



MPF980381

MPF980501

MPF990381

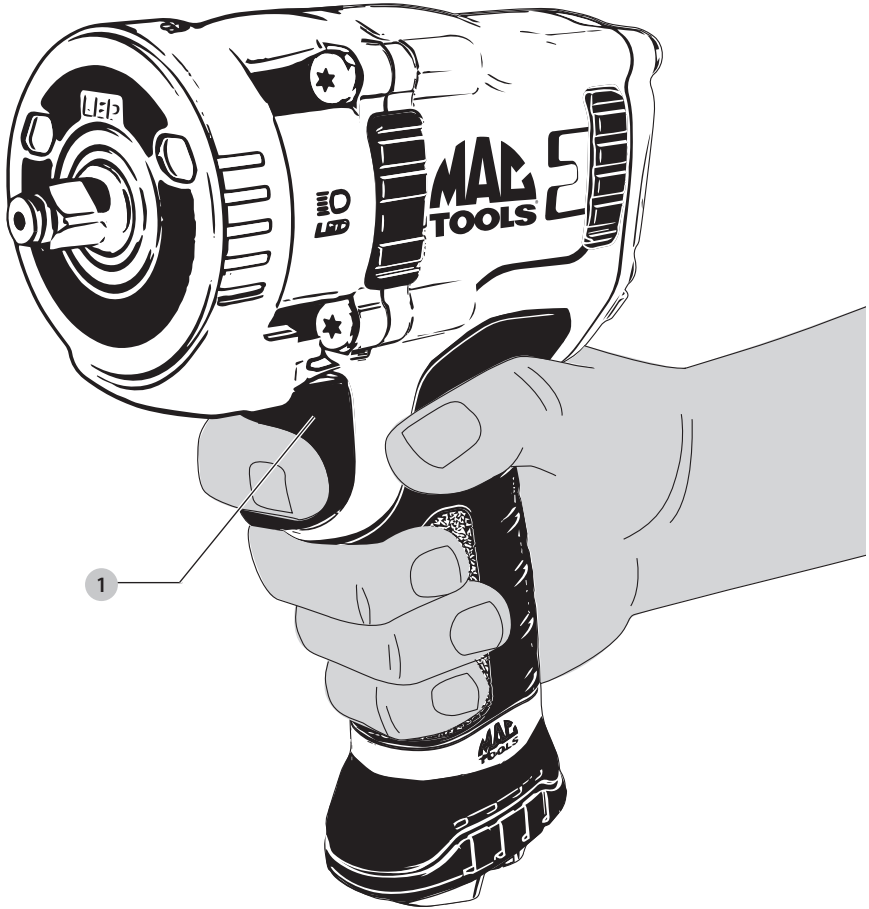
MPF990501C

MPF990501

MPF992501

Dansk (<i>oversat fra original brugsvejledning</i>)	2
Deutsch (<i>Übersetzung der Originalanweisung</i>)	10
English (original instructions)	19
Español (<i>traducido de las instrucciones originales</i>)	27
Français (<i>traduction de la notice d'instructions originale</i>)	36
Italiano (<i>tradotto dalle istruzioni originali</i>)	45
Nederlands (<i>vertaald vanuit de originele instructies</i>)	54
Norsk (<i>oversatt fra de originale instruksjonene</i>)	63
Português (<i>traduzido das instruções originais</i>)	71
Suomi (<i>käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta</i>)	80
Svenska (<i>översatt från de ursprungliga instruktionerna</i>)	88
Türkçe (<i>orijinal talimatlardan çevrilmiştir</i>)	96
Ελληνικά (<i>μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες</i>)	104

Fig. A



XXXX XX XX

2

LUFTSLAGSNØGLE

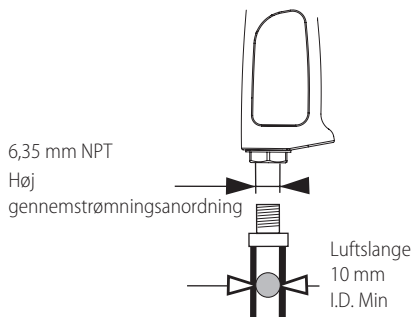
MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501, MPF992501

		MPF980381	MPF980501	MPF990381	MPF990501	MPF990501C	MPF992501
Firkant	in / mm	.375 / 9,5	.5 / 13	.375 / 9,5	.5 / 13	.5 / 13	.5 / 13
Slaghastighed	spm frem/bag	1300 / 1400	1200 / 1300	1300 / 1400	1100 / 1200	1300 / 1400	1100 / 1200
Løsrivelsesmoment	ft-lbs / Nm	575 / 780	1180 / 1600	700 / 950	1400 / 1898	700 / 950	1400 / 1898
Støjniveautryk (ISO 15744)	dB (A)	95 / 3*	93 / 3*	95 / 3*	94 / 3*	93 / 3*	92 / 3*
Støjniveau Effekt (ISO 15744)	dB (A)	107 / 3*	104 / 3*	107 / 3*	105 / 3*	107 / 3*	104 / 3*
Vibrationsniveau (ISO 28927-2)	m/s ²	3 / 1,5**	6,2 / 2,5**	3,9 / 1,5**	6,4 / 2,2**	3,9 / 1,5**	7,1 / 2,1**
Gennemsnitligt luftforbrug	cfm / l/min	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172
Driftstryk	psi/ bar	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2
Vægt	lbs/ kg	2,8 / 1,3	4,4 / 2	3 / 1,4	4,8 / 2,2	3 / 1,4	5 / 2,3
Dimensioner	in / mm	5,6 X 2,5 X 7,8 / 143 X 62,5 X 197	6,4 X 3 X 8,3 / 162 X 75,3 X 212	5,6 X 2,5 X 7,8 / 143 X 62,5 X 197	6,4 X 3 X 8,3 / 162 X 75,3 X 212	5,7 X 2,5 X 7,8 / 144 X 62,5 X 197	8,3 X 3 X 8,3 / 212 X 75,3 X 212

*= måleusikkerhed i dB(A)

** = måleusikkerhed i m/s²

Mac Værktøjerne™ MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501 og MPF992501 er præcisionsbyggede værktøjer, designet til at drive, stramme og løse gevindbefæstelser, normalt møtrikker og bolte, når de er udstyret med en passende anslagsfatning. Disse værktøjer vil levere en effektiv, pålidelig service, når de anvendes korrekt og med omhu. Som med ethvert fint elværktøj, skal producentens anvisninger følges for de bedste resultater. Du bedes læse denne vejledning, før du bruger værktøjet, og forstå sikkerhedsadvarselne og instruktionerne. Instruktionerne til installation, betjening og vedligeholdelse bør læses omhyggeligt, og vejledningen skal gemmes som reference. **BEMÆRK:** Der kan være brug for yderligere sikkerhedsforanstaltninger på grund af din særlige anvendelse af værktøjet. Kontakt din Mac Tools® repræsentant eller forhandler med alle spørgsmål vedrørende værktøjet og dets brug.



EU-overensstemmelseserklæring

Maskindirektiv



LUFTSLAGSNØGLE

**MPF980381, MPF980501, MPF990381,
MPF990501C, MPF990501, MPF992501**


MAC TOOLS erklærer, at produkterne beskrevet under **Tekniske data** er udformet i overensstemmelse med ISO 11148-6:2012. Disse produkter er endvidere i overensstemmelse med direktiv 2006/42/EU. Få flere oplysninger ved at kontakte MAC TOOLS på følgende adresse eller se bag på vejledningen.


Undertegnede er ansvarlig for kompilering af den tekniske fil og udsteder denne erklæring på vegne af MAC TOOLS.


Markus Rompel
Vicedirektør for teknik, PTE-Europe
MAC TOOLS, Egide Walschaertsstraat 14-18
2800 Mechelen, Belgien
09.08.2021

Definitioner: Sikkerhedsadvarselssymboler og ord

Denne vejledning bruger følgende sikkerhedsadvarselssymboler og ord for at advare dig om farlige situationer og dine risici for person- og tingskade.

 **FARE:** Angiver en overhængende farlig situation, der - hvis den ikke undgås - vil resultere i **dødsfald eller alvorlig personskade**.

 **ADVARSEL:** Angiver en mulig farlig situation, der - hvis den ikke undgås - kan resultere i **dødsfald eller alvorlig personskade**.

 **FORSIGTIG:** Angiver en mulig farlig situation, der - hvis den ikke undgås - kan resultere i **mindre eller moderat personskade**.

 (Anvendt uden ord) angiver en sikkerhedsrelateret besked.

BE MÆRK: Angiver en handling, der **ikke er forbundet med personskade**, men som - hvis den ikke undgås - kan resultere i **ejendomsskade**.

VIKTIGE SIKKERHEDSOPLYSNINGER

 **ADVARSEL:** Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med dette elværktøj. Manglende overholdelse af alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.



LÆS DENNE VEJLEDNING, FØR DU ARBEJDER MED MASKINEN

GEM TIL FREMTIDIG REFERENCE

MANGLENDE OVERHOLDELSE AF FØLGENDE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.



Brug ikke beskadigede, flossede eller forringede slanger og fittings.



Luftdrevne værktøjer kan vibrere under brug. Vibrationer, gentagne bevægelser eller ubehagelige positioner kan beskadige dine hænder og arme. Stop brugen af et værktøj, hvis der forekommer ubehag, en prikkende fornemmelse eller smerte. Søg råd fra lægen, inden du genoptager brugen.



Bær ikke værktøjet i slangen.



Hold kropsholdningen i balance og fast. Overræk ikke, når du bruger dette værktøj.



Sluk altid luftforsyningen, og frakobl luftforsyningsslangen inden installation, fjernelse eller justering af tilbehør på dette værktøj, eller inden der foretages vedligeholdelse på dette værktøj.



Bær høreværn og sikkerhedsbriller under arbejde med dette værktøj. Bær altid slagfast øjenværn, når du bruger eller udfører vedligeholdelse på dette værktøj. Beskyt øjnene mod flyvende objekter som f.eks splinter og støv.



Bær altid åndedrætsværn, når du bruger dette værktøj.



ADVARSEL: Læs venligst instruktionerne og advarlslerne for dette værktøj omhyggeligt inden anvendelsen. I modsat fald kan det resultere i alvorlige kvæstelser

ANSATTE, VÆRKTØJSEJERE OG VÆRKTØJSOPERATØRER ER ANSVARLIGE FOR SIKKER ANVENDELSE AF DETTE VÆRKTØJ OG SKAL HANDLE IHT. ALLE ADVARSLER OG INSTRUKTIONER.



ADVARSEL: Inden anvendelse skal værktøjet kontrolleres for følgende:

- Værktøjets tilstand er upåklagelig,
- Hvilken type aktiveringssystem værktøjet er i besiddelse af og hvorledes det fungerer,
- At bevægelige dele ikke er justeret forkert eller sidder fast,
- Alle betingelser, som er nødvendige for korrekt og sikker funktion, er opfyldt,
- Alle skruer og bolte er spændt fast og korrekt monteret inden anvendelsen af værktøjet. Løse eller ukorrekt monterede skruer eller bolte kan forårsage ulykker eller skader på værktøjet, når det anvendes.

- Holdes væk fra uautoriserede personer og børn.
- Bær altid ANSI Z87.1 øjenværn, når du bruger eller udfører vedligeholdelse på dette værktøj. Glas i almindelige briller er ikke sikkerhedsglas.
- Bær altid høreværn, når du bruger dette værktøj.
- Hold hænder, løst tøj, smykker og langt hår væk fra værktøjets roterende ende.
- Bær ikke løstsiddende handsker eller handsker med snittede eller flossede fingre.
- Foregrib og vær opmærksom på pludselige ændringer i bevægelse under opstart og betjening af et elværktøj
- Hold kropsholdningen i balance og fast. Overræk ikke, når du bruger dette værktøj.
- Brug klamper eller en anden praktisk måde til at fastgøre og støtte arbejdsområdet til en stabil platform. Hvis du holder fast i arbejdsområdet med hånden eller kroppen, vil det være ustabil, og det kan medføre, at du mister kontrollen over det.
- Arbejd ikke med dette værktøj i længere tid ad gangen. Vibrationer fra værktøjet kan beskadige dine hænder og arme.





Stop brugen af et værktøj, hvis der forekommer ubehag, en prikkende fornemmelse eller smerte. Søg råd fra lægen, inden du genoptager brugen.

- Ubeskyttet eksponering for høje støjniveauer kan forårsage permanente, invaliderende høretab og andre problemer såsom tinnitus (ringende, summende, fløjtende eller nynnende lyde i ørerne); risikovurdering og implementering af passende foranstaltninger i forbindelse med disse farer er yderst vigtig.
- Hvis værktøjet anvendes i et område, hvor der forekommer statisk støv, kan dette have negativ indflydelse på støvet og forårsage farer.
- **Vær altid forsigtig.** Anvend ikke værktøjet, når du er træt eller er påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.
- **Brug kun slagbortilbehør.** Ikke-slagbortilbehør kan gå i stykker og forårsage en farlig situation. Kontrollér tilbehøret før brug for at sikre, at der ikke findes nogen revner.
- **Brug ikke dette værktøj under tilstedeværelse af brændbare væsker, gasser, støv eller eksplosive atmosfærer**
- **Dette værktøj er ikke isoleret mod elektrisk stød, og kontakt med en strømførende ledning vil gøre udsatte metaldele strømførende**
- **Sluk altid luftforsyningen, og frakobl luftforsyningslangen inden installation, fjernelse eller justering af tilbehør på dette værktøj, eller inden der foretages vedligeholdelse på dette værktøj.**
- **Sørg for, at værktøjet ikke kan starte utilsigtet.** Sørg for, at udløseren er slukket, før du tilslutter luftforsyningen.
- **Af sikkerhedsmæssige årsager og med henblik på den bedste ydeevne og maksimale holdbarhed af delene skal du bruge dette værktøj ved 90 psig (6,2 bar / 620 kPa) og et maksimalt lufttryk ved indløbet med en lufttilførselsslange, der har en indvendig diameter på 3/8" (10 mm).** Der kræves en tilstrækkelig mængde lufttilførsel for fuld effekt. Begrænsninger i tilførsel og mængde vil forårsage et fald i lufttrykket, når der trækkes i udløseren, hvilket resulterer i lavere effekt.
- **Brug ikke beskadigede, flossede eller forringede slanger og fittings.**
- **Smør ikke værktøjer med brændbare eller flygtige væsker såsom petroleum, diesel eller jetbrændstof.**
- **Sørg for, at værktøjsproducentens betjenings-/ sikkerhedsinstruktioner, advarsler og etiketter er til rådighed for alle værktøjsoperatører og brugere.** Anvend ikke værktøjet med manglende eller beskadigede advarselmærkater eller ændrede beskadigede mærkater mhp. sikkerhed.
- **Hold aldrig i drevet, fatningen eller drevforlængeren.**
- **Du må ikke modificere eller bruge værktøjet til andet end dets tilsigtede anvendelse.**
- **Service på værktøjet skal udføres af uddannet reparationspersonale.** Under service må der kun bruges Mac Tools-autoriserede, identiske reservedele. Brug kun smøremidler anbefalet af Mac Tools
- **Brug ikke dette værktøj i højder over 6 fod (2 m)**

- **Nogle støvtyper skabt af elektrisk slibning, savning, boring og andre byggeaktiviteter indeholder kemikalier kendt i staten Californien i USA for at forårsage kræft, fosterskader eller andre reproduktive skader.**
- **Undlad at benytte værktøjet, hvis udløseren ikke tænder eller slukker for det**
- **Tilbehør og værktøj kan blive varmt under drift. Bær handsker når du rører ved dem**
- **Inspicér ambolte og hornringe før brug.** Manglende eller beskadigede dele skal udskiftes før brug

Mærkatet på værktøjet kan indeholde følgende symboler.

Symbolerne og deres definitioner er som følger:

V	volt		eller AC / DC jævn- eller
Hz	hertz		vekselstrøm
min	minutter		..... Klasse II konstruktion (dobbeltsoleret)
	eller DC. Jævnstrøm		
	..... Klasse I konstruktion (jording)	ingen	..... tomgangshastighed
... /min	pr. minut	n	..... nominal hastighed
BPM	slag pr. minut	PSI	pund pr. kvadrattomme
IPM påvirkninger pr. minut			..... jordingsterminal
OPM	svingninger pr. minut		..... symbol for sikkerhedsadvarsel
RPM	omdrejninger pr. minut		..... synlig stråling se ikke direkte ind i lyset
sfpm	overfladefødder pr. minut		..... brug åndedrætsværn
SPM	slagantal pr. minut		..... brug øjenværn
A	ampere		..... brug høreværn
W	watt		..... læs hele vejledningen
Wh	watt-timer		..... må ikke udsættes for regn
Ah	ampere-timer		
	eller AC.....		vekselstrøm

Yderligere sikkerhedsinstruktioner for pneumatiske værktøjer

- **Trykluft kan forårsage alvorlig personskade.**
- **Luk altid for luftforsyningen, og kobl værktøjet fra luftforsyningen, når det ikke er i brug.**
- **Fjern altid værktøjet fra tryklufforsyningen, før du udskifter tilbehør, foretager justeringer og/eller reparationer, når du bevæger dig væk fra et arbejdsområde til et andet område.**
- **Hold fingrene væk fra udløseren, når værktøjet ikke er i anvendelse, eller når det bevæges fra en anvendelsesposition hen til en anden. Ret aldrig trykluft mod dig selv eller nogen anden.**
- **Piskende slanger kan forårsage alvorlig personskade.** Se altid efter for beskadigede eller løse slanger eller fittings.
- **Bær aldrig et pneumatisk værktøj i dets slange.**
- **Træk aldrig et pneumatisk værktøj i dets slange.**
- **Når du bruger pneumatiske værktøjer, må du ikke overskride det maksimale driftstryk PSI maks. (maks. PSI, bar eller kPa).**

- *Pneumatiske værktøjer bør kun drives af trykluft ved det laveste tryk, der er påkrævet til arbejdsprocessen, for at reducere støj og vibrationer og minimere slid.*
- *Hvis der bruges ilt eller brændbare gasser til drift af pneumatiske værktøjer, opstår der brand- og eksplosionsfare.*
- *Brug aldrig ilt eller brændbare gasser til at betjene pneumatisk værktøj. Disse gasser skaber en brand- og eksplosionsfare.*
- *Vær forsigtig ved anvendelse af pneumatiske værktøjer, eftersom værktøjet kan blive koldt, hvilket har indflydelse på greb og betjeningslementer.*
- *Handsker kan blive viklet ind i det roterende drev og forårsage afskårne eller brækkede fingre.*
- *Gummibelagte eller metalforstærkede handsker kan nemt blive viklet ind i roterende drevfatninger og drevforlængere.*
- *Hold værktøjet korrekt; Vær parat til at reagere på normale og pludselige bevægelser, og hav begge hænder tilgængelige.*
- *Sørg for at indtage en afbalanceret kroppsposition og bevare et sikkert fodfæste.*
- *Brug det ikke i trange rum, og pas på ikke at få knust hænderne mellem værktøj og arbejdsemne, især når du skruer ud.*
- *Brug kun tilbehør anbefalet af MAC Tools.*
- *Kontrollér, at ledningen er placeret således, at der ikke trædes på den, faldes over den, eller den på anden måde udsættes for skader eller stress.*
- *Brug ikke en forlængerledning, med mindre det er absolut nødvendigt. Anvendelse af en ukorrekt forlængerledning kan resultere i risiko for brand, elektrisk chok eller livsfarlige elektriske stød.*
- *Når en oplader bruges udendørs, skal den altid placeres et tørt sted, og der skal bruges en forlængerledning, som er velegnet til udendørs brug. Brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reducerer risikoen for elektrisk stød.*
- *Brug ikke opladeren, hvis den har fået et skarpt slag, er blevet tabt eller på anden måde beskadiget på nogen måde. Tag den til et autoriseret servicecenter.*
- *Demontér ikke opladeren, tag den med til et autoriseret værksted, når service eller reparation er påkrævet. Ukorrekt genmontering kan medføre risiko for elektrisk chok, livsfarlige elektriske stød eller brand.*
- *Tag stikket til opladeren ud af kontakten inden forsøg på rengøring. Dette vil reducere risikoen for elektrisk stød. Fjernelse af LED-lystilbehøret reducerer ikke denne risiko.*
- *Forsøg ALDRIG at forbinde 2 opladere med hinanden.*
- *Opladeren er udformet til at fungere på en almindelig 120V stikkontakt. Forsøg ikke at bruge den med en anden strømstyrke. Dette gælder ikke for opladere til køretøjer.*

VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER FOR ALLE BATTERILADERE



ADVARSEL: Risiko for elektrisk stød. Lad ikke nogen flydende væsker komme ind i opladeren. Det kan resultere i et elektrisk stød.



FORSIGTIG: Under bestemte forhold, når opladeren er tilsluttet til strømforsyningen, kan den blive kortslettet af fremmede materialer. Fremmede materialer af en ledende art som for eksempel, men ikke begrænset til slibestøv, metalspånere, ståluld, aluminiumsfolie eller anden koncentration af metalliske partikler skal holdes på afstand af opladerens huller. Tag altid stikket til opladeren ud fra kontakten, når der ikke er indsat en batteripakke. Tag stikket til opladeren ud af stikdåsen før forsøg på at rengøre den.

- **GEM DISSE INSTRUKTIONER** - Manualen indeholder vigtige sikkerheds- og betjeningsinstruktioner.
- **Før du bruger opladeren, læs alle instruktioner og de sikkerhedsmæssige afmærkninger på opladeren, batteripakken og produktet.**
- **Forsøg IKKE at oplade LED-lystilbehøret med andre opladere end klasse 2-opladere.** Klasse 2-opladere og LED-lystilbehøret er specifikt designet til at fungere sammen.
- **Udsæt ikke opladeren for regn eller sne.**
- **Træk i stikket i stedet for ledningen, når opladeren frakobles.** Dette vil reducere risikoen for beskadigelse af elstikket og ledningen

Komponenter (Fig. A)

- 1 Variabel hastighedsudløser

Datokodeposition (Fig. A)

Datokoden 2, der også inkluderer produktionsåret, er tryk på huset.

Eksempel:

2022 XX XX
Produktionsår

GLOSELISTE

PSI: Pund pr. kvadrattomme; en enhed, der måler tryk.

Bar: En metrisk trykmåleenhed. Én bar = 100 kPa

PSIG: Målet pund pr. kvadrattomme

kPa: Kilopascal, 1000N/kvadratmeter

KOM I GANG

- Betjen, efterse og vedligehold altid dette værktøj i overensstemmelse med alle regler (lokale, statslige, føderale og nationale), der måtte gælde for håndholdte/håndbetjente pneumatiske værktøjer
- Sørg for, at alle slanger og fittings har den korrekte størrelse og sidder godt fast
- Brug altid ren, tør luft ved et maksimalt lufttryk på 90 psig. Støv, ætsende dampe og/eller for høj fugt kan ødelægge motoren i et luftværktøj
- Det anbefales at bruge en slangepisk. En kobling, der er sluttet direkte til luftindtaget, øger værktøjets fylde og gør værktøjet sværere at manøvrere

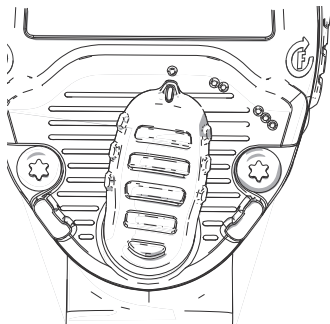
- For at opnå en maksimal ydeevne bør koblingen på væggen være en størrelse større end den kobling, der bruges på værktøjet. Koblingen tættest på værktøjet bør ikke være mindre end den korrekte størrelse lufttilførselsslange

Fremad/bagud og hastighedskontrol

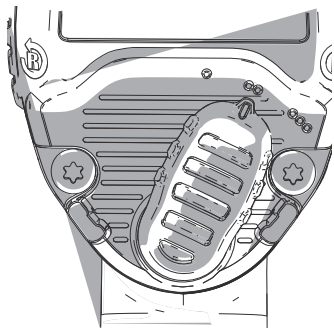
Frem-/tilbage- og hastighedskontrollkontakten bestemmer værktøjets retning og fungerer også som variabel hastighedskontrol. For at vælge fremadrotation med fuld hastighed skal du dreje kontakten til yderste højre side af værktøjet.

For at vælge bagud skal du dreje kontakten til den yderste venstre side af værktøjet. Bemærk venligst, at bagud altid er med fuld effekt. Fremadrotation kan justeres til variabel hastighed ved at dreje håndtaget mellem de tre indstillinger. Kontakten vil låse i hver position.

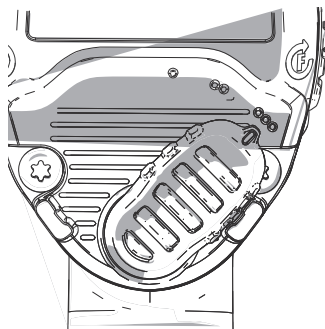
Fremad - Hastighedsindstilling 1



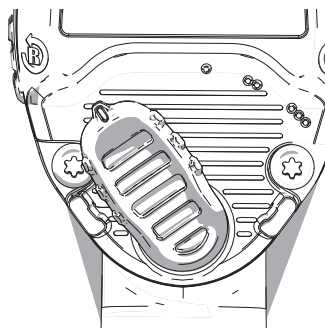
Fremad - Hastighedsindstilling 2



Fremad - Hastighedsindstilling 3



Bagud





LED-lystilbehør

Inkluderet med MPF990381, MPF990501, MPF992501 og MPF990501C

⚠ FORSIGTIG: Kig ikke ind i arbejdslyset. Det kan resultere i alvorlige øjenskader.

BEMÆRK: LED-lystilbehør skal oplades før første brug. LED-lyset fungerer ikke, før det er opladet. LED-lys leveres i dvaletilstand, opladning aktiverer lysfunktionen.

Adapterstatusindikator

Opladningstilstand	
	oplader — — — —
	helt opladet ————

Der er to LED-lys placeret rundt om det firkantede drev. LED-lysene aktiveres, når udløserkontakten trykkes ned.

- På den nordamerikanske version, når udløserkontakten slippes, vil LED-lyset forblive tændt i op til 5 sekunder.

Hvis udløserkontakten forbliver trykket ned, vil LED-lyset forblive tændt.

- På den britiske version slukker LED-lysene efter at have været tændt i 20 sekunder.

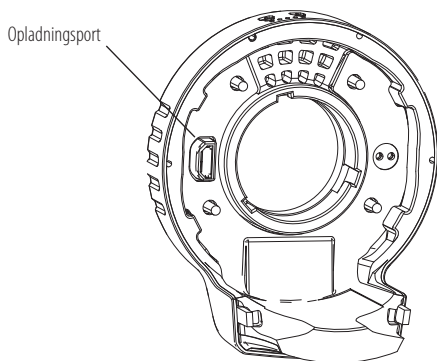
BEMÆRK: LED-lysene er til belysning af den umiddelbare arbejdsflade og er ikke beregnet til at blive brugt som lommelygte.

Installation og fjernelse af LED-lys

Fjernelse: For at fjerne LED-lystilbehør fra værktøjet, drej LED-lystilbehøret mod uret, LED-lyset vil lave en "klik"-lyd, når det roterer. Øverst på næsekeglen vil oplåsnings symbolet være på linje med hash-mærket, når det er helt oplåst. Træk LED-lystilbehøret lige væk fra værktøjet for at fjerne det. Opladningsporten er placeret på bagsiden af LED-lystilbehør (se opladningsafsnittet nedenfor).

Installer: For at installere LED-lystilbehør på værktøjet skal du placere hash-mærket på toppen af næsekeglen med oplåsnings symbolet. Placer LED-lystilbehør på næsekeglen mod bagsiden af værktøjet, indtil det stopper. Drej DEREFTER med uret, LED-lystilbehøret vil lave en "klik"-lyd, når det roterer og låser på plads. Hash-mærket på toppen af næsekeglen vil nu være på linje med låsesymbolet.

Opladning: For at oplade enheden skal du tilslutte USB-opladningskablet til opladningsporten på enheden og derefter slutte det til en passende USB-port.



AC-adapteren kan også bruges til at oplade enheden via en almindelig stikkontakt. Den længste levetid og bedste ydeevne kan opnås, hvis batteripakken oplades, når lufttemperaturen er mellem 65 °F og 75 °F (18 ° – 24 °C). Oplad IKKE batteripakken i en lufttemperatur under +4,5 °C (+40 °F), eller over +40,5 °C (+105 °F). Dette er vigtigt og vil forhindre alvorlig beskadigelse af batteripakken.

BEMÆRK: Mens enheden oplader, vil LED-lyset blinke konstant, hvilket indikerer, at opladningsprocessen er startet. Når opladningen er færdig, indikeres det ved at LED-lyset forbliver tændt konstant i en dæmpet tilstand. Batteripakken er fuldt opladet og kan bruges på dette tidspunkt eller efterlades i opladeren.

BEMÆRK: For at sikre maksimal ydeevne og levetid for lithium-ion-batteripakker skal du oplade batteripakken helt før første brug. LED-lyset genoplades helt på 4 timer eller mindre.

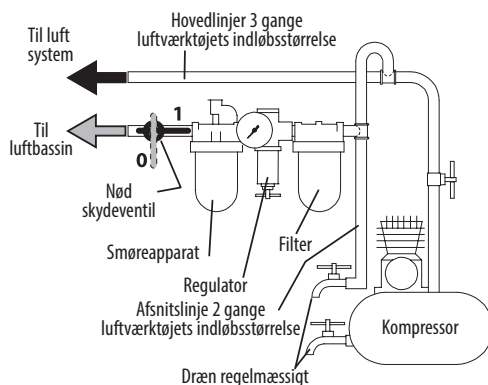
Luftforsyning

Den anbefalede forbindelse vises på den følgende illustration. Pneumatiske værktøjer drives på et bredt område af lufttryk. Med henblik på maksimal ydeevne og længere værktøjslevetid må trykket af den luft, der forsynes til disse værktøjer, IKKE overskride den nominelle PSI på værktøjet, når værktøjet er tændt. Brug af et højere tryk end det nominelle vil forårsage hurtigere slid og forkorte værktøjets levetid drastisk. Et højere lufttryk kan også forårsage en usikker tilstand og eksplosion. Slangens indvendige diameter bør øges for at kompensere for usædvanligt lange luftslanger på 7,6 m. Slangediameteren skal være mindst 10 mm I.D., og fittings skal have 6,35 mm NPT-gevind.

Brugen af luftlednings smøreapparater og luftledningsfiltre anbefales for at forhindre vand i ledningen, der kan beskadige værktøjet. Tøm lufttanken dagligt. Rens luftindløbsfilterskærmen mindst ugentligt for at fjerne akkumuleret snavs eller andre stoffer, der kan begrænse luftstrømmingen.

Værktøjets luftindløb, der bruges til at tilslutte en luftforsyning, har et standard 6,35 mm NPT amerikansk gevind.

BEMÆRK: En luftfilterenhed skal placeres mellem trykluft og luftsmørepumpen, for at fremme ren lufttilførsel til slagskruenøglen. Vand, snavs og skæl kan beskadige slagskruenøglen.



Forberedelse af luftværktøjet

⚠ ADVARSEL: Risiko for farlig drift. Tag godt fat i luftslangen med hånden ved installation eller afbrydelse for at forhindre slangesmæld.

⚠ ADVARSEL: Risiko for sprængning. Et for kraftigt lufttryk kan medføre risiko for sprængning. Kontroller producentens maksimale, nominelle tryk for luftværktøjet og tilbehør. Regulatorudgangstrykket må aldrig overskride det maksimale, nominelle tryk.

- Tøm vand fra luftkompressortanken og kondensvand fra luftledninger. (Se betjeningsvejledningen til luftkompressoren.)

- Smør værktøjet. (Se afsnittet **Vedligeholdelse** i vejledningen.)
- Slut luftklinken til luftkilden med slangen af anbefalet størrelse.

Korrekt håndposition (Fig. A)

 **ADVARSEL:** For at reducere risikoen for alvorlig personskade, skal du **ALTID** anvende den korrekte håndposition.


 **ADVARSEL:** For at reducere risikoen for alvorlig personskade skal du **ALTID** holde godt fast i tilfælde af en pludselig reaktion.


DRIFT

 **ADVARSEL:** For at nedsætte risikoen for alvorlig personskade skal du slå enheden fra og fjerne luftforsyning inden du foretager eventuelle justeringer eller fjerner/installerer fastgørelser eller tilbehør. En utilsigtet start kan forårsage kvæstelser.

Driftsprocedure

Luftforsyning

 **FORSIGTIG:** Dette luftværktøj skal smøres **INDEN** indledende brug, samt inden og efter hver yderligere brug.


 **ADVARSEL:** Brug en ren smurt luftforsyning, der giver et målt lufttryk ved værktøjet på 90 PSI/6,2 bar, når værktøjet kører med udløseren trykket helt ned.

Brug anbefalet slangestørrelse. Det anbefales, at værktøjet er sluttet til luftforsyningen.

Slut ikke værktøjet til luftledningssystemet uden at inkorporere en luftspærreventil, der er nem at nå og betjene. Luftforsyningen bør smøres. Det anbefales kraftigt, at et luftfilter, en regulator, et smøreapparat (FRL) bruges, da dette vil levere ren, smurt luft ved det korrekte tryk til værktøjet. Detaljer om sådan udstyr kan fås hos din leverandør. Hvis sådan udstyr ikke bruges, bør værktøjet smøres ved at lukke luftforsyningen til værktøjet og derefter fjerne trykket i ledningen ved at trykke på værktøjets udløser. Frakobl luftledningen, og hæld 1 tsk. velegnet pneumatisk motorsmøreolie i luftindgangen, helst med inkorporation af et rustbeskyttelsesmiddel. Kobl igen værktøjet til luftforsyningen, og lad langsomt værktøjet køre i nogle få sekunder, så luft kan cirkulere olien.

Smør værktøj dagligt, hvis det bruges hyppigt, eller når det begynder at blive langsomt eller miste effekt.

Opstart (Fig. A)

1. Tænd for luftkompressoren, og lad lufttanken blive fyldt.
2. Indstil luftkompressorregulatoren til 90 PSI (6,2 bar) Dette luftværktøj fungerer ved et lufttryk på højst 90 PSI (6,2 bar).
3. Hold den variable hastighedsudløser  nede for at starte betjeningen af værktøjet. Jo mere du trykker på udløseren, jo hurtigere vil værktøjet arbejde.

Nedlukning (Fig. A)

1. Slip den variable hastighedsudløser  for at stoppe værktøjet.


2. Når du skifter tilbehør, skal du altid afbryde strømforsyningen for at undgå personskade.
3. Når opgaven er færdig, skal du slukke for luftkompressoren og lægge luftværktøjet til opbevaring efter smøring.

Betjeningsvejledning

1. Sæt fatningen eller tilbehøret godt fast på slag-nøglen.
2. Placer Fremad-/Bagud- og hastigheds kontrolknappen i den korrekte position for strømming eller løsning af fastgørelsesenheden.

Vedvarende tilfredsstillende funktion er afhængig af, om værktøjet plejes korrekt og rengøres regelmæssigt.


VEDLIGEHOLDELSE


 **ADVARSEL:** For at nedsætte risikoen for alvorlig personskade skal du slå enheden fra og fjerne luftforsyning inden du foretager eventuelle justeringer eller fjerner/installerer fastgørelser eller tilbehør. En utilsigtet aktivering kan forårsage personskade.


Dit Mac Tools elværktøj er designet til at fungere i lang tid med minimal vedligeholdelse. Vedvarende tilfredsstillende funktion er afhængig af, om værktøjet plejes korrekt og rengøres regelmæssigt.



Smøring

 **FORSIGTIG:** Dette luftværktøj skal smøres **INDEN** indledende brug, samt inden og efter hver yderligere brug.

 **ADVARSEL:** Opbevar det utilgængeligt for børn. Hvis luftværktøjets olie indtages, må du ikke fremkalde opkast, ring øjeblikkeligt til en læge.

 **ADVARSEL:** Eventuelt overskydende olie i motoren bliver øjeblikkeligt udstødt fra udstødningssporten. Ret altid udstødningssporten væk fra personer eller genstande.

Luftværktøjer skal smøres under hele værktøjernes levetid. Dette elektriske værktøj anvender trykluft som strømkilde. Tryklufte indeholder fugt, der rustner komponenterne i værktøjerne, og derfor kræves der smøring dagligt. Hvis luftværktøjet ikke smøres korrekt, forkorter det dramatisk værktøjets levetid og gør garantien ugyldig.

Brug altid et luftlinjesmøreapparat med dette værktøj. Hver gang der har været otte timers drift, hvis der ikke bruges et smøreapparat på trykluftnetværket, skal der indsprøjtet 1/2 til 1 cc godkendt luftværktøjsolie (Mac Tools del #PO32) gennem værktøjets indløbsforbindelse.

Hver gang der har været 48 timers drift, eller alt efter erfaring, skal der indsprøjtet ca. 4 cc godkendt pneumatisk smørelse (Mac Tools del #PNG16) i smørepielen.

Sådan smøres luftværktøjet manuelt:

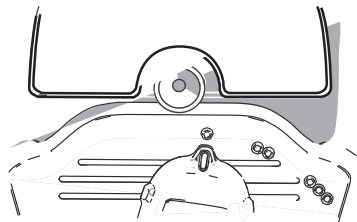
1. Kobl værktøjet fra luftforsyningskilden, placer luftindgangen opad.
2. Hold udløseren nede, og placer ca. 5-10 dråber (0,25 til 0,5 ml) luftværktøjsolie i luftindgangen.

BEMÆRK: Brug SAE #10 vægtet olie, hvis luftværktøjsolie ikke er tilgængelig.

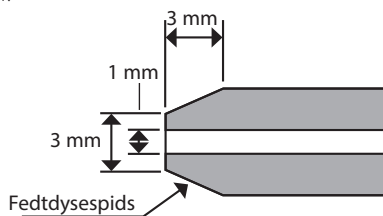
3. Fjern tilbehør, slut værktøjet til en luftkilde, dæk udstødningssenden af med et håndklæde, og lad det køre i ca. 2 til 3 sekunder.

Smøring af den indvendige mekanisme:

Find smøringsanordningen bag på værktøjet. Sprøjt 4 gram godkendt smøring til MAC-værktøjer ind i anordningen hver 3-5 måneder, afhængig af brugen.



Brug anbefalet fedtsprøjtedyse på smøreanordningen, mindre eller skarp dyse vil beskadige smøreanordningens kuglelejer.



BEMÆRK: Tjek hastigheden og lav en simpel kontrol af vibrationsniveauet efter hver service.

Opbevaring

Opbevar pneumatisk værktøj og tilbehør på et tørt, sikkert sted. Luftværktøjet skal smøres inden opbevaring.

Rengøring



ADVARSEL: Blæs snavs og støv ud af alle ventilationsåbninger med ren, tør luft mindst en gang om ugen. Bær altid ANSI Z87.1-godkendte beskyttelsesbriller for at minimere risikoen for øjenskader, når du udfører denne procedure.



ADVARSEL: Brug aldrig opløsningsmidler eller andre kraftige kemikalier til at rengøre værktøjets ikke-metalliske dele. Disse kemikalier kan svække de plastikmaterialer, der anvendes i disse dele. Brug en klud, der kun er fugtet med vand og mild sæbe. Lad aldrig væske trænge ind i værktøjet, og nedsænk aldrig dele af værktøjet i en væske.

Bortskaffelse

Det pneumatisk værktøj, tilbehøret og emballagen skal sorteres til miljøvenlig genbrug.

Når din enhed ikke længere er egnet til brug, bedes du levere den tilbage til en specialbutik eller et Mac Tools-værksted.

Kundeservice

Her hos Mac Tools er vi engagerede i vores kunder. Du bedes bruge telefonnumrene på bagsiden til at få direkte kontakt til en af vores kundeteknikere. De vil være glade for at hjælpe med alle spørgsmål om service eller garanti, du måtte have om dit elværktøj

GARANTI

Vi garanterer, at dette værktøj er fri for fabriktionsfejl i en periode på TO ÅR fra den oprindelige købsdato. Vores forpligtelse over for den oprindelige køber er begrænset til at reparere eller udskifte et defekt værktøj på vores regning (ikke inklusive forsendelsesomkostninger), hvis det returneres af den oprindelige køber inden for to år fra købsdatoen, hvor alle indgående forsendelsesomkostninger er blevet forudbetalt. DENNE GARANTI DÆKKER IKKE DEFEKTER ELLER SKADER PÅ VÆRKTØJET (i) efter garantiperioden udløber; (ii) som følge af misbrug eller unormal drift; (iii) som følge af manglende korrekt smøring, vedligeholdelse eller betjening af værktøjet; eller (iv) som følge af enhver reparations- eller vedligeholdelsesservice udført af andre end Mac Tools.

