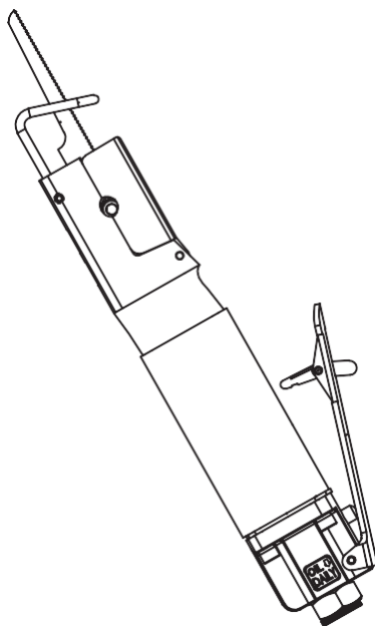




Pneumatska sabljasta pila



Sadržaj

1. Uvod	4
2. Važne sigurnosne upute	4
2.1 Opća sigurnosna pravila	4
2.2 Opasnosti	4
2.3 Opasnosti	4
2.4 Opasnosti na radu	4
2.5 Opasnosti od ponavljajućih pokreta	5
2.6 Dodatak opasnosti	5
2.7 Opasnosti radnog mjesta	5
2.8 Opasnosti od prašine i isparavanja	5
2.9 Buka	5
2.10 Vibracije	5
2.11 Dodatne sigurnosne upute za pneumatske električne alate	5
2.12 Održavanje	6
2.13 Hitne situacije	6
2.14 Objašnjenje simbola	6
2.15 Objašnjenje signalnih riječi	6
2.16 Popis korištenih kratica	6
2.17 Upotreba	6
2.18 Nepravilna upotreba	7
2.19 Lokacija	7
3. Specifikacije	7
3.1 Deklarirane vrijednosti emisije buke	7
3.2 Deklarirane vrijednosti emisije vibracija	8
4. Pregled	8
5. Prije prve upotrebe	8
5.1 Raspakiranje	8
5.2 Kondicioniranje	8
5.3 Povezanost	9
5.4 Pričvršćivanje klipnog noža	9
5.5 Podešavanje pričvršćenog okvira za vožnju	10
6. Rad	10
6.1 Položaj	10
6.2 Upotreba	10
7. Čišćenje i njega	11
7.1 Čišćenje	11
7.2 Pohrana	11
8. Održavanje	11
8.1 Raspored održavanja	11
8.2 Podmazivanje	12
9. Servisiranje	12
10. Zbrinjavanje	12
10.1 Zbrinjavanje proizvoda	12
10.2 Zbrinjavanje ambalažnih/pakiranih materijala	12
11. Rješavanje problema	13
12. Jamstvo	13
13. Korisnička služba	13
14. Popisi dijelova i dijagrami	14
14.1 Rastavljeni prikaz	14

1. Uvod

Ovaj priručnik ima nekoliko ključnih svrha:

- Pruža jasne i detaljne upute o tome kako sigurno 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 dodatka na ili rada u blizini klipne pile. Nepodržavanje toga može rezultirati ozbiljnim tjelesnim ozljedama.
- Samo kvalificirani i obučeni operateri trebaju instalirati, podešavati ili koristiti klipnu pilu.
- Nemojte mijenjati ovu klipnu pilu. Modifikacije mogu smanjiti učinkovitost sigurnosnih mjera i povećati rizike za operatera.
- Ne odbacujte sigurnosne upute; dajte ih operateru .
- Nemojte koristiti recipročnu pilu 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 treba kontaktirati proizvođača kako bi po potrebi dobio zamjenske oznake za označavanje.

2.2 Opasnosti

- Kvar obratka, dodatka, pa čak i samog umetnutog alata, može generirati projektele velike brzine.
- Uvijek nosite zaštitu za oči otpornu na udarce tijekom rada klipne pile. Za svaku upotrebu treba procijeniti stupanj zaštite koji je potreban.
- Pobrinite se da je radni komad čvrsto pričvršćen.
- Pobrinite se da iskre i rezanje metala budu usmjereni kako ne bi predstavljali opasnost.
- Provjerite je li pila ili rezač pravilno stegnut.

2.3 Opasnosti

Gušenje, skalpiranje i/ili posjekotine mogu nastati ako se široka odjeća, osobni nakit, odjeća za vrat, kosa ili rukavice ne drže podalje od alata i dodatka.

