; budite spremni suprotstaviti se normalnim ili naglim pokretima i držite obje ruke dostupne.
- Održavajte uravnotežen položaj tijela i sigurno oslonac.
- Otpustite uređaj za pokretanje i zaustavljanje u slučaju prekida opskrbe energijom.
- Koristite samo maziva koja preporučuje proizvođač.
- Izbjegavajte izravan kontakt s umetnutim alatom tijekom i nakon upotrebe jer može postati vruć.
- Uvijek treba koristiti oštre alate.
- Izbjegavajte neprikladne položaje jer je vjerojatno da ti položaji ne dopuštaju neutralizaciju normalnog ili neočekivanog pomicanja alata.
- Neočekivano pomicanje alata ili lomljenje rezača može uzrokovati ozljede.
- Ne koristite alat u eksplozivnim uvjetima ili u blizini do zapaljivih materijala.

2.3 Opasnosti od ponavljajućih pokreta

- Prilikom korištenja grickalice za radne aktivnosti, operater može osjetiti nelagodu u rukama, rukama, ramenima, vratu ili drugim dijelovima tijela.
- Tijekom korištenja grickalice, operater bi trebao zauzeti udoban položaj uz održavanje sigurnog položaja i izbjegavanje neugodnih ili nestabilnih položaja. Operater bi trebao mijenjati držanje tijekom dužih zadataka; to može pomoći u izbjegavanju nelagode i umora.
- Ako operater osjeća simptome poput uporne ili ponavljajuće nelagode, boli, pulsiranja, bolova, trnci, utrnulosti, peckanja ili ukočenosti, ti znakovi upozorenja ne smiju se zanemariti. Operater bi trebao obavijestiti poslodavca i konzultirati se s kvalificiranim zdravstvenim stručnjakom.

2.4 Dodatak

- Isključite grickalicu od izvora energije prije ugradnje ili mijenjanje umetnutog alata ili dodatka.
- Koristite samo veličine i vrste dodataka i potrošnih materijala koje preporučuje proizvođač grickalice; nemojte koristiti druge vrste ili veličine dodataka ili potrošnih materijala.
- Rezači se mogu zagrijati tijekom korištenja; Ne diraj.
- Nemojte koristiti napukle ili deformirane dodatke ili umetnute alate.

2.5 Opasnosti radnog mjesta

- Klizanja, spoticanja i padovi glavni su uzroci ozljeda na radu. Obratite pažnju na skliske površine uzrokovane korištenjem alata, kao i na opasnosti od spoticanja uzrokovanih zračnom cijevi ili hidrauličnim crijevom.
- Postupajte oprezno u nepoznatom okruženju. Može biti skrivene opasnosti, poput električne energije ili drugih komunalnih instalacija.
- Grizalica nije namijenjena za upotrebu u potencijalno eksplozivnim atmosferama i nije izolirana od kontakta s električnom energijom.
- Provjerite da nema električnih kabela, plinskih cijevi i slično. što može predstavljati opasnost ako se ošteti korištenjem alata.

2.6 Opasnosti od prašine i isparavanja

- Prašina i isparenja nastali korištenjem grickalice mogu uzrokovati loše zdravlje (na primjer, rak, urođene mane, astmu i/ili dermatitis); procjena rizika i provedba odgovarajućih kontrola za ove opasnosti su nužni.
- Procjena rizika trebala bi uključivati prašinu nastalu korištenjem alata i mogućnost uznemiravanja postojeće prašine.
- Upravlajte i održavajte grickalicu kako je preporučeno u njima Upute za smanjenje emisije prašine ili para.
- Usmjerite ispušne plinove tako da minimizirate ometanje prašine u okruženje puno prašine.
- Gdje nastaju prašina ili isparenja, prioritet će biti kontrolirati ih na mjestu emisije.
- Sve ključne značajke ili dodaci za prikupljanje, izvlačenje ili suzbijanje prašine i isparavanja u zraku trebaju se pravilno koristiti i održavati u skladu s uputama proizvođača.
- Odaberite, održavajte i zamijenite potrošni/umetnuti alat prema preporukama u uputama kako biste spriječili nepotrebno povećanje prašine ili isparavanja.
- Koristite zaštitu dišnih puteva u skladu s uputama poslodavca i prema propisima o zaštiti zdravlja na radu .

2.7 Buka

- Izloženost visokim razinama buke može uzrokovati trajni, onesposobljavajući gubitak sluha i druge probleme, poput tinitusa (zujanje, zujanje, zviždanje ili zujanje u ušima). Stoga su procjena rizika i provedba odgovarajućih kontrola za ove opasnosti nužni.
- Odgovarajuće kontrole za smanjenje rizika mogu uključivati mjere poput prigušivanja materijala kako bi se spriječio "zvonjenje" obrataka.
- Koristite zaštitu sluha u skladu s uputama poslodavca i prema propisima o zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu .
- Upravlajte i održavajte grickalicu kako je preporučeno u uputama, kako biste spriječili nepotrebno povećanje razine buke.
- Odaberite, održavajte i zamijenite potrošni/umetnuti alat prema preporukama u uputama, kako biste spriječili nepotrebno povećanje buke.
- Ako grickač ima prigušivač, uvijek provjerite je li na mjestu i u radu. Ispravno funkcionira kad se grickač koristi.