DRUCKLUFT-SCHLAGBOHRGERÄT

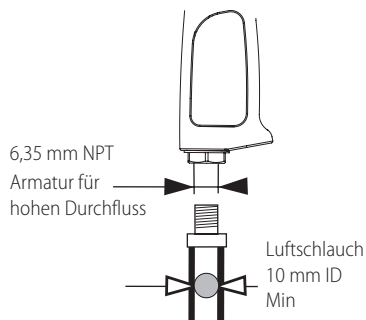
MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501, MPF992501

		MPF980381	MPF980501	MPF990381	MPF990501	MPF990501C	MPF992501
Vierkantantrieb	Zoll / mm	0,375 / 9,5	0,5 / 13	0,375 / 9,5	0,5 / 13	0,5 / 13	0,5 / 13
Schlagzahl	bpm vorw. / rückw.	1300 / 1400	1200 / 1300	1300 / 1400	1100 / 1200	1300 / 1400	1100 / 1200
Losbrechmoment	ft-lbs / Nm	575 / 780	1180 / 1600	700 / 950	1400 / 1898	700 / 950	1400 / 1898
Geräuschpegel Druck (ISO 15744)	dB(A)	95 / 3*	93 / 3*	95 / 3*	94 / 3*	93 / 3*	92 / 3*
Geräuschpegel Leistung (ISO 15744)	dB(A)	107 / 3*	104 / 3*	107 / 3*	105 / 3*	107 / 3*	104 / 3*
Vibrationspegel (ISO 28927-2)	m/s ²	3 / 1,5**	6,2 / 2,5**	3,9 / 1,5**	6,4 / 2,2**	3,9 / 1,5**	7,1 / 2,1**
Durchschnittlicher Luftverbrauch	cfm / l/min	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172
Betriebsdruck	psi / bar	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2
Gewicht	lbs / kg	2,8 / 1,3	4,4 / 2	3 / 1,4	4,8 / 2,2	3 / 1,4	5 / 2,3
Abmessungen	Zoll / mm	5,6 x 2,5 x 7,8 / 143 x 62,5 x 197	6,4 x 3 x 8,3 / 162 x 75,3 x 212	5,6 x 2,5 x 7,8 / 143 x 62,5 x 197	6,4 x 3 x 8,3 / 162 x 75,3 x 212	5,7 x 2,5 x 7,8 / 144 x 62,5 x 197	8,3 x 3 x 8,3 / 212 x 75,3 x 212

* = Messunsicherheit in dB(A)

** = Messunsicherheit in m/s²

Die Mac Tools™ MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501 und MPF992501 sind Präzisionswerkzeuge, die zum Eintreiben, Anziehen und Lösen von Gewindebefestigungen, normalerweise Muttern und Bolzen dienen, wenn diese mit einer geeigneten Stecknuss ausgestattet sind. Diese Werkzeuge ermöglichen bei korrekter und sorgfältiger Verwendung eine effiziente und zuverlässige Arbeit. Wie bei allen hochwertigen Elektrowerkzeugen müssen zum Erhalt optimaler Ergebnisse die Herstelleranweisungen befolgt werden. Bitte lesen Sie dieses Handbuch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, und machen Sie sich mit den Sicherheitswarnungen und Anweisungen vertraut. Lesen Sie die Anweisungen zu Installation, Betrieb und Wartung sorgfältig durch und bewahren Sie das Handbuch zum Nachschlagen auf. **HINWEIS:** Je nach Einsatzbereich des Werkzeugs können zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen erforderlich sein. Wenden Sie sich an Ihren Vertreter oder Händler von Mac Tools®, wenn Sie Fragen zu dem Werkzeug und seiner Verwendung haben.



EG-Konformitätserklärung

Maschinenrichtlinie



DRUCKLUFT-SCHLAGBOHRGERÄT MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501, MPF992501

MAC TOOLS erklärt hiermit, dass diese unter **Technische Daten** beschriebenen Produkte die folgenden Vorschriften erfüllen: ISO 11148-6:2012.

Diese Produkte entsprechen außerdem der Richtlinie 2006/42/EU. Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte MAC TOOLS

unter der folgenden Adresse, oder beachten Sie die Rückseite der Anleitung.





Der Unterzeichnete ist verantwortlich für die Zusammenstellung des technischen Dossiers und gibt diese Erklärung im Namen von MAC TOOLS.



Markus Rempel
Vice-President Engineering, PTE-Europe
MAC TOOLS, Egide Walschaertsstraat 14-18
2800 Mechelen, Belgien
09.08.2021


Definitionen: Symbole und Begriffe für Sicherheitshinweise

Diese Anleitung nutzt die folgenden Symbole und Begriffe für Sicherheitshinweise, um Sie auf gefährliche Situationen und das Risiko von Verletzungen oder Sachschäden hinzuweisen.

-  **GEFAHR:** Weist auf eine unmittelbar drohende gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, zu **tödlichen oder schweren Verletzungen führen wird.**
-  **WARNUNG:** Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, zu **tödlichen oder schweren Verletzungen führen kann.**
-  **VORSICHT:** Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, zu **leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.**
-  (Ohne Wort verwendet) Weist auf eine sicherheitsrelevante Meldung an.

HINWEIS: Weist auf ein Verhalten hin, das **nichts mit Verletzungen zu tun hat, aber, wenn es nicht vermieden wird, zu Sachschäden führen kann.**

WICHTIGE SICHERHEITSINFORMATIONEN

-  **WARNUNG:** Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.



LESEN SIE VOR GEBRAUCH DES GERÄTS DIESE ANLEITUNG

FÜR ZUKÜNFTIGE BEZUGNAHME AUFBEWAHREN

DIE NICHTBEACHTUNG DER FOLGENDEN WARNHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.



Verwenden Sie keine beschädigten, ausgefranst oder beschädigten Luftschläuche und Anschlüsse.



Luftbetriebene Werkzeuge können im Betrieb vibrieren. Vibrationen, sich wiederholende Bewegungen oder unbequeme Positionen können für Ihre Hände und Arme schädlich sein. Verwenden Sie keine Werkzeuge, wenn Unwohlsein, Kribbeln oder Schmerzen auftreten. Holen Sie ärztlichen Rat ein, bevor Sie den Gebrauch fortsetzen.



Das Werkzeug nicht am Schlauch tragen.



Halten Sie die Körperhaltung im Gleichgewicht und fest. Übernehmen Sie sich beim Betrieb dieses Werkzeugs nicht.




Schalten Sie immer die Luftzufuhr ab und trennen Sie den Luftzufuhrschlauch, bevor Sie Zubehör an diesem Werkzeug installieren, entfernen oder einstellen, oder bevor Sie Wartungsarbeiten an diesem Werkzeug durchführen.



Tragen Sie Augen- und Gehörschutz, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten. Tragen Sie immer einen stoßfesten Augenschutz, wenn Sie dieses Werkzeug bedienen oder warten. Er schützt die Augen vor fliegenden Objekten, wie Splitter und Staub.



Tragen Sie immer einen Atemschutz, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten.

-  **WARNUNG:** Lesen Sie die Anweisungen und Warnungen für dieses Werkzeug vor dem Gebrauch sorgfältig durch. Nichtbeachtung könnte schwere Verletzungen zur Folge haben.

ARBEITGEBER, WERKZEUGEIGENTÜMER UND WERKZEUGBEDIENER SIND FÜR DIE SICHERE VERWENDUNG DIESES WERKZEUGS UND DIE BEACHTUNG ALLE WARNUNGEN UND HINWEISE VERANTWORTLICH.














-  **WARNUNG:** Überprüfen Sie das Werkzeug vor dem Betrieb auf Folgendes:

- Einwandfreier Zustand des Werkzeugs,
- Auf welches Betätigungssystem das Werkzeug eingestellt ist und wie es funktioniert,
- Keine Fehlansichtung oder Festklemmen beweglicher Teile,
- Einhaltung aller Voraussetzungen für den ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb des Werkzeugs,
- Dass vor dem Einsatz des Werkzeugs alle Schrauben und Bolzen fest angezogen und ordnungsgemäß angebracht wurden. Lose oder nicht ordnungsgemäß angebrachte

Schrauben oder Bolzen verursachen bei der Inbetriebnahme des Werkzeugs Unfälle und Schäden am Werkzeug.

- **Von unbefugten Personen und Kindern fernhalten.**
- **Tragen Sie immer einen Augenschutz gemäß ANSI Z87.1, wenn Sie dieses Werkzeug bedienen oder warten.**
Normale Brillen sind keine Schutzbrillen.
- **Tragen Sie immer einen Gehörschutz, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten.**
- **Halten Sie Hände, lose Kleidung, Schmuck und lange Haare vom drehenden Ende des Werkzeugs fern.**
- **Tragen Sie keine locker sitzenden Handschuhe oder Handschuhe mit abgeschnittenen oder ausgefransten Fingern.**
- **Prognostizieren und achten Sie auf plötzliche Bewegungsänderungen während des Startens und Betriebs von Elektrowerkzeugen.**
- **Bewahren Sie stets eine ausbalancierte Körperhaltung und einen sicheren Stand.** Übernehmen Sie sich beim Betrieb dieses Werkzeugs nicht.
- **Sichern Sie das Werkstück zum Beispiel mit Einspannvorrichtungen auf einer stabilen Plattform.**
Das Werkstück ist instabil, wenn es mit der Hand oder dem Körper abgestützt wird, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.
- **Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht für längere Zeit.**
Durch die Arbeit mit dem Werkzeug verursachte Vibrationen können für Ihre Hände und Arme schädlich sein. Verwenden Sie keine Werkzeuge, wenn Unwohlsein, Kribbeln oder Schmerzen auftreten. Holen Sie ärztlichen Rat ein, bevor Sie den Gebrauch fortsetzen.
- **Ungeschützter Kontakt mit hohen Lärmpegeln kann zu dauerhaften Hörschäden, Hörverlust und anderen Problemen wie Tinnitus (Klingeln, Summen, Pfeifen oder Brummen in den Ohren) führen. Die Risikobewertung und die Einführung geeigneter Kontrollen für solche Gefahren sind daher von wesentlicher Bedeutung.**
- **Wenn das Werkzeug in einem Bereich mit statischem Staub verwendet wird, kann es den Staub aufwirbeln und eine Gefahrensituation verursachen.**
- **Seien Sie stets aufmerksam.** Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- **Nur Zubehör für Schlagbohrarbeiten verwenden.**
Zubehör, das nicht für Schlagbohrarbeiten vorgesehen ist, kann zerbrechen und zu gefährlichen Situationen führen. Untersuchen Sie das Zubehörteil vor der Verwendung, um sicherzustellen, dass es keine Risse aufweist.
- **Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen, Staub oder explosiven Atmosphären.**
- **Dieses Werkzeug ist nicht gegen Stromschlag isoliert. Bei Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung stehen freiliegende Metallteile daher unter Spannung.**
- **Schalten Sie immer die Luftzufuhr ab und trennen Sie den Luftzufuhrschlauch, bevor Sie Zubehör an diesem Werkzeug installieren, entfernen oder einstellen, oder bevor Sie Wartungsarbeiten an diesem Werkzeug durchführen.**
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme.**
Stellen Sie sicher, dass der Auslöser ausgeschaltet ist, bevor Sie das Werkzeug an die Luftzufuhr anschließen.
- **Für optimale Sicherheit, Spitzenleistung und maximale Haltbarkeit der Teile sollte dieses Werkzeug mit einem maximalen Luftdruck von 90 psig (6,2 bar / 620 kPa) am Einlass und einem Luftzufuhrschlauch mit 10 mm (3/8") Innendurchmesser betrieben werden.** Für die volle Leistung ist eine ausreichende Luftzufuhrmenge erforderlich. Einschränkungen bei der Zufuhr und dem Volumen führen zu einem Abfall des Luftdrucks, wenn der Auslöser betätigt wird, und damit zu einer geringeren Leistung.
- **Verwenden Sie keine beschädigten, ausgefransten oder beschädigten Luftschläuche und Anschlüsse.**
- **Schmieren Sie Werkzeuge nicht mit brennbaren oder flüchtigen Flüssigkeiten wie Kerosin, Diesel oder Düsentreibstoff.**
- **Sicherstellen, dass die Betriebs-/Sicherheitshinweise des Herstellers zum Werkzeug sowie Warnungen und Aufkleber darauf allen Werkzeugbedienern und -benutzern zur Verfügung stehen. Kein Werkzeug mit fehlenden oder beschädigten Sicherheitswarnetiketten verwenden. Beschädigte Etiketten sofort austauschen.**
- **Halten Sie niemals den Antrieb, den Steckschlüssel oder die Antriebsverlängerung fest.**
- **Verändern Sie dieses Werkzeug nicht und verwenden Sie es nicht für andere als die vorgesehenen Aufgaben.**
- **Reparaturen am Werkzeug müssen von qualifizierten Fachleuten vorgenommen werden. Verwenden Sie bei Wartungsarbeiten nur von Mac Tools autorisierte, identische Ersatzteile.** Verwenden Sie nur von Mac Tools empfohlenes Zubehör.
- **Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht in Höhen von mehr als 2 m.**
- **Einige Stäube, die durch Maschinenschleifen, Sägen, Schleifen, Bohren oder durch andere Bautätigkeiten entstehen, enthalten Chemikalien, die dafür bekannt sind, Krebs, Fehlgeburten oder andere reproduktive Schäden zu verursachen. (Gilt für den US-Bundesstaat Kalifornien.)**
- **Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- oder ausschalten lässt.**
- **Zubehör und Werkzeug werden während des Betriebs heiß. Tragen Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie sie anfassen.**
- **Untersuchen Sie vor dem Gebrauch Ambosse und Krampen.** Fehlende oder beschädigte Teile sollten vor Gebrauch ersetzt werden.

Das Schild auf Ihrem Werkzeug kann folgende Symbole enthalten. Die Symbole und ihre Definitionen:

V..... Volt	 oder AC/DC Wechsel- oder Gleichstrom
Hz..... Hertz	
min..... Minuten	 Ausführung der Klasse II (doppelt isoliert)
 oder DC, Gleichstrom	
 Ausführung der Klasse I (geerdet)	n_0 Leerlaufdrehzahl
.../min..... pro Minute	n Nenn Drehzahl
BPM..... Schläge pro Minute	PSI..... Pounds per square inch
IPM..... Schlagzahl pro Minute	 Erdungsklemme
OPM..... Oszillationen pro Minute	 Symbol für Sicherheitshinweis
U/min..... Umdrehungen pro Minute	 sichtbare Strahlung nicht in den Lichtstrahl blicken
sfp/minute..... Surface feet per minute	 Atemschutz tragen
SPM..... Hübe pro Minute	 Augenschutz tragen
A..... Ampere	 Gehörschutz tragen
W..... Watt	 gesamte Dokumentation lesen
Wh..... Wattstunden	 keinem Regen aussetzen
Ah..... Amperestunden	
 oder AC..... Wechselstrom	

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Pneumatikwerkzeuge

- **Druckluft kann schwere Verletzungen verursachen.**
- **Schalten Sie die Luftzufuhr immer ab und trennen Sie das Werkzeug von der Luftzufuhr, wenn Sie es nicht verwenden.**
- **Trennen Sie das Werkzeug immer von der Druckluftversorgung, bevor Sie Zubehör wechseln, Einstellungen und/oder Reparaturen vornehmen und wenn Sie sich von einem Arbeitsbereich in einen anderen begeben.**
- **Halten Sie die Finger vom Auslöser fern, wenn Sie das Werkzeug gerade nicht bedienen und von einer Arbeitsposition in eine andere wechseln. Richten Sie Druckluft niemals auf sich selbst oder andere Personen.**
- **Schlagende Schläuche können schwere Verletzungen verursachen.** Überprüfen Sie immer auf beschädigte oder lose Schläuche oder Anschlüsse.
- **Tragen Sie ein Pneumatikwerkzeug keinesfalls am Schlauch.**
- **Ziehen Sie ein Pneumatikwerkzeug keinesfalls am Schlauch.**
- **Bei Verwendung von Pneumatikwerkzeugen darf der maximale Betriebsdruck „PSI max.“ (max. PSI, bar oder kPa) nicht überschritten werden.**
- **Pneumatikwerkzeuge sollten nur mit Druckluft mit dem niedrigsten für den Arbeitsprozess erforderlichen**

Druck betrieben werden, um Lärm und Vibrationen zu reduzieren und den Verschleiß zu minimieren.

- **Die Verwendung von Sauerstoff oder brennbaren Gasen für den Betrieb von Druckluftwerkzeugen birgt eine Brand- und Explosionsgefahr.**
- **Verwenden Sie für den Betrieb von Druckluftwerkzeugen niemals Sauerstoff oder brennbare Gase. Solche Gase stellen eine Brand- und Explosionsgefahr dar.**
- **Seien Sie vorsichtig, wenn Sie Pneumatikwerkzeuge verwenden, da sie kalt werden könnten, was Ihren Griff und Ihre Kontrolle beeinträchtigt.**
- **Handschuhe können sich im rotierenden Antrieb verfangen und zu abgetrennten oder gebrochenen Fingern führen.**
- **Rotierende Steckschlüsseinsätze und Antriebsverlängerungen können sich leicht in gummibeschichteten oder metallverstärkten Handschuhen verfangen.**
- **Halten Sie das Werkzeug richtig fest und seien Sie bereit, normalen und plötzlichen Bewegungen mit beiden Händen entgegenzuwirken.**
- **Bewahren Sie stets eine ausbalancierte Körperhaltung und einen sicheren Stand.**
- **Verwenden Sie das Werkzeug nicht in engen Räumen und achten Sie auf die Bereiche zwischen Werkzeug und Werkstück, die insbesondere beim Abschrauben Quetschgefahren für die Hände darstellen.**
- **Verwenden Sie nur von MAC Tools empfohlenes Zubehör.**

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR ALLE BATTERIELADEGERÄTE

- **! WARNUNG: Stromschlaggefahr. Keine Flüssigkeiten in das Ladegerät gelangen lassen. Dies kann einen elektrischen Schlag zur Folge haben.**
- **! VORSICHT: Unter bestimmten Umständen können bei an die Stromquelle angeschlossenem Ladegerät die Kontakte im Ladegerät durch Fremdmaterial kurzgeschlossen werden. Leitende Fremdmaterialien, wie z. B. Schleifstaub, Metallspäne, Stahlwolfe, Aluminiumfolie oder die Ansammlung von Metallpartikeln von den Hohlräumen des Ladegerätes fernhalten. Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegerätes immer aus der Steckdose, wenn kein Akku in der Vertiefung steckt. Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegerätes vor dem Reinigen aus der Steckdose.**
- **ANLEITUNG AUFBEWAHREN** – Das Handbuch enthält wichtige Sicherheits- und Betriebshinweise.
- **Lesen Sie vor der Verwendung des Ladegeräts alle Anweisungen und Warnhinweise auf dem Ladegerät und dem Akku.**
- **Versuchen Sie NICHT, das LED-Leuchtzubehör mit anderen als Klasse-2-Ladegeräten aufzuladen.** Klasse-2-Ladegeräte und das LED-Leuchtzubehör wurden speziell zur gemeinsamen Nutzung entwickelt.
- **Setzen Sie das Ladegerät weder Regen noch Schnee aus.**

- **Ziehen Sie am Stecker und nicht am Kabel, wenn Sie das Ladegerät von der Steckdose trennen.** Dadurch wird das Risiko einer Beschädigung von Stecker und Kabel reduziert.
- **Stellen Sie sicher, dass das Kabel so verlegt wird, dass nicht darauf getreten bzw. darüber gestolpert oder es anderweitig beschädigt oder belastet wird.**
- **Verwenden Sie kein Verlängerungskabel, wenn es nicht unbedingt erforderlich ist.** Ein ungeeignetes Verlängerungskabel kann zu Brand führen oder gefährliche oder tödliche Verletzungen durch Elektroschock verursachen.
- **Betreiben Sie Ladegeräte im Freien nur an einem trockenen Ort und verwenden Sie ein Verlängerungskabel, das für den Außenbereich geeignet ist.** Die Verwendung von für den Außeneinsatz geeigneten Kabeln mindert die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- **Benutzen Sie das Ladegerät nicht, wenn es einen harten Stoß erlitten hat, fallen gelassen oder anderweitig beschädigt wurde. Bringen Sie es zu einer autorisierten Kundendienststelle.**
- **Das Ladegerät darf nicht zerlegt werden. Bringen Sie es zu einer autorisierten Kundendienststelle, wenn es gewartet oder repariert werden muss.** Ein unsachgemäßer Zusammenbau kann gefährliche oder tödliche Verletzungen durch Elektroschock verursachen oder zu Brand führen.
- **Trennen Sie das Ladegerät von der Steckdose, bevor Sie es reinigen. Durch alleiniges Entfernen des LED-Leuchtenzubehörs wird dieses Risiko nicht reduziert.**
- **Versuchen Sie NIEMALS, 2 Ladegeräte miteinander zu verbinden.**
- **Das Ladegerät ist für den Betrieb mit einer 120V-Haushaltsstromversorgung ausgelegt. Es darf mit keiner anderen Spannung verwendet werden. Dies gilt nicht für das Fahrzeugladegerät.**

Inhalt (Abb. A)

- 1 Verstellbarer Drehzahlregler

Lage des Datumscodes (Abb. [Fig.] A)

Der Datumscode **2**, der auch das Herstelljahr enthält, ist in das Gehäuse geprägt.

Beispiel:

2022 XX XX

Herstelljahr

GLOSSAR

PSI: Pounds per square inch [Pfund pro Quadratzoll]; eine Maßeinheit für den Druck.

Bar: Einemetrische Maßeinheit für Druck. 1 bar = 100 kPa

PSIG: Pounds per square inch gauge

kPa: Kilopascal, 1000 N/Quadratmeter

ERSTE SCHRITTE

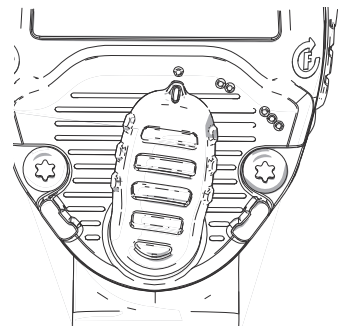
- Betreiben, inspizieren und warten Sie dieses Werkzeug immer in Übereinstimmung mit allen Vorschriften (lokal, staatlich, bundesweit und landesweit), die für handgeführte / handbetriebene Druckluftwerkzeuge gelten können.
- Stellen Sie sicher, dass alle Schläuche und Armaturen die richtige Größe haben und sorgfältig gesichert sind.
- Verwenden Sie immer saubere, trockene Luft mit einem maximalen Luftdruck von 90 psig. Staub, ätzende Dämpfe bzw. übermäßige Feuchtigkeit können den Motor von Druckluftwerkzeugen zerstören.
- Wir empfehlen die Verwendung einer Schlauchpeitsche. Eine direkt an den Lufteinlass angeschlossene Kupplung erhöht das Volumen des Werkzeugs und verringert dessen Manövrierbarkeit.
- Für die optimale Leistung sollte die Kupplung an der Wand die nächstgrößere Größe haben als die am Werkzeug verwendete Kupplung. Die dem Werkzeug am nächsten liegende Kupplung sollte nicht kleiner sein als die passende Größe des Luftzufuhrschlauchs.

Drehrichtungs- und Drehzahlregelung

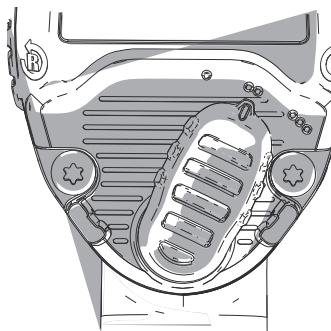
Der Drehrichtungs- und Drehzahlregler bestimmt die Drehrichtung des Werkzeugs und dient auch zur variablen Drehzahlregelung. Für die Rechtsdrehung (vorwärts) drehen Sie den Schalter ganz zur rechten Werkzeugeite.

Für die Linksdrehung (rückwärts) drehen Sie den Schalter ganz zur linken Werkzeugeite. Bitte beachten Sie, dass das Werkzeug im Rückwärtsgang immer mit voller Leistung arbeitet. Die Drehzahl für die Vorwärtsdrehung kann durch Drehen des Schalters auf eine der drei Stufen eingestellt werden. Der Schalter rastet in jeder Position ein.

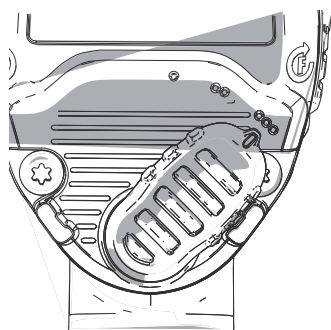
Drehzahl – Vorwärtsdrehung 1



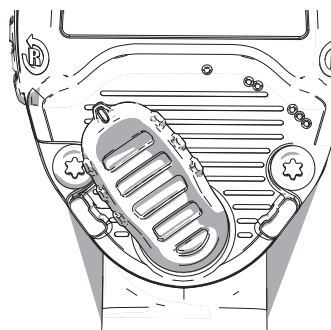
Drehzahl – Vorwärtsdrehung 2



Drehzahl – Vorwärtsdrehung 3



Rückwärts



LED-Leuchtzubehör

Im Lieferumfang von MPF990381, MPF990501, MPF992501 und MPF990501C enthalten





VORSICHT: *Blicken Sie nicht in den Strahl der Arbeitsleuchte. Dies könnte zu schweren Augenverletzungen führen.*

HINWEIS: Das LED-Leuchtzubehör muss vor der ersten Verwendung aufgeladen werden. Die LED-Leuchte funktioniert

erst, wenn sie aufgeladen wurde. Die LED-Leuchte wird im Ruhemodus versandt, die Leuchtfunktion wird erst durch das Auflagen aktiviert.

Statusanzeige des Adapters

Ladezustand	
	Wird geladen — — — —
	Vollständig aufgeladen —————

Um den Vierkantantrieb herum gibt es zwei LED-Leuchten. Die LED-Leuchten schalten sich ein, wenn der Auslöseschalter gedrückt wird.

- Wenn bei der Version für Nordamerika der Auslöseschalter losgelassen wird, bleibt die LED-Leuchte bis zu 5 Sekunden beleuchtet. Bleibt der Auslöseschalter gedrückt, bleibt auch die LED-Leuchte eingeschaltet.
- Bei der Version für Großbritannien schalten sich die LED-Leuchten nach 20 Sekunden aus.

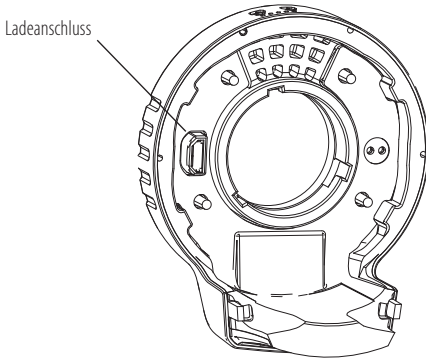
HINWEIS: Die LED-Leuchten sollen die unmittelbare Arbeitsfläche ausleuchten und sind nicht dazu bestimmt, als Taschenlampe zu fungieren.

Anbringen und Entfernen der LED-Leuchte

Entfernen: Zum Entfernen des LED-Leuchtzubehörs vom Werkzeug drehen Sie das LED-Leuchtzubehör gegen den Uhrzeigersinn; die LED-Leuchte macht beim Drehen ein Schnappgeräusch. Das Entriegelungssymbol an der Kegelspitze liegt in einer Linie mit dem Markierungskreuz, wenn das Teil vollständig entriegelt ist. Ziehen Sie das LED-Leuchtzubehör zum Entfernen gerade vom Werkzeug ab. Der Ladeanschluss befindet sich an der Rückseite des LED-Leuchtzubehörs (siehe nachfolgenden Abschnitt zum Aufladen).

Anbringen: Zum Anbringen des LED-Leuchtzubehörs am Werkzeug richten Sie das Markierungskreuz oben an der Kegelspitze an dem Entriegelungssymbol aus. Schieben Sie das LED-Leuchtzubehör bis zum Anschlag in Richtung Werkzeuggückseite auf die Kegelspitze. Drehen Sie es DANN im Uhrzeigersinn, woraufhin das LED-Leuchtzubehör ein Schnappgeräusch macht, wenn es bei der Drehbewegung einrastet. Das Markierungskreuz oben an der Kegelspitze ist dann an dem Verriegelungssymbol ausgerichtet.

Laden: Um das Gerät aufzuladen, stecken Sie das USB-Ladekabel in den Ladeanschluss am Gerät und dann in einen passenden USB-Anschluss.



Das Netzteil kann auch verwendet werden, um das Gerät über eine Standardsteckdose aufzuladen. Die längste Lebensdauer und beste Leistung wird erhalten, wenn der Akku bei einer Lufttemperatur zwischen 18° – 24 °C aufgeladen wird. Laden Sie den Akku NICHT bei einer Umgebungstemperatur unter +40 °F (+4,5 °C), oder über +105 °F (+40,5 °C) auf. Dies ist wichtig und verhindert schwere Schäden am Akku.

HINWEIS: Die LED-Leuchte blinkt während des Aufladens dauerhaft und zeigt dadurch an, dass der Ladevorgang begonnen wurde. Der Abschluss des Ladevorgangs wird dadurch angezeigt, dass die LED-Leuchte dauerhaft gedimmt leuchtet. Der Akku ist vollständig aufgeladen und kann jetzt verwendet oder in der Ladestation gelassen werden.

HINWEIS: Um die maximale Leistung und Lebensdauer der Li-Ionen-Akkus zu gewährleisten, laden Sie den Akku vor der ersten Verwendung vollständig auf. Die LED-Leuchte wird in maximal 4 Stunden vollständig aufgeladen.

Luftzufuhr

Der empfohlene Anschluss ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Pneumatische Werkzeuge funktionieren mit einer Vielzahl von Luftdrücken. Für einen maximalen Wirkungsgrad und eine längere Lebensdauer des Werkzeugs darf der diesen Werkzeugen zugeführte Druck den bei diesem Werkzeug angegebenen PSI-Wert nicht überschreiten, wenn das Werkzeug in Betrieb ist. Die Verwendung eines höheren Drucks als des Nenndrucks führt zu einem schnelleren Verschleiß und verkürzt die Lebensdauer des Werkzeugs drastisch. Ein höherer Luftdruck kann auch zu einem unsicheren Zustand und zu einer Explosion führen.

Der Innendurchmesser des Schlauchs sollte vergrößert werden, um ungewöhnlich lange Luftschläuche von über 7,6 m Länge auszugleichen. Der minimale Innendurchmesser des Schlauchs sollte 10 mm betragen und die Anschlüsse sollten ein 6,35 mm-NPT-Gewinde haben.

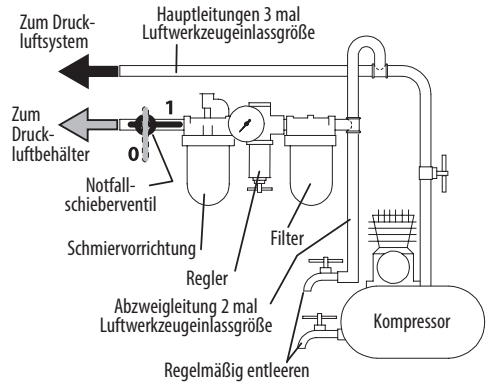
Die Verwendung von Luftleitungsschmiervorrichtungen und Luftleitungsfiltern wird empfohlen, um Wasser in der Leitung zu verhindern, welches das Werkzeug beschädigen kann. Leeren Sie den Lufttank täglich. Reinigen Sie das Lufteinlass-Filter sieb mindestens einmal pro Woche, um angesammelten

Schmutz oder andere Stoffe zu entfernen, die den Luftstrom behindern können.

Der Lufteinlass des Werkzeugs, der zum Anschließen einer Luftzufuhr verwendet wird, hat ein amerikanisches 6,35-mm-NPT-Gewinde.

HINWEIS: Es sollte ein Luftfilter zwischen dem Luftkompressor und dem Luftöler installiert werden, um eine saubere Luftzufuhr zum

Schlagbohrgerät zu gewährleisten. Wasser, Schmutz und Ablagerungen können das Schlagbohrgerät beschädigen.



Vorbereitung des Luftwerkzeugs

! WARNUNG: Gefahr des unsicheren Betriebs. Halten Sie den Luftschlauch beim Anbringen oder Entfernen gut mit der Hand fest, damit er sich nicht unerwartet bewegen kann.

! WARNUNG: Berstgefahr. Zu starker Luftdruck ist gefährlich, da er Gegenstände zum Platzen bringt. Prüfen Sie die vom Hersteller der druckluftbetriebenen Werkzeuge und Zubehörteile zugelassenen Druckluftwerte. Der Ausgangsdruck des Reglers darf die maximale Druckstufe nie überschreiten.

- Lassen Sie Wasser aus dem Luftkompressortank ab und Kondenswasser aus den Luftleitungen. (Siehe Bedienungsanleitung des Luftkompressors.)
- Schmieren Sie das Werkzeug. (Siehe **Abschnitt** Wartung in diesem Handbuch.)
- Verbinden Sie die Luftknarre mittels Schlauch der empfohlenen Größe mit der Luftquelle.

Richtige Haltung der Hände (Abb. A)

! WARNUNG: Zur Reduzierung des Risikos schwerer Verletzungen muss **IMMER** die richtige Handstellung eingehalten werden.

! WARNUNG: Zur Reduzierung des Risikos schwerer Verletzungen muss das Gerät **IMMER** fest in den Händen gehalten werden, damit jederzeit richtig reagiert werden kann.

BETRIEB



WARNUNG: Zur Reduzierung der Gefahr schwerer Verletzungen das Gerät ausschalten und Luftzufuhr trennen, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbauteile oder Zubehör montieren/demontieren. Ungewolltes Anlaufen kann Verletzungen verursachen.

Betriebsverfahren

Luftzufuhr



VORSICHT: Dieses Luftwerkzeug muss VOR dem ersten Gebrauch und auch vor und nach jedem weiteren Gebrauch geschmiert werden.



WARNUNG: Verwenden Sie eine saubere, geschmierte Luftzufuhr, die einen gemessenen Luftdruck am Werkzeug von 90 PSI / 6,2 bar ergibt, wenn das Werkzeug bei vollständig gedrücktem Abzug läuft.

Verwenden Sie die empfohlene Schlauchgröße. Es wird empfohlen, dass das Werkzeug an die Luftzufuhr angeschlossen wird.

Schließen Sie das Gerät nicht an das Luftleitungssystem an, ohne ein einfach zu erreichendes und zu betätigendes Luftabsperventil zu verwenden. Die Luftzufuhr muss geschmiert werden. Es wird dringend empfohlen, einen Luftfilter, Regler und eine Schmiervorrichtung zu verwenden, da dies dem Werkzeug saubere, geschmierte Luft bei korrektem Druck zuführen wird. Details zu diesen Geräten erhalten Sie von Ihrem Lieferanten. Wenn eine solche Ausrüstung nicht verwendet wird, sollte das Werkzeug geschmiert werden, indem die Luftzufuhr zum Werkzeug unterbrochen und die Leitung durch Drücken des Abzugs am Werkzeug druckentlastet wird. Trennen Sie die Luftleitung und gießen Sie 1 Teelöffel eines geeigneten pneumatischen Motorschmieröls in den Lufteinlass, vorzugsweise mit einem Rostschutzmittel. Schließen Sie das Werkzeug wieder an die Luftzufuhr an und lassen Sie es einige Sekunden lang langsam laufen, damit Luft das Öl zirkulieren kann.

Das Werkzeug täglich schmieren, wenn es häufig verwendet wird oder wenn es langsamer wird oder die Leistung verliert.

Inbetriebnahme (Abb. A)

1. Schalten Sie den Luftkompressor ein und lassen Sie den Luftbehälter füllen.
2. Stellen Sie den Regler des Luftkompressors auf 90 psi (6,2 bar) ein. Dieses Luftwerkzeug arbeitet bei einem Luftdruck von maximal 90 psi (6,2 bar).
3. Drücken Sie den verstellbaren Drehzahlregler ①, um mit der Bedienung des Werkzeugs zu beginnen. Je weiter Sie den Auslöseschalter zusammendrücken, desto schneller arbeitet das Werkzeug.

Abschalten (Abb. A)

1. Lassen Sie den verstellbaren Drehzahlregler los ①, um das Werkzeug zu stoppen.
2. Trennen Sie beim Wechseln des Zubehörs immer die Luftzufuhr, um Verletzungen zu vermeiden.

3. Wenn der Job abgeschlossen ist, schalten Sie den Luftkompressor aus und lagern Sie das Luftwerkzeug nach der Schmierung.

Betriebsanleitung

1. Stecken Sie die Stecknuss oder den Aufsatz fest auf den Schlagschrauber.
2. Stellen Sie den Drehrichtungs- und Drehzahlregler in die richtige Position, um das Befestigungselement festzuziehen oder zu lösen.

Ein kontinuierlicher, zufriedenstellender Betrieb hängt von der richtigen Pflege des Gerätes und seiner regelmäßigen Reinigung ab.

WARTUNG



WARNUNG: Zur Reduzierung der Gefahr schwerer Verletzungen das Gerät ausschalten und Luftzufuhr trennen, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbauteile oder Zubehör montieren. Ungewollte Betätigung kann Verletzungen verursachen.

Ihr Mac Tools-Elektrowerkzeug wurde für langfristigen Betrieb mit minimalem Wartungsaufwand konstruiert. Ein kontinuierlicher, zufriedenstellender Betrieb hängt von der richtigen Pflege des Gerätes und seiner regelmäßigen Reinigung ab.



Schmierung



VORSICHT: Dieses Luftwerkzeug muss VOR dem ersten Gebrauch und auch vor und nach jedem weiteren Gebrauch geschmiert werden.



WARNUNG: Bewahren Sie es außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Wenn das Öl von Druckluftwerkzeugen verschluckt wurde, kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt hinzuziehen.



WARNUNG: Überschüssiges Öl im Werkzeug wird sofort aus der Auslassöffnung ausgestoßen. Die Auslassöffnung immer von Personen oder Gegenständen wegzeigen lassen.

Luftwerkzeuge müssen während der gesamten Lebensdauer der Werkzeuge geschmiert werden.

Dieses Elektrowerkzeug nutzt Druckluft als Energiequelle. Die Druckluft enthält Feuchtigkeit, die Teile im Werkzeug rosten lässt. Daher ist tägliches Schmieren erforderlich. Wenn das Luftwerkzeug nicht ordnungsgemäß geschmiert wird, verkürzt sich die Lebensdauer des Werkzeugs erheblich und die Garantie erlischt.

Verwenden Sie für dieses Werkzeug immer eine Luftleitungsschmiervorrichtung. Wenn im Druckluftnetz keine Schmiervorrichtung verwendet wird, spritzen Sie nach jeweils acht Betriebsstunden (1/2 bis 1 cm³ zugelassenes Druckluftwerkzeugöl (Mac Tools Teilnr. P032) durch den Einlassanschluss des Werkzeugs.

Nach jeweils 48 Stunden Betrieb oder nach jeder Verwendung oder, je nach Erfahrungswerten, ca. 4 cm³ zugelassenes pneumatisches Fett (Mac Tools Teilnr. PNG16) in die Schmiernippel spritzen.

Manuelle Schmierung des Luftwerkzeugs:

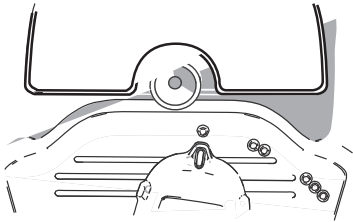
1. Trennen Sie das Gerät von der Luftzufuhrquelle, platzieren Sie den Luftenlass so, dass er nach oben zeigt.
2. Drücken Sie den Abzug und geben Sie etwa 5 bis 10 Tropfen (ca. 0,25 bis 0,5 ml) Luftwerkzeugöl in den Luftenlass.

HINWEIS: Verwenden Sie SAE #10-ÖL, wenn kein Luftwerkzeugöl verfügbar ist.

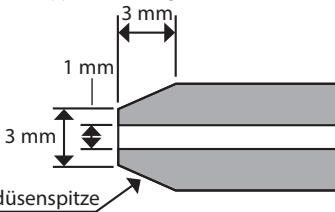
3. Entfernen Sie das Zubehör, schließen Sie das Gerät an eine Luftquelle an, decken Sie das Auslassende mit einem Tuch ab und lassen Sie das Werkzeug 2 bis 3 Sekunden laufen.