2.4 Rad

- Izbjegavajte kontakt s pilom, nožem ili rezačem kako biste spriječili rezanje ruku i drugih dijelova tijela.
- Zaštite moraju biti sigurno postavljene i u dobrom funkcionalnom stanju.
- Oštećeni, savijeni ili jako istrošeni štitnici zamjenjuju se zaštitnicima koje preporučuje proizvođač alata.
- Korištenje alata može izložiti ruku operatera opasnostima , uključujući posjekotine, abraziju i toplinu. Nosite odgovarajuće rukavice za zaštitu ruku.
- Operateri i osoblje za održavanje moraju biti fizički sposobni nositi se s masom, težinom i snagom alata.
- Pravilno držite alat: budite spremni suprotstaviti se normalnim ili naglim pokretima i držite obje ruke dostupne.
- Održavajte uravnotežen položaj tijela i sigurno oslonac.
- Izbjegavajte ozljede rezanjem ili rezanjem: izbjegavajte kontakt s pilom, rezačem ili nožem kad je izvor energije priključen na alat. Nosite zaštitnu opremu, poput rukavica, pregače i kacige.
- Ozljede mogu nastati zbog nekontroliranih pokreta alata: uvijek pazite da je cijela vodilica (ako je postavljena) čvrsto pritisnuta uz radni komad.
- Rezanje ovim alatom stvara oštre rubove; nosite rukavice za zaštitu ruku.
- Otpustite uređaj za pokretanje i zaustavljanje u slučaju prekida opskrbe energijom.

- Koristite samo maziva koja preporučuje proizvođač.
- Koriste se osobne zaštitne naočale; preporučuju se odgovarajuće rukavice i zaštitna odjeća.
- Imajte na umu da dolazi do nanošenja rotacijskog umetnutog alata nakon što je uređaj za pokretanje i zaustavljanje otpušten.

2.5 Opasnosti od ponavljajućih pokreta

- Prilikom korištenja klipne pile za radne zadatke, operater može osjetiti nelagodu u rukama, rukama, ramenima, vratu ili drugim dijelovima tijela.
- Tijekom korištenja klipne pile, operater treba zauzeti udoban položaj tijela, zadržavajući siguran položaj i izbjegavajući nezgodne ili neuravnotežene položaje. Operater bi trebao mijenjati držanje tijekom dužih zadataka; to može pomoći u izbjegavanju nelagode i umora.
- Ako operater osjeti simptome poput uporne ili ponavljajuće nelagode, boli, pulsiranja, bolova, trnaca, utrnulosti, peckanja ili ukočenosti, ova upozorenja Ne smije se ignorirati. Operater bi trebao obavijestiti poslodavca i konzultirati se s kvalificiranim zdravstvenim stručnjakom.

2.6 Dodatak opasnosti

- Isključite klipnu pilu od napajanja prije postavljanja ili zamjene umetnutog alata ili dodatka.
- Koristite samo veličine i vrste dodataka i potrošnih materijala koje preporučuje proizvođač klipnih pile; nemojte koristiti druge vrste ili veličine dodataka ili potrošnih materijala.
- Izbjegavajte izravan kontakt s umetnutim alatom tijekom i nakon upotrebe jer može biti vruć ili oštar.
- Pregledajte pilu prije upotrebe. Nemojte koristiti oštrice pile koje su možda ispale ili koje su okrnute, napukle ili na drugi način neispravne.

2.7 Opasnosti

- 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. Mogu postojati skrivene opasnosti, poput električne energije ili drugih komunalnih instalacija.
- Klipna pila nije namijenjena za upotrebu u potencijalno eksplozivnim atmosferama i nije izolirana od kontakta s električnom energijom.
- Provjerite da nema električnih kabela, plinskih cijevi itd., što bi moglo predstavljati opasnost ako se ošteti korištenjem alata.

2.8 Opasnosti od prašine i isparavanja

- Prašina i pare koje nastaju pri korištenju klipnih pile mogu uzrokovati loše zdravlje (na primjer rak, urođene mane, astmu i/ili dermatitis); procjena rizika i provedba odgovarajućih mjera za ove opasnosti su nužni.
- Procjena rizika trebala bi uključivati prašinu nastalu korištenjem alata i mogućnost uznemiravanja postojeće prašine.
- Upravljanje i održavanje klipnu pilu kako je preporučeno u uputama, kako biste smanjili emisije prašine ili para.
- Usmjerite ispušne plinove tako da minimizirate uznemiravanje prašine u okruženju ispunjenom prašinom.
- Gdje nastaju prašina ili ispare, prioritet je kontrolirati ih na mjestu emisije.

Sve ključne značajke ili dodaci za prikupljanje, izvlačenje ili suzbijanje prašine ili 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.
- Treba upozoravati na rizik od eksplozije ili požara zbog materijala koji se obrađuje.
- Koristite zaštitu dišnih puteva u skladu s uputama poslodavca i prema propisima o zaštiti zdravlja na radu.
- Rad u određenim materijalima stvara emisiju prašine i para, što može uzrokovati potencijalno eksplozivna okruženja.