2.8 Vibracije

- Izloženost vibracijama može uzrokovati onesposobljavajuća oštećenja živaca i opskrbe krvlju u rukama i rukama.
- Nosite toplu odjeću dok radite u hladnim uvjetima i držite ruke toplim i suhim.
- Ako osjetite utrnulost, trnce, bol ili izbjeljivanje kože na prstima ili rukama, prestanite koristiti grickalice, obavijestite poslodavca i posavjetujte se s liječnikom.
- Upravlajte i održavajte grickalicu kako je preporučeno u ovom priručniku, kako biste spriječili nepotrebno povećanje vibracija .
- Držite alat laganom, ali sigurnim stiskom, uzimajući u obzir potrebne sile reakcije ruke, jer je rizik od vibracija općenito veći kada je sila stiska veća.

2.9 Dodatne sigurnosne upute

- Zrak pod pritiskom može uzrokovati teške ozljede:
 - uvijek zatvorite dovod zraka, ispraznite crijevo od tlaka zraka i odvojite alat od dovoda zraka kada se ne koristi, prije zamjene dodataka ili popravaka;
 - Nikada ne usmjeravati zrak prema sebi ili bilo kome drugome.
- Crijeva za bičevanje mogu uzrokovati teške ozljede. Uvijek Provjerite oštećenja ili labava crijeva i spojnice.
- Hladan zrak bit će usmjeren dalje od ruku.
- Kad god se koriste univerzalne uvrtajuće spojnice (kandžaste spojnice), moraju se ugraditi sigurnosni klinovi i koristiti sigurnosne kabele za zaštitu od mogućeg spajanja crijeva na alat i Neuspjeh spoja crijeva i crijeva.
- Ne prelazite maksimalni tlak zraka naveden na alatu.
- Nikad ne nosite zračni alat za crijevo.

2.10 Održavanje

- Redovito pregledavajte alat zbog znakova trošenja, oštećenja ili labavi dijelovi. Zamijenite ili popravite sva oštećenja prije daljnje upotrebe.
- Održavajte alat čistim i bez prašine, nečistoća i naslaga. Bilo kakvo nakupljanje može utjecati na performanse ili oštetiti alat.
- Provjerite i zategnite sve vijke, matice i pričvršćivače da budete sigurni
Oni su sigurni.

2.11 Hitne situacije

- Održavajte visoku razinu budnosti i pažnje dok koristite alat. Redovito pregledajte alat zbog znakova kvara ili potencijalnih rizika.
- U slučaju kvara, otpustite okidač i isključite dovod zraka. Neka alat pregleda i popravi kvalificirani stručnjak prije ponovnog korištenja.
- Ako dođe do požara i ne možete isključiti alat ili dovod zraka, stavite svoju sigurnost i sigurnost drugih. Nemojte pokušavati gasiti požar osim ako niste obučeni i opremljeni za to. Odmah obavijestite nadležne vlasti pozivom na vašu nacionalnu hitnu liniju.
- U slučaju drugih hitnih situacija, poput zarobljavanja, nestanka struje, mehaničkih kvarova, kratkih spojeva ili ozljeda osoba, slijedite postupke hitnog zaustavljanja opisane u priručniku. Isključite alat, odmah potražite pomoć i pružite medicinsku pomoć po potrebi.
- Redovito obučavajte operatere kako bi promicali sigurno radno okruženje u raznim hitnim situacijama. Ojačati osnovne protokole, poput postupaka evakuacije, tehnika gašenja požara i sigurnosnih mjera. Budite proaktivni u osiguravanju pripremljenosti i zaštiti dobrobiti svih uključenih osoba.

2.12 Objašnjenje simbola

Sljedeći simboli koriste se u ovom priručniku, na alatu i/ili ambalaži.

 Ovaj simbol označava "Conformité Européenne", što znači "Usklađenost s EU direktivama, propisima i važećim standardima". S CE-oznaka, proizvođač potvrđuje da ovaj proizvod zadovoljava važeće europske direktive i propise.



Pogledaj i pročitaj priručnik.



Nosite zaštitu za uši.



Nosite masku za prašinu.



Nosite zaštitu za oči.



Nosite zaštitnu odjeću.



Nosite zaštitne rukavice.



Maksimalni dopušteni tlak dovoda zraka.



Broj zamaha u minuti.

2.13 Objašnjenje signalnih riječi

Sljedeće signalne riječi koriste se u ovom priručniku, na alatu i/ili na pakiranju.

 OPASNOST!	Ova signalna riječ koristi se za označavanje iznimno opasne situacije koja, ako se ne izbjegne, rezultirat će smrću ili teškim ozljedama.
 UPOZORENJE!	Ova signalna riječ koristi se za označavanje potencijalno opasne situacije koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati smrću ili ozbiljno ozljedama.
 OPREZ!	Ova signalna riječ koristi se za označavanje potencijalno opasne situacije koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati manjim ili umjerenim ozljedama.
OPREZ!	Ova signalna riječ koristi se za označavanje potencijalno opasne situacije koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati oštećenjem proizvoda ili imovine.
OBAVIJEST!	Ova signalna riječ označava dodatne korisne savjete i informacije.

2.14 Popis korištenih kratica

SPM	Potezi u minuti
L/min	litre u minuti

2.15 Upotreba

UPOZORENJE! Rizik od ozljede!

» Ne koristite alat za bilo koju drugu svrhu osim namijenjene namjeni , kako je opisano u ovom priručniku. Druga upotreba smatra se neovlaštenom.

- Ovaj alat je dizajniran za precizno rezanje lima, aluminija, plastike i drugih materijala.
- Idealno za stvaranje čistih, bezizobličenih rezova u uskim prostorima i zakrivljenim rubovima, uz minimalnu buku i vibracije.
- Prikladno za profesionalnu upotrebu u automobilskoj industriji i obradi metala, i građevinske industrije.