Schmierung des internen Mechanismus:

Suchen Sie den Schmiernippel an der Rückseite des Werkzeugs. Spritzen Sie je nach Gebrauchintensität alle 3-5 Monate 4 Gramm von Mac Tools zugelassenes Fett für Schlagbohrgeräte in den Nippel.



Verwenden Sie am Schmiernippel nur die empfohlene Schmiermitteldüsen Spitze, da eine kleinere oder spitzere Düse das Kugellager des Schmiernippels beschädigen würde.



HINWEIS: Prüfen Sie die Drehzahl und führen Sie nach jeder Wartung eine einfache Überprüfung des Vibrationspegels durch.

Aufbewahrung

Bewahren Sie Druckluftwerkzeug und Zubehör an einem trockenen, geschützten Ort auf. Das Luftwerkzeug muss vor dem Lagern geschmiert werden.

Reinigung



WARNUNG: Blasen Sie alle Lüftungsöffnungen mindestens einmal wöchentlich mit sauberer, trockener Luft aus. Tragen Sie bei dieser Arbeit immer einen

nach ANSI Z87.1 zugelassenen Augenschutz, um Augenverletzungen zu vermeiden.



WARNUNG: Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder andere scharfe Chemikalien für die Reinigung der nichtmetallischen Teile des Gerätes. Diese Chemikalien können das in diesen Teilen verwendete Kunststoffmaterial aufweichen. Verwenden Sie ein nur mit Wasser und einer milden Seife befeuchtetes Tuch. Achten Sie darauf, dass niemals Flüssigkeiten in das Gerät eindringen. Tauchen Sie niemals irgendein Teil des Gerätes in eine Flüssigkeit.

Entsorgung

Das Druckluftwerkzeug, das Zubehör und die Verpackung sollten sortiert werden, um ein umweltfreundliches Recycling zu ermöglichen.

Wenn Ihr Gerät nicht mehr gebrauchstauglich ist, geben Sie es bitte in einem Fachgeschäft oder einer Mac Tools-Vertragswerkstatt zurück.

Kundendienst

Wir bei Mac Tools sind unseren Kunden gegenüber verpflichtet. Bitte beachten Sie daher die Telefonnummern auf der Rückseite, um einen unserer Techniker direkt zu erreichen. Sie helfen Ihnen gerne bei allen Kundendienst- und Garantiefragen zu Ihrem Elektrowerkzeug.

GARANTIE

Wir garantieren, dass dieses Werkzeug für einen Zeitraum von ZWEI JAHREN ab dem ursprünglichen Kaufdatum frei von Herstellungsfehlern ist. Unsere Verpflichtung gegenüber dem ursprünglichen Käufer beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz eines defekten Werkzeugs auf unsere Kosten (ohne Versandkosten), wenn es von dem ursprünglichen Käufer innerhalb von zwei Jahren ab Kaufdatum zurückgeschickt wird, wobei alle anfallenden Versandkosten im Voraus zu bezahlen sind. DIESE GARANTIE GILT NICHT FÜR DEFEKTE ODER SCHÄDEN AM WERKZEUG, (i) die nach Ablauf der Garantiezeit auftreten; (ii) die durch unsachgemäßen Gebrauch oder anormalen Betrieb entstehen; (iii) die durch nicht ordnungsgemäße Schmierung, Wartung oder Bedienung des Werkzeugs entstehen; oder (iv) die durch Reparatur- oder Wartungsarbeiten entstehen, die von einer anderen Partei als Mac Tools durchgeführt wurden.

AIR IMPACT WRENCH

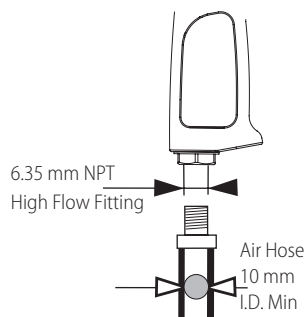
MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501, MPF992501

		MPF980381	MPF980501	MPF990381	MPF990501	MPF990501C	MPF992501
Square drive	in / mm	.375 / 9.5	.5 / 13	.375 / 9.5	.5 / 13	.5 / 13	.5 / 13
Impact Rate	bpm fwd / rev	1300 / 1400	1200 / 1300	1300 / 1400	1100 / 1200	1300 / 1400	1100 / 1200
Breakaway torque	ft-lbs / Nm	575 / 780	1180 / 1600	700 / 950	1400 / 1898	700 / 950	1400 / 1898
Noise Level Pressure (ISO 15744)	dB(A)	95 / 3*	93 / 3*	95 / 3*	94 / 3*	93 / 3*	92 / 3*
Noise Level Power (ISO 15744)	dB(A)	107 / 3*	104 / 3*	107 / 3*	105 / 3*	107 / 3*	104 / 3*
Vibration level (ISO 28927-2)	m/s ²	3 / 1.5**	6.2 / 2.5**	3.9 / 1.5**	6.4 / 2.2**	3.9 / 1.5**	7.1 / 2.1**
Average air consumption	cfm / l/min	5.9 / 167	6.1 / 172	5.9 / 167	6.1 / 172	5.9 / 167	6.1 / 172
Working pressure	psi / bar	90 / 6.2	90 / 6.2	90 / 6.2	90 / 6.2	90 / 6.2	90 / 6.2
Weight	lbs / kg	2.8 / 1.3	4.4 / 2	3 / 1.4	4.8 / 2.2	3 / 1.4	5 / 2.3
Dimensions	in / mm	5.6 X 2.5 X 7.8 / 143 X 62.5 X 197	6.4 X 3 X 8.3 / 162 X 75.3 X 212	5.6 X 2.5 X 7.8 / 143 X 62.5 X 197	6.4 X 3 X 8.3 / 162 X 75.3 X 212	5.7 X 2.5 X 7.8 / 144 X 62.5 X 197	8.3 X 3 X 8.3 / 212 X 75.3 X 212

* = measurement uncertainty in dB(A)

** = measurement uncertainty in m/s²

The Mac Tools™ MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501 and MPF992501 are precision-built tools, designed for driving, tightening and loosening threaded fasteners, usually nuts and bolts, when fitted with a suitable impact socket. These tools will deliver efficient, dependable service when used correctly and with care. As with any fine power tool, for best performance the manufacturer's instructions must be followed. Please study this manual before operating the tool and understand the safety warnings and instructions. The instructions on installation, operation and maintenance should be read carefully, and the manual kept for reference. **NOTE:** Additional safety measures may be required because of your particular application of the tool. Contact your Mac Tools representative or distributor with any questions concerning the tool and its use.



EC-Declaration of Conformity

Machinery Directive



AIR IMPACT WRENCH

**MPF980381, MPF980501, MPF990381,
MPF990501C, MPF990501, MPF992501**

MAC TOOLS declares that these products described under **Technical Data** are in compliance with: ISO 11148-6:2012. These products also comply with Directive 2006/42/EU. For more information, please contact MAC TOOLS at the following address or refer to the back of the manual.

The undersigned is responsible for compilation of the technical file and makes this declaration on behalf of MAC TOOLS.

Markus Rompel
Vice-President Engineering, PTE-Europe
MAC TOOLS, Egide Walschaertsstraat 14-18
2800 Mechelen, Belgium
09.08.2021

DECLARATION OF CONFORMITY

THE SUPPLY OF MACHINERY (SAFETY)

REGULATIONS 2008

UK CA

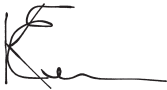
AIR IMPACT WRENCH
MPF980381, MPF980501, MPF990381,
MPF990501C, MPF990501, MPF992501

MAC TOOLS declares that these products described under **Technical Data** are in compliance with:

The Supply of Machinery (Safety) Regulations, 2008, S.I. 2008/1597 (as amended),
 ISO 11148-6:2012.

For more information, please contact MAC TOOLS at the following address or refer to the back of the manual.

The undersigned is responsible for compilation of the technical file and makes this declaration on behalf of MAC TOOLS.




Karl Evans
 Vice President Professional Power Tools EANZ GTS
 MAC TOOLS UK, 270 Bath Road, Slough
 SL1 4DX
 England
 09.08.2021

Definitions: Safety Alert Symbols and Words

This instruction manual uses the following safety alert symbols and words to alert you to hazardous situations and your risk of personal injury or property damage.

-  **DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.
-  **WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.
-  **CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.
-  (Used without word) Indicates a safety related message.
-  **NOTICE:** Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.

IMPORTANT SAFETY INFORMATION

-  **WARNING :** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.



READ THIS MANUAL BEFORE OPERATING THE MACHINE

SAVE FOR FUTURE REFERENCE

FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.



Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.



Air powered tools can vibrate in use. Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands and arms . Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.



Do not carry the tool by the hose.



Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool.




Always turn off the air supply and disconnect the air supply hose before installing , removing or adjusting any accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool.




Wear hearing and ear protection when operating this tool. Always wear impact resistant eye protection when operating or performing maintenance on this tool. Protect the eyes against flying objects, such as splinters and dust.



Always wear respiratory protection when operating this tool.

-  **WARNING :** Please read instructions and warnings for this tool carefully before use . Failure to do so could lead to serious injury

EMPLOYERS, TOOL OWNERS AND TOOL OPERATORS ARE RESPONSIBLE FOR THE SAFE USE OF THIS TOOL AND COMPLIANCE WITH ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS.














-  **WARNING :** Before operating, inspect tool to confirm:
 - That tool is in proper working order,
 - What actuation system is on tool and how it operates,
 - No misalignment or binding of moving parts,
 - All conditions necessary for proper and safe tool operation,
 - All screws and bolts are tight and properly installed prior to operating the tool. Loose

or improperly installed screws or bolts cause accidents and tool damage when the tool is put in operation.

- **Keep away from unauthorised persons and children.**
- **Always wear ANSI Z87.1 eye protection when operating or performing maintenance on this tool.** *Everyday eye glasses are not safety glasses.*
- **Always wear hearing protection when operating this tool.**
- **Keep hands, loose clothing, jewellery and long hair away from rotating end of tool.**
- **Do not wear loose-fitting gloves or gloves with cut or frayed fingers.**
- **Anticipate and be alert for sudden changes in motion during start up and operation of any power tool**
- **Keep body stance balanced and firm .** *Do not overreach when operating this tool.*
- **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform .** *Holding the work by hand or against the body is unstable and can lead to loss of control.*
- **Do not operate this tool for long periods of time.** *Vibration caused by tool action may be harmful to your hands and arms . Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.*
- *Unprotected exposure to high noise levels can cause permanent, disabling, hearing loss and other problems such as tinnitus (ringing, buzzing, whistling or humming in the ears); Risk assessment and implementation of appropriate controls for these hazards are essential.*
- *If the tool is in an area where there is static dust, it may disturb the dust and cause a hazard.*
- **Stay alert.** *Do not use the tool while tired or under the influence of drugs, alcohol , or medication .*
- **Use only impact accessories .** *Non-impact accessories may break and cause a hazardous condition. Inspect accessories prior to use to ensure that it contains no cracks.*
- **Do not operate this tool in the presence of flammable liquids , gasses, dust, or explosive atmospheres**
- **This tool is not insulated against electric shock, contact with a live wire will make exposed metal parts live**
- **Always turn off the air supply and disconnect the air supply hose before installing , removing or adjusting any accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool.**
- **Avoid unintentional starting .** *Be sure trigger is off before connecting to the air supply.*
- **For safety, top performance, and maximum durability of parts, operate this tool at 90 psig (6.2 bar / 620 kPa) maximum air pressure at the inlet with 3/8 " (10mm) inside diameter air supply hose.** *Adequate air supply volume is required for full power. Restrictions in the supply and volume will cause a drop in air pressure when the trigger is pulled resulting in lower power.*

- **Do not use damaged , frayed or deteriorated air hoses and fittings.**
- **Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.**
- **Ensure that the manufacturer's tool operating/safety instructions, warnings and labels are available to all tool operators and users. Do not use tool with missing or damaged safety warning label(s) and changed damaged labels.**
- **Never hold the drive, socket or drive extension.**
- *Never modify or use the tool for any operation other than its intended use.*
- **Tool service must be performed by qualified repair personnel. When servicing, use only Mac Tools authorized , identical replacement parts.** *Use only lubricants recommended by Mac Tools*
- **Do not use this tool at heights exceeding 6 feet (2m)**
- **Some dust created by power sanding, sawing , grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.**
- **Do not use the tool if the trigger does not turn the tool on or off**
- **Accessories and tools get hot during operation . Wear gloves when touching them**
- **Inspect anvils and hog rings prior to use.** *Missing or damaged items should be replaced before use*

The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

V.....volts	 or AC/DC.... alternating or direct current
Hz.....hertz	
min.....minutes	Class II Construction (double insulated)
 or DC.....direct current	n ₀.....no load speed
Class I Construction (grounded)	n.....rated speed
.../min.....per minute	PSI.....pounds per square inch
BPM.....beats per minute	earthing terminal
IPM.....impacts per minute	safety alert symbol
OPM.....oscillations per minute	visible radiation do not stare into the light
RPM.....revolutions per minute	wear respiratory protection
sftm.....surface feet per minute	wear eye protection
SPM.....strokes per minute	wear hearing protection
A.....amperes	read all documentation
W.....watts	do not expose to rain
Wh.....watt hours	
Ah.....amp hours	
 or AC..... alternating current	

Additional safety instructions for pneumatic tools

- *Compressed air can cause severe injury.*
- *Always shut off air supply, and disconnect tool from air supply when not in use.*
- *Always disconnect tool from compressed air supply before changing accessories, making adjustments and/or repairs, when moving away from an operating area to a different area.*
- *Keep fingers away from trigger when not operating the tool and when moving from one operating position to another. Never direct compressed air at yourself or anyone else.*
- *Whipping hoses can cause severe injury. Always check for damaged or loose hoses or fittings.*
- *Never carry a pneumatic tool by its hose.*
- *Never drag a pneumatic tool by its hose.*
- *When using pneumatic tools, do not exceed the maximum operating pressure PSI max (max. PSI, bar or kPa).*
- *Pneumatic tools should only be powered by compressed air at the lowest pressure required for the work process to reduce noise and vibration and minimise wear.*
- *Using oxygen or combustible gases for operating pneumatic tools creates a fire and explosion hazard.*
- *Never use oxygen or combustible gases for operating pneumatic tools. These gasses create a fire and explosion hazard.*
- *Be careful when using pneumatic tools as the tool could become cold, affecting grip and control.*
- *Gloves can become entangled with the rotating drive, causing severed or broken fingers.*
- *Rotating drive sockets and drive extensions can easily entangle rubber-coated or metal-reinforced gloves.*
- *Hold the tool correctly; be ready to counteract normal or sudden movements and have both hands available.*
- *Maintain a balanced body position and secure footing.*
- *Do not use in confined spaces and beware of crushing hands between tool and workpiece, especially when unscrewing.*
- *Use only accessories recommended by MAC Tools.*

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL BATTERY CHARGERS



WARNING: Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result.



CAUTION: Under certain conditions, with the charger plugged into the power supply, the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature, such as, but not limited to, grinding dust, metal chips, steel wool, aluminum foil or any buildup of metallic particles should be kept away from the charger cavities.

Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug the charger before attempting to clean.

- **SAVE THESE INSTRUCTIONS** - The manual contains important safety and operating instructions.
- **Before using charger, read all instructions and cautionary markings on charger, battery pack, and product using battery pack.**
- **DO NOT attempt to charge the LED Light Accessory with any chargers other than class 2 chargers.** Class 2 chargers and the LED Light Accessory are specifically designed to work together.
- **Do not expose charger to rain or snow.**
- **Pull by plug rather than cord when disconnecting charger.** This will reduce risk of damage to electric plug and cord
- **Make sure that cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.**
- **Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.** Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution.
- **When operating a charger outdoors, always provide a dry location and use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **Do not operate the charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorized service center.
- **Do not disassemble the charger; take it to an authorized service center when service or repair is required.** Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.
- **Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning.** This will reduce the risk of electric shock. Removing the LED Light Accessory will not reduce this risk.
- **NEVER attempt to connect 2 chargers together.**
- **The charger is designed to operate on standard 120V household electrical power.** Do not attempt to use it on any other voltage. This does not apply to the vehicular charger.

Components (Fig. A)

- ① Variable speed trigger

Date Code Position (Fig. A)

The date code ②, which also includes the year of manufacture, is printed into the housing.

Example:

2022 XX XX

Year and Week of Manufacture

GLOSSARY OF TERMS

PSI: Pounds per square inch; a unit of measure of pressure.

Bar: A metric unit of measure of pressure. One bar = 100kPa

PSIG: Pounds per square inch gauge

kPa: Kilopascal, 1000N/square meter

GETTING STARTED

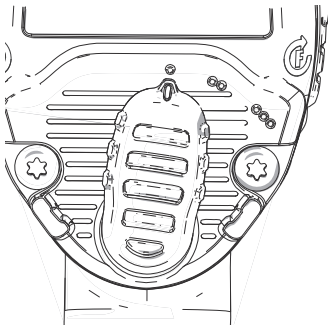
- Always operate, inspect and maintain this tool in accordance with all regulations (local, state, federal and country) that may apply to hand-held / hand-operated pneumatic tools
- Be sure all hoses and fittings are the correct size and are tightly secured
- Always use clean, dry air at 90 psig maximum air pressure. Dust, corrosive fumes and /or excessive moisture can ruin the motor of an air tool
- The use of a hose whip is recommended. A coupler connected directly to the air inlet increases tool bulk and decreases tool maneuverability
- For maximum performance, the coupler on the wall should be the next size larger than the coupler used on the tool. The coupler closest to the tool should not be less than the proper air supply hose size

Forward/reverse and speed control

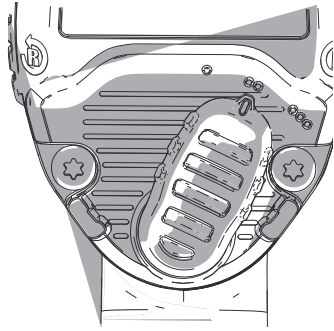
The forward/reverse and speed control switch determines the direction of the tool and also serves as the variable speed control. To select full speed forward rotation, turn the switch to the far right side of the tool.

To select reverse, turn the switch to the far left side of the tool. Please note, reverse is always full power. Forward rotation can be adjusted for variable speed by turning the lever between the three settings. Switch will detent in each position.

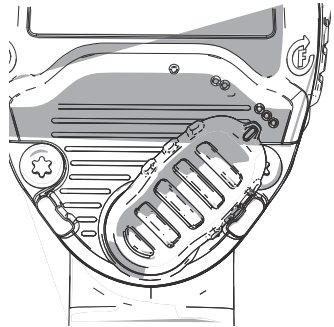
Forward - Speed Setting 1



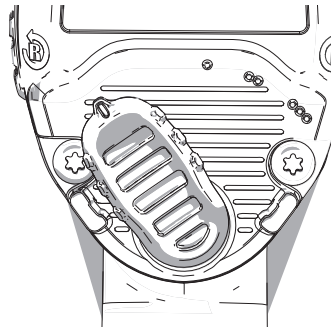
Forward - Speed Setting 2



Forward - Speed Setting 3



Reverse



LED Light Accessory



Included with MPF990381, MPF990501, MPF992501 and MPF990501C



CAUTION: Do not stare into worklight. Serious eye injury could result.

NOTE: LED light accessory must be charged before first use. LED light will not function until charged. LED light is shipped in sleep mode, charging activates light function.

Adaptor Status Indicator

State of charge	
	charging — — — — —
	fully charged —————

There are two LED lights located around the square drive. The LED lights are activated when the trigger switch is depressed.

- On the North American Version, when the trigger is released, the LED light will stay illuminated for up to 5 seconds. If the trigger switch remains depressed, the LED light will remain on.
- On the United Kingdom version, the LED lights will turn off after being illuminated for 20 seconds.

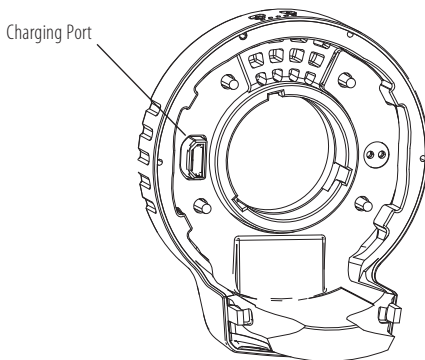
NOTE: The LED Lights are for lighting the immediate work surface and are not intended to be used as a flashlight.

Installation and Removal of LED Light

Removal: To remove LED light accessory from tool, rotate the LED light accessory counter clockwise, the LED light will make a 'snap' noise as it rotates. At the top of the nose cone, the unlock symbol will line up with the hash mark when fully unlocked. Pull the LED light accessory straight away from the tool to remove. Charging port is located on the back side of LED light accessory (see charging section below).

Install: To install LED light accessory onto tool, line up the hash mark on top of the nose cone with the unlock symbol. Place LED light accessory onto nose cone toward back of tool until it stops. THEN rotate clockwise, the LED light accessory will make a 'snap' noise as it rotates and locks in place. The hash mark on top of the nose cone will now be lined up with the lock symbol.

Charging: To charge the unit, connect the USB charging cable into the charging port on the unit and then plug it in to an appropriate USB port.



The AC adaptor can also be used to charge the unit via a standard electrical outlet. Longest life and best performance can be obtained if the battery pack is charged when the air temperature is between 65 °F and 75 °F (18° – 24 °C). DO NOT charge the battery pack in an air temperature below +40 °F (+4.5 °C), or above +105 °F (+40.5 °C). This is important and will prevent serious damage to the battery pack.

NOTE: While the unit is charging, the LED Light will blink continuously indicating that the charging process has started. The completion of charge will be indicated by the LED light remaining ON continuously in a dimmed state. The battery pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger.

NOTE: To ensure maximum performance and life of lithium-ion battery packs, charge the battery pack fully before first use. The LED Light will fully recharge in 4 hours or less.

Air Supply

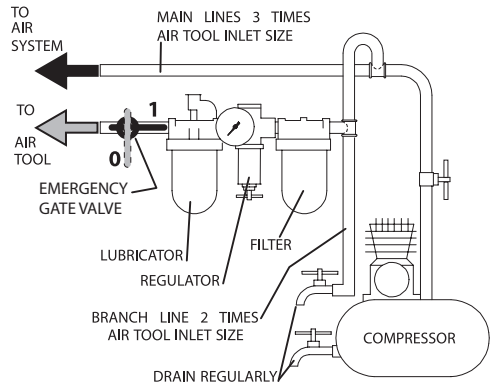
The recommended hook-up is shown in the following illustration. Pneumatic tools operate on a wide range of air pressures. For maximum efficiency and longer tool life, the pressure of the air supplied to these tools MUST not exceed the rated PSI at the tool when the tool is running. Using a higher than rated pressure will cause faster wear and drastically shorten the tool's life. A higher air pressure can also cause an unsafe condition and explosion.

The inside diameter of the hose should be increased to compensate for unusually long air hoses 7.6 m. Minimum hose diameter should be 10 mm I.D. and fittings should have 6.35 mm NPT thread.


The use of air line lubricators and air line filters is recommended to prevent water in the line that can damage the tool. Drain the air tank daily. Clean the air inlet filter screen on at least a weekly schedule to remove accumulated dirt or other matter that can restrict air flow.


The tool's air inlet used for connecting an air supply has standard 6.35 mm NPT American thread.

NOTE: An air filter unit should be placed between air compressor and air lubricator to promote clean air supply to the impact wrench. Water, dirt, and scale can damage the impact wrench.



Prepping the Air Tool


 **WARNING:** Risk of unsafe operation. Firmly grasp air hose with hand when installing or disconnecting to prevent hose whip.

 **WARNING:** Risk of bursting. Too much air pressure causes a hazardous risk of bursting. Check the manufacturer's maximum pressure rating for air tools and accessories. The regulator output pressure must never exceed the maximum pressure rating.


- Drain water from air compressor tank and condensation from air lines. (Please refer to air compressor's operation manual.)
- Lubricate the tool. (Please refer to the **Maintenance** section in the manual.)
- Connect the air ratchet to air source with the hose of recommended size.

Proper Hand Position (Fig. A)

 **WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, **ALWAYS** use proper hand position.


 **WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, **ALWAYS** hold securely in anticipation of a sudden reaction.


OPERATION

 **WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn unit off and remove air supply before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

Operating Procedures

Air Supply

 **CAUTION:** This air tool requires lubrication **BEFORE** initial use, also before and after each additional use.


 **WARNING:** Use a clean lubricated air supply that will give a measured air pressure at the tool of 90 PSI/6.2 bar when the tool is running with the trigger fully depressed.

Use recommended hose size. It is recommended that the tool is connected to the air supply.


Do not connect the tool to the air line system without incorporating an easy to reach and operate air shut off valve. The air supply should be lubricated. It is strongly recommended that an air filter, regulator, lubricator (FRL) is used as this will supply clean, lubricated air at the correct pressure to the tool. Details of such equipment can be obtained from your supplier. If such equipment is not used then the tool should be lubricated by shutting off the air supply to the tool and then depressurizing the line by pressing the trigger on the tool. Disconnect the air line and pour into the air inlet 1 teaspoon of a suitable pneumatic motor lubricating oil, preferably incorporating a rust inhibitor. Reconnect tool to air supply and run tool slowly for a few seconds to allow air to circulate the oil.

Lubricate tool daily if used frequently, or when it starts to slow or lose power.

Start-Up (Fig. A)

1. Turn on the air compressor and allow the air tank to be filled.
2. Set the air compressor regulator to 90 PSI (6.2 Bar) This air tool operates at a maximum of 90 PSI (6.2 Bar) air pressure.
3. Depress the Variable speed trigger  to start operating the tool. The more you squeeze the trigger, the faster the tool will operate.

Shut-Down (Fig. A)


1. Release the Variable speed trigger  in order to stop the tool.
2. When changing accessories, always disconnect air supply to avoid injury.
3. When job is completed, turn off the air compressor and store the air tool after lubrication.

Operating Instructions

1. Securely fit the socket or attachment to the impact wrench.
2. Place the Forward/Reverse and speed control switch in the correct position for tightening or loosening the fastener.

Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.


MAINTENANCE


 **WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn unit off and remove air supply before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental actuation can cause injury.


Your Mac Tools power tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.



Lubrication

 **CAUTION:** This air tool requires lubrication **BEFORE** initial use, also before and after each additional use.

 **WARNING:** Keep out of the reach of children. If air tool oil is ingested, do not induce vomiting, call a doctor immediately.

 **WARNING:** Any excess oil in the tool is immediately expelled from the exhaust port. Always direct exhaust port away from people or objects.

Air tools require lubrication throughout the lifetime of the tools. This power tool uses compressed air as a power source. The compressed air contains moisture that will rust the components inside of the tools, therefore lubrication is required daily. Failure to lubricate the air tool properly will dramatically shorten the life of the tool and will void the warranty. Always use an air line lubricator with this tool. After every eight hours of operation, if a lubricator is not used on the compressed

air network, inject 1/2 to 1 cc of approved air tool oil (Mac Tools part #PO32) through the tool's inlet connection.

After every forty-eight hours of operation, or as experience indicates, inject about 4 cc of approved pneumatic grease (Mac Tools part #PNG16) into the grease fitting.

To lubricate the air tool manually:

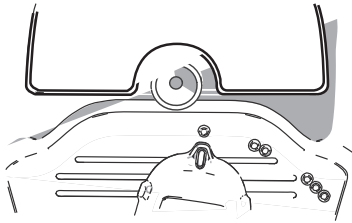
1. Disconnect the tool from the air supply source, place the air inlet face up.
2. Depress the trigger and place about 5 to 10 drops (0.25 to 0.5 ml) of air tool oil into the air inlet.

NOTE: Use SAE #10 weight oil if air tool oil is not available.

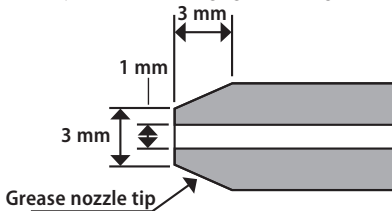
3. Remove accessory, connect the tool to an air source, then cover the exhaust end with a towel and run tool for 2 to 3 seconds.

To lubricate internal mechanism:

Locate the grease fitting on the back of the tool. Inject 4 grams of Mac Tools approved impact grease into the fitting every 3-5 months depending on use.



Use recommended grease gun nozzle tip on grease fitting, smaller or sharp nozzle will damage grease fitting ball bearing.



NOTE: Check the speed and make a simple check of the vibration level after each service.

Storage

Store pneumatic tool and accessories in a dry, safe place. The air tool must be lubricated before storing.

Cleaning



WARNING: Blow dirt and dust out of all air vents with clean, dry air at least once a week. To minimize the risk of eye injury, always wear ANSI Z87.1 approved eye protection when performing this procedure.



WARNING: Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the plastic materials used in

these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

Disposal

The pneumatic tool, accessories, and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

When your unit is no longer suitable for use, please return it to a specialist store or a Mac Tools service shop.

Customer Service

We at Mac Tools are committed to our customers, please reference the phone numbers on the backpage for a direct contact to one of our customer technicians. They will be more than happy to help with any service or warranty questions you may have about your power tool

WARRANTY

We warrant that this tool shall be free from manufacturing defects for a period of TWO YEARS from the original purchase date. Our obligation to the original purchaser shall be limited to repairing or replacing, at our expense (not including shipping charges) a defective tool if returned by the original purchaser within two years from the date of purchase, all incoming shipping charges prepaid. THIS WARRANTY DOES NOT COVER DEFECTS OR DAMAGES TO THE TOOL (i) after the warranty period expires; (ii) resulting from misuse or abnormal operation; (iii) resulting from a failure to properly lubricate, maintain or operate the tool; or (iv) resulting from any repair or maintenance services performed by any party other than Mac Tools.

LLAVE DE IMPACTO NEUMÁTICA

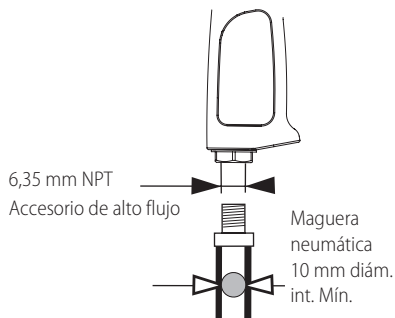
MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501, MPF992501

		MPF980381	MPF980501	MPF990381	MPF990501	MPF990501C	MPF992501
Cuadrado interior	in / mm	0,375 / 9,5	0,5 / 13	0,375 / 9,5	0,5 / 13	0,5 / 13	0,5 / 13
Frecuencia de impacto	bpm av / retr	1300 / 1400	1200 / 1300	1300 / 1400	1100 / 1200	1300 / 1400	1100 / 1200
Par de arranque	ft-lbs / Nm	575 / 780	1180 / 1600	700 / 950	1400 / 1898	700 / 950	1400 / 1898
Nivel de ruido							
Presión (ISO 15744)	dB(A)	95 / 3*	93 / 3*	95 / 3*	94 / 3*	93 / 3*	92 / 3*
Nivel de ruido							
Potencia (ISO 15744)	dB(A)	107 / 3*	104 / 3*	107 / 3*	105 / 3*	107 / 3*	104 / 3*
Nivel de vibración (ISO 28927-2)	m/s ²	3 / 1,5**	6,2 / 2,5**	3,9 / 1,5**	6,4 / 2,2**	3,9 / 1,5**	7,1 / 2,1**
Consumo medio de aire	cfm / l/min	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172
Presión de servicio	psi / bar	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2
Peso	lbs / kg	2,8 / 1,3	4,4 / 2	3 / 1,4	4,8 / 2,2	3 / 1,4	5 / 2,3
Dimensiones	in / mm	5.6 X 2.5 X 7.8 / 143 X 62.5 X 197	6.4 X 3 X 8.3 / 162 X 75.3 X 212	5.6 X 2.5 X 7.8 / 143 X 62.5 X 197	6.4 X 3 X 8.3 / 162 X 75.3 X 212	5.7 X 2.5 X 7.8 / 144 X 62.5 X 197	8.3 X 3 X 8.3 / 212 X 75.3 X 212

*= incertidumbre de medición en dB(A)

**= incertidumbre de medición en m/s²

Las Mac Tools™ MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501 y MPF992501 son herramientas de precisión y han sido diseñadas para atornillar, apretar y aflojar fijaciones roscadas, generalmente tuercas y tornillos, cuando están colocadas con llaves de vaso de impacto. Estas herramientas prestan un servicio eficiente y fiable cuando se usan correctamente y con cuidado. Como con cualquier herramienta eléctrica ligera, para obtener las mejores prestaciones, deben seguirse las instrucciones del fabricante. Estudie este manual antes de utilizar la herramienta y entienda las advertencias e instrucciones de seguridad. Las instrucciones de instalación, uso y mantenimiento deben leerse atentamente, y los manuales deben conservarse como referencia. **NOTA:** Es posible que, en caso de aplicación particular de la herramienta, se requieran medidas de seguridad adicionales. Póngase en contacto con el representante o distribuidor de Mac Tools si tiene alguna duda sobre la herramienta y su uso.



Declaración de conformidad CE

Directiva de máquinas



LLAVE DE IMPACTO NEUMÁTICA
MPF980381, MPF980501, MPF990381,
MPF990501C, MPF990501, MPF992501

MAC TOOLS declara que los productos descritos en **Datos técnicos** son conformes a la norma: ISO 11148-6:2012.

Estos productos también cumplen la Directiva 2006/42/UE. Para más información, póngase en contacto con MAC TOOLS en la siguiente dirección o consulte el reverso del manual.





El abajo firmante es el responsable de la elaboración de la documentación técnica y expide la presente declaración en nombre y representación de MAC TOOLS.



Markus Rompel
Vicepresidente de Ingeniería, PTE-Europe
MAC TOOLS, Egide Walschaertsstraat 14-18
2800 Mechelen, Bélgica
09.08.2021


Definiciones: Símbolos y palabras de alerta de seguridad

En este manual de instrucciones se utilizan los siguientes símbolos y palabras de alerta de seguridad para advertir de situaciones peligrosas y del riesgo de sufrir lesiones personales o daños materiales.

-  **PELIGRO:** Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, **causará la muerte o lesiones graves.**
-  **ADVERTENCIA:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, **podría ocasionar la muerte o una lesión grave.**
-  **PRECAUCIÓN:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, **puede ocasionar una lesión de poca o moderada gravedad.**
-  (Usado sin palabras) Indica un mensaje relacionado con la seguridad.

AVISO: Indica una práctica **no relacionada con las lesiones personales** que, de no evitarse, **puede ocasionar daños materiales.**

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

-  **ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación puede causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.



LEA ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR LA MÁQUINA

CONSERVELO PARA FUTURAS CONSULTAS EL INCUMPLIMIENTO DE LAS SIGUIENTES ADVERTENCIAS PUEDE CAUSAR LESIONES.



No utilice mangueras ni acoplamientos de aire que estén dañados, deshilachados o deteriorados.



Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. Las vibraciones, los movimientos repetitivos o las posiciones incómodas pueden resultar perjudiciales para los brazos y las manos. Deje de utilizar cualquier herramienta si siente incomodidad, hormigueo o dolor. Consulte a un médico antes de continuar el uso.



No sujete la herramienta por el tubo flexible para transportarla.



Mantenga una postura del cuerpo equilibrada y estable. No se estire en exceso al utilizar esta herramienta.




Apague siempre el suministro de aire y desconecte la manguera de suministro de aire antes de instalar, eliminar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta o antes de realizar cualquier operación mantenimiento.




Cuando utilice la herramienta, utilice siempre protección ocular y auditiva. Póngase siempre protección ocular resistente a los impactos cuando utilice o realice el mantenimiento de la herramienta. Protéjase los ojos de los objetos proyectados tales como astillas y polvo.



Póngase siempre protección respiratoria cuando utilice esta herramienta.

-  **ADVERTENCIA:** Lea atentamente las instrucciones y las advertencias de esta herramienta antes de usarla. De no hacerlo, podrían producirse lesiones graves

LOS EMPLEADORES, LOS PROPIETARIOS Y LOS OPERADORES DE LA HERRAMIENTAS SON RESPONSABLES DE SU USO SEGURO Y DEL CUMPLIMIENTO DE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES.











-  **ADVERTENCIA:** Antes de la utilizar la herramienta, **contrólaela para asegurarse de que:**
 - La herramienta esté en buen estado de funcionamiento.
 - Qué sistema de accionamiento tiene la herramienta y cómo funciona.
 - No esté desalineada ni tenga las piezas móviles agarrotadas.
 - Existan todas las condiciones necesarias para un funcionamiento correcto y seguro de la herramienta.
 - Todos los tornillos y pernos estén apretados y correctamente instalados antes de utilizar la herramienta. Los tornillos o pernos flojos o mal instalados no causen accidentes y daños a la herramienta al ponerla en funcionamiento.

- **Mantenga la herramienta alejada de las personas no autorizadas y los niños.**
- **Póngase siempre protección ocular ANSI Z87.1 cuando utilice o realice el mantenimiento de la herramienta.** Las gafas de diario no son gafas de seguridad.
- **Utilice siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.**
- **Mantenga las manos, la ropa holgada y el pelo largo alejados del extremo giratorio de la herramienta.**
- **No utilice guantes holgados o con los dedos cortados o deshilachados.**
- **Anticípese y esté alerta ante los cambios repentinos en el movimiento durante el arranque y el funcionamiento de cualquier herramienta eléctrica**
- **Mantenga una postura del cuerpo equilibrada y estable.** No se estire en exceso al utilizar esta herramienta.
- **Utilice mordazas o cualquier otro método para fijar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Si sujeta la pieza con las manos o contra el cuerpo estará inestable y puede perder el control.
- **No utilice esta herramienta durante largos periodos de tiempo.** Las vibraciones causadas por el funcionamiento de la herramienta pueden ser perjudiciales para los brazos y las manos. Deje de utilizar cualquier herramienta si siente incomodidad, hormigueo o dolor. Consulte a un médico antes de volver a usar la herramienta.
- La exposición sin protección a altos niveles de ruido puede causar pérdida de audición permanente e invalidante y otros problemas como los acúfenos (pitidos, zumbido o silbidos en los oídos). Es esencial evaluar estos riesgos e implementar controles apropiados para evitarlos.
- Si la herramienta se utiliza en un área donde hay polvo estático, el polvo puede perturbar y causar un peligro.
- **Permanezca atento.** No utilice ninguna herramienta cuando esté cansado o bajo los efectos de drogas, medicamentos o alcohol.
- **Utilice solo accesorios de impacto.** Los accesorios que no sean de impacto pueden romperse y ocasionar condiciones de peligro. Revise el accesorio antes de usarlo para asegurarse de que no tenga rajaduras.
- **No utilice esta herramienta en presencia de líquidos inflamables, gases, polvo o atmósferas explosivas**
- **Esta herramienta no está aislada contra descargas eléctricas, el contacto con un cable bajo tensión cargará las partes metálicas expuestas.**
- **Apague siempre el suministro de aire y desconecte la manguera de suministro de aire antes de instalar, eliminar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta o antes de realizar cualquier mantenimiento de la misma.**
- **Evite que la herramienta se ponga en marcha accidentalmente.** Compruebe que el gatillo esté apagado antes de conectar el suministro de aire.
- **Para más seguridad, mejores prestaciones y máxima durabilidad de las piezas, utilice esta herramienta**

- **con una presión de aire máxima de 90 psig (6,2 bar / 620 kPa) en la entrada con una manguera de suministro de aire de 3/8" (10 mm) de diámetro interior.** Se requiere un volumen de suministro de aire adecuado para obtener la máxima potencia. Las restricciones en el suministro y el volumen causan una caída de la presión del aire cuando se apriete el gatillo y, por tanto, menos potencia.
- **No utilice mangueras ni accesorios de aire que estén dañados, deshilachados o deteriorados.**
- **No lubrique las herramientas con líquidos inflamables ni volátiles como queroseno, diésel o combustible para reactores.**
- **Asegúrese de que las instrucciones, advertencias y etiquetas de seguridad/uso de la herramienta proporcionadas por el fabricante estén a disposición de todos los operadores y usuarios de la herramienta. No use la herramienta si le faltan las etiquetas de advertencia de seguridad o si estas están dañadas, y con etiquetas dañadas cambiadas.**
- **Nunca sujete la conexión, el vaso ni el alargador.**
- No modifique ni use esta herramienta para ningún otro uso que no sea el previsto.
- **Las reparaciones de la herramienta deben ser realizadas por personal de reparación cualificado. Para las reparaciones, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas y autorizadas.** Utilice solo los lubricantes recomendados por Mac Tools
- **No utilice esta herramienta a una altura superior a 6 pies (2 m).**
- **Algunos polvos generados por el lijado, aserrado, amolado, taladrado y otras actividades de construcción contienen productos químicos considerados cancerígenos por el Estado de California, que pueden causar defectos congénitos y otros daños reproductivos.**
- **No utilice la herramienta si puede encenderla y apagarla con el interruptor**
- **Los accesorios y las herramientas se calientan durante el uso. Lleve guantes cuando las toque**
- **Inspeccione los bocas y los anillos de fricción antes del uso.** Las piezas faltantes o dañadas deben ser sustituidas antes del uso

La etiqueta en su herramienta podrá incluir los siguientes símbolos. Los símbolos y sus definiciones son los siguientes:

V.....	voltios	RPM.....	revoluciones por minuto
Hz.....	hertz	sfpm.....	pies de superficie por minuto
min.....	minutes	-----	minuto
— — — o CC.....	corriente continua	SPM.....	golpes por minuto
Ⓢ.....	Clase I Fabricación (conectado a tierra)	A.....	amperios
... /min.....	por minuto	W.....	vatios
BPM.....	golpes por minuto	Wh.....	vatios hora
IPM.....	impactos por minuto	Ah.....	amperios horas
OPM.....	oscilaciones por minuto	~ o CC.....	corriente alterna


	o CA/CC corriente alterna o continua		..... radiación visible no fijar la vista en la luz
	..... Clase de fabricación II (doble aislamiento)		..... usar equipo de protección respiratoria
n_0	..... velocidad en vacío		..... usar protección ocular
n	..... velocidad nominal		..... usar protección auditiva
PSI	..... libras por pulgada cuadrada		..... leer toda la documentación
	..... terminal de tierra		..... no exponer a la lluvia
	..... símbolo de alerta de seguridad		


Instrucciones de seguridad adicionales para herramientas neumáticas

- *El aire comprimido puede causar lesiones graves.*
- *Apague siempre el suministro de aire y desconecte la herramienta del suministro de aire cuando no la use.*
- *Desconecte siempre la herramienta del suministro de aire comprimido antes de cambiar accesorios, hacer ajustes y/o reparaciones o cuando se desplace de una área de trabajo hacia otra.*
- *Mantenga los dedos alejados del gatillo cuando no use la herramienta y cuando se desplace de una posición de trabajo a otra. Nunca dirija el aire comprimido hacia usted mismo ni hacia otras personas.*
- *Los latigazos de las mangueras pueden causar lesiones graves. Compruebe siempre que no haya mangueras ni accesorios dañados o flojos.*
- *No transporte nunca una herramienta neumática sujetándola por la manguera.*
- *No arrastre nunca una herramienta neumática sujetándola por la manguera.*
- *Cuando utilice herramientas neumáticas, no exceda la presión máxima de funcionamiento PSI máx. (PSI, bar o kPa máx.).*
- *Las herramientas neumáticas deben ser accionadas solo mediante aire comprimido a la presión más baja requerida para el proceso de trabajo para reducir el ruido y las vibraciones y minimizar el desgaste.*
- *El uso de oxígeno o gases combustibles para hacer funcionar las herramientas neumáticas supone el riesgo de incendio y explosión.*
- *No utilice nunca oxígeno o gases combustibles para el funcionamiento de las herramientas neumáticas. Estos gases crean peligro de incendio y explosión.*
- *Tenga cuidado al usar herramientas neumáticas pues la herramienta puede calentarse, afectando al agarre y al control.*
- *Los guantes pueden enredarse con el accionamiento giratorio, causando cortes o rotura de los dedos.*
- *Las conexiones y los alargadores giratorios pueden enredar fácilmente los guantes recubiertos de goma o reforzados con metal.*

- *Sujete la herramienta correctamente; esté preparado para contrarrestar los movimientos normales o repentinos y tenga ambas manos disponibles.*
- *Mantenga el cuerpo en posición equilibrada y afirme bien los pies.*
- *No utilice la herramienta en espacios reducidos y tenga cuidado de no aplastarse las manos entre la herramienta y la pieza, especialmente al desenroscar.*
- *Utilice solo los lubricantes recomendados por MAC Tools.*

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA TODOS LOS CARGADORES DE BATERÍAS

 **ADVERTENCIA:** Peligro de descarga eléctrica. No permita que ningún líquido penetre en el cargador. Pueden producirse descargas eléctricas.