2.9 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 te opasnosti nužni.
- Odgovarajuće kontrole za smanjenje rizika mogu uključivati radnje, poput prigušivanja materijala kako bi se spriječilo "zvonjenje" radnih komada.
- Koristite zaštitu sluha u skladu s uputama poslodavca i prema propisima o zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu.
- Upravljanje i održavanje klipnu pilu kako je preporučeno u uputama, kako biste spriječili nepotrebno povećanje razine buke.

2.10 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 cirkular, Oscilirajuća ili recipročna pila, obavijestite poslodavca i konzultirajte liječnika.
- Upravljanje i održavanje klipnu pilu kako je preporučeno u uputama kako biste spriječili nepotrebno povećanje razine vibracija.
- Odaberite, održavajte i zamijenite potrošni/umetnuti alat kako je preporučeno u uputama, kako biste spriječili nepotrebno povećanje razine vibracija.
- Podupirite težinu alata u postolju, zatezaču ili balanseru, ako je moguće.
- Držite alat laganim, ali sigurnim stiskom, uzimajući u obzir potrebne sile reakcije ruke, jer je rizik od vibracija općenito veći kada je sila stiska veća.
- Nepravilno montiranje oštrice može uzrokovati prekomjerne vibracije.

2.11 Dodatne sigurnosne upute za pneumatske Snaga Alati

- Zrak pod pritiskom može uzrokovati teške ozljede:
 - Uvijek zatvorite dovod zraka, ispraznite crijevo od tlaka zraka i isključite alat s dovoda zraka kada se ne koristi, prije zamjene dodataka ili popravaka;
 - Nikada ne usmjeravaj zrak prema sebi ili bilo kome drugome.

- Crijeva za bičevanje mogu uzrokovati teške ozljede. Uvijek provjerite ima li oštećenja ili labavih crijeva i priključaka.
- Nemojte koristiti spojnice za brzo isključivanje na ulazu alata. Koristite navojne spojnice od kaljenog čelika ili materijala s usporedivom otpornošću na udarce kako biste osigurali trajnost i sigurnost.
- Kad god se koriste univerzalne uvijajuće spojnice (kandžaste spojnice), moraju se postaviti sigurnosni klinovi i koristiti sigurnosne kabele za zaštitu od mogućeg kvara spoja crijeva na alat i crijevo na crijevo.
- Ne prelazite maksimalni tlak zraka naveden na alatu.
- Nikad ne nosite zračni alat za crijevo.

2.12 Održavanje

- Redovito pregledajte alat zbog znakova trošenja, oštećenja ili labavih dijelova. 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 kako biste bili sigurni da su čvrsto pričvršćeni.

2.13 Hitne Situacija

- 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.

2.14 Objašnjenje simbola

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



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 broj okretaja u minuti.



Maksimalni dopušteni tlak dovoda zraka.

2.15 Objašnjenje signalnih riječi

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

OPASNOST!	Signalna riječ koja označava neposrednu opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, rezultira smrću ili teškim ozljedama.
UPOZORENJE!	Signalna riječ koja označava potencijalno opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati smrću ili teškim ozljedama.
OPREZ!	Signalna riječ koja označava potencijalno opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati manjim ili umjerenim ozljedama.
OPREZ!	Signalna riječ koja označava potencijalno opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati proizvodom ili imovinom oštećenja.

2.16 Popis korištenih kratica

L/min	Litre u minuti
SPM	Potezi u minuti

2.17 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.

- Alat je namijenjen za rezanje drva, plastike, metala ili sličnih materijala u primjenama poput gradilišta, rušenja i lake industrije. Koristite samo s odgovarajućim ostricama za materijal koji se reže.

2.18 Predvidivo Nepravilna upotreba

⚠ UPOZORENJE! Rizik od ozbiljnih ozljeda zbog

- » 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 u smanjenju rizika povezanih sa zloupotrebom, promičući sigurniji rad okoliš i smanjenje mogućnosti nesreća ili oštećenja alata.

Nemojte koristiti alat za/na osjetljivim ili lomljivim materijalima:

- Pneumatske klipne pile dizajnirane su za robusno rezanje, koje može biti previše agresivno za osjetljive ili lomljive materijale. Korištenje pneumatske klipne pile na takvim materijalima može uzrokovati oštećenja, deformacije ili pucanje.
- Precizne primjene: Pneumatske klipne pile obično nisu prikladne za precizne radove koji zahtijevaju preciznu kontrolu, poput složenih reznih zadataka ili detaljnih procesa montaže. Drugi alati, poput preciznih pila ili laserskih rezača, bolje su prilagođeni takvim primjenama.
- Zaglavljeni ili zadržani vijci: Pneumatske klipne pile mogu biti učinkovite za rezanje zaglavljenih ili zadržanih vijaka i pričvršćivača. Međutim, prevelika sila ili nepravilna tehnika mogu dovesti do neželjenih oštećenja, poput slabljenja obližnjih materijala ili izazivanja vibracija koje mogu utjecati na okolne konstrukcije. Budite oprezni kako biste spriječili daljnje komplikacije ili nesigurne uvjete.