2.16 Nepravilna upotreba

UPOZORENJE! Rizik od ozbiljnih ozljeda zbog nepravilne upotrebe!

» Strogo se pridržavajte namjene alata, jer je dizajniran za specifične primjene. Mijenanje alata ili njegovo korištenje u svrhe osim njegove namjenske funkcije strogo je zabranjeno .

» Strogo korištenje alata kako je namijenjeno pomaže ublažiti Rizici povezani sa zloupotrebom, promicanje sigurnijeg radnog okruženja i smanjenje mogućnosti nesreća ili oštećenja alata .

- Ovaj alat ne bi se trebao koristiti za rezanje materijala većih od preporučene debljine, jer to može dovesti do oštećenja alata ili loših performansi rezanja.
- Izbjegavajte korištenje alata na lomljivim ili tvrdim materijalima poput stakla, keramike ili kaljenog čelika, što može uzrokovati kvar alata ili opasne lomove.
- Nemojte primjenjivati preveliku silu tijekom upotrebe, jer to može dovesti do kvara alata , preuranjenog trošenja ili ozljede korisnika.
- Alat se ne smije koristiti bez odgovarajuće zaštitne opreme, uključujući zaštitu za oči i ruke, kako bi se izbjegle ozljede od letećeg otpada.
- Alat nije namijenjen za upotrebu u vlažnim ili eksplozivnim uvjetima, jer nepravilna upotreba u takvim uvjetima može dovesti do električnog udara ili opasnosti od požara.
- Nikada nemojte mijenjati alat, zaobilaziti sigurnosne mehanizme ili koristiti neodobrene dodatke, jer to može ugroziti performanse alata i predstavljati ozbiljne sigurnosne rizike

3. Lokacija

3.1 Zahtjevi za pneumatsko povezivanje

UPOZORENJE! Rizik od ozljede!

» Komprimirani zrak može biti opasan. Pobrinite se da ste upoznati sa svim mjerama opreza vezanim uz korištenje kompresora i opskrbe komprimiranim zrakom.

- Provjerite jesu li dostupni odgovarajući spojevi za pneumatske priključke kako bi se osigurala sigurna i bezpropusna instalacija. Korištenje nepravilnih priključaka može dovesti do curenja zraka, gubitka tlaka i potencijalnih sigurnosnih opasnosti.
- Budite svjesni maksimalne ocjene tlaka u sustavu komprimiranog zraka.
- Provjerite jesu li crijeva, spojnice, ostali dijelovi i alat kompatibilni s tlakom sustava komprimiranog zraka kako biste spriječili preopterećenje, što može dovesti do kvara opreme i sigurnosnih opasnosti.
- Uvijek koristite odgovarajuće cijevi odgovarajuće duljine i promjera kako biste izbjegli padove tlaka.
- Pobrinite se da je komprimirani zrak čist, suh i reguliran kako biste izbjegli oštećenja i osigurali optimalne performanse.

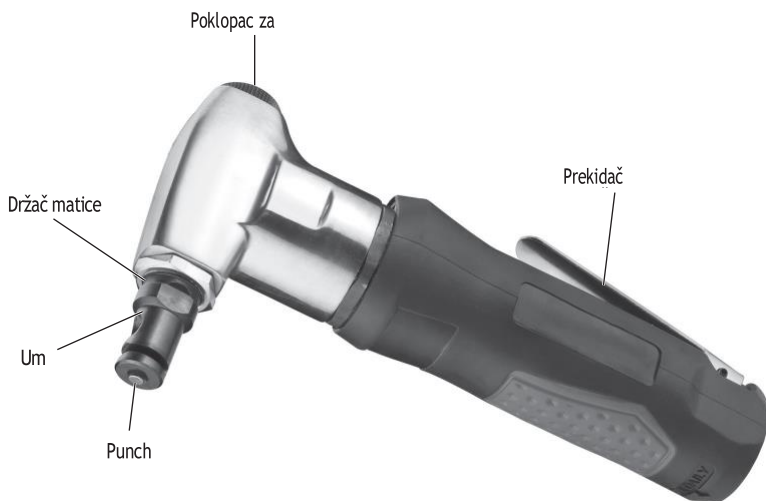
3.2 Rasvjeta

Pravilno osvjetljenje ključno je i za sigurnost i za rad. Pobrinite se da lokacija ima dovoljno osvjetljenja kako bi se osiguralo sigurno i dobro osvjetljeno radno okruženje.

- Postavite odgovarajuću rasvjetu kako biste uklonili sjene na radnom prostoru, jer sjene mogu ometati vid i povećati rizik od pogrešaka ili nesreća.
- Izbjegavajte i nedovoljno osvjetljenje, koje opterećuje oči i utječe na preciznost zadatka, kao i prejako osvjetljenje, koje uzrokuje odsjaj i vizualnu nelagodu, narušavajući koncentraciju i percepciju.

4. Pregled

A



4.1 Specifikacije

Broj udaraca u minuti:	3.800 SPM
Kapacitet rezanja :	Max. 18 gauge (čelik)
Priključak za ulaz zraka:	1/4" (6,35 mm)
Zračno crijevo (unutarnji promjer):	3/8" (9,52 mm)
Potrošnja zraka:	184 L/min (6,5 cfm)
Maksimalni tlak u dovodu zraka:	6,3 bara
Težina:	0,85 kg

4.1.2 Deklarirane vrijednosti emisije vibracija

Izmjerena vrijednost emisije vibracija a:	4,2 m/s ²
Neizvjesnost, K:	1,5 m/s ²
OBAVIJEST!	
» Vrijednosti određene prema EN ISO 28927-7.	