 **PRECAUCIÓN:** En determinadas circunstancias, cuando el cargador está conectado a la red pueden producirse cortocircuitos debidos a materiales extraños. Los materiales extraños que sean conductores, como, por ejemplo, el polvo de molido, los chips metálicos, la lana de acero, el papel de aluminio o cualquier acumulación de partículas metálicas, deben mantenerse alejados de las cavidades del cargador. Desconecte siempre el cargador de la red cuando no haya ninguna batería en el alojamiento. Desenchufe el cargador antes de intentar limpiarlo.

- **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES** - El manual contiene instrucciones de seguridad y funcionamiento importantes.
- **Antes de utilizar el cargador, lea todas las instrucciones y advertencias del cargador, la batería y el producto que utiliza la batería.**
- **NO intente cargar el accesorio de luz de LED con otros cargadores que no sean los de clase 2.** Los cargadores de clase 2 y el accesorio de luz LED han sido especialmente diseñados para funcionar juntos.
- **No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.**
- **Tire del enchufe y no del cable cuando desconecte el cargador.** Así se reduce el riesgo de daños al enchufe y al cable de corriente.
- **Compruebe que el cable esté colocado en modo de no pisarlo, tropezar con él o causarle cualquier otro daño o tirón.**
- **No use cables prolongadores salvo que sea absolutamente necesario.** El uso de un cable prolongador inadecuado puede causar riesgo de incendio, descarga eléctrica o electrocución.
- **Si utiliza el cargador en un lugar exterior, hágalo siempre en un lugar seco y use un cable prolongador para uso en exteriores.** La utilización de un cable adecuado para el uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- **No utilice el cargador si este ha sufrido golpes fuertes, caídas o cualquier otro daño.** Llévelo a un centro de servicio autorizado.

- **No desmonte el cargador, llévalo a un centro de servicio autorizado cuando necesite hacerle el mantenimiento o repararlo.** Un montaje incorrecto puede causar riesgo de descarga eléctrica, electrocución o incendio.
- **Desconecte el cargador de la toma de corriente antes de efectuar cualquier tipo de limpieza.** Esto reduce el riesgo de descarga eléctrica. Retirar el accesorio de luz de LED no reduce este riesgo.
- **NUNCA intente conectar 2 cargadores juntos.**
- **El cargador está diseñado para funcionar con corriente eléctrica doméstica estándar de 120 V.** No intente utilizarlo con ningún otro voltaje. Esto no se aplica al cargador de vehículos.

Componentes (Fig. A)

- 1 Interruptor de velocidad variable

Posición del Código de Fecha (Fig. A)

El Código de fecha **2**, que contiene también el año de fabricación, viene impreso en la caja protectora.

Ejemplo:

2022 XX XX

Año de fabricación

GLOSARIO DE TÉRMINOS

PSI: Presión en libras por pulgada cuadrada; unidad de medida de la presión.

Bar: Unidad métrica de medición de la presión. Un bar = 100 kPa

PSIG: Libras por pulgada cuadrada de calibre

kPa: Kilopascal, 1000 N/metro cuadrado

PARA EMPEZAR

- Utilice, inspeccione y mantenga siempre esta herramienta de acuerdo con todas las normas (locales, estatales, federales y nacionales) aplicables a las herramientas neumáticas portátiles / manuales.
- Compruebe que todas las mangueras y accesorios sean del tamaño correcto y que estén bien apretados.
- Utilice siempre aire limpio y seco a una presión máxima de 90 psig. El polvo, los humos corrosivos y/o la humedad excesiva pueden arruinar el motor de una herramienta neumática
- Se recomienda el uso de una manguera antiligazo. Un acoplador conectado directamente a la entrada de aire aumenta el volumen de la herramienta y disminuye su maniobrabilidad
- Para obtener el máximo rendimiento, el acoplador de la pared debe ser de un tamaño mayor siguiente al del acoplador utilizado en la herramienta. El acoplador más próximo a la herramienta no debe ser inferior al tamaño de la manguera de suministro de aire correspondiente.

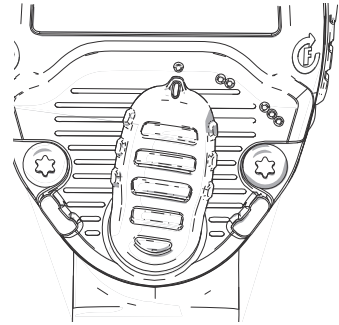
Control de avance/retroceso y velocidad

El interruptor de control de avance/retroceso y velocidad determina la dirección de la herramienta y también sirve como

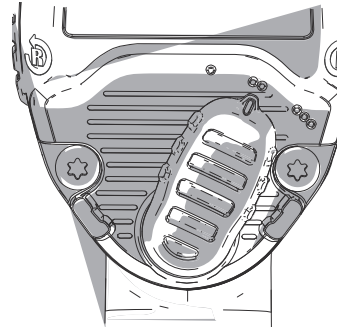
control de velocidad variable. Para seleccionar la rotación hacia adelante a toda velocidad, gire el interruptor hacia el extremo derecho de la herramienta.

Para seleccionar el sentido de retroceso, gire el interruptor hacia la parte izquierda de la herramienta. Tenga en cuenta que la marcha atrás es siempre a plena potencia. La rotación hacia adelante puede ajustarse en una velocidad variable girando el botón hacia uno de los tres ajustes. El interruptor se detiene en cada posición.

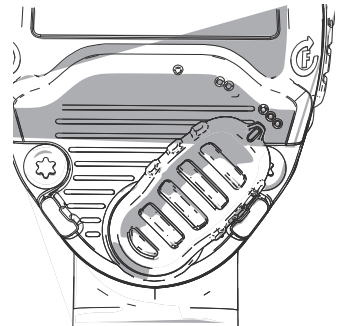
Avance - Ajuste de velocidad 1



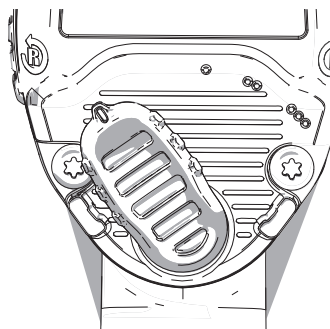
Avance - Ajuste de velocidad 2



Avance - Ajuste de velocidad 3



Avance





Accesorio de luz de LED

Suministrado con MPF990381, MPF990501, MPF992501 y MPF990501C

! **PRECAUCIÓN:** No fije la vista en la luz de trabajo. Pueden producirse lesiones oculares graves.

NOTA: El accesorio de luz de LED debe cargarse antes del primer uso. La luz de LED no funcionará hasta que esté cargada. La luz de LED se envía en modo de reposo, la carga activa la función de luz.

Indicador de estado del adaptador

Estado de carga	
	Cargando — — — — —
	Totalmente cargada —————

Hay dos luces LED situadas alrededor del cuadrado interior. Las luces de LED se activan al pulsar el gatillo.

- En la versión para Norte América, al soltar el gatillo, la luz de LED queda encendida hasta 5 segundos. Si se sigue apretando el gatillo, la luz de LED permanece encendida.
- En la versión para Reino Unido, las luces LED se apagan después de 20 segundos.

NOTA: Las luces de LED sirven para iluminar la superficie de trabajo inmediata y no pueden utilizarse como linterna.

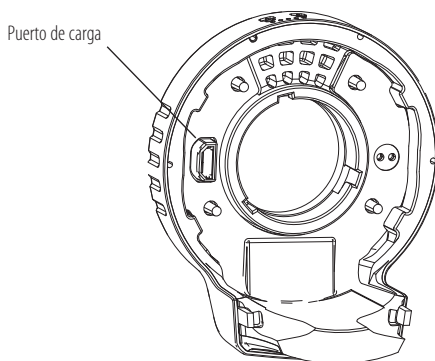
Colocación y extracción de la luz de LED

Extracción: Para retirar el accesorio de luz de LED de la herramienta, gire el accesorio en sentido antihorario, la luz de LED dará un “chasquido” al girar. Cuando esté completamente desbloqueado, en la parte superior del cono de la boca, el símbolo de cerradura abierta quedará alineado con el símbolo de almohadilla. Tire del accesorio de luz de LED directamente de

la herramienta para retirarlo. El puerto de carga se encuentra en la parte trasera del accesorio de luz de LED (véase la sección de carga más adelante).

Colocación: Para colocar el accesorio de luz de LED en la herramienta, alinee el símbolo de almohadilla de la parte superior del cono de la boca con el símbolo de cerradura abierta. Coloque el accesorio de luz de LED en el cono de la boca hacia la parte posterior de la herramienta hasta que se pare. ENTONCES gírelo en sentido horario, el accesorio de luz de LED dará un “chasquido” al girar y se bloqueará en su posición. El símbolo de almohadilla de la parte superior del cono de la boca quedará alineado con el símbolo de cerradura.

Carga: Para cargar la unidad, conecte el cable de carga USB en el puerto de carga de la unidad y después enchúfelo en un puerto USB apropiado.



También puede usar el adaptador de CA para cargar la unidad en una toma de corriente estándar. Se pueden obtener una vida útil más larga y un mejor rendimiento, si la batería se carga a una temperatura ambiente comprendida entre 65 °F y 75 °F (18 °C - 24 °C). NO cargue la batería con una temperatura ambiente inferior a +40 °F (+4.5 °C) o superior a +105 °F (+40.5 °C). Esto es importante y previene los daños graves a la batería.

NOTA: Cuando la unidad se está cargando, la luz de LED parpadea continuamente, indicando que se ha iniciado el proceso de carga. Cuando la luz de LED queda encendida fija, significa que ha terminado la carga. La batería está totalmente cargada y puede usarla o dejarla en el cargador.

NOTA: Para garantizar el máximo rendimiento y duración de las baterías de iones de litio, cárguelas completamente antes del primer uso. La luz de LED se recarga completamente en 4 horas o menos.

Suministro de aire

El montaje recomendado se muestra en la siguiente ilustración. Las herramientas neumáticas utilizan una amplia variedad de presiones de aire. Para lograr la máxima eficiencia y una mayor duración de la herramienta, la presión del aire suministrado a estas herramientas NO DEBE superar el valor nominal de PSI de la herramienta cuando esta está en funcionamiento. El uso de una presión mayor que la nominal provocará un desgaste

más rápido y acortará considerablemente la duración de la herramienta. Una mayor presión de aire también puede causar un estado inseguro y la explosión.

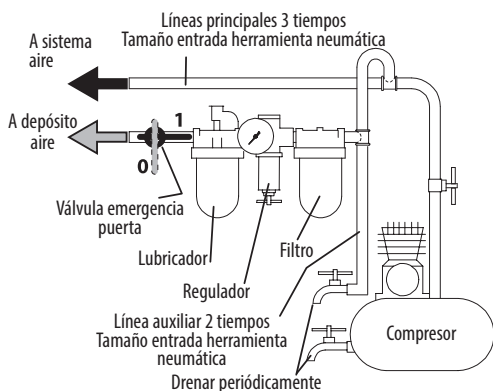
El diámetro interior de la manguera debe aumentarse para compensar las mangueras neumáticas inusualmente largas de 7,6 m. El diámetro mínimo de la manguera debe ser de 10 mm I.D. y los accesorios deben tener rosca NPT de 6,35 mm.

Se recomienda el uso de lubricantes y filtros para líneas aéreas para prevenir que el agua de la tubería pueda dañar la herramienta. Drene a diario el tanque de aire. Limpie la criba filtrante de entrada de aire al menos una vez por semana para eliminar la suciedad acumulada u otras materias que puedan limitar el caudal de aire.

La entrada de aire de la herramienta que se utiliza para conectar un suministro de aire tiene una rosca americana estándar NPT de 6,35 mm NPT.

NOTA: Debe colocarse una unidad de filtro de aire entre el compresor y el lubricador de aire para asegurar el suministro de aire limpio a

la llave de impacto. El agua, la suciedad y la cal pueden dañar la llave de impacto.



Preparación de la herramienta de aire

⚠️ ADVERTENCIA: Riesgo de operación insegura. Agarre firmemente el tubo flexible de aire con la mano durante la instalación o desconexión para evitar el efecto látigo del tubo flexible.

⚠️ ADVERTENCIA: Riesgo de estallido. Una presión de aire demasiado elevada corre el peligro de estallar. Compruebe la presión nominal máxima indicada por el fabricante de las herramientas y accesorios neumáticos. La presión de salida del regulador nunca debe exceder la presión nominal máxima.

- Drene el agua del tanque compresor de aire y la condensación de las líneas de aire. (Consulte el manual de uso del compresor de aire.)
- Lubrique la herramienta. (Consulte la sección de **Mantenimiento** del manual.)
- Conecte el trinquete de aire al suministro de aire con el tubo flexible del tamaño adecuado.

Posición correcta de las manos (Fig. A)

⚠️ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, mantenga **SIEMPRE** las manos en la posición correcta.

⚠️ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones graves, sujete **SIEMPRE** bien para prevenir reacciones repentinas.

FUNCIONAMIENTO

⚠️ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la unidad e interrumpa el suministro de aire antes de realizar ajustes o de extraer/colocar complementos o accesorios. El encendido accidental puede causar lesiones.

Procedimientos de trabajo

Suministro de aire

⚠️ PRECAUCIÓN: Esta herramienta de aire precisa de lubricación ANTES del uso inicial, y también antes y después de cada uso adicional.

⚠️ ADVERTENCIA: Utilice un suministro de aire limpio y lubricado que proporcione a la herramienta una presión de aire medido de 90 PSI/6,2 bares cuando la herramienta esté funcionando con el interruptor totalmente pulsado.

Utilice el tamaño recomendado del tubo flexible. Se recomienda conectar la herramienta al suministro de aire.

No conecte la herramienta al sistema de línea de aire sin incluir una válvula de cierre del aire fácil de alcanzar y de usar. El suministro de aire debe estar lubricado. Se recomienda encarecidamente el uso de un filtro de aire, un regulador y un lubricador (FRL), que suministrará a la herramienta aire limpio y lubricado a la presión adecuada. Puede obtener de su proveedor los detalles de dicho equipo. Si no utiliza dicho equipo, la herramienta deberá lubricarse apagando el suministro de aire de la herramienta y despresurizando la línea pulsando el interruptor de la herramienta. Desconecte la línea de aire y vierta en la línea de aire 1 cucharadita de aceite lubricante para motores de aire comprimido, preferiblemente añadiendo anticorrosivo. Vuelva a conectar la herramienta al suministro de aire y hágala funcionar despacio durante unos segundos para dejar que el aire haga circular el aceite.

Lubrique la herramienta a diario si la utiliza con frecuencia, o cuando empiece a funcionar más despacio o a perder potencia.

Puesta en marcha (Fig. A)

1. Encienda el compresor de aire y deje que el tanque de aire se llene.
2. Ajuste el regulador del compresor de aire en 90 PSI (6,2 Bar). Esta herramienta neumática funciona con una presión máxima de aire de 90 PSI (6,2 Bar).
3. Pulse el interruptor de velocidad variable **1** para empezar a utilizar la herramienta. Cuanto más apriete el interruptor, más rápido operará la herramienta.

Apagado (Fig. A)

1. Suelte el interruptor de velocidad variable **1** para detener la herramienta.
2. Para cambiar los accesorios, desconecte siempre el suministro de aire para evitar lesiones.
3. Cuando haya terminado el trabajo, apague el compresor de aire y guarde la herramienta de aire después de lubricarla.

Instrucciones de funcionamiento

1. Coloque firmemente la llave de vaso o el accesorio en la llave de impacto.
2. Coloque la palanca de avance/retroceso y el interruptor de control de velocidad en la posición correcta para apretar o aflojar la fijación.

El funcionamiento satisfactorio y continuo depende del buen cuidado de la herramienta y de una limpieza frecuente.

MANTENIMIENTO

⚠️ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la unidad e interrumpa el suministro de aire antes de realizar ajustes o de extraer/colocar complementos o accesorios. El funcionamiento accidental puede causar lesiones.

Su herramienta Mac Tools herramienta eléctrica ha sido diseñada para funcionar durante mucho tiempo con un mantenimiento mínimo. El funcionamiento satisfactorio y continuo depende del buen cuidado de la herramienta y de una limpieza frecuente.



Lubricación

- ⚠️ PRECAUCIÓN:** Esta herramienta de aire precisa de lubricación **ANTES** del uso inicial, y también antes y después de cada uso adicional.
- ⚠️ ADVERTENCIA:** Mantener fuera del alcance de los niños. En caso de ingestión del aceite de la herramienta neumática, no inducir el vómito. Llamar de inmediato a un médico.
- ⚠️ ADVERTENCIA:** Cualquier exceso de aceite en el motor es expulsado de inmediato por la abertura de escape. Dirija siempre la abertura de escape lejos de personas u objetos.

Las herramientas neumáticas requieren lubricación a lo largo de su vida útil.

Esta herramienta eléctrica utiliza aire comprimido como fuente de energía. El aire comprimido contiene humedad que puede oxidar los componentes interiores de las herramientas, por lo que es necesaria la lubricación diaria. La falta de lubricación adecuada de la herramienta de aire acorta considerablemente la duración de la misma y anula la garantía.

Utilice siempre un lubricador de línea de aire con esta herramienta. Si no usa un lubricador en la red de aire comprimido, cada ocho horas de funcionamiento, inyecte de 1/2 a 1 cc de aceite aprobado para herramientas neumáticas

(n.º ref. Mac Tools PO32) por la conexión de entrada de la herramienta.

Cada cuarenta y ocho horas de funcionamiento, o según le indique su experiencia, inyecte unos 4 cc de grasa neumática aprobada (n.º ref. Mac Tools PNG16) en el engrasador.

Lubricación manual de la herramienta neumática:

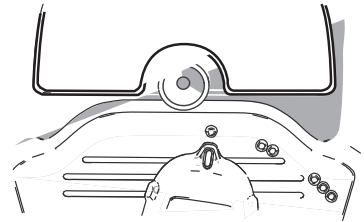
1. Desconecte la herramienta del suministro de aire y coloque la entrada de aire hacia arriba.
2. Pulse el gatillo y coloque de 5 a 10 gotas (0,25 a 0,50 ml) del aceite de la herramienta neumática en la entrada de aire.

NOTA: Utilice aceite SAE de peso n.º 10 si no dispone del aceite de la herramienta.

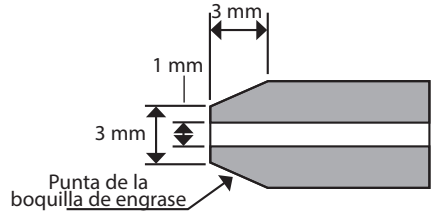
3. Extraiga el accesorio, conecte la herramienta a un suministro de aire, cubra el extremo de escape con una toalla y use la herramienta de 2 a 3 segundos.

Lubricación del mecanismo interno:

Localice el engrasador en la parte trasera de la herramienta. Inyecte 4 gramos de grasa de impacto aprobada para las herramientas MAC en el racor, cada 3-5 meses, dependiendo del uso.



Para la pistola de engrase, use una boquilla con la punta recomendada en el engrasador, una boquilla más pequeña o afilada puede dañar el rodamiento de bolas del engrasador.



NOTA: Compruebe la velocidad y realice una simple comprobación del nivel de vibración después de cada servicio.

Almacenamiento

Guarde la herramienta neumática y los accesorios en un lugar seco y seguro. La herramienta de aire debe lubricarse antes de su almacenamiento.

Limpieza

⚠️ ADVERTENCIA: Sople la suciedad y el polvo de todas las orificios de ventilación con aire limpio y seco al menos una vez a la semana. Para reducir el riesgo de lesiones

oculares, use siempre protección ocular aprobada ANSI Z87.1 cuando realice este procedimiento.



ADVERTENCIA: No utilice nunca disolventes u otros productos químicos fuertes para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos productos químicos pueden debilitar los materiales de plástico usados en esas piezas. Use un paño humedecido únicamente con agua y jabón suave. Nunca permita que entre ningún líquido en la herramienta ni sumerja ninguna parte de la misma en ningún líquido.

Eliminación

La herramienta neumática, los accesorios y el embalaje deben ser clasificados para un reciclaje respetuoso del medioambiente.

Cuando su unidad deje de ser apta para el uso, llévela a una tienda especializada o a una tienda de servicio de Mac Tools.

Servicio al cliente

En Mac Tools estamos comprometidos con nuestros clientes, consulte los números de teléfono de la contraportada para contactar directamente con uno de nuestros técnicos de atención al cliente. Estarán encantados de ayudarle con cualquier duda que pudiese tener sobre el servicio o la garantía de su herramienta eléctrica

GARANTÍA

Garantizamos que esta herramienta está libre de defectos de fabricación durante un período de DOS AÑOS a partir de la fecha de compra original. Nuestra obligación para con el comprador original se limitará a reparar o sustituir, a nuestro cargo (excluidos los gastos de envío), una herramienta defectuosa si el comprador original la devuelve en un plazo de dos años a partir de la fecha de compra, con todos los gastos de recepción del envío prepagados. ESTA GARANTÍA NO CUBRE LOS DEFECTOS O DAÑOS DE LA HERRAMIENTA (i) después de la expiración del período de garantía; (ii) derivados de un uso indebido o un funcionamiento anormal; (iii) derivados de fallos de lubricación, mantenimiento o funcionamiento de la herramienta; o (iv) derivados de servicios de reparación o mantenimiento realizado por personal ajeno a Mac Tools.

CLÉ À CHOC PNEUMATIQUE

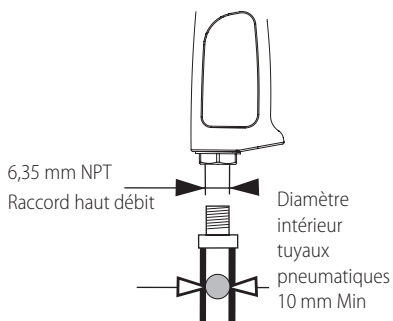
MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501, MPF992501

		MPF980381	MPF980501	MPF990381	MPF990501	MPF990501C	MPF992501
Carré	in / mm	.375 / 9,5	.5 / 13	.375 / 9,5	.5 / 13	.5 / 13	.5 / 13
Cadence de l'impact	bpm Rotation avant / inverse	1300 / 1400	1200 / 1300	1300 / 1400	1100 / 1200	1300 / 1400	1100 / 1200
Couple de démarrage	ft-lbs / Nm	575 / 780	1180 / 1600	700 / 950	1400 / 1898	700 / 950	1400 / 1898
Niveau de pression sonore (ISO 15744)	dB(A)	95 / 3*	93 / 3*	95 / 3*	94 / 3*	93 / 3*	92 / 3*
Niveau de puissance sonore (ISO 15744)	dB(A)	107 / 3*	104 / 3*	107 / 3*	105 / 3*	107 / 3*	104 / 3*
Niveau de vibrations (ISO 28927-2)	m/s ²	3 / 1,5**	6,2 / 2,5**	3,9 / 1,5**	6,4 / 2,2**	3,9 / 1,5**	7,1 / 2,1**
Consommation d'air moyenne	cfm / L / min	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172
Pression de service	psi / bar	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2
Poids	lbs / kg	2,8 / 1,3	4,4 / 2	3 / 1,4	4,8 / 2,2	3 / 1,4	5 / 2,3
Dimensions	in / mm	5,6 X 2,5 X 7,8 / 143 X 62,5 X 197	6,4 X 3 X 8,3 / 162 X 75,3 X 212	5,6 X 2,5 X 7,8 / 143 X 62,5 X 197	6,4 X 3 X 8,3 / 162 X 75,3 X 212	5,7 X 2,5 X 7,8 / 144 X 62,5 X 197	8,3 X 3 X 8,3 / 212 X 75,3 X 212

* = incertitude mesure en dB(A)

** = incertitude mesure en m/s²

Les outils The Mac Tools™ MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501 et MPF992501 sont des outils de précision, destinés à entraîner, serrer et desserrer des fixations vissées, notamment des écrous et des boulons, s'ils sont équipés de la bonne douille à choc. Ces outils sont hautement efficaces et fiables, s'ils sont utilisés correctement et avec soin. Comme pour tous les outils électriques de précision, les meilleures performances sont obtenues si les consignes du fabricant sont respectées. Veuillez à bien examiner cette notice avant d'utiliser l'outil et à bien assimiler les avertissements et les consignes liés à la sécurité. Les instructions concernant l'installation, l'utilisation et la maintenance doivent être soigneusement lues et la notice doit être conservée pour pouvoir être consultée dans le futur. **REMARQUE :** Il se peut que d'autres mesures de sécurité supplémentaires soient nécessaires en raison de l'utilisation particulière que vous ferez de l'outil. Prenez contact avec votre représentant ou votre distributeur Mac Tools si vous avez la moindre question concernant l'outil ou son utilisation.



Déclaration de conformité CE

Directive Machines



CLÉ À CHOC PNEUMATIQUE
MPF980381, MPF980501, MPF990381,
MPF990501C, MPF990501, MPF992501

MAC TOOLS certifie que les produits décrits dans la section **Caractéristiques techniques** sont en conformité avec : ISO 11148-6:2012.

Ces produits sont également conformes à la Directive 2006/42/UE. Pour obtenir plus de précisions, veuillez contacter MAC TOOLS à l'adresse qui suit ou consulter la dernière page de la présente notice.






Le soussigné est responsable de la compilation du dossier technique et il fait cette déclaration au nom de MAC TOOLS.




Markus Rompel
Vice-Président Ingénierie, PTE-Europe
MAC TOOLS, Egide Walschaertsstraat 14-18
2800 Mechelen, Belgique
09/08/2021

Définitions : Symboles et mentions d'alerte de sécurité

Cette notice d'utilisation utilise les symboles et les mentions d'alerte de sécurité suivants afin de vous alerter sur les situations dangereuses et les risques de blessures ou de dégâts matériels.

-  **DANGER** : indique une situation de risque imminent qui **engendre**, si elle n'est pas évitée, la **mort ou de graves blessures**.
-  **AVERTISSEMENT** : indique une situation de risque potentiel qui **pourrait engendrer**, si elle n'est pas évitée, la **mort ou de graves blessures**.
-  **ATTENTION** : indique une situation de risque potentiel qui **peut engendrer**, si elle n'est pas évitée, **des blessures bénignes ou modérées**.
-  (Utilisé sans mention) Indique un message lié à la sécurité.
-  **REMARQUE** : indique une pratique **n'entraînant aucun risque de blessures** mais qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner des dommages matériels**.

INFORMATIONS IMPORTANTES SUR LA SÉCURITÉ

-  **AVERTISSEMENT** : **Veillez à lire tous les avertissements sur la sécurité, toutes les instructions, toutes les illustrations et toutes les spécifications fournies avec cet outil électrique.** Le non-respect de toutes les instructions listées ci-dessous peut occasionner des décharges électriques, des incendies et/ou de graves blessures.



**VEILLEZ À BIEN LIRE CETTE NOTICE
D'UTILISATION AVANT D'UTILISER LA MACHINE
CONSERVEZ-LA POUR POUVOIR VOUS Y
RÉFÉRER DANS LE FUTUR**

LE NON-RESPECT DES AVERTISSEMENTS QUI SUIVENT PEUT OCCASIONNER DES BLESSURES.



N'utilisez aucuns tuyaux et/ou raccords pneumatiques qui seraient endommagés, élimés ou détériorés.



Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant leur utilisation. Les vibrations, les mouvements répétitifs et les postures inconfortables peuvent être néfastes pour les mains et les bras. Cessez toute utilisation de l'outil en cas d'inconfort, de fourmillement ou de douleur. Demandez l'avis d'un médecin avant de reprendre l'utilisation.



Ne transportez pas l'outil par le tuyau.



Gardez une posture équilibrée et stable. Ne vous penchez pas quand vous utilisez cet outil.



Coupez toujours l'alimentation en air et débranchez le tuyau d'alimentation en air avant d'installer, de retirer ou de régler tout accessoire sur cet outil ou avant de procéder à n'importe quelle opération de maintenance sur cet outil.



Portez des protections auditives lorsque vous utilisez cet outil. Veillez à toujours porter une protection oculaire résistant aux chocs lorsque vous utilisez cet outil ou que vous en effectuez la maintenance. Protégez vos yeux contre les projections d'objets (éclats et poussières).



Veillez à toujours porter une protection respiratoire quand vous utilisez cet outil.

-  **AVERTISSEMENT** : **Veillez à attentivement lire les instructions et les avertissements sur cet outil avant de l'utiliser.** Le non-respect de cette consigne peut conduire à de graves blessures

LES EMPLOYEURS, LES PROPRIÉTAIRES ET LES UTILISATEURS DE L'OUTIL SONT RESPONSABLES SA SÛRETÉ D'UTILISATION ET DU RESPECT DE TOUTS LES AVERTISSEMENTS ET DE TOUTES LES INSTRUCTIONS.

-  **AVERTISSEMENT** : **Avant d'utiliser l'outil, inspectez-le afin de confirmer :**

- **Que cet outil est un bon état de fonctionnement,**
- **Quel système de commande est sur l'outil et comment il fonctionne,**
- **Qu'aucune pièce mobile n'est mal alignée ou coincée,**
- **Que toutes les conditions nécessaires au fonctionnement correct et sûr de l'outil existent,**
- **Que toutes les vis et tous les boulons sont correctement installés avant d'utiliser l'outil. Les vis ou boulons desserrés ou mal installés peuvent**

provoquer des accidents et l'endommagement de l'outil s'il est mis en marche tel quel.

- **Veillez à ce que les personnes non autorisées et les enfants restent à l'écart.**
- **Veillez à toujours porter une protection oculaire de type ANSI Z87.1 lorsque vous utilisez cet outil ou que vous en effectuez la maintenance.** Les lunettes de vue ne sont pas des lunettes de protection.
- **Portez toujours des protections auditives quand vous utilisez cet outil.**
- **Gardez vos mains, vos vêtements amples et vos cheveux loin de l'extrémité rotative de l'outil.**
- **Ne portez pas de gants trop larges ou abîmés.**
- **Anticipez et restez vigilant face aux changements soudains de position au moment du démarrage et pendant le fonctionnement de n'importe quel outil électrique**
- **Gardez une posture équilibrée et stable.** Ne vous penchez pas quand vous utilisez cet outil.
- **Utilisez des pinces ou tout autre moyen pratique pour fixer et soutenir l'ouvrage sur une plateforme stable.** Tenir l'ouvrage à la main ou contre votre corps le rend instable et peut conduire à une perte de contrôle.
- **N'utilisez pas cet outil de façon prolongée.** Les vibrations engendrées par l'outil peuvent être néfastes pour les mains et les bras. Cessez toute utilisation de l'outil en cas d'inconfort, de fourmillement ou de douleur. Demandez l'avis d'un médecin avant de reprendre l'utilisation.
- Toute exposition prolongée à un niveau sonore élevé sans être protégé peut provoquer une perte de l'ouïe invalidante et permanente ainsi que d'autres problèmes tels que des acouphènes (tintements, bourdonnements, sifflements ou ronronnements dans les oreilles). L'évaluation des risques et la mise en œuvre de contrôles adaptés à ces risques sont essentiels.
- Si l'outil est utilisé en présence de poussière statique, la poussière peut être déplacée et créer un risque.
- **Restez vigilant.** N'utilisez pas l'outil si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogue, d'alcool ou de médicaments.
- **N'utilisez que des accessoires conçus pour les outils à choc.** Les autres accessoires peuvent casser et créer des situations dangereuses. Veillez à inspecter les accessoires avant leur utilisation pour vérifier qu'ils ne sont pas fissurés.
- **N'utilisez pas cet outil en présence de liquides, de gaz, de poussières inflammables ou dans des environnements explosifs**
- **Cet outil n'est pas isolé contre les décharges électriques. Tout contact avec un fil sous tension peut mettre les parties métalliques exposées de l'outil sous tension**
- **Coupez toujours l'alimentation en air et débranchez le tuyau d'alimentation en air avant d'installer, de retirer ou de régler tout accessoire sur cet outil ou avant de procéder à n'importe quelle opération de maintenance sur cet outil.**

- **Évitez tout démarrage accidentel.** Veillez à ce que la gâchette soit bien sur la position d'arrêt avant de raccorder l'alimentation en air.
- **Pour la sécurité, les performances et la durée de vie optimale des pièces, faites fonctionner cet outil à une pression d'air maximum de 90 psig (6,2 bars / 620 kPa) en entrée et avec un tuyau d'alimentation en air de 3/8" (10mm) de diamètre intérieur.** Un volume d'alimentation en air approprié est nécessaire pour atteindre la pleine puissance. Toute restriction de l'alimentation et du volume d'air entraîne une chute de pression lorsque la gâchette est enfoncée et donc une chute de puissance.
- **N'utilisez aucuns tuyaux et/ou raccords pneumatiques qui seraient endommagés, élimés ou détériorés.**
- **Ne lubrifiez pas les outils à l'aide de liquides inflammables ou volatiles comme du kérosène ou du gasoil par exemple.**
- **Veillez à ce que toutes les instructions, tous les avertissement et toutes les étiquettes fournis par le fabricant et liés au fonctionnement et à la sécurité de l'outil restent à disposition de tous les utilisateurs de l'outil. N'utilisez pas l'outil si une/des étiquette(s) d'avertissement de sécurité manque(nt) ou est/sont endommagé(e)s.**
- **Ne tenez l'outil par le mandrin, la douille ou la rallonge de douille.**
- Ne modifiez jamais l'outil et ne l'utilisez jamais à d'autres fins que celles pour lesquelles il a été conçu.
- **Les opérations de révision ou de réparation sur l'outil doivent être effectuées par du personnel qualifié. Pour la révision, les réparations, n'utilisez que des pièces détachées Mac Tools d'origine.** N'utilisez que les lubrifiants recommandés par Mac Tools
- **N'utilisez pas cet outil à des hauteurs supérieures à 6 pieds (2m)**
- **Certaines poussières générées par le ponçage, le sciage, le meulage, le perçage ainsi que d'autres activités du bâtiment contiennent des produits chimiques connus pour provoquer des cancers, des malformations congénitales et d'autres problèmes de fertilité par l'état de Californie.**
- **N'utilisez pas l'outil si sa gâchette ne permet plus de le mettre en marche et de l'éteindre**
- **Les accessoires et les outils peuvent devenir très chauds pendant l'utilisation. Portez des gants pour les toucher**
- **Inspectez les enclumes et les bagues ouvertes avant l'utilisation.** Les éléments absents ou endommagés doivent être remplacés avant l'utilisation

L'étiquette sur votre outil peut inclure les symboles suivants. Voici ces symboles et leur signification :

V	volts	Ⓢ	Fabrication de classe I (relié à la terre)
Hz	hertz	...../min.....	par minute
min	minutes	BPM.....	batttements par minute
— — —	ou CC courant continu		

IPM	impacts par minute	n	vitesse nominale
OPM.....	oscillations par minute	PSI.....	livres par pouce carré
TR/MIN.....	tours par minute	⊕.....	borne de terre
sfpm	pieds surface par minute	⚠.....	symbole d'alerte de sécurité
SPM.....	Coups par minute	⚠.....	rayonnement visible ne regardez pas la lumière
A.....	ampères	☞.....	portez une protection respiratoire
W.....	watts	☞.....	portez une protection oculaire
Wh.....	watts/heure	☞.....	portez des protections auditives
Ah.....	ampères/heure	📖.....	Lisez toute la documentation
~ ou CA.....	courant alternatif	☞.....	Ne pas exposer à la pluie
⎓ ou CA/CC.....	courant alternatif ou continu		
□.....	Fabrication de classe II (double isolation)		
n ₀	vitesse à vide		

Consignes de sécurité supplémentaires propres aux outils pneumatiques

- *L'air comprimé peut entraîner de graves blessures.*
- *Coupez toujours l'alimentation en air et débranchez l'outil de l'alimentation en air lorsqu'il n'est pas utilisé.*
- *Débranchez toujours l'outil de l'alimentation en air comprimé avant de remplacer un accessoire, de procéder à des réglages et/ou des réparations, lorsque vous quittez une zone de travail pour une autre.*
- *Gardez les doigts loin de la gâchette lorsque vous n'utilisez pas l'outil et lorsque vous passez d'une position de travail à une autre. Ne dirigez jamais l'air comprimé vers vous-même ou les autres.*
- *L'effet "coup de fouet" des tuyaux peut occasionner de graves blessures. Contrôlez toujours l'absence de dommages et la bonne fixation des tuyaux et des raccords.*
- *Ne portez jamais un outil pneumatique par son tuyau.*
- *Ne tirez jamais un outil pneumatique par son tuyau.*
- *Lorsque vous utilisez des outils pneumatiques, ne dépassez jamais la pression de service PSI maximum (PSI, bar ou kPa maxi).*
- *Afin de réduire le bruit et les vibrations et de minimiser l'usure, les outils pneumatiques ne doivent être alimentés en air comprimé qu'à la pression minimum nécessaire pour réaliser la tâche à effectuer.*
- *L'utilisation d'oxygène et de gaz combustible pour faire fonctionner les outils pneumatiques crée un risque d'incendie et d'explosion.*
- *N'utilisez jamais d'oxygène ou de gaz combustible pour faire fonctionner un outil pneumatique. Ces gaz sont susceptibles de déclencher des incendies et des explosions.*
- *Soyez prudent lorsque vous utilisez des outils pneumatiques car ils peuvent devenir froids ce qui peut affecter leur tenue et leur maîtrise.*

- *Vos gants peuvent se coincer dans le mandrin et vous pouvez vous blesser ou vous casser les doigts.*
- *Les gants en caoutchouc ou avec renfort métallique peuvent facilement rester coincés dans les douilles d'entraînement et les rallonges en rotation.*
- *Tenez correctement l'outil. Restez prêt à pouvoir contrer tous ses mouvements, normaux ou inattendus et à garder vos deux mains disponibles.*
- *Conservez une posture équilibrée et gardez vos pieds bien ancrés au sol.*
- *N'utilisez pas l'outil dans des espaces confinés et faites attention à ne pas vous faire écraser les mains entre l'outil et l'ouvrage, notamment pour les opérations de dévissage.*
- *N'utilisez que des accessoires recommandés par MAC Tools.*

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES PROPRES À TOUS LES CHARGEURS DE BATTERIES



AVERTISSEMENT : Risque de décharge électrique. Ne laissez aucun liquide pénétrer dans le chargeur. Il y aurait sinon un risque de décharge électrique.