2.19 Lokacija

2.19.1 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

- Provjerite jesu li dostupni odgovarajući spojevi za pneumatske priključke kako bi se osigurala sigurna i bezopasna 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.

2.19.2 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 osvijetljeno 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.

2.19.3 Usisavač i skupljač prašine

Kako biste osigurali učinkovito uklanjanje prašine i nečistoća tijekom rada, slijedite sljedeće smjernice:

- Koristite vakuumske sustav s alatom za učinkovito uklanjanje prašine i ostataka, održavajući čisto i sigurno radno okruženje tijekom rada. Razmislite o instalaciji ležišta s vremenskim relejem kao dodatak, koji može automatizirati rad usisavača u skladu s alatom.
- Vakuumske sustav koji se koristi mora generirati dovoljno negativnog tlaka kako bi se osiguralo učinkovito skupljanje prašine. Brzina zraka na spojnoj točki trebala bi doseći do 20 m/s za optimalne performanse.

3. Specifikacije

Kapacitet rezanja (blagi čelik)	1,2 mm
Potezi u minuti	10000 SPM
Zračni ulazni priključak	6,35 mm (1/4")
Zračno crijevo (unutarnji promjer)	9,53 mm (3/8")
Potrošnja zraka	99,1 L/min (3,5 CFM)
Max. tlak u dovodu zraka	6,3 bara (90 PSI)
Duljina × visina	235 mm × 70 mm (9,25" × 2,76")
Težina	0,66 kg
Primjenjivi standard	EN ISO 11148-12

3.1 Deklarirane vrijednosti emisije buke

A-ponderirana razina snage zvuka, L_{WA}	100 dB(A)
Neizvjesnost, K _{WA}	3 dB(A)
A-ponderirani emisijski zvučni tlak na radnoj stanici, L _{pA}	89 dB(A)
Neizvjesnost, K _{pA}	3 dB(A)

OBAVIJEST!

- » Vrijednost određena prema kodu za ispitivanje buke ISO 15744, koristeći osnovni standard, ISO 3744 i ISO 11203.
- » Zbroj izmjerene vrijednosti emisije buke i pripadajuće neizvjesnosti predstavlja gornju granicu raspona vrijednosti

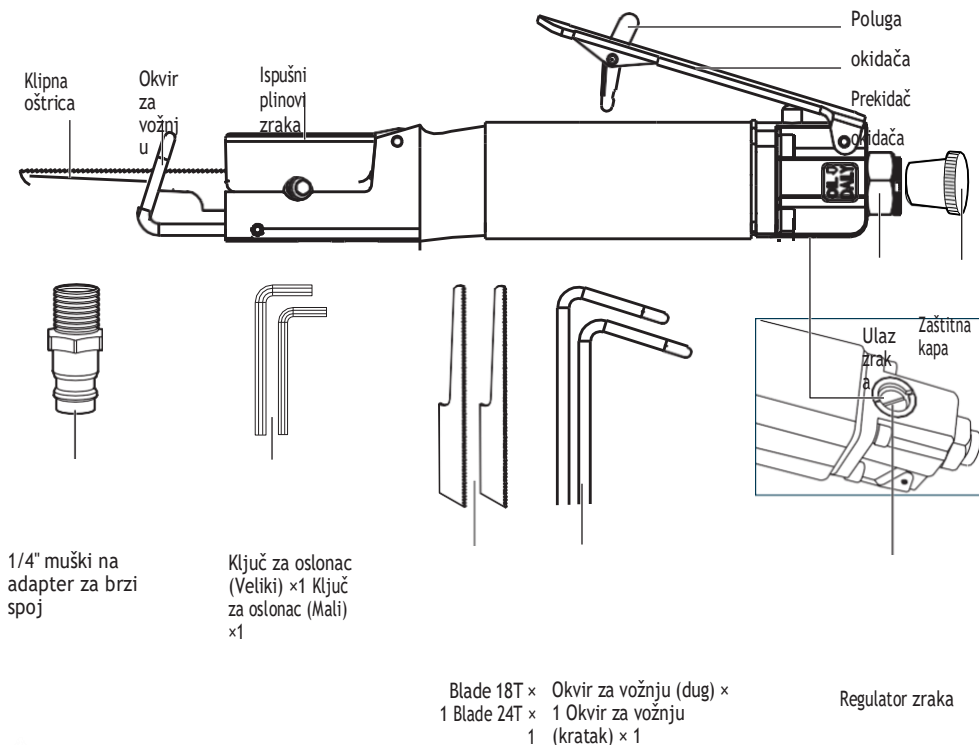
3.2 Deklarirane vrijednosti emisije vibracija

Izmjerena vrijednost emisije vibracija a	13,9 m/s ²
Neizvjesnost, K	1,5 m/s ²

OBAVIJEST!