4.1.1 Deklarirane vrijednosti emisije buke

A-ponderirana razina zvučne snage , LWA:	90 dB
Neizvjesnost, KWA:	3 dB
A-ponderirani emisijski zvučni tlak na radna stanica, L _{pA} :	79 dB
Neizvjesnost, K _{pA} :	3 dB

OBAVIJEST!

- » Vrijednost određena prema kodu za ispitivanje buke ISO 15744, koristeći osnovne standarde, ISO 3744 i ISO 11203.
- » Zbroj izmjerene vrijednosti emisije buke i pripadajuće neizvjesnosti predstavlja gornju granicu raspona vrijednosti koje se vjerojatno javljaju u mjerenjima.

5. Prije prve upotrebe

5.1 Raspakiranje

⚠ OPASNOST! Rizik od gušenja!

» Držite ambalažne materijale dalje od djece i kućnih ljubimaca Izbjegavajte rizik od gušenja.

OBAVIJEST!

- » Pažljivo pregledajte ambalažu zbog vidljivih znakova oštećenja, poput udubljenja, probušenosti ili poderotina. Odmah kontaktirajte naš tim korisničke službe za bilo kakve značajnije probleme.
- » Pobrinite se da je sadržaj isporuke potpun i neoštećen prije korištenja alata.

1. Pažljivo otvorite kutiju i uklonite sav materijal za pakiranje, poput mjehuricaste folije ili pjenastih umetaka. Odgovorno odložite i reciklirajte materijale za pakiranje.
2. Temeljito pregledajte alat zbog vidljivih oštećenja, ogrebotina ili nedostataka. Provjerite jesu li svi očekivani dijelovi i dodaci prisutni i prijavite sva oštećenja ili nedostajuće komponente našem timu za korisničku podršku.

5.2 Kondicioniranje

- Temeljito pregledajte kontrole kako biste bili sigurni da rade kako je predviđeno i pružaju potrebnu funkcionalnost. Ispravite sve kvarove ili probleme otkrivene tijekom testiranja prije korištenja alata.

5.3 Pneumatska povezanost

⚠ UPOZORENJE! Rizik od ozljede!

- » Prije nego što odspojite crijevo, provjerite je li alat dekomprimirani kako bi se spriječilo naglo ispuštanje komprimiranog zraka koje bi moglo predstavljati potencijalnu opasnost. Potpuno otpustite pritisak iz alata i crijeva kako biste izbjegli gubitak kontrole i smanjili rizik od oštećenja. Labavljena crijeva mogu odletjeti ili se nekontrolirano zamahnuti, uzrokujući ozljede.
- » Izbjegavajte savijanje ili uvijanje crijeva. Pobrinite se da su crijeva pravilno vođena i poduprta kako bi se održao glatki i neograničen protok komprimiranog zraka.

OBAVIJEST!

- » Odaberite odgovarajuću vrstu i veličinu crijeva na temelju zahtjeva alata, uključujući ocjenu tlaka, temperaturni raspon, fleksibilnost i kompatibilnost s komprimiranim zrakom.
- » Koristite priključke koji su kompatibilni s određenim crijevom i alatom koji se spajaju. Uskladite tip spoja, veličinu navoja i način spajanja kako biste osigurali pravilno brtvljenje i spriječili curenje. Nemojte neovlašteno mijenjati ili mijenjati crijeva.

1. Omotaj 1/4" muške navoje adaptera za brzu spojku s Ljepljiva traka.
 - a) Omotaj traku u smjeru kazaljke na satu da se ne odmotava.
 - b) Nemojte zalijepiti sve navoje. Ostavite nekoliko vodećih niti odmotanih radi lakšeg poravnanja.
2. Zavrnite čep u usis zraka alata i zategnite ključem dok ne zategne .

3. Pokreni kompresor na niskom volumenu i provjeri spoj ima li curenja zraka. Nemojte koristiti alat dok se svi curenja zraka ne poprave ili dok se ne zamijeni neispravna komponenta.

6. Rad

⚠ UPOZORENJE! Rizik od ozljede zbog nepravilnog rada!

- » Prije nego što koristite alat, pažljivo pročitajte i razumite ovo Ručno.

⚠ UPOZORENJE! Rizik od ozljeda i posjekotina!

- » Ostaci od rezanja su vrlo oštri. Uklonite odmah nakon završetka rezova koristeći odgovarajuću opremu.

6.1 Položaj

⚠ UPOZORENJE! Rizik od ozljede zbog nepravilnog položaja operatera!

- » Kako biste održali kontrolu i smanjili rizik od nesreća ili naprežanja, usvojite preporučeni radni položaj alata, što uključuje održavanje stabilnog i uravnoteženog držanja, pravilnog držanja tijela te osiguravanje pravilnog položaja ruku i stopala.

6.2 Upotreba

6.2.1 Prije svake upotrebe

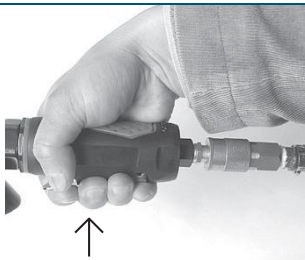
1. Pregledajte alat zbog znakova trošenja, oštećenja ili labavih dijelova. Zamijenite ili popravite sva oštećenja prije daljnje upotrebe.
2. Dodajte kap ili dvije ulja za zračne alate u usis zraka alata. Alat neće pravilno raditi bez podmazivanja i dijelovi će se prerano trošiti.
3. Spojite alat i koristite ga na niskoj brzini kako bi se ulje ravnomjerno rasporedilo među unutarnjim komponentama.