ATTENTION : Dans certaines conditions, lorsque le chargeur est branché à l'alimentation électrique, il peut être mis en court-circuit par un corps étranger. Les corps étrangers de nature conductrice comme, notamment et entre autres, les poussières de meulage, les copeaux métalliques, la laine d'acier, les feuilles d'aluminium ou toute autre accumulation de particules métalliques doivent être tenus à distance des cavités du chargeur. Débranchez toujours le chargeur de l'alimentation électrique lorsqu'aucun bloc-batterie n'y est installé. Débranchez le chargeur avant de le nettoyer.

- **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS** - La notice contient d'importantes consignes pour la sécurité et le fonctionnement.
- **Avant d'utiliser le chargeur, veuillez lire toutes les instructions et les marquages d'avertissement figurant sur le chargeur, le bloc-batterie et le produit utilisant le bloc-batterie.**
- **NE tentez PAS de recharger l'accessoire Lampe LED avec des chargeurs autres que des chargeurs de classe 2.** Les chargeurs de classe 2 et l'accessoire Lampe LED sont spécifiquement conçus pour fonctionner ensemble.
- **N'exposez pas le chargeur à la pluie ou à la neige.**
- **Tirez sur la prise plutôt que sur le cordon pour débrancher le chargeur.** Cela permet de réduire le risque d'endommager la prise et le cordon électriques
- **Assurez-vous que le cordon est placé de sorte qu'on ne puisse pas marcher ou trébucher dessus ou l'endommager d'une autre manière.**
- **N'utilisez pas de rallonge à moins que cela ne soit absolument nécessaire.** L'utilisation d'une rallonge

inadaptée peut entraîner un risque d'incendie, de décharge électrique ou d'électrocution.

- **Si vous devez utiliser un chargeur à l'extérieur, choisissez toujours un endroit sec et utilisez une rallonge homologuée pour les travaux en extérieur.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les travaux en extérieur réduit le risque de décharge électrique.
- **N'utilisez pas le chargeur s'il a reçu un choc violent, s'il est tombé ou s'il a été autrement endommagé de quelque manière que ce soit.** Apportez-le dans un centre d'assistance agréé.
- **Ne démontez pas le chargeur. Apportez-le dans un centre d'assistance agréé s'il doit être révisé ou réparé.** Un remontage incorrect peut engendrer un choc électrique, une électrocution ou un incendie.
- **Débranchez le chargeur de la prise de courant avant de procéder à son nettoyage.** Cela permet de réduire le risque de décharge électrique. Le seul retrait de l'accessoire Lampe LED ne réduit pas ce risque.
- **Ne tentez JAMAIS de raccorder deux chargeurs ensemble.**
- **Le chargeur est conçu pour fonctionner sur un réseau électrique domestique standard de 120V.** Ne tentez pas de l'utiliser à une autre tension. Cette consigne ne concerne pas le chargeur pour véhicule.

- L'utilisation d'un câble de sécurité pour les tuyaux est recommandée. Un raccord branché directement sur l'arrivée d'air augmente l'encombrement de l'outil et diminue sa manœuvrabilité
- Pour atteindre les meilleures performances, le raccord au mur doit être d'une taille plus grand que le raccord utilisé sur l'outil. Le raccord le plus près de l'outil ne doit pas être plus petit que la taille du tuyau d'alimentation en air recommandée

Composants (Fig. A)

- 1 Gâchette, variateur de vitesse

Emplacement du code date (Fig. A)

Le code date 2, qui inclut également l'année de fabrication, est imprimé sur le corps de l'outil.

Exemple :

2022 XX XX

Année de fabrication

GLOSSAIRE

PSI : Livres par pouce au carré ; une unité de mesure pour la pression.

Bar : Une unité de mesure métrique pour la pression. Un bar = 100kPa

PSIG : Pounds per square inch gauge (Livres par pouce carré)

kPa : Kilopascal, 1000N/m²

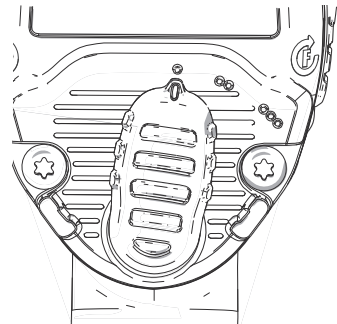
DÉMARRAGE

- Veillez à toujours utiliser, inspectez et entretenir cet outil conformément à toutes les réglementations (locales, régionales, fédérales, nationales) en vigueur concernant les outils pneumatiques à main/manuels
- Assurez-vous que tous les tuyaux et tous les raccords sont de la bonne taille et qu'ils sont bien fixés
- Veillez à toujours utiliser de l'air propre, sec à une pression maximum de 90 psig. La poussière, les fumées corrosives et/ou un excès d'humidité peuvent détruire le moteur d'un outil pneumatique

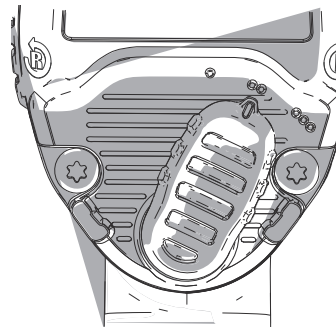
Bouton de commande du sens de rotation et de la vitesse

Le bouton de commande du sens de rotation et de la vitesse sert à choisir le sens de rotation de l'outil mais il sert aussi de variateur de vitesse. Pour choisir la pleine vitesse en sens de rotation avant, tournez le bouton à l'extrême droite de l'outil. Pour choisir le sens rotation inverse, tournez le bouton à l'extrême gauche de l'outil. Notez que le sens de rotation inverse tourne toujours à pleine vitesse. La vitesse du sens de rotation avant peut être réglé en tournant le variateur de vitesse sur l'une des trois positions. Le bouton dispose de crans dans chaque position.

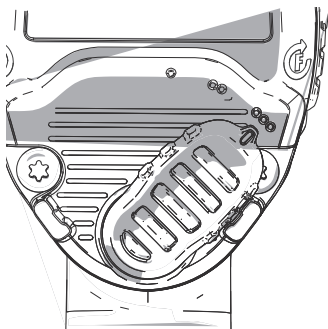
Sens de rotation avant - Réglage de vitesse 1



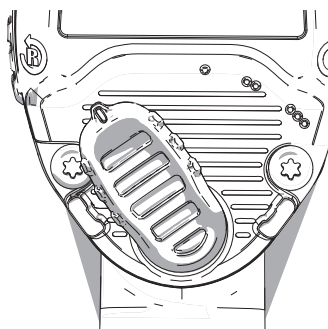
Sens de rotation avant - Réglage de vitesse 2



Sens de rotation avant - Réglage de vitesse 3



Sens de rotation inverse



- Dans la version Amérique du Nord, lorsque la gâchette est enfoncée, la lampe LED reste allumée pendant 5 secondes. Si la gâchette reste enfoncée, la lampe LED reste allumée.
- Dans la version Royaume-Uni, les lampes LED s'éteignent après 20 secondes.

REMARQUE : Les lampes LED servent à éclairer la surface de travail immédiate et elles ne doivent pas servir de lampe torche.

Installation et retrait de la lampe LED

Retrait : Pour retirer l'accessoire Lampe LED de l'outil, tournez-le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la lampe LED faisant un bruit de claquement en tournant. Sur le haut du cône, le symbole de déverrouillage s'aligne avec la dièse un fois le déverrouillage effectué. Tirez l'accessoire Lampe LED hors de l'outil pour le retirer. Le port de charge se trouve à l'arrière de l'accessoire Lampe LED (consultez la section sur la charge ci-dessous).

Installation : Pour installer l'accessoire Lampe LED sur l'outil, alignez la dièse en haut du cône avec le symbole de déverrouillage. Placez l'accessoire Lampe LED sur le cône vers l'arrière de l'outil jusqu'en butée. ENSUITE, tournez dans le sens des aiguilles d'une montre, l'accessoire Lampe LED fait un bruit de claquement quand il tourne et qu'il se verrouille en place. La dièse en haut du cône est alors aligné avec le symbole de verrouillage.

Charge : Pour recharger l'équipement, branchez le câble de charge USB dans la prise de charge de l'équipement puis branchez l'autre extrémité dans une prise USB adaptée.



Accessoire Lampe LED

Fourni avec les modèles MPF990381, MPF990501, MPF992501 et MPF990501C

⚠ ATTENTION : Ne regardez pas directement la lumière. Vous risquez sinon de graves lésions oculaires.

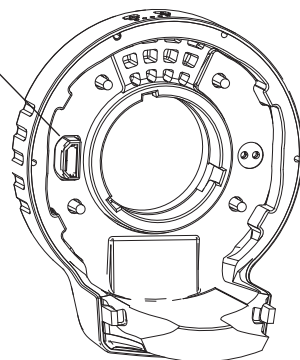
REMARQUE : L'accessoire Lampe LED doit être rechargé avant la première utilisation. La lampe LED ne fonctionnera pas si elle n'est pas rechargée. La lampe LED est expédiée en mode Veille, c'est la charge qui active la fonction Éclairage.

Indicateur d'état de l'adaptateur

État du niveau de charge	
	en charge — — — — —
	complètement rechargé —————

Deux lampes LED se trouvent près du carré. Les lampes s'allument lorsque l'interrupteur à gâchette est enfoncée.

Prise de charge



L'adaptateur électrique peut également servir à recharger l'équipement dans une prise de courant standard. Une meilleure autonomie et de meilleures performances peuvent être obtenues si le bloc-batterie est rechargé à une température ambiante comprise entre 18° et 24°C (65°F à 75°F). NE rechargez PAS le bloc-batterie à une température ambiante inférieure à +4,5 °C (+40 °F) ou supérieure à +40,5 °C (+105 °F). Cette consigne est importante et elle permet d'éviter le grave endommagement du bloc-batterie.

REMARQUE : La lampe LED clignote en continu pour indiquer que le processus de charge a commencé. La fin de la charge est

indiquée par la lampe LED restant allumée en continu. Le bloc-batterie est alors complètement rechargé et il peut être utilisé ou laissé dans le chargeur.

REMARQUE : Afin de garantir des performances et une durée de vie optimales des blocs-batteries Lithium-Ion, rechargez-les complètement avant la première utilisation. La lampe LED est complètement rechargée en 4 heures ou moins.

Alimentation en air

Le raccordement recommandé est illustré ci-dessous. Les outils pneumatiques fonctionnent sur une large plage de pressions d'air. Pour une efficacité maximale et une plus longue durée de vie, la pression d'alimentation en air pour ces outils NE DOIT PAS dépasser la pression PSI nominale de l'outil lorsque ce dernier fonctionne. L'utilisation d'une pression plus élevée que la pression nominale accélère l'usure et réduit considérablement la durée de vie de l'outil. Une pression d'air plus élevée peut également conduire à des situations et des expositions dangereuses.

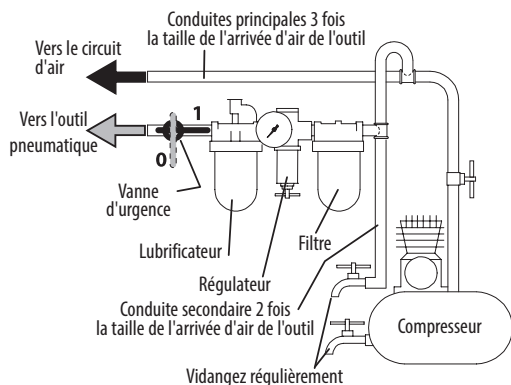
Le diamètre intérieur du tuyau doit être augmenté pour compenser les tuyaux d'air exceptionnellement longs de 7,6 m. Le diamètre intérieur minimum du tuyau doit être de 10 mm et les raccords doivent avoir un filetage NPT de 6,35 mm.

L'utilisation de lubrifiants pour conduite pneumatique et de filtres sur la ligne d'air est recommandée afin d'empêcher toute pénétration d'eau dans les conduites qui pourrait endommager l'outil. Vidangez tous les jours le réservoir d'air. Nettoyez l'écran du filtre de l'arrivée d'air au moins une fois par semaine afin d'en supprimer la saleté ou d'autres substances accumulées et qui pourraient restreindre la circulation de l'air.

L'arrivée d'air de l'outil utilisée pour raccorder une alimentation en air est de type standard à filetage NPT de 6,35 mm.

REMARQUE : Un filtre à air doit être installé entre le compresseur d'air et le lubrificateur afin de favoriser l'alimentation en air propre de

la clé à choc. L'eau, les débris et le tartre peuvent endommager la clé à choc.



Préparer l'outil pneumatique

AVERTISSEMENT : Opération potentiellement dangereuse. Tenez fermement le tuyau pneumatique dans votre main pendant l'installation ou le retrait afin d'éviter l'effet "coup de fouet" du tuyau.

AVERTISSEMENT : Risque d'éclatement. Une pression d'air trop élevée entraîne un risque d'éclatement. Demandez au fabricant la valeur nominale maximum de pression des outils et des accessoires pneumatiques. La pression en sortie du régulateur ne doit jamais dépasser la pression nominale maximum.

- Vidangez l'eau de réservoir de compresseur d'air et la condensation à l'intérieur des conduites d'air. (Consultez le manuel d'utilisation du compresseur d'air).
- Lubrifiez l'outil. (Consultez la section **Maintenance** de ce manuel.)
- Raccordez la clé à cliquet pneumatique à la source d'alimentation en air à l'aide d'un tuyau de la taille recommandée.

Position correcte des mains (Fig. A)

AVERTISSEMENT : Afin de réduire tout risque de blessures graves, veillez à **TOUJOURS** positionner vos mains correctement.

AVERTISSEMENT : Afin de réduire tout risque de graves blessures, veillez à **TOUJOURS** tenir l'outil fermement pour pouvoir anticiper toute éventuelle réaction soudaine.

UTILISATION

AVERTISSEMENT : Afin de réduire tout risque de blessure grave, éteignez l'appareil et coupez l'alimentation en air avant d'effectuer toute opération de réglage ou de retirer/installer un équipement ou un accessoire. Un démarrage accidentel peut occasionner des blessures.

Procédures d'utilisation

Alimentation en air

ATTENTION : Cet outil pneumatique doit être lubrifié AVANT la première utilisation, et également avant et après chaque utilisation ultérieure.

AVERTISSEMENT : Utilisez un système d'alimentation en air propre et lubrifié qui fournira une pression d'air mesurée à l'outil de 90 PSI/6,2 bars quand la gâchette est complètement enfoncée.

Utilisez un tuyau de la taille recommandée. Il est recommandé de raccorder l'outil à une alimentation en air.

Ne raccordez pas l'outil au circuit pneumatique sans y avoir ajouté une vanne d'arrêt facilement accessible. Le système d'alimentation en air doit être lubrifié. Il est fortement recommandé d'utiliser un filtre à air et un régulateur, un lubrificateur (FRL) car ils permettent de fournir à l'outil de l'air propre, lubrifié et à la bonne pression. Vous pouvez obtenir plus de détails concernant ces équipements auprès de votre

revendeur. Si ces équipements ne sont pas utilisés, l'outil doit alors être lubrifié en coupant l'alimentation en air de l'outil puis en dépressurisant le circuit en enfonçant la gâchette de l'outil. Débranchez la conduite d'air et versez 1 cuiller à café d'une huile de lubrification pour moteur pneumatique adaptée dans l'arrivée d'air, en y ajoutant de préférence un antirouille. Rebranchez l'outil à l'alimentation en air et faites-le fonctionner quelques secondes pour faire circuler l'huile à l'aide d'air. Lubrifiez l'outil tous les jours s'il est fréquemment utilisé ou lorsqu'il commence à ralentir ou à perdre de la puissance.

Mise en marche (Fig. A)

1. Allumez le compresseur d'air et laissez le réservoir se remplir.
2. Réglez le régulateur d'air sur 90 PSI (6,2 bars). Cet outil pneumatique fonctionne à une pression d'air maximum de 90 PSI (6,2 bars).
3. Enfoncez la gâchette, variateur de vitesse **1** pour lancer l'outil. Plus vous appuyez sur la gâchette, plus l'outil tourne rapidement.

Extinction (Fig. A)

1. Relâchez la gâchette, variateur de vitesse **1** pour arrêter l'outil.
2. Pour remplacer un accessoire, veillez à toujours débrancher l'alimentation en air, afin d'éviter les blessures.
3. Une fois le travail terminé, éteignez le compresseur d'air et rangez l'outil pneumatique après l'avoir lubrifié.

Instructions pour l'utilisation

1. Installez solidement la douille ou l'accessoire sur la clé à choc.
2. Placez le bouton de commande du sens de rotation et de la vitesse dans la bonne position pour visser ou dévisser la fixation.

Le fonctionnement continu et satisfaisant de l'outil dépend de son entretien et de son nettoyage réguliers.

MAINTENANCE



AVERTISSEMENT : Afin de réduire tout risque de blessure grave, éteignez la machine et coupez l'alimentation en air avant d'effectuer toute opération de réglage ou de retirer/installer un équipement ou un accessoire. Un démarrage accidentel peut occasionner des blessures.

Votre outil électrique Mac Tools a été conçu pour fonctionner longtemps avec un minimum de maintenance. Son fonctionnement continu et satisfaisant dépend de son bon entretien et de son nettoyage régulier.



Lubrification



ATTENTION : Cet outil pneumatique doit être lubrifié AVANT la première utilisation et après chaque utilisation.



AVERTISSEMENT : Gardez l'outil hors de portée des enfants. En cas d'ingestion de l'huile de l'outil pneumatique, ne faites pas vomir et faites immédiatement appel à un médecin.



AVERTISSEMENT : Tout excès d'huile dans l'outil ressort immédiatement par la sortie d'évacuation. Veillez à ne jamais diriger la sortie d'évacuation vers quiconque ou quelque objet que ce soit.

Les outils pneumatiques doivent être lubrifiés tout au long de leur vie.

Cet outil électrique utilise de l'air comprimé comme source d'alimentation. L'air comprimé contient de l'humidité capable de faire rouiller les composants à l'intérieur des outils, c'est la raison pour laquelle ils doivent être lubrifiés tous les jours. Si l'outil n'est pas correctement lubrifié, sa durée de vie sera fortement raccourcie et la garantie sera annulée.

Veillez à toujours utiliser un lubrificateur pour conduite d'air avec cet outil. Toutes les huit heures de fonctionnement, s'il n'y a pas de lubrificateur sur le réseau d'air comprimé, injectez 1/2 à 1 cuiller à café d'huile pour outil pneumatique (Mac Tools n° d'article PO32) dans le raccord d'arrivée de l'outil.

Toutes les 48 heures de fonctionnement ou en fonction des circonstances réelles, injectez 4 cuillères à café environ de graisse pneumatique (Mac Tools n° d'article PNG16) dans le raccord graisseur.

Pour lubrifier l'outil manuellement :

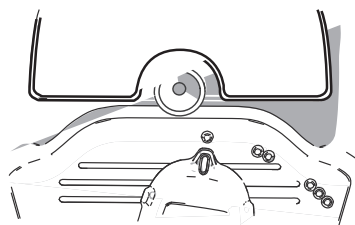
1. Débranchez l'outil de l'alimentation en air avec l'arrivée d'air dirigée vers le haut.
2. Enfoncez la gâchette et insérez 5 à 10 gouttes (0,25 à 0,5 ml) d'huile pour outil pneumatique dans l'arrivée d'air.

REMARQUE : Utilisez de la SAE #10 si vous n'avez pas d'huile pour outil pneumatique.

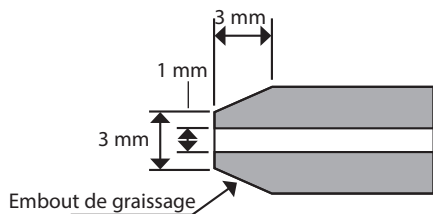
3. Retirez l'accessoire, raccordez l'outil à une source d'air, puis couvrez l'extrémité avec une serviette et faites fonctionner l'outil pendant 2 à 3 secondes.

Pour lubrifier le mécanisme intérieur :

Trouvez le raccord de graissage à l'arrière de l'outil. Injectez 4 grammes de graisse pour outils à choc approuvée par Mac Tools dans le raccord, tous les 3 à 5 mois, en fonction de l'utilisation.



Utilisez un embout de pompe à graisse recommandée sur le raccord de graissage, des embouts plus petits ou plus pointus pourraient endommager le roulement à billes du raccord de graissage.



LES DOMMAGES DE L'OUTIL (i) une fois la période de garantie expirée ; (ii) résultant d'une utilisation abusive ou anormale ; (iii) résultant de la lubrification, de la maintenance ou de l'utilisation incorrectes de l'outil ; ou (iv) résultant d'une quelconque réparation ou opération de maintenance réalisées par un tiers autre que Mac Tools.

REMARQUE : Contrôlez la vitesse et procédez à une simple vérification du niveau des vibrations après chaque opération de maintenance.

Rangement

Veillez à ranger l'outil pneumatique et ses accessoires dans un endroit au sec, dans un endroit sûr. L'outil pneumatique doit être lubrifié avant d'être rangé.

Nettoyage



AVERTISSEMENT : Soufflez les saletés et les impuretés des sorties d'air à l'aide d'air propre et sec, au moins une fois par semaine. Afin de réduire le risque de blessures aux yeux, veillez à toujours porter des protections oculaires homologuées ANSI Z87.1 pour réaliser cette opération.



AVERTISSEMENT : N'utilisez jamais de solvants ou d'autres produits chimiques décapants pour nettoyer les parties non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques pourraient fragiliser la matière plastique de ces pièces. Utilisez un chiffon humidifié avec de l'eau et un savon doux. Ne laissez jamais aucun liquide pénétrer à l'intérieur de l'outil et n'immergez jamais aucune de ses pièces dans aucun liquide.

Mise au rebut

L'outil pneumatique, ses accessoires et l'emballage doivent être triés pour être recyclés de façon écologique.

Lorsque votre équipement n'est plus en mesure de fonctionner, veillez à le rapporter dans une boutique spécialisée ou un atelier de service Mac Tools.

Service à la clientèle

Chez Mac Tools nous sommes engagés auprès de nos clients. Utilisez les numéros de téléphone qui suivent pour prendre directement contact avec l'un de nos techniciens dédiés à la clientèle. Il se fera un plaisir de vous venir en aide concernant toute question sur les services ou la garantie que vous pourriez avoir au sujet de votre outil électrique

GARANTIE

Nous garantissons cet outil contre tout défaut de fabrication pour une période DEUX ANS à partir de la date d'achat. Notre obligation envers l'acheteur d'origine est limité à la réparation ou au remplacement, à nos frais (sauf frais d'expédition) d'un outil défectueux s'il est retourné en prépayé, par son acheteur d'origine dans les deux années qui suivent sa date d'achat. CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS LES DÉFAUTS OU

AVVITATORE A IMPULSI PNEUMATICO

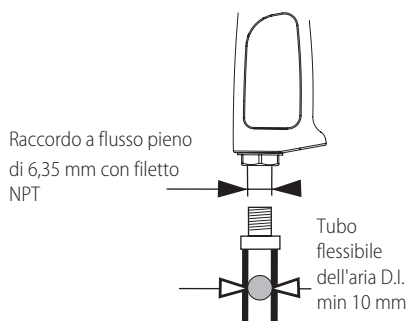
MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501, MPF992501

		MPF980381	MPF980501	MPF990381	MPF990501	MPF990501C	MPF992501
Attacco quadro	in / mm	0,375 / 9,5	0,5 / 13	0,375 / 9,5	0,5 / 13	0,5 / 13	0,5 / 13
Frequenza d'impatto	colpi/min Rot. senso orario / antiorario	1300 / 1400	1200 / 1300	1300 / 1400	1100 / 1200	1300 / 1400	1100 / 1200
Coppia di spunto	ft-lb / Nm	575 / 780	1180 / 1600	700 / 950	1400 / 1898	700 / 950	1400 / 1898
Livello di pressione sonora (ISO 15744)	dB(A)	95 / 3*	93 / 3*	95 / 3*	94 / 3*	93 / 3*	92 / 3*
Livello di potenza sonora (ISO 15744)	dB(A)	107 / 3*	104 / 3*	107 / 3*	105 / 3*	107 / 3*	104 / 3*
Livello di emissione di vibrazione (ISO 28927-2)	m/s ²	3 / 1,5**	6,2 / 2,5**	3,9 / 1,5**	6,4 / 2,2**	3,9 / 1,5**	7,1 / 2,1**
Consumo d'aria medio	cfm / l/min	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172
Pressione di esercizio	psi / bar	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2
Peso	lb / kg	2,8 / 1,3	4,4 / 2	3 / 1,4	4,8 / 2,2	3 / 1,4	5 / 2,3
Dimensioni	in / mm	5,6 x 2,5 x 7,8 / 143 x 62,5 x 197	6,4 x 3 x 8,3 / 162 x 75,3 x 212	5,6 x 2,5 x 7,8 / 143 x 62,5 x 197	6,4 x 3 x 8,3 / 162 x 75,3 x 212	5,7 x 2,5 x 7,8 / 144 x 62,5 x 197	8,3 x 3 x 8,3 / 212 x 75,3 x 212

* = incertezza di misura in dB(A)

** = incertezza di misura in m/s²

MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501 e MPF992501 Mac Tools™ sono costruiti con precisione, progettati per avvitare, serrare e allentare dispositivi di fissaggio filettati (solitamente dadi e bulloni), se dotati di una bussola per avvitatori a impulsi adatta. Questi prodotti offriranno un servizio efficiente e affidabile se usati correttamente e con cura. Come per qualsiasi utensile di precisione, per ottenere le migliori prestazioni è necessario attenersi alle istruzioni del fabbricante. Prima di utilizzare gli utensili studiare il contenuto di questo manuale e comprendere le istruzioni e le avvertenze di sicurezza. Leggere attentamente le istruzioni per l'installazione, l'uso e la manutenzione e conservare il manuale per riferimenti futuri. **NOTA:** potrebbero essere richieste misure di sicurezza aggiuntive in base alla propria applicazione specifica. Per qualsiasi domanda concernente gli utensili e il relativo utilizzo rivolgersi al proprio rappresentante o distributore Mac Tools.



Dichiarazione CE di conformità

Direttiva macchine



AVVITATORE A IMPULSI PNEUMATICO
MPF980381, MPF980501, MPF990381,
MPF990501C, MPF990501, MPF992501

MAC TOOLS dichiara che i prodotti descritti nella sezione **Dati tecnici** sono conformi alla norma: ISO 11148-6:2012.

Questi prodotti inoltre sono conformi alla Direttiva 2006/42/UE. Per maggiori informazioni, invitiamo a contattare MAC TOOLS al seguente indirizzo oppure consultare l'ultima di copertina del manuale.


Il firmatario è responsabile della compilazione del fascicolo tecnico e rende la presente dichiarazione per conto di MAC TOOLS.





Markus Rompel
Vicepresidente Engineering, PTE-Europe
MAC TOOLS, Egide Walschaertsstraat 14-18
2800 Mechelen, Belgio
09.08.2021


Definizioni: Simboli e termini di avviso di sicurezza

In questo manuale di istruzioni vengono utilizzati i seguenti simboli e termini di avviso di sicurezza per avvertire l'utilizzatore di situazioni pericolose e del rischio che si verifichino lesioni alle personali o danni alle cose.

 **PERICOLO:** indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, **provoca lesioni personali gravi o letali.**


 **AVVERTENZA:** indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, **potrebbe causare lesioni personali gravi o letali.**

 **ATTENZIONE:** indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, **può provocare lesioni personali di gravità lieve o media.**

 (Il simbolo da solo) Indica un messaggio relativo alla sicurezza.

AVVISO: indica una situazione **non in grado di causare lesioni personali** che, se non evitata, **potrebbe provocare danni materiali.**

IMPORTANTI ISTRUZIONI SICUREZZA

 **AVVERTENZA: leggere tutte le avvertenze, istruzioni, illustrazioni e specifiche fornite con questo utensile.**
La mancata osservanza delle istruzioni seguenti può dar luogo a scosse elettriche, incendi e/o lesioni personali gravi.



LEGGERE QUESTO MANUALE DI PRIMA DI UTILIZZARE L'UTENSILE

CONSERVARE PER RIFERIMENTI FUTURI

LA MANCATA OSSERVANZA DELLE SEGUENTI AVVERTENZE POTREBBE CAUSARE LESIONI PERSONALI.



Non utilizzare tubi flessibili e raccordi danneggiati, sfilacciati o deteriorati.



Gli utensili pneumatici possono vibrare durante l'uso. Vibrazione, movimenti ripetitivi o posizioni scomode potrebbero risultare dannose per le mani e le braccia dell'operatore. Interrompere immediatamente l'uso di qualsiasi utensile se dovessero comparire una sensazione di fastidio, formicolio o dolore. Prima di riprendere l'uso dell'utensile consultare un medico.



Non sollevare l'utensile afferrandolo per il tubo flessibile.



Mantenere il corpo in equilibrio e in posizione ferma. Non sporgersi troppo quando si usa l'utensile.




Disattivare sempre l'alimentazione dell'aria e scollegare il rispettivo tubo flessibile prima di installare, rimuovere o regolare qualsiasi accessorio su questo utensile o prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione sullo stesso.




Indossare dispositivi di protezione per gli occhi e l'udito quando si usa l'utensile. Quando si utilizza questo utensile o lo si sottopone a manutenzione indossare protezioni per gli occhi resistenti agli urti. Proteggere gli occhi da eventuali oggetti proiettati in aria, quali schegge e polvere.



Durante l'uso di questo utensile indossare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

 **AVVERTENZA: leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze prima di utilizzare questo utensile.** La mancata osservanza di questa indicazione può causare gravi lesioni alle persone.

I DIPENDENTI, I PROPRIETARI E GLI UTILIZZATORI DELL'UTENSILE SONO RESPONSABILI PER IL SUO IMPIEGO IN SICUREZZA E L'OSSERVANZA DI TUTTE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI.

 **AVVERTENZA: Prima dell'uso ispezionare l'utensile per accertarsi di quanto segue::**

- Che l'utensile sia in buone condizioni operative;
- qual è il sistema di attivazione presente sull'utensile e come funziona;
- che le parti mobili siano correttamente allineate e non inceppate;
- che sussistano tutte le condizioni necessarie per l'uso corretto e sicuro dell'utensile;

ⓘ Dispositivo di Classe I (dotato di messa a terra)	n ₀ nessuna velocità a vuoto
.../min al minuto	n velocità nominale
BPM colpi al minuto	PSI libbre per pollice quadrato
IPM impulsi al minuto	⊕ terminale di messa a terra
OPM oscillazioni al minuto	⚠ simbolo di avviso di sicurezza
RPM giri al minuto	☠ radiazioni visibili non fissare la luce
sfpm piedi di superficie al minuto	Ⓜ indossare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie
SPM corse al minuto	👁 indossare occhiali di sicurezza
A ampere	👂 indossare protezioni acustiche
W watt	📖 leggere tutta la documentazione
Wh wattore	☔ non esporre alla pioggia
Ah ampere-ora	
~ o AC corrente alternata	
⎓ o AC/DC corrente alternata/corrente continua	
Ⓜ Dispositivo di Classe II (con doppio isolamento)	

Istruzioni di sicurezza aggiuntive per gli utensili pneumatici

- **L'aria compressa può provocare gravi lesioni personali.**
- **Disattivare sempre l'alimentazione dell'aria compressa e scollegare l'utensile dalla stessa quando non è in uso.**
- **Scollegare sempre l'utensile dall'alimentazione dell'aria compressa prima cambiare gli accessori e di effettuare regolazioni e/o riparazioni e quando ci si sposta da un'area di lavoro a un'altra.**
- **Tenere le dita lontano dal grilletto di azionamento quando non si sta utilizzando l'utensile e quando ci si sposta da una posizione di lavoro a un'altra. Non dirigere mai il flusso d'aria verso se stessi o altre persone.**
- **Avvolgere stretti i tubi flessibili può causare gravi lesioni.** Verificare sempre che tubi flessibili e raccordi non siano danneggiati o allentati.
- **Non trasportare mai un utensile pneumatico tenendolo dal tubo flessibile.**
- **Non trascinare mai un utensile pneumatico tirandolo dal tubo flessibile.**
- **Quando si utilizzano utensili pneumatici, non superare la pressione di esercizio massima (PSI, bar o kPa max).**
- **Gli utensili pneumatici devono essere alimentati solo con aria compressa alla pressione minima necessaria per il processo operativo, allo scopo di ridurre il rumore e le vibrazioni e minimizzare l'usura.**
- **L'utilizzo di ossigeno o di gas combustibili per il funzionamento di utensili pneumatici crea un pericolo di incendio e di esplosione.**

- **Non usare mai ossigeno o gas combustibili per azionare utensili pneumatici. Tali gas creano un potenziale pericolo d'incendio e d'esplosione.**
- **Quando si utilizza un utensile pneumatico prestare attenzione, perché potrebbe diventare molto freddo, influenzando la capacità di presa e di controllo.**
- **I guanti possono rimanere impigliati nella bussola che gira, causando il taglio o la rottura delle dita.**
- **Mentre le bussole e le relative prolunghie girano è facile che i guanti rivestiti di gomma o rinforzati in metallo possano rimanere impigliati.**
- **Impugnare correttamente l'attrezzo; essere pronti a contrastare qualsiasi movimento normale o improvviso e avere entrambe le mani a disposizione.**
- **Mantenere una posizione stabile e un buon equilibrio.**
- **Non utilizzare l'utensile in spazi ristretti e fare attenzione a non rimanere schiacciati con le mani tra l'utensile e il pezzo in lavorazione, in particolare durante lo svitamento.**
- **Utilizzare solo accessori raccomandati da MAC Tools.**

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI PER TUTTI I CARICABATTERIE

- ⚠ **AVVERTENZA:** rischio di scosse elettriche. Evitare che penetrino dei liquidi all'interno del caricabatterie. Potrebbe verificarsi una scossa elettrica.
- ⚠ **ATTENZIONE:** in determinate condizioni, con il caricabatterie inserito nella presa di corrente, il caricabatterie potrebbe essere cortocircuitato da corpi estranei. Materiali estranei di natura conduttiva quali, a titolo esemplificativo, ma non esaustivo, polvere di levigatura, schegge metalliche, lana d'acciaio, fogli di alluminio o qualsiasi accumulo di particelle metalliche, devono essere tenuti lontano dalle cavità del caricabatterie. Scollegare sempre il caricabatterie dalla presa di corrente quando il pacco batteria non è in sede. Scollegare il caricabatterie prima di tentare la pulizia.
- **CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI-** Questo manuale contiene importanti istruzioni di sicurezza e d'uso importanti.
- **Prima di utilizzare il caricabatterie, leggere tutte le istruzioni e i simboli di attenzione riportati sul caricabatterie, sul pacco batteria e sul prodotto alimentato a batteria.**
- **NON tentare di ricaricare l'accessorio luce di lavoro a LED con apparecchi diversi dai caricabatterie di Classe 2.** I caricabatterie di Classe 2 e l'accessorio luce di lavoro a LED sono progettati specificamente per essere utilizzati assieme.
- **Non esporre il caricabatterie alla pioggia o alla neve.**
- **Per scollegare il caricabatterie dalla presa di corrente, tirare la spina e non il cavo.** In tal modo si riduce il rischio che essi si danneggino
- **Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia posizionato in modo che non venga calpestato, non causi intralcio e non sia altrimenti soggetto a danni o sollecitazioni.**

- **Non usare cavi di prolunga, salvo nei casi in cui sia assolutamente necessario.** L'utilizzo di cavi di prolunga non idonei potrebbe dar luogo al rischio di incendi, scosse elettriche o folgorazione.
- **Quando si utilizza un caricabatterie all'aperto, scegliere un luogo asciutto e usare un cavo di prolunga idoneo per esterni.** L'uso di un cavo di alimentazione adatto per esterni riduce il rischio di scossa elettrica.
- **Non mettere in funzione il caricabatterie se ha subito un forte colpo o una caduta o è stato danneggiato in qualche altro modo.** Portarlo presso un centro di assistenza autorizzato.
- **Non smontare il caricabatterie. Qualora fosse necessario un intervento di assistenza o riparazione, portarlo presso un centro di assistenza autorizzato.** Se rimontato in modo non corretto, potrebbero determinarsi rischi di scosse elettriche, folgorazione o incendio.
- **Staccare il caricabatterie dalla presa di corrente prima di qualsiasi intervento di pulizia.** In tal modo il rischio che si verifichino scosse elettriche si abbassa. **La rimozione dell'accessorio luce di lavoro a LED non riduce tale rischio.**
- **Non tentare MAI di collegare fra loro 2 caricabatterie.**
- **Il caricabatterie è concepito per essere alimentato tramite una rete elettrica domestica standard da 120 V.** Non tentare di utilizzarlo con una tensione di alimentazione diversa. Questo non vale per i caricabatterie da veicoli.

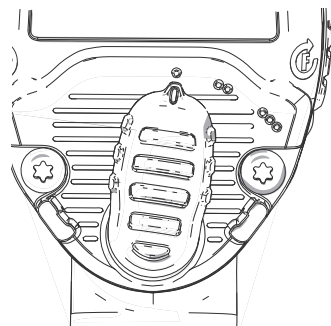
- Si consiglia l'uso di un tubo flessibile corto. Un attacco collegato direttamente all'ingresso dell'aria aumenta l'ingombro dell'utensile e ne diminuisce la manovrabilità.
- Per ottenere le massime prestazioni, l'attacco a parete dovrebbe essere della misura successiva più grande del raccordo usato sull'utensile. L'attacco più vicino all'utensile non dovrebbe avere una dimensione inferiore alla dimensione corretta del tubo di alimentazione dell'aria.

Selezione del senso di rotazione e controllo della velocità

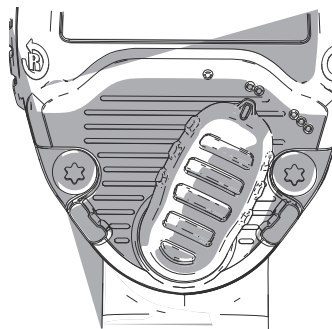
Il selettore del senso di rotazione e della velocità determina il senso di rotazione dell'utensile e funge anche da interruttore di controllo della velocità variabile. Per selezionare la rotazione in senso orario a piena velocità, ruotare il selettore completamente verso il lato destro dell'utensile.

Per selezionare la rotazione in senso antiorario, ruotare il selettore completamente verso il lato sinistro dell'utensile. Si noti che durante la rotazione in senso antiorario l'utensile funziona sempre alla massima potenza. Per la rotazione in senso orario è possibile regolare la velocità in modo variabile ruotando il selettore sulle tre impostazioni. Il selettore si fermerà in ciascuna posizione.

Senso orario - Impostazione velocità 1



Senso orario - Impostazione velocità 2



Componenti (Fig. A)

- 1 Grilletto di azionamento a velocità variabile

Posizione del Codice Data (Fig. A)

Il codice data **2**, che comprende anche l'anno di fabbricazione, è stampato sulla superficie dell'alloggiamento.

Esempio:

2022 XX XX
Anno di fabbricazione

GLOSSARIO

PSI: libbre per pollice quadrato; unità di misura della pressione.