» Vrijednosti određene prema ISO 28927-8.

4. Pregled



5. Prije prve upotrebe

5.1 Raspakiranje

OPASNOST! Rizik od gušenja!

» Držite ambalažne materijale dalje od djece i kućnih ljubimaca kako biste izbjegli 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.

Pažljivo otvorite kutiju i uklonite sav materijal za pakiranje, poput mjehuričaste folije ili pjenastih umetaka. Odgovorno odložite i reciklirajte materijale za pakiranje.

2. Temeljito pregledajte alat zbog vidljivih oštećenja, ogrebotina ili nedostataka. Proverite 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

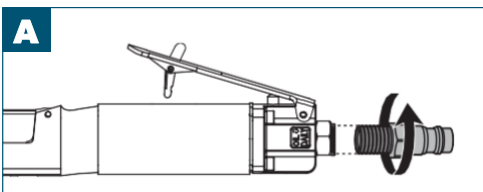
⚠ UPOZORENJE! Rizik od ozljede!

- » Prije isključivanja crijeva, provjerite je li alat potpuno bez tlaka kako biste spriječili naglo ispuštanje komprimiranog zraka, što može predstavljati 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.

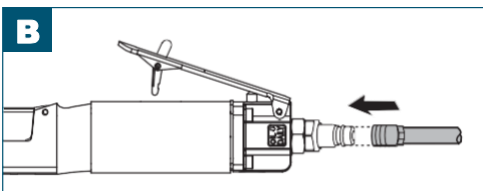
OBAVIJEST!

- » 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. Skinite zaštitni poklopac.
2. Omotaj 1/4" muške navoje adaptera za brzu spojnicu trakom za brtvljenje.
 - Omotaj traku u smjeru kazaljke na satu da se ne odmotava.
 - Nemojte zalijepiti sve navoje. Ostavite nekoliko vodećih niti odmotanih radi lakšeg poravnanja.
3. Zavrnite adapter za brzu spojnicu u usis zraka alata i zategnite ključem dok ne zategnete (slika A).



4. Spojite zračno crijevo i pustite kompresor na mali volumen te provjerite ima li curenja zraka. Ne koristite alat dok se svi curenja zraka ne poprave ili dok se neispravna komponenta ne zamijeni (Slika B).

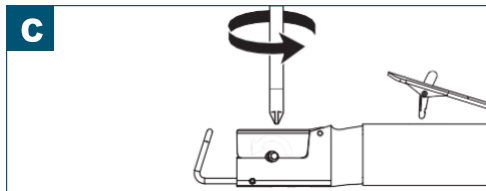


5.4 Pričvršćivanje klipnog noža

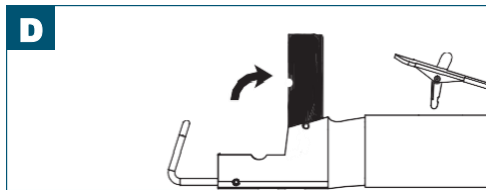
OBAVIJEST!

- » Koristite samo klipne oštrice ocijenjene za brzine jednake ili veće od specifikacija alata i dizajnirane za izdržati naprezanja i sile nastale tijekom rada kako bi se osigurala sigurna i učinkovita izvedba.

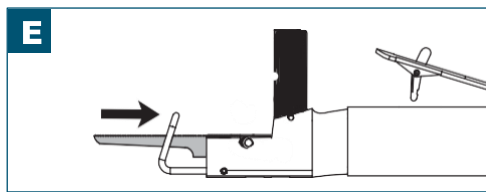
1. Odaberite potrebnu klipnu oštricu. Provjerite je li prikladan za korištenje s alatom.
2. Olabavite vijak na prednjem poklopcu križnim odvijačem (slika C).



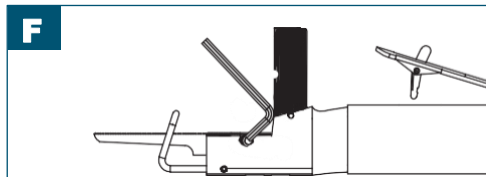
3. Otvorite prednju koricu (slika D).



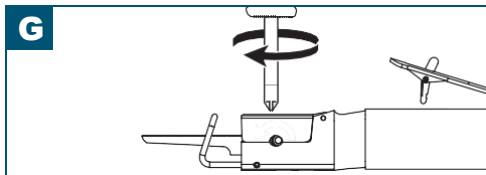
4. Čvrsto pritisnite klipnu oštricu u glavu pile (slika E).