6.2.2 Korištenje alata

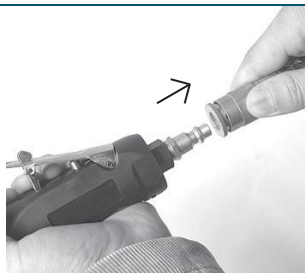
1. Spojite alat na izvor zraka (Slika B).



2. Postavite kompresor na ispravan tlak i protok zraka. Početak Kompresor.
3. Postavite radni komad u utor na matrici.
4. Stisnite prekidač okidača da pokrenete alat (Slika C). Nemojte primjenjivati prevelik pritisak prema naprijed, jer to može uzrokovati zastoj alata ili čak oštećenje.

C

5. Pomaknite alat duž linije rezanja. Otpusti okidač kad rez završi.
6. Isključite kompresor kad završite zadatak. Stisnite prekidač okidača kako biste oslobodili preostali komprimirani zrak iz crijeva i alata. Isključite alat (Slika D).

D

» Spremite alat na čisto, suho i dobro prozračeno mjesto. Izbjegavajte skladištenje alata na mjestima koja su vlažna, vlažna, prevruća ili izložena izravnoj sunčevoj svjetlosti.

- Nanesite obilnu količinu ulja za zračni alat na ulaz zraka prije nego što ga dulje čuvate (preko noći, vikendom itd.). Pokrenite alat otprilike 30 sekundi kako bi se osiguralo ravnomjerno raspored ulja po alatu. Čuvajte ga na čistom i suhom mjestu.
- Povremeno provjeravajte pohranjeni alat kako biste bili sigurni da je u dobrom stanju. Pregledajte ima li znakova oštećenja, korozije ili štetnika. Brzo riješite sve probleme kako biste spriječili daljnju štetu ili propadanje.

8. Održavanje

⚠ UPOZORENJE!

- » Redovito preventivno održavanje kako bi alat bio siguran. Slijedite raspored održavanja naveden u nastavku.
- » Ako primijetite neobičnu buku, vibracije ili smanjene performanse, odmah pregledajte ili popravite alat. Izbjegavajte korištenje oštećenog alata kako biste spriječili daljnju štetu ili nesreće.

⚠ UPOZORENJE! Rizik od ozljede!

- » Isključite izvor energije, smanjite tlak na alatu i isključite ga od izvora zraka prije bilo kakvog održavanja. To je kako bi se spriječio slučajno pokretanje tijekom održavanja.

7. Čišćenje i nega

⚠ UPOZORENJE! Rizik od ozljede!

- » Isključite izvor energije, smanjite tlak na alatu i isključite ga od izvora zraka prije bilo kakvog čišćenja. To je kako bi se spriječio slučajno paljenje tijekom čišćenja.
- » Držite alat suhim i izbjegavajte izlaganje vodi ili drugim tekućinama. Nemojte uranjati alat u vodu.

7.1 Čišćenje

1. Redovito čistite vanjsku stranu alata mekanom krpom ili četkom i uklanjajte prašinu, ulje i druge ostatke. Alternativno, koristite komprimirani zrak (maksimalno 1-2 bara).
2. Pregledajte i očistite usis zraka i ispušni otvor (ako postoje) alata kako biste spriječili nakupljanje prašine i nečistoća, osiguravajući pravilan protok zraka.
3. Redovito podmazujte pokretne dijelove alata odgovarajućim uljem za zračne alate. To osigurava nesmetan rad pokretnih dijelova, smanjuje trošenje i sprječava hrdanje. Vidi poglavlje 8.2 Podmazivanje.

7.2 Pohrana

OBAVIJEST!

- » Temeljito očistite alat, uklonite prljavštinu, nečistoće i sve preostale tvari te se pobrinite da su svi dijelovi suhi kako biste spriječili koroziju ili oštećenja tijekom skladištenja.

8.1 Raspored održavanja

8.1.1 Prije svake upotrebe

- Podmažite alat zračnim uljem.
- Provjerite ima li curenja u spojevima i zračnim cijevima.
- Provjerite i zamijenite sve oštećene ili istrošene brtve, brtve, O-prstenove, spojnice.
- Osigurajte ispravan tlak zraka.

8.1.2 Mjesečno

- Provjeri i očisti usis zraka.

8.1.3 Kvartalno

- Zupčanicu rotora masti.
- Zategni sve pričvršćivače.

8.1.4 Godišnje ili svakih 2000 sati korištenja

- Neka kvalificirani tehničar servisira alat.

8.2 Podmazivanje

OBAVIJEST!

- » Koristite samo ulje za zračne alate za podmazivanje alata. Druga maziva nisu prikladna i mogu oštetiti alat ili uzrokovati kvar tijekom korištenja.
- » Nikada ne koristite penetrirajuće ulje za podmazivanje alata. Prodiruće ulje djeluje kao otapalo koje otopi masnoću alata i može oštetiti O-prstenove, uzrokujući zaglavljivanje ili kvar alata.

» Izbjegavajte dodavanje previše ulja za zračne alate jer to može uzrokovati prijevremeni gubitak snage i eventualni kvar alata. Kvalificirani tehničar mora rastaviti alat i očistiti višak ulja.