Bar: unità di misura metrica della pressione. 1 bar = 100 kPa

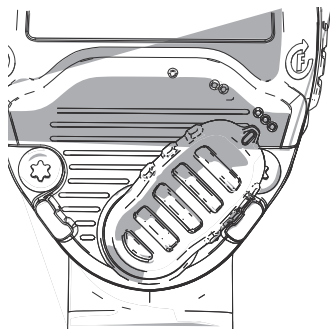
PSIG: libbre per pollice quadrato manometriche

kPa: kilopascal, equivalente a 1000 N/m²

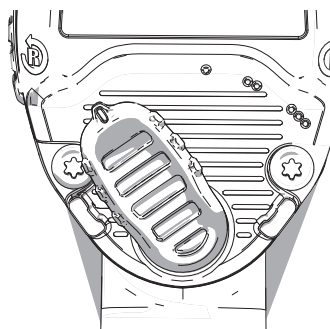
GUIDA INTRODUTTIVA

- Utilizzare, ispezionare e mantenere sempre questo utensile in conformità con tutte le normative (locali, regionali e statali) applicabili agli utensili pneumatici portatili / azionati a mano.
- Assicurarsi che tutti i tubi flessibili e i raccordi siano delle dimensioni corrette e siano fissati saldamente.
- Utilizzare sempre aria pulita e asciutta, a una pressione massima di 90 psig. Polvere, fumi corrosivi e/o umidità eccessiva possono danneggiare il motore di un utensile pneumatico.

Senso orario - Impostazione velocità 3



Senso antiorario



- Nella versione dell'utensile per il Nordamerica, rilasciando il grilletto di azionamento la luce di lavoro a LED rimane accesa fino a 5 secondi. Se il grilletto di azionamento rimane premuto, la luce di lavoro rimane accesa.
- Nella versione dell'utensile per il Regno Unito, le lampade a LED si spengono dopo essere rimaste accese per 20 secondi.

NOTA: queste lampade a LED sono intese per l'illuminazione della superficie di lavoro immediata e non devono essere usate come torcia.

Installazione e rimozione dell'accessorio luce di lavoro a LED

Rimozione: per rimuovere l'accessorio luce di lavoro a LED ruotarlo in senso antiorario. La luce di lavoro a LED emetterà uno scatto mentre viene ruotata. Nella parte superiore della calotta il simbolo di sblocco si allineerà con il segno del cancelletto quando l'accessorio sarà completamente sbloccato. Per rimuovere l'accessorio luce di lavoro a LED estrarlo direttamente dall'utensile. La porta di ricarica si trova sul retro dell'accessorio luce di lavoro a LED (vedere la sezione Ricarica di seguito).

Installazione: per installare l'accessorio luce di lavoro a LED sull'utensile allineare il segno del cancelletto presente sopra la cupola con il simbolo di sblocco. Porre l'accessorio luce di lavoro a LED sulla cupola verso la parte posteriore dell'utensile e premere fino a quando si arresterà, QUINDI ruotare l'accessorio luce di lavoro a LED in senso orario finché si bloccherà in posizione. Mentre la luce di lavoro a LED ruota emette uno scatto. A quel punto il segno del cancelletto presente sopra la cupola sarà allineato al simbolo di blocco.

Accessorio luce di lavoro a LED

Incluso con i prodotti MPF990381, MPF990501, MPF992501 e MPF990501C

⚠ ATTENZIONE: non fissare la luce. Rischio di gravi lesioni agli occhi.

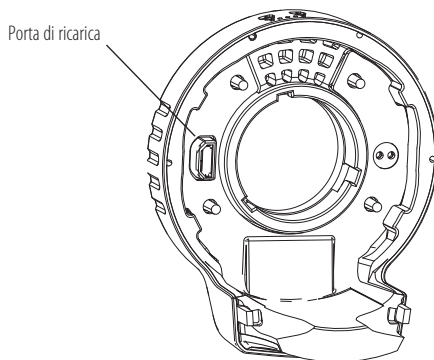
NOTA: l'accessorio luce di lavoro a LED deve essere caricato prima del primo utilizzo. La luce di lavoro a LED non funzionerà finché non sarà caricata. Quando l'utensile viene spedito, la luce di lavoro a LED si trova nella modalità sleep. La carica attiva la funzione della luce.

Indicatore di stato dell'adattatore

Stato di carica	
	in carica — — — — —
	carica completata —————

Attorno all'attacco quadro sono presenti due lampade a LED, che si attivano appena viene premuto il grilletto di azionamento.

Ricarica: per ricaricare l'accessorio, collegare il cavo di ricarica USB alla porta di ricarica sull'unità, quindi inserire il rispettivo connettore in una porta USB appropriata.



Si può anche utilizzare un adattatore AC per ricaricare l'unità tramite una presa elettrica standard. È possibile ottenere la massima durata e prestazioni ottimali se la batteria viene caricata con una temperatura dell'aria compresa tra 18 e 24 °C (65-75 °F). NON ricaricare il pacco batteria a una temperatura dell'aria al di sotto di +4,5 °C (+40 °F), o al di sopra di +40,5 °C

(+105 °F). Questo accorgimento è importante e consentirà di evitare gravi danni al pacco batteria.

NOTA: durante la ricarica la spia a LED lampeggia continuamente, indicando che è iniziato il processo di ricarica. Il completamento della carica sarà indicato dalla spia a LED che rimane accesa fissa a luminosità ridotta. A quel punto il pacco batteria è completamente carico e può essere utilizzato immediatamente o lasciato nel caricabatterie.

NOTA: per garantire la massima prestazione e durata di pacchi batteria agli ioni di litio, caricare completamente il pacco batteria prima di utilizzarlo la prima volta. La luce di lavoro a LED si ricarica completamente in 4 ore o meno.

Alimentazione dell'aria

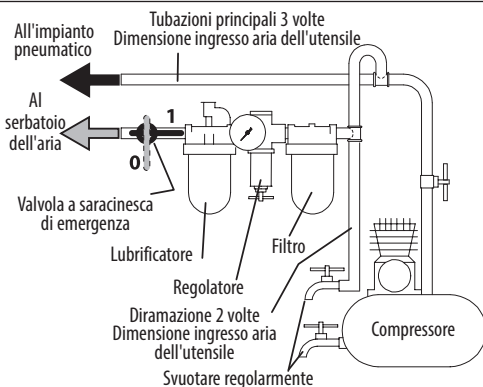
Il collegamento raccomandato è mostrato nella seguente illustrazione. Gli utensili pneumatici funzionano con un'ampia gamma di pressioni d'aria. Per la massima efficienza e una maggiore durata dell'utensile, la pressione dell'aria fornita NON DEVE superare il rispettivo valore PSI nominale quando l'utensile è in funzione. L'uso di una pressione superiore a quella nominale accelera l'usura e accorcia drasticamente la vita utile dell'utensile. Una pressione dell'aria più elevata può anche causare condizioni di pericolo ed esplosione.

Il diametro interno del tubo deve essere aumentato per sopprimere alla lunghezza insolitamente elevata dei tubi pneumatici di 7,6 m. Il diametro interno minimo del tubo deve essere di 10 mm e i raccordi devono avere una filettatura NPT di 6,35 mm.

Si raccomanda l'uso di lubrificatori per tubazioni dell'aria e filtri per tubazioni dell'aria, per prevenire che l'acqua, penetrando nella linea, possa danneggiare l'utensile. Scaricare il serbatoio dell'aria ogni giorno. Pulire lo schermo del filtro di ingresso dell'aria almeno una volta a settimana per rimuovere lo sporco o altro materiale accumulato che può restringere il flusso dell'aria. L'attacco dell'aria dell'utensile utilizzato per il collegamento all'impianto di alimentazione dell'aria presenta una filettatura americana NPT standard da 6,35 mm.

NOTA: tra il compressore d'aria e il lubrificatore per aria compressa deve essere posizionato un filtro dell'aria, in modo da favorire l'apporto di aria pulita

all'avvitatore a impulsi. Acqua, sporcizia e incrostazione possono danneggiare l'avvitatore a impulsi.



Preparazione dell'utensile pneumatico

AVVERTENZA: rischio di operazione non sicura. Quando si inserisce o si scollega il tubo flessibile dell'aria, afferrarlo saldamente con la mano per prevenire il colpo di frusta del tubo.

AVVERTENZA: rischio di esplosione. Una pressione dell'aria troppo elevata comporta il rischio di esplosione. Controllare il valore della pressione nominale massima indicata del fabbricante degli utensili e degli accessori ad aria compressa. La pressione di uscita del regolatore non deve mai superare la pressione nominale massima.

- Scaricare l'acqua dal serbatoio del compressore d'aria e la condensa dalle tubazioni dell'aria (fare riferimento al manuale di istruzioni del compressore d'aria).
- Lubrificare l'utensile. (Consultare la sezione **Manutenzione** di questo manuale.)
- Collegare l'avvitatore a cricchetto pneumatico alla fonte di alimentazione dell'aria con un tubo flessibile del diametro consigliato.

Corretto posizionamento delle mani (Fig. A)

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni personali gravi, tenere **SEMPRE** le mani nella posizione corretta.

AVVERTENZA: al fine di ridurre il rischio di gravi lesioni personali, mantenere **SEMPRE** una presa sicura per prevenire reazioni improvvise.

USO

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni personali gravi, spegnere l'utensile e rimuovere l'alimentazione dell'aria compressa prima di effettuare qualsiasi regolazione o rimozione/ installazione di dotazioni o accessori. L'avvio accidentale dell'utensile potrebbe provocare lesioni alle persone.

Procedure operative

Alimentazione dell'aria



ATTENZIONE: questo utensile pneumatico deve essere lubrificato PRIMA dell'uso iniziale, e prima e dopo ogni utilizzo aggiuntivo.



AVVERTENZA: usare una fonte d'aria lubrificata pulita che fornisca una pressione dell'aria misurata sull'utensile di 90 PSI/6,2 bar, quando l'utensile è in funzione con il grilletto di azionamento premuto a fondo.

Utilizzare un tubo flessibile del diametro consigliato.

Si raccomanda che l'utensile sia collegato all'alimentazione dell'aria.

Non collegare l'utensile al sistema di tubazioni dell'aria compressa senza incorporare una valvola di chiusura dell'aria di facile accesso e funzionamento. L'aria compressa di alimentazione deve essere lubrificata. Si consiglia vivamente di utilizzare un filtro per l'aria, un regolatore e un lubrificatore (FRL) affinché sia erogata aria pulita e lubrificata alla pressione corretta per l'utensile. I dettagli di tale apparecchiatura possono essere richiesti al proprio fornitore. Se tale apparecchiatura non viene utilizzata, l'utensile deve essere lubrificato interrompendo l'alimentazione dell'aria e depressurizzando la tubazione, premendo il grilletto di azionamento dell'utensile. Scollegare la tubazione dell'aria e versare nell'ingresso dell'aria 1 cucchiaino da tè di olio lubrificante per motori pneumatici adatto, preferibilmente incorporando un inibitore di ruggine. Ricollegare l'utensile all'alimentazione dell'aria e farlo funzionare a bassa velocità per alcuni secondi per consentire all'aria di far circolare l'olio.

Lubrificare l'utensile tutti i giorni se viene usato spesso o quando inizia a perdere velocità o potenza.

Avvio (Fig. A)

1. Accendere il compressore d'aria e attendere che il serbatoio dell'aria si riempia.
2. Impostare il regolatore del compressore d'aria su 90 PSI (6,2 bar). Questo utensile pneumatico funziona a una pressione dell'aria massima di 90 PSI (6,2 bar).
3. Premere il grilletto di azionamento a velocità variabile ① per avviare l'utensile. Più si preme l'interruttore, maggiore sarà la velocità di funzionamento dell'apparato.

Arresto (Fig. A)

1. Rilasciare il grilletto di azionamento a velocità variabile ① per arrestare l'utensile.
2. Quando si cambiano gli accessori, scollegare sempre l'alimentazione dell'aria compressa per evitare lesioni a persone.
3. Al termine del lavoro, spegnere il compressore dell'aria e riporre l'utensile pneumatico dopo averlo lubrificato.

Istruzioni d'uso

1. Fissare saldamente la bussola o l'altro accessorio all'avvitatore ad impulsi.

2. Porre la manopola di selezione del senso di rotazione e interruttore di controllo della velocità nella posizione corretta per serrare o allentare il dispositivo di fissaggio.

Per ottenere prestazioni sempre soddisfacenti occorre avere cura dell'utensile e sottoporlo a pulizia periodica.

MANUTENZIONE



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di gravi lesioni personali, spegnere l'utensile e rimuovere l'alimentazione dell'aria compressa prima di effettuare qualsiasi regolazione o rimozione/ installazione di dotazioni o accessori. Un'avvio accidentale potrebbe provocare lesioni alle persone.

Questo utensile Mac Tools è stato progettato per funzionare a lungo con una manutenzione minima. Per ottenere prestazioni sempre soddisfacenti occorre avere cura dell'utensile e sottoporlo a pulizia periodica.



Lubrificazione



ATTENZIONE: questo utensile pneumatico deve essere lubrificato PRIMA dell'uso iniziale, e prima e dopo ogni utilizzo aggiuntivo.



AVVERTENZA: tenere fuori dalla portata dei bambini. Se l'olio lubrificante dell'utensile pneumatico dovesse essere ingerito, non indurre il vomito, ma chiamare immediatamente un medico.



AVVERTENZA: l'eventuale olio in eccesso presente all'interno dell'utensile viene immediatamente espulso dalla porta di scarico. Dirigere sempre la porta di scarico lontano da persone od oggetti.

Gli utensili pneumatici richiedono di essere lubrificati per tutta la loro vita utile.

Questo utensile utilizza l'aria compressa come fonte di alimentazione. L'aria compressa contiene umidità che provoca la formazione di ruggine nei componenti interni dell'utensile, perciò è necessaria una lubrificazione quotidiana. Se non si provvederà a lubrificare correttamente l'utensile pneumatico, la sua durata si ridurrà drasticamente e la garanzia decadrà.

Utilizzare sempre un lubrificante nella rete di tubazioni dell'aria compressa con questo utensile. Ogni otto ore di funzionamento, se non si utilizza un lubrificatore sulla rete di tubazioni dell'aria compressa, iniettare da 1/2 a 1 cc di olio approvato per utensili pneumatici (codice articolo Mac Tools P032) attraverso il raccordo di ingresso dell'utensile.

Dopo quarantotto ore di funzionamento, o secondo quanto indicato dall'esperienza, iniettare circa 4 cc di grasso lubrificante per impianti pneumatici approvato (codice articolo Mac Tools PNG16) nell'ingrassatore.

Lubrificazione manuale dell'utensile pneumatico

1. Scollegare l'utensile dalla fonte di alimentazione dell'aria compressa, posizionando l'ingresso dell'aria rivolto verso l'alto.

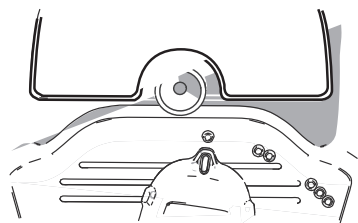
2. Premere il grilletto di azionamento e inserire circa 5-10 gocce (0,25 - 0,5 ml) di olio per utensili pneumatici nell'ingresso dell'aria.

NOTA: se non si ha a disposizione olio per utensili pneumatici utilizzare olio SAE n. 10.

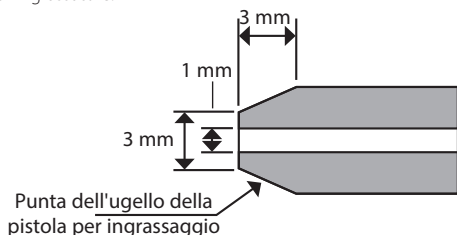
3. Rimuovere l'accessorio, collegare l'utensile a una fonte di alimentazione di aria compressa, coprire l'estremità di scarico con uno straccio e fare funzionare l'utensile per 2-3 secondi.

Lubrificazione del meccanismo interno

Individuare l'ingrassatore sul retro dell'utensile. Iniettare nell'ingrassatore 4 grammi di grasso Mac Tools approvato per gli avvitatori ad impulsi ogni 3-5 mesi, a seconda dell'uso che si fa dell'utensile.



Utilizzare la punta dell'ugello della pistola per ingrassaggio raccomandata sull'ingrassatore. Un ugello più piccolo o appuntito potrebbe danneggiare il cuscinetto a sfere dell'ingrassatore.



NOTA: controllare la velocità ed effettuare una semplice verifica del livello di vibrazione dopo ogni intervento di manutenzione.

Conservazione

Conservare l'utensile pneumatico e gli accessori in un luogo asciutto e sicuro. L'utensile pneumatico deve essere lubrificato prima di riporlo.

Pulizia



AVVERTENZA: soffiare via lo sporco e la polvere da tutte le prese d'aria con aria pulita e asciutta almeno una volta alla settimana. Per ridurre al minimo il rischio di lesioni agli occhi durante l'operazione, indossare occhiali di protezione adeguati, conformi alla norma ANSI Z87.1 durante l'esecuzione di questa procedura.



AVVERTENZA: non utilizzare mai solventi o altri prodotti chimici aggressivi per pulire le parti non metalliche dell'elettro utensile. Tali prodotti chimici potrebbero indebolire i materiali plastici con cui sono realizzate le suddette parti. Usare un panno inumidito solamente con acqua e sapone delicato. Fare in modo di evitare che penetrì del liquido all'interno dell'utensile e non immergere alcuno dei suoi componenti direttamente in un liquido.

Smaltimento

L'utensile pneumatico, gli accessori e l'imballaggio devono essere destinati alla raccolta differenziata per essere riciclati nel rispetto dell'ambiente.

Quando l'utensile non sarà più utilizzabile, invitiamo a riconsegnarlo a un rivenditore specializzato o a un centro di assistenza MacTools.

Servizio clienti

In Mac Tools teniamo ai nostri clienti. Per un contatto diretto con uno dei nostri esperti, fare riferimento ai numeri di telefono riportati nell'ultima pagina. Saranno più che felici di aiutare i clienti, rispondendo a qualsiasi domanda in merito all'assistenza o alla garanzia del loro utensile.

GARANZIA

Garantiamo che questo utensile sarà esente da difetti di fabbricazione per un periodo di DUE ANNI dalla data di acquisto originale. I nostri obblighi nei confronti dell'acquirente originale si limiteranno alla riparazione o alla sostituzione, a nostre spese (escluse le spese di spedizione) di un utensile difettoso, se restituito dall'acquirente originale entro due anni dalla data di acquisto, previo pagamento di tutte le spese di spedizione in entrata. QUESTA GARANZIA NON COPRE DIFETTI O DANNI SUBITI DALL'UTENSILE (i) dopo la scadenza del periodo di garanzia; (ii) derivanti da un uso improprio o anomalo; (iii) derivanti da una mancata lubrificazione o manutenzione o dall'uso scorretto dell'utensile; o (iv) risultanti da qualsiasi intervento di riparazione o manutenzione eseguito da terzi diversi da Mac Tools.

LUCHT SLAGMOERSLEUTEL

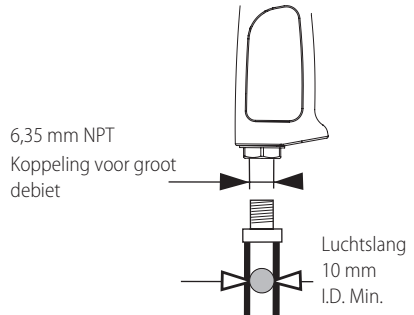
MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501, MPF992501

		MPF980381	MPF980501	MPF990381	MPF990501	MPF990501C	MPF992501
Vierkante aandrijving	in / mm	.375 / 9,5	.5 / 13	.375 / 9,5	.5 / 13	.5 / 13	.5 / 13
Slagfrequentie	$\frac{\text{spm}}{\text{fwd / rev}}$	1300 / 1400	1200 / 1300	1300 / 1400	1100 / 1200	1300 / 1400	1100 / 1200
Wegloopkoppel	ft-lbs / Nm	575 / 780	1180 / 1600	700 / 950	1400 / 1898	700 / 950	1400 / 1898
Geluidsdruk niveau (ISO 15744)	dB (A)	95 / 3*	93 / 3*	95 / 3*	94 / 3*	93 / 3*	92 / 3*
Geluidsniveauvermogen (ISO 15744)	dB (A)	107 / 3*	104 / 3*	107 / 3*	105 / 3*	107 / 3*	104 / 3*
Trillingsniveau (ISO 28927-2)	m/s ²	3 / 1,5**	6,2 / 2,5**	3,9 / 1,5**	6,4 / 2,2**	3,9 / 1,5**	7,1 / 2,1**
Gemiddeld luchtverbruik	cfm / l/min	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172
Bedrijfsdruk	psi / bar	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2
Gewicht	lbs / kg	2,8 / 1,3	4,4 / 2	3 / 1,4	4,8 / 2,2	3 / 1,4	5 / 2,3
Afmetingen	in / mm	5,6 X 2,5 X 7,8 / 143 X 62,5 X 197	6,4 X 3 X 8,3 / 162 X 75,3 X 212	5,6 X 2,5 X 7,8 / 143 X 62,5 X 197	6,4 X 3 X 8,3 / 162 X 75,3 X 212	5,7 X 2,5 X 7,8 / 144 X 62,5 X 197	8,3 X 3 X 8,3 / 212 X 75,3 X 212

* = meetonzekerheid in dB(A)

** = meetonzekerheid in m/s²

De Mac Tools™ MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501 en MPF992501 zijn nauwkeurig gemaakte gereedschappen, ontworpen voor het aandrijven, vastzetten en losmaken van bevestigingsmateriaal met schroefdraad, gewoonlijk bouten en moeren, wanneer deze van een geschikte slagkop zijn voorzien. Deze gereedschappen doen efficiënt en betrouwbaar hun werk wanneer ze op juiste manier en zorgvuldig wordt gebruikt. Zoals bij ieder goed stuk gereedschap, moeten de instructies van de fabrikant worden opgevolgd om de beste resultaten te bekomen. Bekijk deze handleiding en begrijp de veiligheidswaarschuwingen en instructies voordat u het gereedschap gebruikt. De instructies voor installatie, gebruik en onderhoud moeten aandachtig gelezen worden en de handleiding moet bewaard worden ter referentie. **OPMERKING:** Aanvullende veiligheidsvoorzorgen kunnen vereist zijn vanwege een bepaalde toepassing van het gereedschap. Neem contact op met uw Mac Tools®-vertegenwoordiger of -verdelers als u vragen hebt over het gereedschap of het gebruik ervan.



EG-conformiteitsverklaring

Machinerichtlijn



LUCHT SLAGMOERSLEUTEL
MPF980381, MPF980501, MPF990381,
MPF990501C, MPF990501, MPF992501

MAC TOOLS verklaart dat deze producten die worden beschreven onder **Technische gegevens** in overeenstemming zijn met: ISO 11148-6:2012.

Deze producten voldoen ook aan richtlijn 2006/42/EG. Neem voor meer informatie contact op met MAC TOOLS op het volgende adres of raadpleeg de achterzijde van de handleiding.


De ondergetekende is verantwoordelijk voor de samenstelling van het technische bestand en legt deze verklaring af namens MAC TOOLS.



Markus Rempel
Vice-President Engineering, PTE-Europe
MAC TOOLS, Egide Walschaertsstraat 14-18
2800 Mechelen, België
09-08-2021


Definities: Symbolen en woorden van veiligheidsaanschuwingen

Deze gebruikshandleiding hanteert de volgende symbolen voor veiligheidsaanschuwingen, om u te waarschuwen voor gevaarlijke situaties en het risico op persoonlijk letsel of beschadiging van eigendom.

 **GEVAAR:** Geeft een dreigend gevaar aan dat, als het niet wordt voorkomen, zal leiden tot een ongeval met dodelijke afloop of ernstig letsel.


 **WAARSCHUWING:** Geeft een mogelijk gevaar aan dat, als het niet wordt voorkomen, zou kunnen leiden tot een ongeval met dodelijke afloop of ernstig letsel.

 **LET OP:** Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, als het niet wordt kan leiden tot licht tot middelwaar letsel.

 (Gebruikt zonder woord) Wijst op een aan veiligheid gerelateerd bericht.

KENNISGEVING: Geeft een handeling aan waarbij zich geen persoonlijk letsel voordoet maar die, als deze niet wordt voorkomen, kan leiden tot materiële schade.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE

 **WAARSCHUWING:** Lees alle veiligheidsaanschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die bij dit gereedschap zijn meegeleverd. Het niet opvolgen van alle onderstaande instructies kan leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig persoonlijk letsel.



LEES DEZE HANDLEIDING VOORDAT U DE MACHINE IN GEBRUIK NEEMT
BEWAREN VOOR TOEKOMSTIGE RAADPLEGING
DE VOLGENDE WAARSCHUWINGEN NEGEREN,
KAN LETSEL VEROORZAKEN.



Gebruik geen beschadigde, gerafelde of versleten luchtslangen en aansluitingen.



Lucht-aangedreven gereedschap kan trillen tijdens gebruik. Trilling, herhaalde bewegingen of ongemakkelijke posities kunnen schadelijk zijn voor uw handen en armen. Gebruik gereedschap niet langer als u een onprettig gevoel, tinteling of pijn ervaart. Vraag medisch advies voordat u gebruik van het gereedschap hervat.



Draag het gereedschap niet aan het snoer.



Blijf in evenwicht en stevig op beide voeten staan. Reik niet buiten uw macht wanneer u met dit gereedschap werkt.



Schakel altijd de luchttoevoer uit en koppel de luchtslang los voordat u een accessoire plaatst, verwijdert of afstelt, of voor de uit u onderhoud aan dit gereedschap uitvoert.



Draag een veiligheidsbril en gehoorbescherming wanneer u dit gereedschap gebruikt. Draag altijd tegen impact bestendige oogbescherming wanneer u met dit gereedschap werkt of er onderhoud aan verricht. Beschermt de ogen tegen rondvliegend materiaal, zoals splinters en stof.



Draag altijd adembescherming wanneer u met dit gereedschap werkt.

 **WAARSCHUWING:** Lees de instructies en waarschuwingen voor dit gereedschap aandachtig door vóór gebruik. Dit nalaten kan ernstig letsel veroorzaken

WERKGEVERS, EIGENAREN VAN GEREEDSCHAP EN GEBRUIKERS VAN GEREEDSCHAP ZIJN VERANTWOORDELIJK VOOR HET VEILIGE GEBRUIK VAN DIT GEREEDSCHAP EN ZIJN ERVOOR VERANTWOORDELIJK DAT AAN ALLE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES GEVOLG WORDT GEGEVEN.

 **WAARSCHUWING:** Inspecteer het gereedschap vóór gebruik om volgende zaken te bevestigen:

- Dat het gereedschap in goed werkende staat is,
- Welk bevestigingssysteem het gereedschap heeft en hoe het werkt,
- Er geen niet goed uitgelijnde of aanlopende bewegende onderdelen zijn,
- Aan alle voorwaarden die nodig zijn voor een goed en veilig gebruik van het gereedschap wordt voldaan,
- Alle schroeven en bouten zijn vastgezet en goed zijn geïnstalleerd, voordat u het gereedschap gebruikt. Losse of niet goed geplaatste

Ⓜ.....Klasse I Constructie (geaard)	s ₀ snelheid onbelast
.../min.....per minuut	n nominale snelheid
KPM kloppen per minuut	PSI.....pounds per square inch
IPM.....impacts per minuut	⚡.....aardklem
OPM.....oscillaties per minuut	⚠.....
TPM.....toeren per minuut	⚠.....veiligheidswaarschuwingssymbool
sfpM.....oppervlakte voet per minuut	⚠.....zichtbare straling niet in het licht staren
SPM.....slagen per minuut	Ⓜ.....draag adembescherming
A Ampère	Ⓜ.....draag oogbescherming
W Watt	Ⓜ.....draag gehoorbescherming
Wh Wattuur	Ⓜ.....draag
Ah ampère-uur	Ⓜ.....lees alle documentatie
~ of AC gelijkstroom	Ⓜ.....niet blootstellen aan regen
⚡ of AC/DC.... wissel- of gelijkstroom	
Ⓜ.....Klasse II Constructie (dubbel geïsoleerd)	

- **Ga voorzichtig te werk wanneer u met pneumatisch gereedschap werkt, het gereedschap kan koud worden, wat gevolgen heeft voor de grip en de bediening.**
- **Handschoenen kunnen in de draaiende aandrijving verstrengeld raken, met afgerukte of gebroken vingers als gevolg.**
- **Met rubber beklede of met metaal versterkte handschoenen kunnen gemakkelijk in draaiende aandrijf-aansluitingen of aandrijfverlengstukken verstrengeld raken.**
- **Houd het gereedschap op juiste wijze vast; wees voorbereid op normale of plotselinge bewegingen en houd beide handen vrij.**
- **Blijf goed in evenwicht en stevig op beide voeten staan.**
- **Niet gebruiken in besloten ruimtes en let op het pletten van handen tussen gereedschap en werkstuk, in het bijzonder bij losschroeven.**
- **Gebruik uitsluitend accessoires die door MAC Tools worden aanbevolen.**

Aanvullende veiligheidsinstructies voor pneumatisch gereedschap

- **Per slucht kan ernstig letsel veroorzaken.**
- **Sluit altijd de luchttoevoer af en koppel het gereedschap los van de luchttoevoer wanneer u het niet gebruikt.**
- **Koppel het gereedschap altijd los van de luchttoevoer voordat u accessoires verwisselt, aanpassing en/of reparaties uitvoert, of als u het gereedschap naar een ander werkgebied verplaatst.**
- **Houd uw vingers weg bij de aan/uit-schakelaar wanneer u dit gereedschap niet bedient en wanneer u het van de ene gebruikspositie naar de andere verplaatst. Richt perslucht nooit op uzelf of iemand anders.**
- **Een slang die wordt weggeslingerd, kan ernstig letsel veroorzaken.** Controleer het gereedschap altijd op beschadigde of losse slangen of aansluitingen.
- **Draag pneumatisch gereedschap nooit aan de slang.**
- **Sleep pneumatisch gereedschap nooit aan de slang.**
- **Gebruik tijdens het werken met pneumatisch gereedschap nooit druk die hoger is dan de aangegeven maximale werkdruk PSI max (max. PSI, bar of kPa).**
- **Pneumatisch gereedschap mag alleen worden aangedreven door de minimale druk die nodig is voor het uitvoeren van de werkzaamheden, dit verlaagt geluidsoverlast, trillingen en minimaliseert slijtage.**
- **Het gebruik van zuurstof of ontvlambare gassen om pneumatisch gereedschap te bedienen creëert brand- en explosiegevaar.**
- **Gebruik nooit zuurstof of brandbare gassen voor het aandrijven van pneumatisch gereedschap. Deze gassen kunnen een brand- en explosiegevaar veroorzaken.**

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES VOOR ALLE ACCULADERS

- ⚠ **WAARSCHUWING: Gevaar voor elektrische schok. Laat geen vloeistof in de lader dringen. Dit zou kunnen leiden tot een elektrische schok.**
- ⚠ **LET OP: Onder bepaalde omstandigheden kan er kortsluiting in de lader ontstaan door vreemde materialen, wanneer de stekker van de lader in het stopcontact zit. Houd vreemde materialen die geleidende eigenschappen hebben, zoals, maar niet uitsluitend, slijpstof, metaalsnippers, staalwol, aluminiumfolie of een ophoping van metaaldeeltjes, weg uit de uitsparingen in de lader. Trek altijd de stekker uit het stopcontact wanneer er geen accu in de lader zit. Trek de stekker van de lader uit het stopcontact voordat u de lader gaat reinigen.**
- **BEWAAR DEZE INSTRUCTIES** - De handleiding bevat belangrijke veiligheids- en bedieningsinstructies.
- **Lees voordat u de lader gebruikt, alle instructies en aanwijzingen voor de veiligheid op de lader, de accu en het product dat de accu gebruikt.**
- **Probeer het LED-verlichtingsaccessoire NIET op te laden met andere laders dan klasse 2 laders. Klasse 2 laders en het LED-verlichtingsaccessoire zijn speciaal ontworpen om samen te gebruiken.**
- **Stel de lader niet bloot aan regen of sneeuw.**
- **Trek aan de stekker van de lader en niet aan het snoer wanneer u de stekker uit het stopcontact wilt halen. Er is dan minder risico op beschadiging van het snoer en van de stekker**
- **Controleer dat het snoer zo is geplaatst dat niemand erop kan stappen of erover kan struikelen of het snoer op andere wijze beschadigd of bekneld raakt.**
- **Gebruik alleen een verlengsnoer als dat absoluut noodzakelijk is. Gebruik van een ongeschikt verlengsnoer**

kan leiden tot een risico op brand, elektrische schok of elektrocutie.

- **Wanneer u een lader buitenshuis gebruikt, moet u altijd zorgen voor een droge locatie en een verlengsnoer gebruiken dat geschikt is voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor werken buitenshuis, vermindert het risico van een elektrische schok.
- **Gebruik de lader niet als er hard op is geslagen, als de lader is gevallen of op een andere manier beschadigd is.** Breng hem naar een erkend servicecentrum.
- **Haal de lader niet uit elkaar; breng de lader naar een erkend servicecentrum wanneer service of reparatie nodig is.** Onjuiste montage kan leiden tot het risico van een elektrische schok, elektrocutie of brand.
- **Trek, voor u met reinigingswerkzaamheden begint, de stekker van de lader uit het stopcontact.** Er is dan minder risico van een elektrische schok. Het LED-verlichtingsaccessoire verwijderen zal het risico niet verminderen.
- **Sluit NOOIT 2 laders op elkaar aan.**
- **De lader is ontworpen voor een gewone huishoudelijke elektrische installatie van 120V.** Gebruik de lader niet op een andere spanning. Dit geldt niet voor de voertuiglader.

- Voor maximale prestaties moet de koppeling op de muur één maat groter zijn dan de koppeling die op het gereedschap gebruikt wordt. De koppeling het dichtst tegen het gereedschap, mag niet kleiner zijn dan de gepaste maat van de slang voor de luchttoevoer

Regeling vooruit/achteren en snelheid

De regelknop vooruit/achteruit en snelheid bepaalt de draairichting van het gereedschap en doet ook dienst als variabele-snelheidsregeling. Draai de knop naar de uiterste rechterkant van het gereedschap om de voorwaartse draairichting tegen volle snelheid te selecteren. Draai de knop naar de uiterste linkerkant van het gereedschap om de omgekeerde draairichting te selecteren. Merk op dat de omgekeerde draairichting altijd met vol vermogen is. De draairichting vooruit kan worden ingesteld voor variabele snelheid naar door de hendel naar een van de drie instellingen te draaien. De schakelaar zal vastklikken op elke positie.

Onderdelen (Afb. A)

- 1 Variabele-snelheidschakelaar

Positie Datumcode (Afb. [Fig.] A)

De datumcode **2**, die ook het jaar van fabricage omvat, is in de behuizing afgedrukt.

Voorbeeld:

2022 XX XX

Productiejaar en -week

WOORDENLIJST

PSI: Pond per vierkante inch; een maateenheid voor druk.

Bar: Een metrische maateenheid voor druk. Eén bar = 100kPa

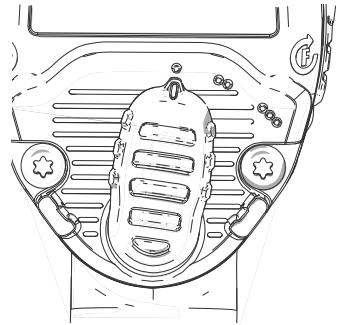
PSIG: Pounds per square inch gauge

kPa: Kilopascal, 1000N/vierkante meter

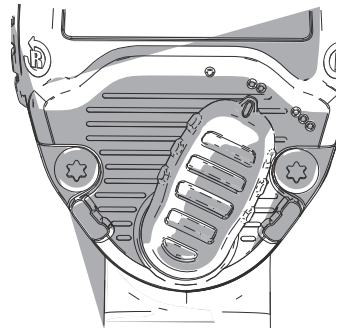
AAN DE SLAG

- Gebruik, inspecteer en onderhoud dit gereedschap altijd overeenkomstig alle regelgeving (lokaal, provinciaal, federaal en nationaal) die kan gelden voor draagbaar/handbediend pneumatisch gereedschap
- Zorg ervoor dat alle slangen en aansluitingen van de juiste afmeting zijn en stevig zijn vastgezet
- Gebruik altijd schone, droge lucht bij een maximum luchtdruk van 90 psig. Stof, corrosieve dampen en/of overmatig vocht kunnen de motor van gereedschap dat werkt op lucht vernielen
- Het gebruik van een hulpslang wordt aanbevolen. Een koppeling die rechtstreeks op de luchtinlaat is aangesloten, verhoogt de massa van het gereedschap en vermindert de wendbaarheid

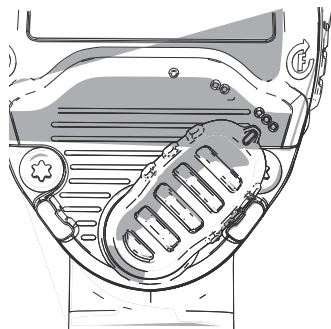
Vooruit - Snelheidsinstelling 1



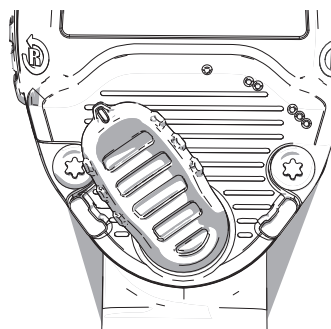
Vooruit - Snelheidsinstelling 2



Vooruit - Snelheidsinstelling 3



Omgekeerd



Er bevinden zich twee LED-lampjes rond de rechthoekige aandrijving. De LED-lampjes worden ingeschakeld wanneer de aan/uit-schakelaar wordt ingedrukt.

- Op de Noord-Amerikaanse versie zal het LED-lampje tot 5 seconden blijven branden nadat de aan/uit-schakelaar wordt losgelaten. Als de aan/uit-schakelaar ingedrukt blijft, blijft het LED-lampje branden.
- Op de versie voor het Verenigd Koninkrijk, zal de LED-verlichting uitschakelen nadat deze 20 seconden gebrand heeft.

OPMERKING: De LED-lampjes zijn voor het verlichten van het werkoppervlak in de onmiddellijke nabijheid en zijn niet bedoeld om te gebruiken als een zaklamp.

Installatie en verwijdering van LED-verlichting

Verwijdering: Draai, om het LED-verlichtingsaccessoire van het gereedschap te verwijderen de LED-verlichtingsaccessoire in tegenwijzerzin, de LED-verlichting zal een 'klikkend' geluid maken tijdens het draaien. Op de bovenkant van het neusstuk, zal het ontgrendelsymbool zijn uitgelijnd met het hekje indien volledig ontgrendeld. Trek het LED-verlichtingsaccessoire recht van het gereedschap om het te verwijderen. De laadpoort bevindt zich op de achterkant van het LED-verlichtingsaccessoire (zie het deel opladen hieronder).

Installeren: Lijn, om het LED-verlichtingsaccessoire op het gereedschap te plaatsen, het hekje op het neusstuk uit met het ontgrendelsymbool. Plaats het LED-verlichtingsaccessoire op het neusstuk tegen de achterkant van het gereedschap, tot het stopt. Draai DAARNA in wijzerzin, het LED-verlichtingsaccessoire zal een 'klikkend' geluid maken en op zijn plaats vergrendelen. Het hekje bovenop het neusstuk zal nu zijn uitgelijnd met het vergrendelsymbool.

LED-verlichtingsaccessoire

Inbegrepen bij MPF990381, MPF990501, MPF992501 en MPF99051C

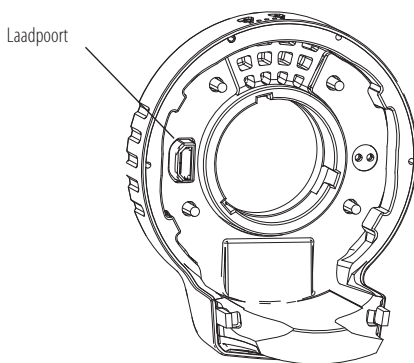
! **LET OP: Kijk niet in het werklicht.** Dit kan tot ernstig oogletsel leiden.

OPMERKING: Het LED-verlichtingsaccessoire moet worden opgeladen vóór het eerste gebruik. De LED-verlichting zal niet werken voordat deze volledig opgeladen is. De LED-verlichting wordt verzonden in sluimermodus, het opladen activeert de verlichting.

Indicatielampje voor de status van de adapter

Status van laden	
	laden — — — —
	volledig opgeladen ————

Bezig met opladen: Om de eenheid op te laden, sluit u de USB-laadkabel aan op de laadpoort van de eenheid en vervolgens op een geschikte USB-poort.