5. Čvrsto zategnite šesterokutni vijak s obje strane glave pile koristeći priloženi šesterokutni ključ (veliki) kako biste bili sigurni da je oštrica pravilno pričvršćena (slika F).



6. Zategni vijak na prednjem poklopcu križnim odvijačem (slika G).



6.1 Položaj

⚠ UPOZORENJE! Rizik od ozljede zbog nepravilnog položaja operatera!

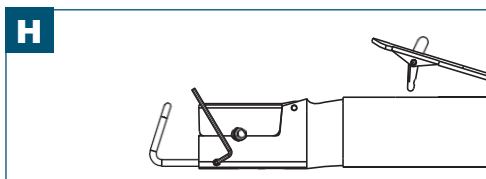
» Kako biste održali kontrolu i smanjili rizik od nesreća ili naprezanja, usvojite preporučeni radni položaj alata, što uključuje održavanje stabilnog i uravnoteženog držanja, pravilnog držanja tijela te osiguravanje pravilnog položaja ruku i stopala.

5.5 Podešavanje pričvršćenog okvira za vožnju

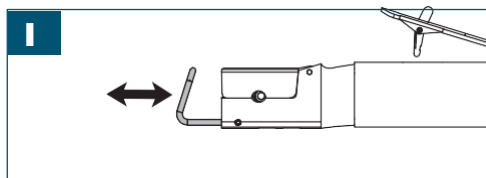
OBAVIJEST!

» Pobrinite se da se sva podešavanja rade s isključenim alatom i odvojenim od dovoda zraka kako biste spriječili slučajno korištenje i osigurali sigurnost.

1. Otpustite šesterokutni vijak s obje strane okvira vožnje pomoću priloženog šesterokutnog ključa (mali) (slika H).
2. Odaberite i koristite odgovarajući okvir za vožnju (dug ili kratak) prema potrebnoj dubini rezanja



3. Pomaknite okvir za vožnju u željeni položaj za optimalne performanse i stabilnost (Slika I).



4. Zategnite šesterokutni vijak s obje strane okvira vožnje da ga zaključate na mjestu.

⚠ UPOZORENJE! Rizik od ozljede zbog nepravilnog rada!

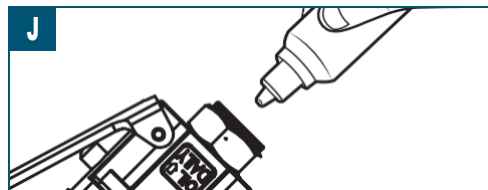
» Prije korištenja alata, pažljivo pročitajte i razumite ovaj priručnik.

6. Rad

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 ispravno raditi bez podmazivanja i dijelovi će se prerano trošiti (slika J).
3. Spojite alat i koristite ga na niskoj brzini kako bi se ulje ravnomjerno rasporedilo među unutarnjim komponentama.



4. Dodajte kap ili dvije ulja za zračni alat u kućište zupčanika. Pravilno podmazivanje ključno je za ispravan rad alata i sprječavanje preranog trošenja njegovih komponenti (Slika K).



6.2.2 Svrha oštrice

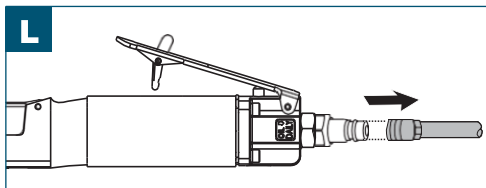
Oštrice se koriste za rezanje različitih materijala poput drva, metala, plastike, ovisno o vrsti oštrice.

- Oštrice za drvo: Idealne za rezanje drva ili grana drveća.
- Oštrice za metal: Dizajnirane za rezanje cijevi, šipki ili lima.
- Kombinirane oštrice: Prikladne za rušenje koje uključuje više materijala.

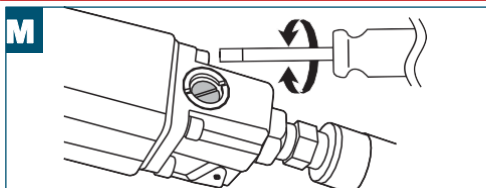
6.2.3 Korištenje alata

1. Postavite potrebnu klipnu oštricu na glavu pile.
2. Spojite alat na dovod zraka.
3. Postavite kompresor na ispravan tlak i protok zraka, zatim pokrenite kompresor.
4. Čvrsto postavite pričvršćeni pribor na radni komad, pazite da je pravilno poravnat kako biste spriječili klizanje.
5. Gurnite polugu okidača naprijed kako biste otpustili prekidač okidača.