- Svi zračni alati imaju unutarnji sloj masti koji sprječava koroziju tijekom transporta i skladištenja. Uklonite ovu mast dodavanjem obilne količine ulja za zračne alate u usisnik zraka, a zatim pustite alat da radi bez opterećenja dok ispuh ne bude čist.

8.2.1 Cilindar

- Alat neće pravilno raditi bez podmazivanja i dijelovi će se prerano trošiti.
- Ručno dodajte kap ili dvije ulja za zračne alate u usis zraka alata prije svake upotrebe (Slika E).

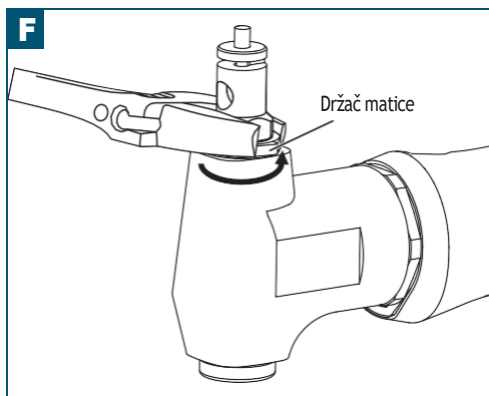


8.2.2 Sklop bušilice

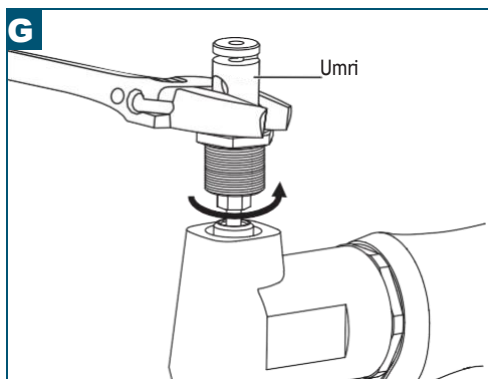
1. Otvori poklopac za podmazivanje.
2. Upotrijebite odgovarajući pištolj za masti i umetnite mlaznicu za mast u otvor.
3. Istisnite nekoliko kapi masti u sklop bušilice.
4. Vratite poklopac za podmazivanje na otvor i zategni ga.
5. Pokrenite alat bez opterećenja nekoliko sekundi kako biste razmazali mast u sklopu bušilice.

8.3 Zamjena matrice i probojnika

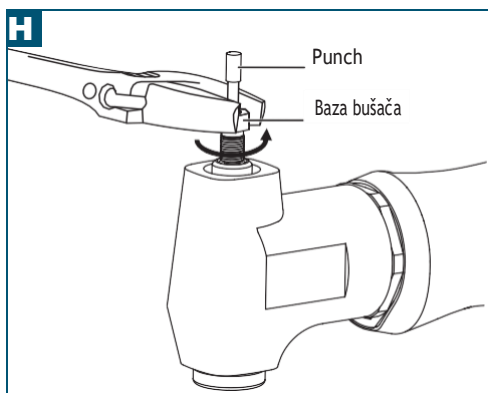
1. Otpustite i uklonite zadržavajuću maticu odgovarajućim ključem (slika F).



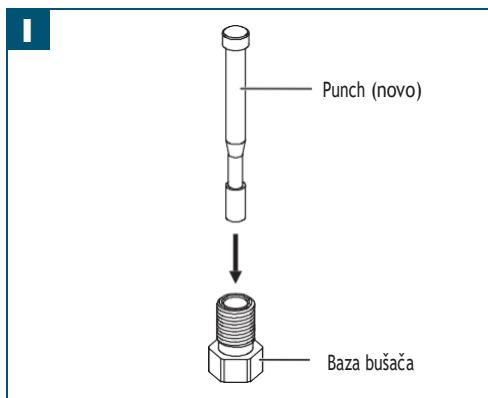
2. Uklonite maticu (slika G).



3. Uklonite bazu i bušilicu (slika H).



4. Umetnite novi bušač u bazu bušača (Slika I).



5. Vratite bazu s bušilicom natrag u alat.
6. Stavi novu kocku preko baze za bušenje i bušenje.
7. Pričvrstite pričvršćivačem matice. Koristite ključ za sigurno zatezanje.

9. Servisiranje

Redovito održavanje alata ključno je za održavanje pouzdanosti, performansi i dugovječnosti alata. Preporučuje se servis alata svake godine ili svakih 2000 sati korištenja, ovisno što prije nastupi.

UPOZORENJE! Rizik od ozljede!

- » Samo kvalificirano servisno osoblje smije servisirati i popravljati alat. Nepravilno popravljen alat može predstavljati opasnost za korisnika i/ili druge.
- » Nemojte čekati zakazani interval servisa kako biste riješili eventualne probleme. Budite oprezni zbog sljedećih simptoma koji mogu zahtijevati liječenje.
- » Ako se bilo koji od ovih simptoma primijeti i ne može se riješiti osnovnim dijagnosticiranjem, alat treba odmah servisirati kvalificirani tehničar.

- Neobični zvukovi ili vibracije: Mehanički problemi unutar unutarnjih komponenti alata.
- Nagli porasti radne temperature: Usis zraka je blokiran.
- Značajno smanjenje tlaka zraka: Problem s zupčanicima ili brtvama alata.
- Neuspjeh u pokretanju ili zaustavljanju alata kako se očekivalo ili neujednačena snaga.