De AC-adapter kan ook gebruikt worden om de eenheid op te laden via een standaard stopcontact. De langste levensduur en de beste prestaties kunnen worden behaald als de accu wordt opgeladen wanneer de luchttemperatuur is tussen 65 °F en 75 °F (18° – 24 °C). LAAD de accu NIET op bij een luchttemperatuur

lager dan +4,5°C of hoger dan +40,5°C. Dit is belangrijk en zal ernstige beschadiging van de accu voorkomen.

OPMERKING: Het rode LED-lampje zal tijdens het opladen van de eenheid ononderbroken knipperen, om aan te geven dat het laadproces is gestart. Een volledig opgeladen accu zal worden aangegeven door het rode LED-lampje dat voortdurend AAN blijft in gedimde toestand. Het accupack is nu volledig opgeladen en kan worden gebruikt of kan in de acculader blijven zitten.

OPMERKING: Om maximale prestaties en levensduur van lithium-ion-accupacks te garanderen, laadt u het accupack volledig op vóór het eerste gebruik. Het LED-lampje zal volledig opladen in 4 uur of minder.

Luchttoevoer

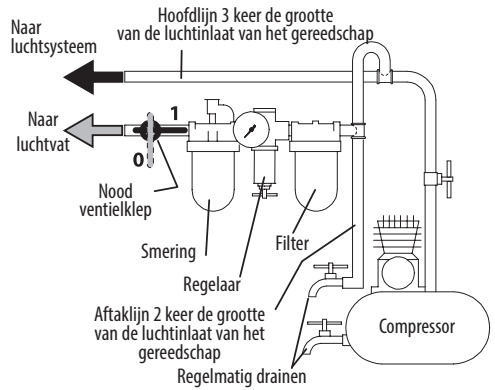
De aanbevolen bevestiging wordt weergegeven op de volgende afbeelding. Pneumatisch gereedschap werkt op tal van manieren op luchtdruk. U bereikt maximale efficiency en een langere levensduur van het gereedschap als de druk van aan dit gereedschap tijdens werking toegevoerde lucht de nominale PSI NIET overschrijdt. Hogere luchtdruk dan de nominale veroorzaakt snellere slijtage en verkort de levensduur van het gereedschap aanzienlijk. Een hogere luchtdruk kan ook een onveilige situatie en explosie tot gevolg hebben.

De binnendiameter van de slang moet vergroot worden, als compensatie voor ongebruikelijk lange luchtslangen van 7,6 m. De minimale slangdiameter moet 10 mm I.D. zijn en de koppelingen moeten een 6,35 mm NPT-draad hebben.

Het gebruik van smeermiddelen en filters voor luchtleidingen wordt aanbevolen zodat er geen water in de leiding kan komen die het gereedschap kan beschadigen. Ontlucht de luchttank dagelijks. Reinig het scherm van het luchtinlaatfilter volgens ten minste wekelijks gevolgd schema zodat verzameld vuil en ander materiaal dat de luchtdoorstroming kan beperken, wordt verwijderd.

De luchtinlaat van het gereedschap die wordt gebruikt voor het aansluiten van de luchttoevoer is voorzien van standaard 6,35 mm Amerikaanse NPT-draad.

OPMERKING: Er moet een luchtfilter geplaatst worden tussen de luchtcompressor en de luchtsmering om te zorgen voor de toevoer van schone lucht naar de slagmoersleutel. Water, vuil en kalkafzetting kan de slagmoersleutel beschadigen.



Het luchtgereedschap klaarmaken voor gebruik



WAARSCHUWING: *Risico van onveilig werken. Grijp de luchtslang stevig vast met de hand wanneer u de slang installeert of loskoppelt, zodat terugslag van de slang wordt voorkomen.*



WAARSCHUWING: *Explosiegevaar. Bij een te grote luchtdruk bestaat het gevaar dat het object explodeert. Let op de maximale druk voor drukluchtgereedschap en accessoires, deze druk wordt aangegeven door de fabrikant. De uitgaande druk van de regelaar mag nooit hoger zijn dan de nominale maximale druk.*

- Voer water af uit de luchtcompressortank en voer condens af uit de luchtleidingen. (Raadpleeg de bedieningshandleiding van de luchtcompressor.)
- Het gereedschap smeren. (Raadpleeg het hoofdstuk **Onderhoud** in de handleiding.)
- Sluit de luchtratel aan op de luchtbron en gebruik daarvoor de slang van aanbevolen afmeting.

Juiste handpositie (Afb. A)



WAARSCHUWING: *Beperk het risico op ernstig persoonlijk letsel, plaats **ALTIJD** uw handen in de juiste positie.*



WAARSCHUWING: *Houd, om het risico op persoonlijk letsel te verminderen, het gereedschap **ALTIJD** stevig vast, zodat u voorbereid bent om een plotselinge terugslag.*

BEDIENING



WAARSCHUWING: *Beperk het risico van ernstig persoonlijk letsel, schakel de unit uit en koppelt u de luchttoevoer af voor u aanpassingen uitvoert of hulpstukken of accessoires plaatst/verwijdert. Een onvoorziene opstart kan letsel veroorzaken.*

Bedieningsprocedures

Luchttoevoer



LET OP: Dit luchtgereedschap vraagt smering **VOOR** de eerste ingebruikname, en ook voor en na gebruik daarna.



WAARSCHUWING: Gebruik een schone, gesmeerde luchttoevoer die een afgemeten luchtdruk over het gereedschap zet van 90 PSI/6,2 bar, wanneer het gereedschap draait met de aan/uit-schakelaar volledig ingedrukt.

Gebruik een slang van aanbevolen afmeting. Het wordt aanbevolen om het gereedschap aan te sluiten op de luchttoevoer.

Sluit het gereedschap niet aan op een systeem van luchtleidingen zonder dat een gemakkelijk te bereiken en te bedienen afsluiter voor de lucht wordt opgenomen. De luchttoevoer moet worden gesmeerd. Het wordt ten zeerste aanbevolen een luchtfilter, regelaar, smeersysteem (FRL) te gebruiken, omdat dit het gereedschap voorziet van schone, gesmeerde lucht bij de juiste druk. Gegevens over dergelijke apparatuur kunt u verkrijgen bij uw leverancier. Als dergelijke apparatuur niet wordt gebruikt, moet het gereedschap worden gesmeerd door de luchttoevoer naar het gereedschap af te sluiten en vervolgens de leiding te ontlichten door de aan/uit-schakelaar op het gereedschap in te drukken. Koppel de luchtleiding los en giet 1 theelepel van geschikte pneumatische smeeroilie in de inlaat, bij voorkeur inclusief een roestwerend middel. Sluit het gereedschap weer aan op de luchttoevoer en laat het gereedschap enkele seconden langzaam draaien zodat de lucht de olie kan laten circuleren.

Smeer het gereedschap dagelijks als het vaak wordt gebruikt, of wanneer het langzamer gaat werken of vermogen verliest.

Opstarten (Afb. A)

1. Schakel de luchtcompressor in en laat de lucht tank zich vullen.
2. Stel de regelaar van de luchtcompressor in op 6,2 Bar (90 PSI). Dit luchtgereedschap werkt bij een maximale luchtdruk van 6,2 Bar (90 PSI).
3. Druk op variabele snelheidsschakelaar **1** om het gereedschap te beginnen gebruiken. Hoe verder u de schakelaar inknipt, des te sneller werkt het gereedschap.

Uitschakelen (Afb. A)

1. Laat de variabele-snelheidsschakelaar **1** los om het gereedschap te stoppen.
2. Sluit altijd de luchttoevoer af wanneer u accessoires vervangt, om letsel te vermijden.
3. Schakel, wanneer het werk is voltooid, de luchtcompressor uit en berg het gereedschap op na het te hebben gesmeerd.

Bedieningsinstructies

1. Plaats de dop of het hulpstuk stevig op de slagmoersleutel.
2. Plaats de hendel vooruit/achteruit en de schakelaar voor het regelen van de snelheid in de juiste stand voor het vastzetten of losmaken van het bevestigingsmateriaal.

Het continu naar tevredenheid functioneren hangt af van de juiste zorg voor het gereedschap en regelmatig reiniging.

ONDERHOUD



WAARSCHUWING: Om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, schakelt u de eenheid uit en koppelt u de luchttoevoer af voordat u aanpassingen uitvoert of hulpstukken of accessoires verwijdt/plaatst. Een onvoorziene inschakeling kan letsel veroorzaken.

Uw Mac Tools elektrisch gereedschap is ontworpen om gedurende lange tijd te werken met een minimum aan onderhoud. Het continu naar tevredenheid functioneren hangt af van de juiste zorg voor het gereedschap en regelmatige reiniging.



Smering



LET OP: Dit luchtgereedschap vraagt smering **VOOR** de eerste ingebruikname, en ook voor en na gebruik daarna.



WAARSCHUWING: Houd de olie buiten het bereik van kinderen. Als de olie van het luchtgereedschap wordt ingeslikt, mag niet braken niet worden opgewekt, bel onmiddellijk een dokter.



WAARSCHUWING: Een teveel aan olie in het gereedschap wordt onmiddellijk via de uitlaatpoort uitgestoten. Richt de uitlaatpoort altijd van mensen of voorwerpen weg.

Luchtgereedschap vraagt smering gedurende de levensduur van het gereedschap.

De elektrisch gereedschap gebruikt perslucht als vermogensbron. De perslucht bevat vocht waardoor de onderdelen binnenin het gereedschap roesten, daarom is dagelijkse smering vereist. Wanneer het luchtgereedschap niet op juiste wijze wordt gesmeerd zal dat de levensduur van het gereedschap drastisch verkorten en zal de garantie komen te vervallen

Gebruik altijd een lijnsmering met dit gereedschap. Injecteer na elke acht bedrijfsuren, wanneer een geen smering op het perslucht netwerk gebruikt wordt, 1/2 tot 1 cc goedgekeurde olie voor luchtgereedschap (Mac Tool onderdeel#PO32) via de inlaataansluiting van het gereedschap.

Injecteer na achtenveertig bedrijfsuren, of zoals ervaring uitwijst, ongeveer 4 cc goedgekeurd pneumatisch vet (Mac Tool onderdeel#PNG16) in de vetnippel.

Om het luchtgereedschap handmatig te smeren:

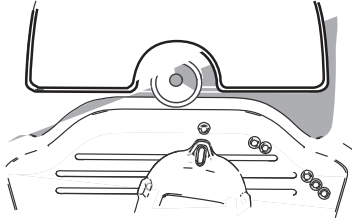
1. Koppel het gereedschap los van de bron van de luchttoevoer, zet het gereedschap neer met de luchtinlaat omhoog.
2. Druk de aan/uit-schakelaar in en plaats ongeveer 5 tot 10 druppels (0,25 tot 0,5 ml) olie voor luchtgereedschap in de luchtinlaat.

OPMERKING: Gebruik olie van het type SAE #10 als er geen olie voor luchtgereedschap beschikbaar is.

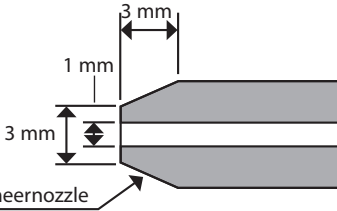
3. Verwijder het accessoire, sluit het gereedschap aan op een luchtbron, dek daarna de uitlaatzijde af met een handdoek en laat het gereedschap ongeveer 2 tot 3 seconden draaien.

Om het interne mechanisme te smeren:

Zoek de smeernippel op de achterkant van het gereedschap. Injecteer elke 3-5 maanden 4 gram door MAC Tools goedgekeurd impactvet in de nippel, afhankelijk van het gebruik.



Gebruik een aanbevolen nozzle voor het vetpistool op de smeernippel, een kleinere of scherpere nozzle zal de kogellager van de smeernippel beschadigen.



OPMERKING: Controleer de snelheid en voer een eenvoudige controle van het trillingsniveau uit na elke onderhoudsbeurt.

Opslag

Berg pneumatisch gereedschap en accessoires op een droge, veilige plaats op. U moet het luchtgereedschap smeren voordat u het opbergt.

Reiniging

WAARSCHUWING: *Blaas minstens een keer per week vuil en stof uit alle luchtuitlaten met schone, droge lucht. Draag altijd volgens ANSI Z87.1 goedgekeurde oogbescherming wanneer u deze procedure uitvoert, om het risico op oogletsel te beperken.*

WAARSCHUWING: *Gebruik nooit oplosmiddelen of andere bijtende chemicaliën voor het reinigen van niet-metalen onderdelen van het gereedschap. Deze chemicaliën kunnen de kunststof materialen die in deze onderdelen worden gebruikt, week maken. Gebruik een doek die alleen met water en een milde zeepoplossing vochtig is gemaakt. Laat nooit vloeistof in het gereedschap komen; dompel nooit een onderdeel van het gereedschap onder in een vloeistof.*

Afvalverwerking

Het pneumatisch gereedschap, de accessoires en de verpakking moeten worden gesorteerd voor milieuvriendelijke recycling. Wanneer uw eenheid niet langer geschikt is voor gebruik, breng de eenheid dan naar een speciaalzaak of een Mac Tools-servicewerkplaats.

Klantendienst

Bij Mac Tools engageren we ons voor onze klanten, raadpleeg de telefoonnummers op de achterkant om rechtstreeks contact op te nemen met een van de technici van onze klantendienst. Ze zullen u met plezier helpen bij vragen over service of garantie die u mogelijk hebt over uw elektrisch gereedschap

GARANTIE

We garanderen dat dit gereedschap vrij zal zijn van fabricagefouten, gedurende TWEE JAAR vanaf de oorspronkelijke datum van aankoop. Onze verplichting tegenover de oorspronkelijke koper zal beperkt zijn tot het, op onze kosten (uitgezonderd verzendkosten), repareren of vervangen van een defect gereedschap, wanneer dit door de oorspronkelijke koper en binnen twee jaar na de oorspronkelijke datum van aankoop wordt teruggestuurd, met alle verzendkosten vooraf betaald. DEZE GARANTIE DEKT GEEN DEFECTEN OF BESCHADIGINGEN VAN HET GEREEDSCHAP (i) na het verlopen van de garantieperiode; (ii) als gevolg van misbruik of abnormaal gebruik; (iii) als gevolg van het niet goed smeren, onderhouden of gebruiken van het gereedschap; of (iv) als gevolg van reparaties of onderhoud uitgevoerd door een derde partij buiten Mac Tools.

PNEUMATISK SLAGTREKKER

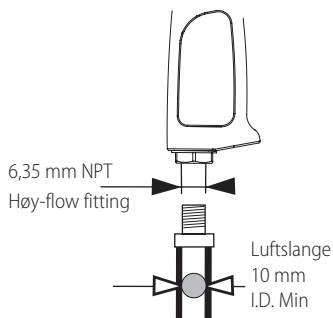
MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501, MPF992501

		MPF980381	MPF980501	MPF990381	MPF990501	MPF990501C	MPF992501
Firkantfeste	in / mm	0.375 / 9,5	0.5 / 13	0.375 / 9,5	0.5 / 13	0.5 / 13	0.5 / 13
Slagfrekvens	bpm forover/ bakover	1300 / 1400	1200 / 1300	1300 / 1400	1100 / 1200	1300 / 1400	1100 / 1200
Brudmoment	ft-lbs / Nm	575 / 780	1180 / 1600	700 / 950	1400 / 1898	700 / 950	1400 / 1898
Støytrykknivå (ISO 15744)	dB(A)	95 / 3*	93 / 3*	95 / 3*	94 / 3*	93 / 3*	92 / 3*
Lydeffektnivå (ISO 15744)	dB(A)	107 / 3*	104 / 3*	107 / 3*	105 / 3*	107 / 3*	104 / 3*
Vibrasjonsnivå (ISO 28927-2)	m/s ²	3 / 1,5**	6,2 / 2,5**	3,9 / 1,5**	6,4 / 2,2**	3,9 / 1,5**	7,1 / 2,1**
Gjennomsnittlig luftforbruk	cfm / l/min	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172
Arbeidstrykk	psi / bar	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2
Vekt	lbs / kg	2,8 / 1,3	4,4 / 2	3 / 1,4	4,8 / 2,2	3 / 1,4	5 / 2,3
Dimensjoner	in / mm	5,6 X 2,5 X 7,8 / 143 X 62,5 X 197	6,4 X 3 X 8,3 / 162 X 75,3 X 212	5,6 X 2,5 X 7,8 / 143 X 62,5 X 197	6,4 X 3 X 8,3 / 162 X 75,3 X 212	5,7 X 2,5 X 7,8 / 144 X 62,5 X 197	8,3 X 3 X 8,3 / 212 X 75,3 X 212

* = måleusikkerhet i dB(A)

** = måleusikkerhet i m/s²

Mac Tools™ MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501 og MPF992501 er presisjonsbygde verktøy designet for driving, festing og løsning av gjenget tilbehør, vanligvis muttere og bolter, når påmontert en passende slagpipe. Disse verktøyene gir effektiv, pålitelig drift når det brukes korrekt og nøyaktig. Som med alle fine verktøy må produsentens anvisninger følges for best resultat. Les denne bruksanvisningen før bruk av verktøyet og forstå advarslene og sikkerhetsanvisningene. Anvisninger om installasjon, bruk og vedlikehold skal leses nøye og bruksanvisningen skal oppbevares som referanse. **MERK:** Ekstra sikkerhetsanvisninger kan være nødvendig ut fra din spesielle bruk av verktøyet. Kontakt din Mac Tools representant eller forhandler med eventuelle spørsmål om verktøyet eller bruken av det.



EU-samsvarserklæring

Maskindirektivet



PNEUMATISK SLAGTREKKER MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501, MPF992501

MAC TOOLS erklærer at de produktene som er beskrevet under **Tekniske data** er i samsvar med: ISO 11148-6:2012.

Disse produktene er også i samsvar med direktivet 2006/42/EU. For mer informasjon, kontakt MAC TOOLS på følgende adresse eller se baksiden av bruksanvisningen.

Undertegnede er ansvarlig for sammenstillingen av den tekniske filen og fremsetter denne erklæringen på vegne av MAC TOOLS.

Markus Rompel
Vice-President Engineering, PTE-Europe
MAC TOOLS, Egide Walschaertsstraat 14-18
2800 Mechelen, Belgia
09.08.2021

Definisjoner: Sikkerhets-varseksymboler og signalord

Denne bruksanvisningen bruker følgende sikkerhets-varseksymboler og signalord for å varsle deg om farlige situasjoner og fare for personskader eller materielle skader.



FARE: Indikerer en overhengende farlig situasjon som vil føre til **død eller alvorlige personskader hvis den ikke avverges.**



ADVARSEL: Indikerer en potensielt farlig situasjon som kan føre til **død eller alvorlige personskader hvis den ikke avverges.**



FORSIKTIG: Indikerer en potensielt farlig situasjon som kan føre til **små eller moderate personskader hvis den ikke avverges.**



(Brukes uten ord) angir en sikkerhetsrelatert melding.

MERK: Angir en arbeidsmåte som ikke er relatert til personskader, men som kan føre til **materielle skader hvis den ikke unngås.**

VIKTIG SIKKERHETSINFORMASJON



ADVARSEL: Les alle sikkerhetsanvisninger, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger dette elektriske verktøyet. Manglende overholdelse av instruksjonene som er listet opp under kan resultere i elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.



LES DENNE BRUKSANVISNINGEN FØR DU BRUKER MASKINEN

OPPBEVAR FOR FREMTIDIG BRUK

DERSOM FØLGENDE ADVARSLER IKKE FØLGES KAN DET FØRE TIL PERSONSKADER.



Ikke bruk skadede, utslitte eller ødelagte luftslanger og fester.



Luftdrevne verktøy kan vibrere under bruk. Vibrasjon forårsaket av gjentatte eller ubehagelige posisjoner kan skade hendene og armene. Slutt å bruke verktøyet dersom du føler en prikkfølelse eller du føler smerte. Oppsøk lege før du gjenopptar arbeidet.



Du må ikke bære produktet i slangen.



Hold en balansert og fast kroppsposisjon. Ikke strekk deg når du bruker dette verktøyet.



Skru alltid av lufttilførselen og koble fra lufttilførselsslangen før du installerer, fjerner eller justerer tilbehør på dette verktøyet, eller før du utfører vedlikehold på dette verktøyet.



Bruk alltid hørselvern og vernebriller når du bruker dette verktøyet. Benytt alltid slagfaste vernebriller når du bruker dette verktøyet. Beskytt øynene mot flygende objekter som splinter og støv.



Benytt alltid pustebeskyttelse når du bruker dette verktøyet.



ADVARSEL: Les bruksanvisningen for verktøyet nøye før du tar det i bruk. Unnlatelse kan føre til alvorlige personskade

ARBEIDSGIVERE, VERKTØYEIERE OG VERKTØYBRUKERE ER ANSVARLIG FOR SIKKER BRUK AV DETTE VERKTØYET OG AT ALT ARBEID FOREGÅR I SAMSVAR MED ALLE ADVARSLER OG INSTRUKSJONER.



ADVARSEL: Før bruk skal du inspisere verktøyet for å bekrefte:

- At verktøyet er i ordentlig stand.
- Hvilket utløsersystem som er på verktøyet og hvordan det virker.
- Ingen forskyving eller fastkjøring av bevegelige deler.
- Alle forhold som er nødvendig for skikkelig og sikker verktøybruk.
- Alle skruer og bolter sitter fast og er skikkelig installert før bruk av verktøyet. Løse eller feil installerte skruer eller bolter forårsaker ulykker og skade på verktøyet når verktøyet tas i bruk.

- Holdes unna uautoriserte personer og barn.
- Benytt alltid ANSI Z87 vernebriller når du bruker eller vedlikeholder verktøyet. Vanlige briller er ikke vernebriller.
- Benytt alltid hørselvern når du bruker dette verktøyet.
- Hold hendene, løse klær, smykker og langt hår unna den roterende delen av verktøyet.
- Ikke bruk løstsittende hansker eller votter med åpne eller slitte fingre.
- Vær klar over og forberedt på plutselige endringer i bevegelse under oppstart og bruk av noe luftverktøy
- Hold en balansert og fast kroppsposisjon. Ikke strekk deg når du bruker dette verktøyet.
- Bruk tvinger eller en annen praktisk måte for å sikre og holde arbeidsstykket på et stabilt underlag. Å holde arbeidsstykket i hendene eller mot kroppen er ustabil og kan føre til at du mister kontroll.
- Ikke bruk dette verktøyet i lange perioder. Vibrasjon forårsaket av verktøyet kan skade hendene og armene. Slutt å

bruke verktøyet dersom du føler en prikkfølelse eller du føler smerte. Oppsøk lege før du gjenopptar arbeidet.

- Ubeskyttet eksponering for høye støynivåer kan forårsake permanent, døvhørsel, hørselstap og andre problemer slik som tinnitus (ringing, brusing, plystring eller summing i ørene). Risikovurdering og implementering av passende kontroller for disse farene er viktig.
- Hvis verktøyet brukes i et område der det er statisk støv, kan det virvle opp støv og forårsake fare.
- **Vær årvåken.** Ikke bruk et verktøy dersom du er trøtt eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.
- **Bruk bare tilbehør for slagbruk.** Tilbehør som ikke er ment for slagbruk kan knekke og føre til farlige situasjoner. Inspiser tilbehøret før bruk for å se at det ikke har sprekker.
- **Ikke bruk verktøyet ved nærvær av brennbare væsker, gasser, støv eller i eksplosive atmosfærer**
- **Dette verktøyet er ikke isolert mot elektrisk støt, kontakt med en strømførende ledning vil gjøre eksponerte metalldele strømførende**
- **Skru alltid av lufttilførselen og koble fra lufttilførselslangen før du installerer, fjerner eller justerer tilbehør på dette verktøyet, eller før du utfører vedlikehold på dette verktøyet.**
- **Unngå utilsiktet start.** Pass på at avtrekkeren er av før du kobler til luftforsyningen.
- **For sikkerhet, beste ytelse og maksimal levetid av delene, bruk dette verktøyet med 90 psig (6,2 bar / 620 kPa) maksimum lufttrykk på inntak med luftforsyningslangen 3/8" (10mm) innvendig diameter.** Det kreves adekvat luftforsyning for full effekt. Begrensninger av forsyning og volum vil føre til fall i lufttrykk når avtrekkeren trykkes, og gi lavere effekt.
- **Ikke bruk skadede, utslitte eller ødelagte luftslanger og fittings.**
- **Ikke smør verktøy med brennbare eller flyktige væsker som parafin, diesel eller flybensin.**
- **Sikre at produsentens verktøys drifts/ sikkerhetsinstruksjoner, advarsler og etiketter er tilgjengelige for alle verktøybrukere og andre brukere. Du skal ikke bruke verktøyet med manglende eller skadede sikkerhetsadvarsler eller skadede etiketter.**
- **Hold aldri i drevet, pipen eller pipeforlengeren.**
- **IKKE endre eller bruk dette verktøyet på annen måte enn tiltenkt bruk.**
- **Verktøyservice skal kun utføres av kvalifisert reparasjonspersonell. Ved service, bruk kun identiske reservedeler autorisert av Mac Tools. Bruk kun tilbehør som er anbefalt av Mac Tools**
- **Ikke bruk dette verktøyet ved høyder over 2 meter (6 fot)**
- **Noe støv som utvikles ved slipemaskiner, fresing, boring, drilling, saging og andre aktiviteter inneholder kjemikalier som fører til kreft, fosterskader eller skader på forplantningsorganene.**
- **Ikke bruk verktøyet hvis bryteren ikke kan slå det av og på**

- **Tilbehør og verktøy kan bli varme under bruk. Bruk hansker når du berører dem**

- **Sjekk feste og holdinger før bruk.** Manglende eller skadede deler skal erstattes før bruk

Etiketten på verktøyet kan inkludere følgende symboler. Symbolene og betydning er som følger:

V..... volt	Ah..... amperetimer
Hz..... hertz	~ eller AC..... vekselstrøm
min..... minutter	⌚ eller AC/DC vekselstrøm eller likestrøm
— — — eller DC.. likestrøm	☐..... Klasse II design (dobbeltsolert)
⚠..... Klasse I design (jordet)	n ₀ ubelastet hastighet
... /min..... per minutt	n..... nominell hastighet
BPM..... slag pr. minutt	PSI..... pund per kvadrattomme
IPM..... slag (impacts) per minutt	⊕..... jordingskontakt
OPM..... oscilleringer per minutt	⚠..... sikkerhets-varsel-symbol
RPM..... omdreininger per minutt	⚠..... synlig stråling ikke se inn i lys
sfpm..... overflatefot per minutt	☑..... bruk pustebeskyttelse
SPM..... slag per minutt	☑..... bruk vernebriller
A..... ampere	👂..... bruk hørselsvern
W..... watt	📖..... les all dokumentasjon
Wh..... watt-timer	🚫..... ikke utsettes for regn

Ekstra sikkerhetsinstruksjoner for trykkluftverktøy

- **Trykkluft kan føre til alvorlige personskader.**
- **Steng alltid av lufttilførselen og koble verktøyet fra lufttilførselen når det ikke er i bruk.**
- **Koble alltid verktøyet fra luftforsyningen før skifte av tilbehør, justeringer og/eller reparasjoner og ved flytting fra en arbeidsplass til et annet område.**
- **Hold fingre unna utløseren når du ikke bruker verktøyet og når du beveger deg fra en arbeidsstilling til en annen. Rett aldri trykkluft mot deg selv eller noen andre.**
- **Slanger som pisker løst kan føre til alvorlige personskader. Kontroller alltid for skadede eller løse slanger og fittings.**
- **Bær aldri trykkluftverktøyet i slangen.**
- **Dra aldri trykkluftverktøyet i slangen.**
- **Ved bruk av trykkluftverktøy skal du ikke overstige maksimalt driftstrykk, PSI maks (maks. PSI, bar eller kPa).**
- **Trykkluftverktøy skal kun drives med trykkluft med laveste trykk som nødvendig for jobben, for å redusere støv, vibrasjon og slitasje.**
- **Bruk av oksygen eller brennbare gasser for bruk av trykkluftverktøy fører til fare for brann eller eksplosjon.**

- **Bruk aldri oksygen eller brennbare gasser for drift av trykkluftverktøy. Slike gasser kan føre til brann eller eksplosjon.**
- **Vær forsiktig når du bruker trykkluftverktøy, da verktøyet kan bli kaldt og påvirke grep og kontroll.**
- **Hansker kan feste seg til roterende skiver og kappe eller knekke fingrene dine.**
- **Roterende drivpiper og drivforlengere kan enkelt vikle inn hansker med gummibelegg eller metallforsterkning.**
- **Hold verktøyet korrekt, vær klar til å motvirke normale og plutselige bevegelser og ha begge hendene klare.**
- **Oppretthold en balansert arbeidsstilling og godt fotfeste.**
- **Skal ikke brukes på trange steder, pass deg for å få ånden klemt mellom verktøy og arbeidsstykke, spesielt når du skrur noe ut.**
- **Bruk kun tilbehør som er anbefalt av MAC Tools.**

VIKTIGE SIKKERHETSANVISNINGER FOR ALLE BATTERILADERE



ADVARSEL: Fare for støt. Ikke la væske komme inn i laderen. Det kan resultere i elektrisk støt.



FORSIKTIG: Under visse omstendigheter, når laderen er tilkoppet strømtilførselen, kan laderen kortsluttes av fremmedlegemer. Fremmedlegemer av ledende art som, men ikke begrenset til, slipestøv, metallspån, aluminiumsfolie, og enhver oppbygging av metallpartikler skal ikke komme inn i laderens hulrom. Koble alltid laderen fra strømtilførselen når det ikke er en batteripakke i hulrommet. Koble fra laderen før rengjøring.

- **TA VARE PÅ DENNE BRUKSANVISNINGEN - Manualen inneholder viktige sikkerhets- og bruksinstruksjoner.**
- **Før du bruker laderen les alle instruksjoner og advarselmerker på laderen, batteripakken og produktet som bruker batteripakken.**
- **IKKE forsøk å lade LED-lampen med andre ladere enn ladere i klasse 2. Klasse 2 ladere og LED-lampen er spesielt utviklet for å fungere sammen.**
- **Ikke utsett laderen for regn eller snø.**
- **Dra i kontakten og ikke ledningen når du kople laderen fra strømmen.** Dette reduserer faren for skade på støpselet og ledningen
- **Påse at ledningen er plassert slik at den ikke trækkes på, snubles i, eller på annen måte utsettes for skade eller påkjenning.**
- **Ikke bruk skjøteledning med mindre det er helt nødvendig.** Bruk av feil skjøteledning kan resultere i brannfare, elektrisk støt eller død.
- **Ved bruk av en lader utendørs, sørg alltid for tørr plassering og bruk en skjøteledning som passer for utendørs bruk.** Bruk av en skjøteledning beregnet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk støt.
- **Ikke bruk laderen dersom den har fått et slag, er mistet i gulvet eller skadet på annen måte.** Lever den til et autorisert servicesenter.

- **Ikke ta laderen fra hverandre; lever den på et autorisert serviceverksted når service eller reparasjon trenges.** Å sette den sammen feil kan resultere i elektrisk støt eller brann.
- **Kople laderen fra strømtilførselen før du begynner med rengjøring.** Dette reduserer faren for elektrisk støt. Fjerning av LED-lampen reduserer ikke denne faren.
- **ALDRI forsøk på kople 2 ladere sammen.**
- **Laderen er designet for å bruke standard 120V elektrisk strøm.** Ikke forsøk å bruke den på annen spenning. Dette gjelder ikke billaderen.

Komponenter (Fig. A)

- 1 Bryter for variabel hastighet

Datokode plassering (Fig. A)

Datokoden **2**, som også inkluderer produksjonsåret, er trykket på huset.

Eksempel:

2022 XX XX

Produksjonsår

ORDFORKLARING

PSI: Pund pr. kvadrattomme, en måleenhet for trykk.

Bar: En metrisk enhet for å måle trykk. En bar = 100 kPa

PSIG: Måleenhet pund pr. kvadrattomme

kPa: Kilopascal, 1000 N/kvadratmeter

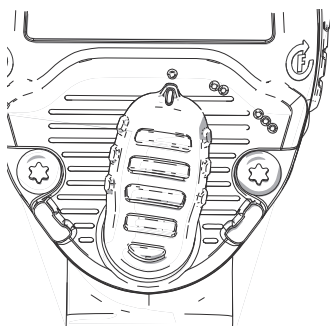
KOMME I GANG

- Alltid bruk, inspisér og vedlikehold dette verktøyet i samsvar med alle forskrifter (lokale, kommunale og nasjonale) som kan gjelde håndholdte og håndopererte pneumatiske verktøy
- Forsikre deg om at alle slanger og fittinger er i korrekt størrelse og er sikkert festet
- Bruk alltid, ren, tørr ved 90 psig maksimalt lufttrykk. Støv, korroderende damper og/eller for høy fuktighet kan ødelegge motoren på pneumatiske verktøy
- Det anbefales bruk av en slangepisk. En kobling direkte på luftinntaket øker volumet av verktøyet og gjør det mindre manøvreringsbart
- For best ytelse bør veggkoblingen være en størrelse større enn koblingen som brukes på verktøyet. Koblingen nærmest verktøyet skal ikke være mindre enn den korrekte luftforsyingsstørrelsen

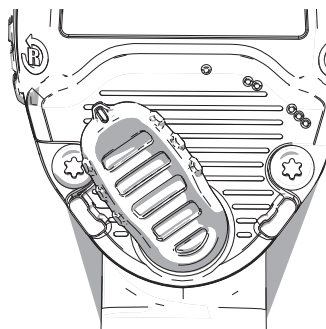
Forover/revers og hastighetskontroll

En fremover/bakover kontrollknapp bestemmer verktøyet retning, og fungerer også som hastighetskontroll. For å velge full fart rotasjon forover, vri bryteren helt til høyre på verktøyet. For å velge bakover, vri bryteren helt til venstre på verktøyet. Vær oppmerksom på at revers alltid er med full effekt. Forover retning kan justeres for variabel hastighet ved å vri spaken mellom tre innstillinger. Bryteren vil låse i hver posisjon.

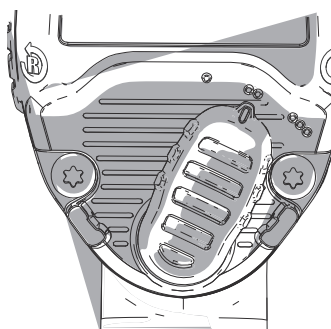
Forover - hastighetsvalg 1



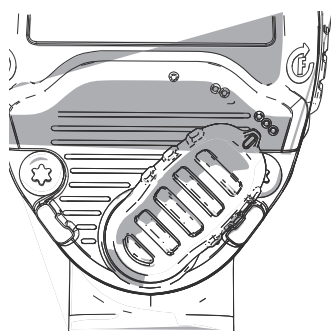
Revers



Forover - hastighetsvalg 2



Forover - hastighetsvalg 3





LED-lampe

Inkludert med MPF990381, MPF990501, MPF992501 og MPF990501C

⚠ FORSIKTIG: Ikke se inn i arbeidslampen. Det kan resultere i alvorlig øyeskade.

MERK: LED-lyset må lades før første gangs bruk. LED-lyset vil ikke fungere før den er ladet opp. LED-lyset leveres i dvalemodus, lading vil aktivere lysfunksjonen.

Adapter statusindikator

Status på lading	
	lading _ _ _ _
	fulladet _____

Det er to LED-lys plassert rundt firkantfestet. LED-lysene aktiveres når avtrekkeren trykkes inn.

- På den amerikanske versjonen, når avtrekkeren slippes, vil LED-lyset være på i opp til 5 sekunder. Dersom du fortsetter å holde avtrekkeren inne, forblir LED-lyset på.
- På versjonen for Storbritannia, vil LED-lyset slås av etter 20 sekunder.

MERK: LED-lys er for å belyse den nærmeste arbeidsflaten, og er ikke ment å brukes som lommelykt.

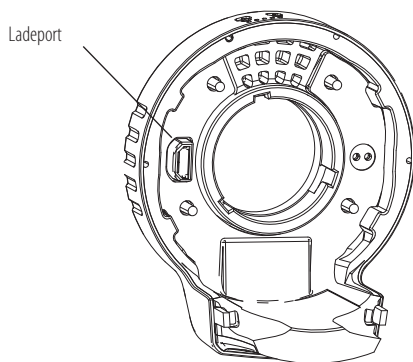
Installere og ta av LED-lyset

Ta av: For å ta av LED-lyset fra verktøyet, roter LED-lyset mot klokken, LED-lyset vil avgi en "klikk" lyd når det roteres. På toppen av neseconen vil lås-opp symbolet rettes inn med #-symbolet når det er helt låst opp. Trekk LED-lyset rett ut av verktøyet for å ta det av. Ladeporten er plassert på baksiden av LED-lyset (se avsnittet om lading under).

Installering: For å installere LED-lyset på verktøyet, rett inn #-symbolet på neseconen mot lås-opp symbolet. Sett inn LED-lyset på neseconen bakover til det stopper. Roter deretter LED-

lyset med klokken, det høres en "klikk" lyd mens det roteres og låses på plass. Symbolet # på toppen av nesekonen vil nå være på linje med låse-symbolet.

Lading: For å lade enheten, koble USB ladekabelen til ladeporten på enheten og plugg den inn i en passende USB port.



AC-adapteren kan også brukes for å lade enheten fra en standard elektrisk stikkontakt. Lang levetid og best ytelse oppnås dersom batteripakken lades med lufttemperatur mellom 65 °F og 75 °F (18°- 24 °C). IKKE lade batteripakken med lufttemperatur under +40 °F (+4,5 °C), eller over +105 °F (+40,5 °C). Dette er viktig og vil forhindre alvorlig skade på batteripakken.

MERK: Når enheten lades, vil LED-lyset blinke kontinuerlig som indikasjon på at ladeprosessen er startet. Fullført lading vises ved at LED-lyset er PÅ konstant i dempet modus. Batteripakken er da fullt oppladet og kan brukes, eller den kan bli stående i laderen.

MERK: For å sikre maksimum ytelse og levetid på li-ion batteripakken, lad batteripakken helt opp før første gangs bruk. LED-lyset vil lades helt opp på 4 timer eller mindre.

Luftforsyning

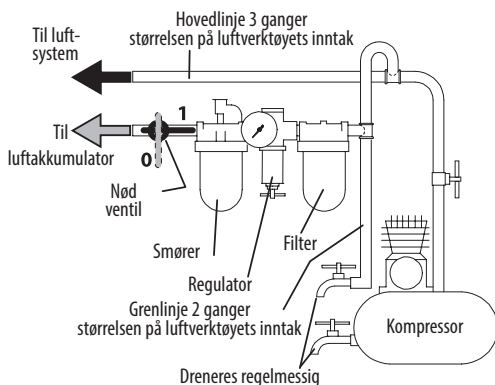
Den anbefalte oppkoblingen vises i figuren under. Pneumatiske verktøy virker ved ulike lufttrykk. For maksimal effektivitet og lengre levetid, må lufttrykket som tilføres disse verktøyene IKKE overstige det oppgitte trykket (PSI) på verktøyet når det er i gang. Bruk av høyere lufttrykk vil forårsake hurtigere slitasje og forkorte verktøyet levetid drastisk. Høyere lufttrykk kan også forårsake usikre forhold og eksplosjon.

Innvendig diameter på slangen skal økes for å kompensere for uvanlig lange luftslanger 7,6 m. Minimum slangediameter er 10 mm I.D. og fittings skal ha 6,35 mm NPT-gjenging.

Bruken av luftlednings-smøring og luftslangefiltre anbefales for å unngå vann i ledningen som kan skade verktøyet. Tøm lufttanken daglig. Rengjør inngangsfiltersilen minst en gang i uken for å fjerne oppsamlet skitt eller materie som kan forhindre lufttilførselen.

Verktøyet luftinntak som brukes til kobling av et luftinntak har standard 6,35 mm NPT amerikansk gjenge.

MERK: En luftfilterenhet bør plasseres mellom luftkompressor og luftsmører for å levere ren luft til slagtrekkeren. Vann, smuss og avskallinger kan skade slagtrekkeren.



Forberede luftverktøyet

⚠ ADVARSEL: Fare for usikker drift. Ta et fast tak i slangen med hånden når du installerer eller kobler fra for å unngå at slangen pisker deg.

⚠ ADVARSEL: Fare for sprengning. For høyt lufttrykk forårsaker farlig risiko for sprengning. Kontroller produsentens maksimum nominelt trykk for luftverktøy og tilbehør. Regulatorens utgangstrykk må aldri komme over maksimum nominelt trykk.