6. Čvrsto držite alat i pritisnite okidač za upravljanje dodatkom . Otpustite prekidač okidača nakon što je željeni zadatak dovršen .
7. Isključite kompresor nakon što završite zadatak. Gurnite polugu okidača naprijed i stisnite prekidač okidača kako biste oslobodili preostali komprimirani zrak iz crijeva i alata.
8. Isključite alat iz dovoda zraka (slika L).



6.2.4 Podešavanje brzine alata



- Podesite brzinu alata pomoću zračnog regulatora.
- Rotirajte regulator zraka po želji kako biste povećali ili smanjili brzinu alata.

7. Čišćenje i njega

⚠ UPOZORENJE! Rizik od ozljede!

- » Isključite kompresor, dekompresirajte i isključite alat iz dovoda zraka prije bilo kakvog čišćenja. To je kako bi se spriječilo slučajno pokretanje sustava.
- » 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.
- » 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.
- Spremite alat, zajedno sa svim njegovim dodacima i komponentama, natrag u priloženu kutiju kako biste ga zaštitili od prašine i oštećenja.
- 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.

⚠ UPOZORENJE! Rizik od ozljede!

- » Isključite kompresor, dekompresirajte i isključite alat iz dovoda zraka prije bilo kakvog održavanja. To je kako bi se spriječilo slučajno pokretanje tijekom održavanja.

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, spojnike.
- Osigurajte ispravan tlak zraka.

8.1.2 Mjesečno

- Provjeri i očisti usis zraka.

8.1.3 Kvartalno

- Zupčanci rotora masti.
- Zategni sve pričvršćivače.

8.1.4 Godišnje ili svakih 1000 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 njegov kvar.
- » Nemojte koristiti penetrirajuće ulje za podmazivanje. Prodiruće ulje djeluje kao otapalo, otapajući masni paket alata i potencijalno oštećujući O-prstenove, što može dovesti do zaglavljivanja ili kvara alata.
- » Izbjegavajte prekomjerno podmazivanje alata, jer višak ulja može uzrokovati gubitak snage i eventualni kvar. Ako se to dogodi, kvalificirani tehničar će morati rastaviti i očistiti alat. Imaju unutarnji sloj masti koji sprječava koroziju tijekom transporta i skladištenja. Uklonite ga dodavanjem obilne količine ulja za zračni alat u usisnik zraka, prikazanog na slici J, i zatim koristite alat bez opterećenja dok ispušni sustav ne bude čist.

8.2.1 Cilindar

- Dodajte kap ili dvije ulja za zračne alate u usis zraka alata (Slika N). Alat neće pravilno raditi bez podmazivanja i dijelovi će se prerano trošiti.



8.2.2 Oprema

- Dodajte kap ili dvije ulja za zračni alat u kućište zupčanika. Pravilno podmazivanje ključno je za ispravan rad alata i sprječavanje preranog trošenja njegovih komponenti (Slika O).



Servisiranje

Redovito održavanje alata ključno je za održavanje pouzdanosti, performansi i dugovječnosti alata. Preporučuje se servisirati alat svake godine ili svakih 1000 sati korištenja, ovisno što nastupi prije.

⚠ 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.
- » Nastavak korištenja alata uz temeljne probleme može brzo dovesti do ozbiljnijih oštećenja i opsežnih popravaka.

- 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. Zbrinjavanje

10.1 Zbrinjavanje

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.

10.2 Zbrinjavanje ambalažnih/pakirnih materijala

Pravilno sortiranje i odlaganje ambalažnih materijala ključno je za ekološki prihvatljivo upravljanje otpadom. Pakiranje dizajnirano je da štiti alat tijekom transporta i izrađen 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 kod lokalnih reciklažnih centara 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.