10. Rješavanje problema

Problem(ovi)	Mogući uzrok(i)	Predložena rješenja
Alat radi normalnom brzinom, ali gubi snagu pod opterećenjem.	• Dijelovi rotora su istrošeni. • Previše pritiska prema naprijed pri rezanju.	• Neka kvalificirani tehničar servisira alat. • Zamijenite alat ili dijelove. • Smanjite pritisak prema naprijed tijekom rezanja.
Alat radi polako. Blagi protok zraka iz ispuh.	• Dijelovi rotora zaglavljani od čestica prljavštine. • Protok zraka blokiran prljavštinom. • Alat nije podmazan. • Regulator zraka u zatvorenom položaju.	• Provjeri usis zraka zbog začepljenja. • Uljite ulje za podmazivanje zračnih alata u zračni ulaz prema uputama za čišćenje transportne masti. • Koristite alat u kratkim intervalima za uklanjanje krhotina. • Ako je alat i dalje zagavljen, očistite alat i podmazujte prema uputama za podmazivanje. • Otvorite regulator zraka na željenu brzinu protok zraka.
Alati ne rade. Zrak slobodno teče iz ispuh.	• Oštećenje ili pretjerano trošenje unutarnjih dijelova. • Komad krhotina u.	• Neka kvalificirani tehničar servisira alat. • Zamijenite alat ili dijelove. • Isključite i isključite alat. Rastavite sklop bušilice i uklonite sav otpad.
Alat se ne gasi.	• O-prsten leptira gasa se odvojio od usisnog ventila sjedala. • Mehanizam prekidača okidača zagavljen ili prljav.	• Zamijenite O-prsten leptira gasa. • Očistite mehanizam okidača i podmažite.
Gubitak struje ili nepredvidive performanse.	• Prekomjerno ispuštanje crijeva za zrak. Pogrešna veličina ili vrsta spojnice crijeva. • Vлага ili suženje u zračnom crijevu/spremniku. • Kompresor zraka ima nedovoljan protok.	• Provjerite zračno crijevo i potvrdite da je spoj cijevi ispravan za veličinu ulaza. • Smanjite tlak u sustavu, a zatim ispraznite vodu spremnik i zračno crijevo za vodu. • Pobrinite se da je alat spojen na kompresor s protokom koji odgovara alatu.

11. Zbrinjavanje

11.1 Zbrinjavanje proizvoda

Zbrinjavanje ovog proizvoda mora se provoditi u skladu s lokalnim propisima. Posebne procedure rukovanja i odlaganja mogu biti potrebne kako bi se osiguralo sigurno i ekološki prihvatljivo odlaganje. Obratite se lokalnim vlastima kako biste saznali o odgovarajućim opcijama odlaganja ili recikliranja dostupnim u vašem području.

11.2 Zbrinjavanje ambalažnih/pakirnih materijala

Pravilno sortiranje i odlaganje ambalažnih materijala ključno je za ekološki prihvatljivo upravljanje otpadom. Pakiranje je dizajnirano da štiti alat tijekom transporta i izrađeno je od materijala koji se mogu reciklirati.

- Zbrinite se kartonske i kartonske ambalaže tako da ih predajete usluzi za reciklirani papir ili prikupljanju otpadnog papira. Provjerite s lokalnim reciklažnim postrojenjima za specifične smjernice o recikliranju kartona i kartona.
- Zbrinjavajte materijale za omot, umetke, remene i drugu plastičnu ambalažu provjerom kod lokalnih reciklažnih centara za specifične smjernice o recikliranju ili metodama odlaganja otpada. Slijedite njihove upute kako biste osigurali pravilno odlaganje i promicali održivost okoliša.

12. Jamstvo

HBM Machines stoji iza kvalitete i izrade naših proizvoda. Ovo jamstvo odnosi se na sve proizvode kupljene izravno od naše tvrtke ili ovlaštenih prodavača.

Ograničeno jamstvo:

Naši proizvodi pokriveni su ograničenim jamstvom protiv nedostataka u materijalima i izradi tijekom **2 godine**. Tijekom jamstvenog razdoblja, ako se utvrdi da proizvod ima proizvodnu manu, prema vlastitom nahođenju popraviti ćemo ili zamijeniti neispravan proizvod, ili isplatiti povrat novca u iznosu od kupovne cijene.

Izuzeci:

Ovo jamstvo ne pokriva štete nastale zbog nepravilne upotrebe, zloupotrebe, nemara, nepravilne instalacije, nesreća, uobičajenog trošenja, prirodnih događaja ili neovlaštenih izmjena ili popravaka. Osim toga, ovo jamstvo ne pokriva štete ili nedostatke nastale zbog nepoštivanja naših uputa, specifikacija ili preporučenih smjernica za korištenje.

Proces podnošenja zahtjeva:

Za pokretanje zahtjeva za jamstvo bit će potreban originalni dokaz o kupnji, poput računa ili broja narudžbe.

Kako bismo utvrdili ispunjava li uvjete za jamstvo, možemo zatražiti dodatne informacije ili dokaze o kvaru, poput fotografija ili povrata proizvoda. Kontaktirajte naš tim za korisničku podršku izravno kako biste razgovarali i pokrenuli zahtjev za jamstvo. Detalji o tome kako nas kontaktirati mogu se pronaći na našoj web stranici ili uz dokumentaciju proizvoda.

Ostali uvjeti i odredbe:

- Ovo jamstvo nije prenosivo i odnosi se samo na izvornog kupca.
- Zadržavamo pravo u bilo kojem trenutku bez prethodne najave izmijeniti ili izmijeniti ovo jamstvo. Jamstvo na snazi u trenutku kupnje će se primijeniti.
- Ovo jamstvo daje određena pravna prava, a možete imati i druga prava koja se razlikuju ovisno o lokalnim zakonima ili propisima.

Molimo posjetite našu web stranicu ili kontaktirajte naš tim korisničke službe za dodatne informacije ili upite vezane uz pokriće jamstva.

13. Korisnička podrška

Imate li pitanje, komentar ili pritužbu? Naš tim za korisničku podršku dostupan je radnim danima od 9:00 do 17:30. Bilo da vam treba pomoć pri radu, održavanju, otklanjanju problema, zamjenskim dijelovima ili sigurnosnim procedurama, posvećeni smo pružanju podrške koja vam je potrebna.

Za kontakt s našim timom korisničke podrške, molimo pošaljite e-mail na info@hbm-machines.com

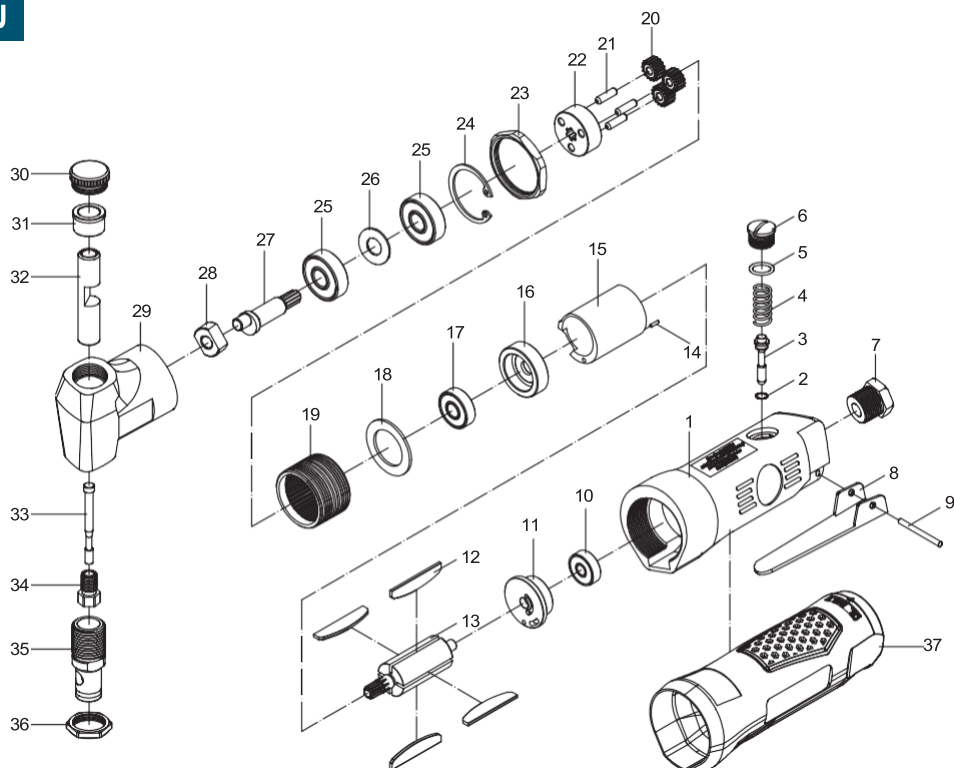
Prilikom kontaktiranja našeg tima za korisničku podršku, molimo vas da navedete model proizvoda, serijski broj i detaljan opis problema ili kvara koji imate, uključujući specifične detalje poput kodova pogrešaka, neobičnih zvukova ili drugih relevantnih okolnosti koje će nam pomoći da učinkovitije dijagnosticiramo i riješimo problem.

14. Popisi dijelova i dijagrami

OBAVIJEST! Pažljivo čitajte!

» Dijagram dijelova u ovom priručniku namijenjen je isključivo kao referenca. Proizvođač i/ili distributer izričito odbacuju bilo kakvu izjavu ili jamstvo vezano uz korisnikove kvalifikacije za izvođenje popravaka ili zamjenu dijelova alata. Snažno se preporučuje da sve popravke i zamjene dijelova obavljaju certificirani i licencirani tehničari, a ne korisnik. Korisnik preuzima sve rizike i odgovornosti povezane s popravcima originalnog alata ili ugradnjom zamjenskih dijelova.

J



Dio br.	Opis	Kol.
1	Glavno stanovanje	1
2	O-prsten	1
3	Bolt	1
4	Proljeće	1
5	O-prsten	1
6	Navojna matica	1
7	Ulaz zraka	1
8	Poluga okidača	1
9	Podigni pin	1
10	Smjer	1
11	Stražnja pločica	1
12	Lopatica rotora	4
13	Rotor	1
14	Bolt	1
15	Cilindar	1
16	Prednja ploča	1
17	Smjer	1
18	Distancer	1

Dio br.	Opis	Kol.
19	Rukavac zupčanika	1
20	Oprema	3
21	Pin	3
22	Sjedalo mjenjača	1
23	Fiksni prsten	1
24	E-klip	1
25	Smjer	2
26	Jastuk	1
27	Osovina s nagibom	1
28	Rotirajuća šipka	1
29	Prednje kućište	1
30	Poklopac za podmazivanje	1
31	Izolator	1
32	Klizna osovina	1
33	Punch	1
34	Baza bušača	1
35	Umri	1
36	Držac matice	1
37	Meki hvat	1



CE