11. Rješavanje problema

Simptom	Mogući uzrok	Moguće rješenje
Alat radi normalnom brzinom, ali gubi snagu pod opterećenjem.	Oštećenje ili pretjerano trošenje unutarnjih dijelova .	- Neka kvalificirani tehničar servisira alat. - Zamijenite alat ili oštećene dijelove.
Alat radi polako. Blagi protok zraka iz ispušnih plinova.	- Protok zraka blokiran prljavštinom. - Unutarnji dijelovi su krivo poravnati ili istrošeni. - Alat nije dobro podmazan.	- Provjerite ulaz zraka ili začepljenje ispušnog zraka. - Ulijite ulje za zračne alate u ulaz zraka prema uputama za podmazivanje . - Koristite alat u kratkim intervalima za uklanjanje krhotina.
Alati ne rade. Zrak slobodno teče iz ispušnih plinova.	Oštećenje ili pretjerano trošenje unutarnjih dijelova .	- Neka kvalificirani tehničar servisira alat. - Zamijenite alat ili oštećene dijelove.
Alat se ne gasi.	- O-prsten leptira gasa se odvojio od usisnog ventila sjedala. - Mehanizam prekidača okidača zaglavljen ili prljav.	- Zamijenite O-prsten leptira gasa. - Očistite mehanizam okidača i podmažite.
Gubitak struje ili nepredvidive performanse.	- Prekomjerno curenje zraka na zračnom crijevu. - Pogrešna veličina ili vrsta spojnika crijeva. - Vlaga ili ograničenje u zračnom sustavu. - Kompresor zraka ima nedovoljan protok. - Regulator zraka je zatvoren.	- Provjerite zračno crijevo i potvrdite da je spoj cijevi ispravan za veličinu ulaza. - Smanjite tlak u sustavu, zatim ispraznite spremnik i zračno crijevo od vode. - Pobrinite se da je alat spojen na kompresor s protokom koji odgovara alatu. - Provjerite je li regulator zraka otvoren.
Oštrica ne reže dobro.	Pogrešna ili istrošena oštrica.	- Zamijeni oštricu. - Koristite odgovarajuću oštricu za materijal.

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 **1 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 nepogoda 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 koje vrijedi u trenutku kupnje primjenjuje se.
- 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

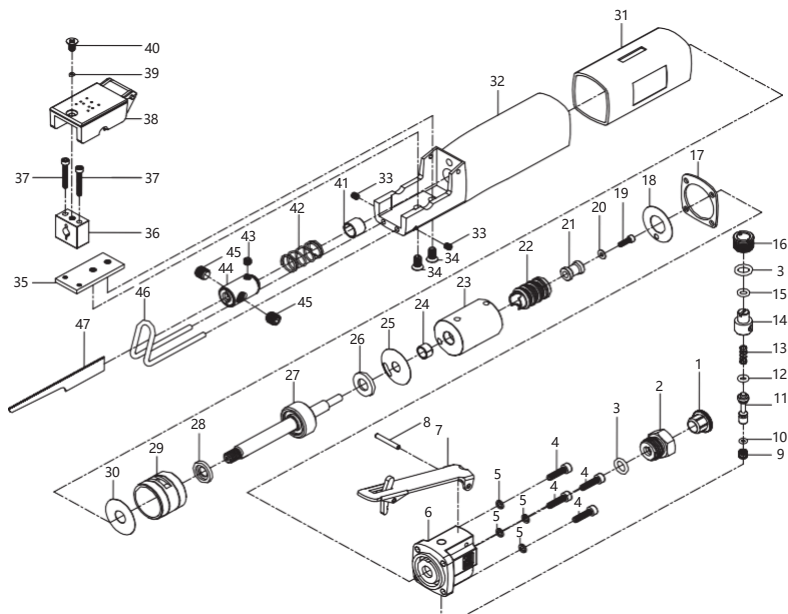
Prilikom kontaktiranja našeg tima za korisničku podršku, molimo vas da navedete model proizvoda, serijski broj i detaljan opis problema ili kvara koji imate, uključujući specifične detalje poput kodova pogrešaka, neobičnih zvukova ili drugih relevantnih okolnosti koje će nam pomoći da učinkovitije dijagnosticiramo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

14. Popisi dijelova i dijagrami

OBAVIJEST!

» 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.

14.1 Rastavljeni dijagram



Br.	Naziv dijela	Kol.
1	Čep za prašinu	1
2	Ulaz zraka	1
3	O-prsten	2
4	Šesterokutni vijak	4
5	Proljeće	4
6	Stražnja pločica	1
7	Prekidač okidača	1
8	Opružni čep	1
9	Prekidački ventil	1
10	O-prsten	1
11	Pin prekidača	1
12	O-prsten	1
13	Proljeće	1
14	Regulator zraka	1
15	O-prsten	1
16	Vijak ventila	1

Br.	Naziv dijela	Kol.
17	Brtvljenje brtve	1
18	Perilica papira 1	1
19	Šesterokutni vijak	1
20	Brтва	1
21	Rezervni ventil	1
22	Kalem ventila	1
23	Rukavac ventila	1
24	Smjer	1
25	Perilica papira 3	1
26	Brтва	1
27	Poluga	1
28	Brтва	1
29	Cilindar	1
30	Perilica papira 2	1
31	Meki hvat	1
32	Stanovanje	1

Br.	Naziv dijela	Kol.
33	Vijak za zatezanje	2
34	Vijak	2
35	Granična ploča	1
36	Držać oštrice	1
37	Šesterokutni vijak	2
38	Naslovnica	1
39	O-prsten	1
40	Vijak	1
41	Rukav	1
42	Proljeće	1
43	Vijak	1
44	Collet	1
45	Kuglice za valjke	2
46	Okvir za vožnju	1
47	Klipna oštrica	1



CE