- Tapp vann fra kompressortanken og kondens fra luftledningene. (Se kompressorens bruksanvisning.)
- Smør verktøyet. (Se avsnittet **Vedlikehold** i bruksanvisningen.)
- Koble skrallen til lufttilførselen med slange av anbefalt størrelse.

Korrekt plassering av hendene (Fig. A)

⚠ ADVARSEL: For å redusere faren for alvorlig personskade, skal du **ALLTID** ha hendene i korrekt posisjon.

⚠ ADVARSEL: For å redusere faren for alvorlig personskade, skal man **ALLTID** holde godt fast, for å være forberedt på en plutselig reaksjon.

BRUK

⚠ ADVARSEL: For å redusere faren for alvorlig personskade, slå av enheten og ta av luftforsyningen før du foretar noen justeringer eller setter på/tar av tilbehør. Utilstikket oppstart kan føre til personskader.

Driftsprosedyrer

Luftforsyning



FORSIKTIG: Dette luftverktøyet krever smøring FØR første gangs bruk og også før hver eneste bruk.



ADVARSEL: Bruk en ren smurt lufttilførsel som vil gi et målt trykk på verktøyet på 90 PSI/6,2 bar når verktøyet er i drift med avtrekkeren helt nedtrykket.

Bruk anbefalt slangestørrelse. Det anbefales at verktøyet er koblet til lufttilførselen.

Ikke koble verktøyet til luftledningssystemet uten å inkludere en lett tilgjengelig luftstoppeventil. Lufttilførselen skal smøres. Det anbefales på det sterkeste at et luftfilter, regulator og smører (FRL) brukes da dette vil tilføre ren, smurt luft ved riktig trykk til verktøyet. Detaljer om slik utstyr får du fra din forhandler. Dersom slikt utstyr ikke brukes, skal verktøyet smøres ved å stenge lufttilførselen til verktøyet og så ta trykket av ledningen ved å trykke på avtrekkeren til verktøyet. Koble fra luftledningen og hell omtrent 1 teskje passende smørelje for pneumatikkmotorer inn i luftinntaket, helst skal det være tilsatt rusthemmende middel. Koble sammen verktøyet med lufttilførselen sakte i noen få sekunder for å la luften sirkulere i oljen.

Smør verktøyet daglig dersom det brukes ofte, eller når det går sakte eller miste kraft.

Oppstart (Fig. A)

1. Skru på luftkompressoren og la lufttanken fylle seg.
2. Still inn luftkompressorens regulator til 90 PSI (6,2 bar) Dette luftverktøyet opererer ved et maksimum på 90 PSI (6,2 bar) lufttrykk.
3. Trykk ned den variable hastighetsavtrekkeren ① for å bruke verktøyet. Jo mer du klemmer avtrekksbryteren, desto raskere roterer verktøyet.

Avstenging (Fig. A)

1. Slipp den variable hastighetsavtrekkeren ① for å stoppe verktøyet.
2. Når du skifter tilbehør, skal du alltid koble fra lufttilførselen for å unngå personskader.
3. Når arbeidet er utført, skru av luftkompressoren og lagre luftverktøyet etter smøring.

Instrukser for bruk

1. Fest piper eller tilbehør godt til slagtrekkeren.
2. Forsikre deg om at forover/bakover og hastighets-spaken er i riktig posisjon for festing eller løsning av skruerfestene.

For at den skal fungere tilfredsstillende over tid, er det viktig å sørge for riktig stell og regelmessig renhold.

VEDLIKEHOLD



ADVARSEL: For å redusere faren for alvorlig personskade, slå av enheten og ta av luftforsyningen før du foretar noen justeringer eller setter på/tar av tilbehør. En utilsiktet aktivering kan føre til personskader.

Ditt Mac Tools verktøy er designet for å virke over en lang tidsperiode med et minimum av vedlikehold. For at den skal fungere tilfredsstillende over tid, er det viktig å sørge for riktig stell og regelmessig renhold.



Smøring



FORSIKTIG: Dette luftverktøyet krever smøring FØR første gangs bruk og også før hver eneste bruk.



ADVARSEL: Oppbevar det utilgjengelig for barn. Dersom du svelger olje skal du ikke fremkalle oppkast, men kontakte lege umiddelbart.



ADVARSEL: Overflødig olje i motoren skilles umiddelbart ut via luftutløpet. Rett alltid luftutløpet bort fra mennesker eller objekter.

Luftverktøy krever smøring gjennom hele levetiden.

Dette verktøyet bruker trykkluft som kraftkilde. Trykkluften inneholder fuktighet som vil ruste luftmotoren og andre deler inne i verktøyet, derfor kreves det smøring daglig. Dersom det ikke smøres, vil verktøyet levetid forkortes dramatisk og garantien vil ikke gjelde

Bruk alltid en smøreenheten på luftlinjen for dette verktøyet. Etter hver åttende driftstime - dersom det ikke brukes en smøreenhet på luftlinjen - injiser 1/2 til 1 centiliter olje godkjent for luftverktøy (Mac Tools delenr. PO32) gjennom verktøyet luftinntak.

Etter hver førtiåtte timer drift, eller som erfaringen tilsier, injiser omtrent 4 centiliter godkjent pneumatisk smørefett (Mac Tools delenr. PNG16) inn i smørenippelen.

Smøre luftverktøyet manuelt:

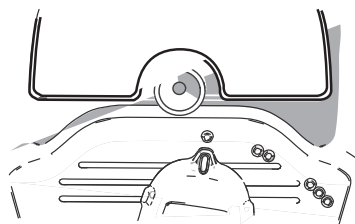
1. Koble verktøyet fra lufttilførselen, plasser luftinntaket med siden opp.
2. Trykk på avtrekkeren og plasser omtrent 5 til 10 dråper (0,25 til 0,5 ml) av pneumatikkolje inn i luftinntaket.

MERK: Bruk SAE #10 klasse olje dersom luftverktøyet ikke er tilgjengelig.

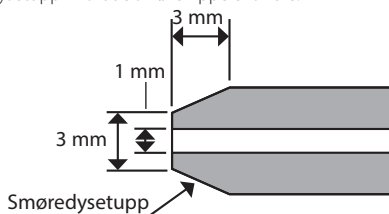
3. Ta av tilbehør, koble verktøyet til en luftkilde, dekk utløpsluftenden med et håndkle og kjøri i omtrent 2 til 3 sekunder.

For å smøre intern mekanisme:

Finn smørenippelen bak på verktøyet. Injiser 4 gram MAC Tools godkjent penumatikksmøring i nippelen hver 3. til -5. måned avhengig av bruk.



Bruk en anbefalt dysetupp på smørepistolen, en for liten eller skarp dysetupp vil skade smørenippelens kule.



MERK: Sjekk hastigheten og gjør en enkel kontroll av vibrasjonsnivået etter hver service.

Lagring

Lagre det pneumatiske verktøyet på et tørt og sikkert sted. Luftverktøyet må smøres før lagring.

Rengjøring



ADVARSEL: Blås smuss og støv ut av alle luftehull med ren, tørr luft minst en gang i uken. For å redusere faren for øyeskader, bruk alltid ANSI Z87.1 godkjente vernebriller når dette utføres.



ADVARSEL: Bruk aldri løsemidler eller sterke kjemikalier for å rengjøre ikke-metalliske deler av verktøyet. Disse kjemikaliene kan svekke materialene som brukes i disse delene. Bruk en klut som bare er fuktet med vann og mild såpe. Aldri la noen væske trenge inn i verktøyet; aldri dypp noen del av verktøyet i en væske.

Avhending

Luftverktøyet, tilbehør og emballasje bør sorteres separat for miljøvennlig gjenvinning.

Dersom verktøyet ikke lenger er egnet for bruk, skal det returneres til forhandleren eller et Mac Tools-serviceverksted.

Kundeservice

Hos Mac Tools er vi opptatt av våre kunder, se referanse telefonnummere på baksiden for direkte kontakt med en av våre kundeteknikere. De vil gjerne hjelpe deg med spørsmål om service og garanti som du måtte ha for ditt verktøy

GARANTI

Vi garanterer at dette verktøyet er fri for produksjonsfeil i en periode på TO ÅR fra opprinnelig kjøpsdato. Vår forpliktelse ovenfor den opprinnelige kjøperen er begrenset til reparasjon eller bytte (ikke inkludert transportkostnader) av et defekt verktøy dersom det returneres av den opprinnelige kjøperen innen to år fra kjøpsdato med alle inngående transportkostnader forhåndsbetalt. GARANTIEN DEKKER IKKE DEFEKTER ELLER SKADER PÅ VERKTØYET (i) etter utløpt garantiperiode; (ii) skyldes feilaktig bruk eller unormal bruk; (iii) skyldes manglende smøring, vedlikehold eller bruk av verktøyet eller (iv) som skyldes reparasjon eller vedlikehold utført av noen andre enn Mac Tools.

CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA

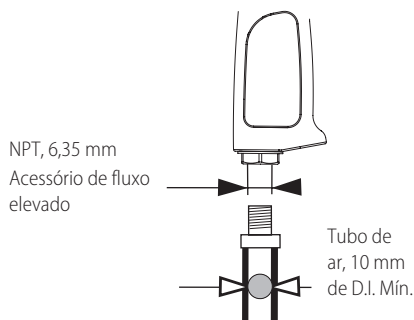
MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501, MPF992501

		MPF980381	MPF980501	MPF990381	MPF990501	MPF990501C	MPF992501
Chave quadrada	pol/mm	0,375/9,5	0,5/13	0,375/9,5	0,5/13	0,5/13	0,5/13
Número de impactos	bpm avanço/ recuo	1300/1400	1200/1300	1300/1400	1100/1200	1300/1400	1100/1200
Binário de arranque	pés-libras/ Nm	575/780	1180/1600	700/950	1400/1898	700/950	1400/1898
Pressão do nível de ruído (ISO 15744)	dB (A)	95/3*	93/3*	95/3*	94/3*	93/3*	92/3*
Potência do nível de ruído (ISO 15744)	dB (A)	107/3*	104/3*	107/3*	105/3*	107/3*	104/3*
Nível de vibração (ISO 28927-2)	m/s ²	3/1,5**	6,2/2,5**	3,9/1,5**	6,4/2,2**	3,9/1,5**	7,1/2,1**
Consumo médio de ar	cfm/l/min	5,9/167	6,1/172	5,9/167	6,1/172	5,9/167	6,1/172
Pressão de serviço	psi/bar	90/6,2	90/6,2	90/6,2	90/6,2	90/6,2	90/6,2
Peso	lbs/kg	2,8/1,3	4,4/2	3/1,4	4,8/2,2	3/1,4	5/2,3
Dimensões	pol/mm	5,6 x 2,5 x 7,8/143 x 62,5 x 197	6,4 x 3 x 8,3/162 x 75,3 x 212	5,6 x 2,5 x 7,8/143 x 62,5 x 197	6,4 x 3 x 8,3/162 x 75,3 x 212	5,7 x 2,5 x 7,8/144 x 62,5 x 197	8,3 x 3 x 8,3/212 x 75,3 x 212

* = incerteza da medição em dB(A)

** = incerteza da medição em m/s²

Os modelos MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501 e MPF992501 da Mac Tools™ são ferramentas de precisão, concebidas para inserir, apertar e desapertar fixadores roscados, normalmente porcas e parafusos, quando são montados com uma chave de impacto adequada. Estas ferramentas fornecem um serviço fiável e eficiente se forem utilizadas correctamente e com cuidado. Tal como qualquer ferramenta eléctrica de qualidade, respeite as instruções do fabricante cumpridas para obter o melhor desempenho. Leia este manual com atenção antes de utilizar a ferramenta e compreender as instruções e avisos de segurança. As instruções sobre instalação, funcionamento e manutenção devem ser lidas com atenção e o manual deve ser guardado para referência. **NOTA:** Podem ser necessárias medidas de segurança adicionais devido à aplicação específica da ferramenta. Contacte o representante ou distribuidor da Mac Tools sobre quaisquer questões relacionadas com a ferramenta e a respectiva utilização.



Declaração de conformidade da CE
Directiva "Máquinas"



CHAVE DE IMPACTO PNEUMÁTICA
MPF980381, MPF980501, MPF990381,
MPF990501C, MPF990501, MPF992501

A MAC TOOLS declara que os produtos descritos em **Dados técnicos** estão em conformidade com: ISO 11148-6:2012.

Estes produtos estão também em conformidade com a Directiva 2006/42/UE. Para obter mais informações, contacte a MAC TOOLS através da seguinte morada ou consulte o verso do manual.


O abaixo-assinado é responsável pela compilação do ficheiro técnico e faz esta declaração em nome da MAC TOOLS.





Markus Rompel
Vice-Presidente de Engenharia da PTE-Europe
MAC TOOLS, Egide Walschaertsstraat 14-18
2800 Mechelen, Bélgica
09/08/2021


Definições: Símbolos e palavras de alerta de segurança

Este manual de instruções utiliza os seguintes símbolos e palavras de alerta de segurança para informá-lo sobre situações de perigo e o risco de ferimentos ou danos materiais.

 **PERIGO:** Indica uma situação de perigo eminente que, se não for evitada, **irá** resultar em **morte ou ferimentos graves**.


 **ATENÇÃO:** Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em **morte ou ferimentos graves**.

 **CUIDADO:** Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **pode** resultar em **ferimentos ligeiros ou moderados**.

 (Utilizado sem a palavra) Indica uma mensagem relacionada com segurança.

AVISO: Indica uma prática **não relacionada com ferimentos** que, se não for evitada, **pode** resultar em **danos materiais**.

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

 **ATENÇÃO:** **Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta eléctrica.** O não cumprimento de todas as instruções indicadas abaixo pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.



LEIA ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR A MÁQUINA

GUARDE-O PARA REFERÊNCIA FUTURA

O NÃO CUMPRIMENTO DOS SEGUINTES AVISOS PODE CAUSAR FERIMENTOS.



Não utilize tubos de ar e acessórios danificados, gastos ou deteriorados.



As ferramentas pneumáticas podem vibrar durante a utilização. A vibração, os movimentos repetitivos ou posições desconfortáveis podem ser prejudiciais para as suas mãos e braços. Deixe de utilizar as ferramentas se sentir desconforto, formigueiro ou dor. Contacte um médico antes de continuar a utilizar a ferramenta.



Não transporte a ferramenta pelo tubo.



Mantenha uma postura equilibrada e firme. Não se estique demasiado quando trabalhar com esta ferramenta.



Desligue sempre o fornecimento de ar e desligue o tubo de fornecimento de ar antes de instalar, remover ou ajustar qualquer acessório nesta ferramenta ou antes de efectuar qualquer tarefa de manutenção nesta ferramenta.




Use sempre protecção auricular e ocular quando utilizar esta ferramenta. Use sempre protecção ocular resistente a impacto quando utilizar ou efectuar tarefas de manutenção nesta ferramenta. Proteja os olhos de objectos projectados, como farpas e poeira.



Use sempre protecção respiratória quando utilizar esta ferramenta.

 **ATENÇÃO:** **Leia com atenção as instruções e os avisos sobre esta ferramenta antes de utilizá-la.** Se não o fizer, podem ocorrer ferimentos graves

OS CONTRATANTES, OS PROPRIETÁRIOS DAS FERRAMENTAS E OS OPERADORES DAS FERRAMENTAS SÃO RESPONSÁVEIS PELA UTILIZAÇÃO SEGURA DESTA FERRAMENTA E CONFORMIDADE COM TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES.

 **ATENÇÃO:** **Antes de utilizar a ferramenta, inspecione a ferramenta para confirmar o seguinte:**

- Se a ferramenta estiver a funcionar correctamente,
- Se o sistema de accionamento está activado na ferramenta e como funciona,
- Se as peças móveis estão bem alinhadas e não estão dobradas,
- Se estão reunidas todas as condições necessárias para um funcionamento adequado e seguro da ferramenta,
- Todos os parafusos e pernos estão apertados e inseridos correctamente para utilizar a ferramenta. Se os parafusos ou os pernos estiverem soltos ou tiverem sido inseridos

incorrectamente podem causar acidentes e danos nas ferramentas.











- **Mantenha o equipamento afastado de pessoas não autorizadas e crianças.**
- **Use sempre protecção ocular ANSI Z87.1 quando utilizar ou efectuar tarefas de manutenção nesta ferramenta.** Os óculos de uso diário não são óculos de protecção.
- **Utilize sempre protecção auditiva quando utilizar esta ferramenta.**
- **Mantenha as mãos, roupa solta, jóias e cabelo comprido afastados da extremidade rotativa da ferramenta.**
- **Não use luvas largas ou com dedos cortados ou esgarçados.**
- **Antecipe e esteja atento a alterações bruscas de movimento durante o arranque e funcionamento de qualquer ferramenta eléctrica**
- **Mantenha uma postura equilibrada e firme.** Não se estique demasiado quando trabalhar com esta ferramenta.
- **Utilize grampos ou outro sistema prático para fixar e apoiar a peça de trabalho numa plataforma estável** Segurar a peça com a mão ou contra o corpo pode causar instabilidade e perda de controlo.
- **Não utilize esta ferramenta durante longos períodos de tempo.** A vibração causada pela acção da ferramenta pode ser prejudicial às suas mãos e braços. Deixe de utilizar as ferramentas se sentir desconforto, formigamento ou dor. Contacte um médico antes de continuar a utilizar a ferramenta.
- **A exposição não protegida a níveis de ruído elevado pode causar perda auditiva permanente, incapacitante e outros problemas como tinido (zunido, zumbido ou assobio nos ouvidos).** A avaliação do risco e a implementação de medidas adequadas para estes riscos são essenciais.
- **Se a ferramenta for utilizada num local onde haja pó estático, o pó pode ser disperso e causar perigo.**
- **Mantenha-se atento.** Não utilize a ferramenta se estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos.
- **Utilize apenas acessórios de impacto.** Os acessórios que não sejam de impacto podem partir-se e dar origem a uma situação de perigo. Inspeccione o acessório antes de utilizá-lo, para certificar-se de que não contém quaisquer fendas.
- **Não utilize esta ferramenta na presença de líquidos, gases, poeira inflamáveis ou em ambientes explosivos**
- **Esta ferramenta não está isolada contra choque eléctrico, o contacto com um cabo sob tensão expõe as peças metálicas sob tensão**
- **Desligue sempre o fornecimento de ar e retire o tubo de fornecimento de ar da tomada antes de instalar, remover ou ajustar qualquer acessório nesta ferramenta ou antes de efectuar qualquer tarefa de manutenção nesta ferramenta.**
- **Evite arranques involuntários.** O gatilho deve estar desligado antes de ligar o fornecimento de ar.
- **Por motivos de segurança, usufruir de excelente desempenho e máxima durabilidade das peças, utilize**

esta ferramenta a uma pressão máxima de ar de 90 psig (6,2 bar/620 kPa) na entrada com uma ferramenta de fornecimento de ar de 3/8" (10 mm) de diâmetro interno. Para atingir a máxima potência, é necessário um volume de fornecimento de ar adequado. Quando o gatilho é premido, as restrições de fornecimento e volume causam uma redução da pressão de ar, o que resulta numa potência mais baixa.

- **Não utilize tubos de ar e acessórios danificados, gastos ou deteriorados.**
- **Não lubrifique ferramentas com líquidos inflamáveis ou voláteis, como querosene, gasóleo ou combustível para jactos.**
- **Verifique se as instruções de utilização/segurança, avisos e etiquetas da ferramenta do fabricante estão disponíveis para todos os operadores e utilizadores da ferramenta. Não utilize a ferramenta se a(s) etiqueta(s) de aviso de segurança estiverem em falta ou apresentarem danos e se forem utilizadas etiquetas danificadas.**
- **Nunca segure na transmissão, chave ou extensão da transmissão.**
- **Nunca modifique ou utilize a ferramenta em qualquer operação para a qual não tenha sido concebida.**
- **A reparação das ferramentas deve ser efectuada por pessoal de reparação qualificado. Quando efectuar a reparação, utilize apenas peças sobresselentes idênticas e autorizadas da Mac Tools. Utilize apenas os lubrificantes recomendados pela Mac Tools**
- **Não utilize esta ferramenta a uma altura superior a 2 m**
- **Algumas poeiras produzidas por actividades de lixagem, serragem, esmerilação, perfuração e outras actividades de construção civil contêm produtos químicos comprovados pelo Estado da Califórnia como causa de cancro, defeitos congénitos ou outros danos genéticos.**
- **Não utilize a ferramenta se o gatilho não a ligar ou desligar**
- **Os acessórios e as ferramentas ficam quentes durante o funcionamento. Use luvas quando manusear nos acessórios**
- **Inspeccione as bigornas e as anilhas abertas antes de utilizar a ferramenta.** Os itens em falta ou danificados devem ser substituídos antes de serem utilizados

A etiqueta na ferramenta pode incluir os seguintes símbolos. Os símbolos e as respectivas definições são os seguintes:

V.....volts	OPM.....oscilações por minuto
Hz.....hertz	RPM.....rotações por minuto
min.....minutos	Sfpm.....pés de superfície por minuto
— — — ou CC.....corrente contínua	
Ⓢ.....Construção de classe I (ligação à terra)	SPM.....cursos por minuto
.../min.....por minuto	A.....ampères
BPM.....batimentos por minuto	W.....watts
IPM.....impactos por minuto	Wh.....watt-horas
	Ah.....ampères-horas
	⌚ ou CA.....corrente alternada



	ou CA/CC... corrente alternada ou contínua		..... Radiação visível não olhe fixamente para a luz
	..... Construção de classe II (isolamento duplo)		..... use protecção respiratória
n_0	..... velocidade sem carga		..... use protecção ocular
n	..... velocidade nominal		..... use protecção auditiva
PSI	..... libras por polegada quadrada		..... leia toda a documentação
	..... terminal de terra		..... não exponha o equipamento à chuva
	..... símbolo de alerta de segurança		

Instruções de segurança adicionais para ferramentas pneumáticas

- *O uso de ar comprimido pode causar ferimentos graves.*
- *Desligue sempre o fornecimento de ar e desligue a ferramenta da fonte de ar quando não a utilizar.*
- *Desligue sempre a ferramenta do fornecimento de ar comprimido antes de substituir acessórios, fazer adaptações e/ou reparações, quando se afastar de uma área de trabalho para uma área diferente.*
- *Mantenha os dedos afastados do gatilho quando não utilizar a ferramenta e mudar de uma posição de funcionamento para outra. Nunca aponte o ar comprimido para si ou para outra pessoa.*
- *O chicotear dos tubos pode causar ferimentos graves. Verifique sempre se os tubos ou os acessórios estão soltos ou danificados.*
- *Nunca transporte a ferramenta pneumática pelo tubo.*
- *Nunca arraste a ferramenta pneumática pelo tubo.*
- *Quando utilizar ferramentas pneumáticas, não exceda a pressão máxima de serviço de PSI (máx. de PSI, bar ou kPa).*
- *As ferramentas pneumáticas devem ser alimentadas apenas por ar comprimido à pressão mais reduzida necessária para o processo de funcionamento para reduzir o ruído e as vibrações e minimizar o desgaste.*
- *A utilização de oxigénio ou gases combustíveis para alimentar ferramentas pneumáticas pode causar incêndio e explosão.*
- *Nunca utilize oxigénio ou gases combustíveis para utilizar ferramentas pneumáticas. Estes gases causam incêndio e risco de explosão.*
- *Tenha cuidado quando utilizar ferramentas pneumáticas, porque a ferramenta pode ficar fria, afectando a preensão e o controlo.*
- *As luvas podem ficar presas na engrenagem rotativa e os dedos podem ficar presos ou partidos.*
- *As chaves de roquete rotativas e as extensões de transmissão podem prender-se facilmente em luvas com revestimento de borracha ou reforçadas com metal.*

- *Segure a ferramenta correctamente; esteja preparado para movimentos normais ou súbitos e ambas as mãos devem estar disponíveis.*
- *Mantenha uma posição equilibrada do corpo e coloque os pés bem assentes.*
- *Não utilize a ferramenta em espaços confinados e tenha cuidado porque as mãos podem ficar esmagadas entre a ferramenta e a peça de trabalho, especialmente quando desparafusar.*
- *Utilize apenas os acessórios recomendados pela MAC Tools.*

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES PARA TODOS OS CARREGADORES DE BATERIA

-  **ATENÇÃO:** Perigo de choque. Não permita a entrada de líquidos no carregador. Pode ocorrer um choque eléctrico.
-  **CUIDADO:** Em determinadas condições, quando o carregador está ligado à fonte de alimentação, pode ocorrer um curto-circuito causado por material estranho. Materiais estranhos de natureza condutora, tais como, mas não limitados a, pó polido, aparas de metal, lâ de aço, alumínio em folha ou qualquer acumulação de partículas metálicas devem ser mantidos afastados do compartimento do carregador. Desligue sempre o carregador da fonte de alimentação quando não estiver inserida uma bateria no respectivo compartimento. Desligue o carregador antes de proceder à limpeza.
- **GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES:** o manual inclui instruções de funcionamento e segurança importantes.
- **Antes de utilizar o carregador, leia todas as instruções e sinais de aviso indicados no carregador, bateria e no equipamento que utiliza a bateria.**
- **NÃO carregue o acessório do indicador luminoso LED com carregadores que não sejam carregadores de classe 2.** Os carregadores de classe 2 e o acessório do indicador luminoso LED são concebidos especificamente para trabalhar em conjunto.
- **Não exponha o carregador a chuva ou neve.**
- **Quando desligar o carregador, puxe pela ficha e não pelo cabo.** Isto reduz o risco de danos na ficha de alimentação eléctrica e no cabo
- **Certifique-se de que o cabo é instalado num local onde não seja pisado, onde não tropecem no fio ou esteja sujeito a danos ou esforço.**
- **Só deve utilizar uma extensão se for estritamente necessário.** O uso de uma extensão inadequada pode causar um incêndio, choque eléctrico ou electrocussão.
- **Se utilizar um carregador ao ar livre, coloque-o sempre num local seco e utilize uma extensão adequada para uso ao ar livre.** A utilização de um cabo adequado para uso ao ar livre reduz o risco de choque eléctrico.

- **Não utilize o carregador se tiver sofrido um golpe brusco, se o deixar cair ou se ficar de algum modo danificado.** Leve-o para um centro de assistência autorizado.
- **Não desmonte o carregador; entregue-o num centro de assistência autorizado, no caso de ser necessário assistência ou reparação.** Uma nova montagem incorrecta pode resultar em choque eléctrico, electrocussão ou incêndio.
- **Desligue o carregador da tomada antes de proceder à limpeza.** Isto reduz o risco de choque eléctrico. **A remoção do acessório do indicador luminoso LED não reduz este tipo de risco.**
- **NUNCA ligue dois carregadores em conjunto.**
- **O carregador foi concebido para funcionar com corrente eléctrica doméstica de 120 V padrão.** Não tente utilizá-lo com qualquer outro tipo de tensão. Isto não se aplica ao carregador do automóvel.

Componentes (Fig. A)

- 1 Gatilho de velocidade variável

Posição do código de data (Fig. A)

O código de data **2**, o qual também inclui o ano de fabrico, está impresso na superfície do equipamento.

Exemplo:

2022 XX XX
Ano de fabrico

GLOSSÁRIO DE TERMOS

PSI: Libras por polegada quadrada, uma unidade de medição de pressão.

Bar: Uma unidade métrica de pressão de pressão. Um bar = 100 kPa

PSIG: Libras por polegada quadrada

kPa: Quilopascal, 1000N/metros quadrados

INTRODUÇÃO

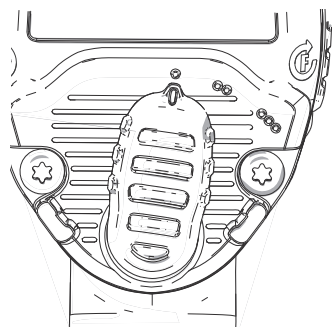
- Utilize, inspeccione e efectue sempre a manutenção desta ferramenta de acordo com todos os regulamentos (locais, estaduais, federais e nacionais) que se aplicam a ferramentas pneumáticas manuais/portáteis
- Verifique se todos os tubos e acessórios têm o tamanho correcto e estão bem fixados
- Utilize sempre ar limpo e seco a uma pressão máxima do ar de 90 psig. A poeira, vapores corrosivos e/ou excesso de humidade podem danificar o motor de uma ferramenta pneumática
- É recomendável utilizar um tubo flexível. Um acoplador ligado directamente à entrada de ar aumenta a capacidade da ferramenta e reduz a manobrabilidade da ferramenta
- Para obter o máximo desempenho, o acoplador na parede deve ter o tamanho seguinte maior do que o acoplador utilizado na ferramenta. O acoplador mais próximo da ferramenta não deve ser mais pequeno do que o tamanho do tubo de ar adequado

Avanço/recuo e controlo da velocidade

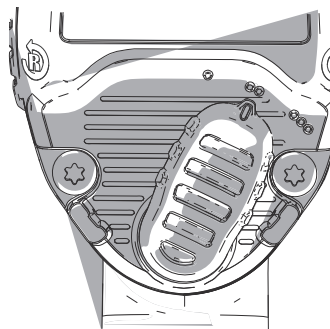
O interruptor de controlo da velocidade e avanço/recuo determina a direcção da ferramenta e funciona também como controlo da velocidade variável. Para seleccionar a rotação de avanço à velocidade máxima, rode o interruptor na posição máxima para a direita da ferramenta.

Para seleccionar a marcha inversa, rode o interruptor na posição máxima para a esquerda da ferramenta. Tenha em cuidado que a rotação inversa atinge sempre a potência máxima. Para regular a rotação de avanço para a velocidade variável, rode a alavanca entre as três regulações. O interruptor pára em cada posição.

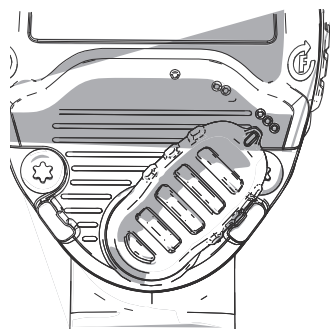
Avanço - Regulação de velocidade 1



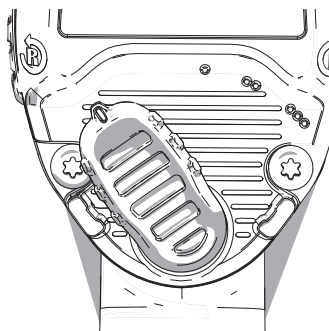
Avanço - Regulação de velocidade 2



Avanço - Regulação de velocidade 3



Recuar



Acessório do indicador luminoso LED

Incluído com os modelos MPF990381, MPF990501, MPF992501 e MPF990501C

⚠ CUIDADO: Não olhe fixamente para a luz de trabalho. Podem ocorrer ferimentos oculares graves.

NOTA: O acessório do indicador luminoso LED deve ser carregado antes da primeira utilização. O indicador luminoso LED só funciona depois de estar carregado. O indicador luminoso LED é fornecido no modo de suspensão, o carregamento activa a função de iluminação.

Indicador de estado do adaptador

Estado de carregamento	
	em carga — — — — —
	totalmente carregada —————

Existem dois indicadores luminosos LED situados à volta da chave quadrada. Os indicadores luminosos LED são activados quando o gatilho é premido.

- Na versão norte-americana, quando o gatilho é libertado, o indicador luminoso LED permanece aceso durante um máximo de 5 segundos. Se manter premido o gatilho, o indicador luminoso LED permanece ligado.
- Na versão do Reino Unido, os indicadores luminosos LED desligam-se depois de estarem acesos durante 20 segundos.

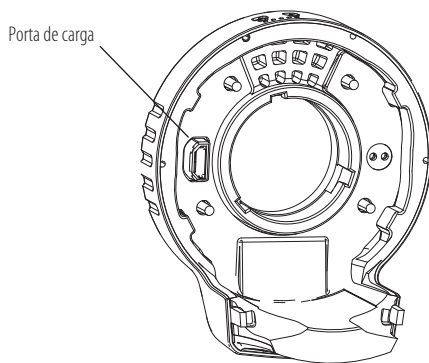
NOTA: Os indicadores luminosos LED servem para iluminar a superfície de trabalho imediata e não se destinam a ser utilizados como lanterna.

Instalação e remoção de um indicador luminoso LED

Remoção: Para remover um acessório do indicador luminoso LED da ferramenta, rode o acessório do indicador luminoso LED para a esquerda, o indicador luminoso LED faz um estalido à medida que roda. Na parte superior do cone do nariz, o símbolo de desbloqueio fica alinhado com o sinal de cardinal quando está totalmente desbloqueado. Afaste o acessório do indicador luminoso LED de imediato da ferramenta que pretende remover. A porta de carga está situada na parte de trás do acessório do indicador luminoso LED (consulte a secção de carregamento indicada abaixo).

Instalação: Para instalar o acessório do indicador luminoso LED na ferramenta, alinhe o símbolo de cardinal na parte superior do cone de nariz com o símbolo de desbloqueio. Coloque o acessório do indicador luminoso LED no cone do nariz na parte de trás da ferramenta até parar. Em seguida, rode-o para a direita, o acessório do indicador luminoso LED emite um estalido à medida que rodar e ficar bloqueado no respectivo local. O símbolo de cardinal na parte superior do cone do nariz fica alinhado com o símbolo de bloqueio.

Carregamento: Para carregar a unidade, ligue o cabo de carga USB na porta de carga na unidade e, em seguida, ligue-a a uma porta USB adequada.



O transformador CA pode ser utilizado também para carregar a unidade através de uma tomada eléctrica padrão. É possível aumentar a duração e o desempenho da bateria se carregá-la quando a temperatura ambiente se situar entre 18 e 24 °C. NÃO carregue a bateria se a temperatura ambiente for inferior a +4,5 °C ou superior a +40,5 °C. Isto é importante e impede danos graves na bateria.

NOTA: Quando a unidade está a carregar, o indicador luminoso LED pisca continuamente, indicando que o processo de carga foi iniciado. A conclusão do processo de carga é indicada pelo indicador luminoso LED, que permanece ligado de maneira contínua num estado obscurecido. A bateria fica totalmente carregada e pode ser utilizada nesta altura ou pode deixá-la no carregador.

NOTA: Para assegurar o máximo desempenho e a vida útil das baterias de iões de lítio, carregue a bateria totalmente antes de utilizar o produto pela primeira vez. O indicador luminoso LED demora cerca de 4 horas ou menos para ficar totalmente recarregado.

Fornecimento de ar

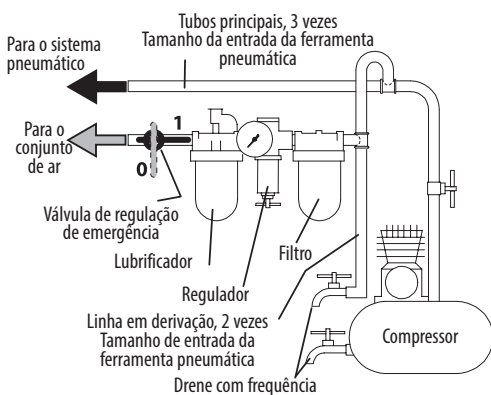
A ligação recomendada é indicada na seguinte ilustração. As ferramentas pneumáticas funcionam com várias pressões de ar. Para uma máxima eficiência e maior duração da ferramenta, a pressão do ar fornecida a estas ferramentas NÃO deve exceder as PSI nominais na ferramenta quando a ferramenta estiver a funcionar. A utilização de uma pressão superior à normal causa um desgaste mais rápido e reduz consideravelmente a duração da ferramenta. Uma pressão de ar superior pode também dar origem a uma situação de insegurança e explosão.

O diâmetro interno do tubo deve ser aumentado para compensar tubos de ar invulgarmente compridos de 7,6 m. O diâmetro mínimo do tubo deve ter um diâmetro interno de 10 mm e os acessórios devem ter uma rosca de NPT de 6,35 mm.

É recomendável utilizar lubrificadores e filtros para linhas de ar para impedir que a linha danifique a ferramenta. Drene o reservatório todos os dias. Limpe a tela do filtro de entrada de ar pelo menos todas as semanas para retirar a sujidade acumulada ou outro material que possa restringir o fluxo de ar.

A entrada de ar da ferramenta utilizada para ligar um fornecimento de ar tem uma rosca de 6,35 mm NPT padrão de acordo com a NPT American.

NOTA: Deve ser instalado uma unidade de filtragem do ar entre o compressor de ar e o sistema de lubrificação de ar para permitir o fornecimento de ar limpo para a chave de impacto. A água, sujidade e incrustações podem danificar a chave de impacto.



Preparação da ferramenta pneumática

ATENÇÃO: Risco de funcionamento não seguro. Quando inserir ou retirar o tubo de ar, agarre-o com firmeza com a mão para evitar o efeito de recuo.

ATENÇÃO: Risco de rebentamento. Demasiada pressão de ar pode causar rebentamento. Verifique o nível de pressão máxima indicado pelo fabricante para as ferramentas de ar e acessórios. A pressão da saída do regulador nunca deve exceder o nível de pressão máxima.

- Drene a água do reservatório do compressor de ar e a condensação das linhas de ar. (Consulte o manual de funcionamento do compressor de ar.)
- Lubrifique a ferramenta. (Consulte a secção **Manutenção** no manual.)
- Ligue o roquete pneumático a um fornecimento de ar com um tubo com tamanho recomendado.

Posição correcta das mãos (Fig. A)

ATENÇÃO: Para reduzir o risco de ferimentos graves, coloque **SEMPRE** as mãos na posição correcta.

ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesões pessoais graves, segure **SEMPRE** a ferramenta com firmeza para antecipar uma reacção súbita.

FUNCIONAMENTO

ATENÇÃO: Para reduzir o risco de ferimentos graves, **desligue a unidade e desligue o fornecimento de ar antes de efectuar quaisquer ajustes ou retirar/instalar dispositivos adicionais ou acessórios.** Um arranque accidental pode causar ferimentos.

Procedimentos de funcionalidade

Fornecimento de ar

ATENÇÃO: Esta ferramenta pneumática deve ser lubrificada **ANTES** de utilizá-la pela primeira vez, bem como antes e após utilização adicional.

ATENÇÃO: Utilize um fornecimento de ar lubrificado e limpo que fornece uma pressão de ar, medida na ferramenta, de 90 PSI/6,2 bar quando a ferramenta está a ser utilizada com o gatilho totalmente premido.

Utilize um tubo com um tamanho recomendado. É recomendável ligar a ferramenta ao fornecimento de ar. Não ligue a ferramenta no sistema de linhas de ar sem inserir uma válvula de corte de fácil e funcionamento. O fornecimento de ar tem de ser lubrificado. Recomenda-se vivamente a utilização de um filtro de ar, regulador e um lubrificador (FRL) porque fornecem ar limpo e lubrificado de acordo com a pressão correcta da ferramenta. Os detalhes desse equipamento podem ser obtidos através do seu fornecedor. Se este equipamento não for utilizado, a ferramenta tem de ser lubrificada. Para tal, tem de desligar o fornecimento de ar à ferramenta e depois despressurizar a linha, carregando no gatilho da ferramenta. Desligue a linha de ar e deite na linha de ar 1 colher de chá de óleo lubrificante para motores pneumáticos, de preferência deve incluir um inibidor de ferrugem. Volte a ligar a ferramenta a um fornecimento de ar e

coloque a ferramenta a funcionar lentamente durante alguns segundos para permitir que o ar circule no óleo.

Lubrifique a ferramenta todos os dias se a utilizar com frequência ou se tiver um arranque lento ou perder potência.

Arranque (Fig. A)

1. Ligue o compressor de ar e aguarde até o reservatório de ar ficar cheio.
2. Defina o regulador do compressor de ar para 90 PSI (6,2 bar). Esta ferramenta funciona a uma pressão máxima de 90 PSI (6,2 bar).
3. Carregue no gatilho de velocidade variável 1 para começar a utilizar a ferramenta. Quanto mais premir o interruptor, maior será a velocidade da ferramenta.

Desligar (Fig. A)

1. Liberte o gatilho de velocidade variável 1 para parar a ferramenta.
2. Quando substituir os acessórios, desligue sempre o fornecimento de ar para evitar ferimentos.
3. Quando a tarefa estiver concluída, desligue o compressor de ar e armazene a ferramenta pneumática após a lubrificação.

Instruções de funcionamento

1. Instale o encaixe ou o acessório com firmeza na chave de impacto.
2. Coloque a alavanca de avanço/recuo e o interruptor de controlo de velocidade na posição correcta para apertar ou desapertar o fixador.

Uma utilização continuamente satisfatória depende de uma manutenção adequada da ferramenta e de uma limpeza frequente.

MANUTENÇÃO



ATENÇÃO: Para reduzir o risco de ferimentos graves, desligue a unidade e desligue o fornecimento de ar antes de efectuar quaisquer ajustes ou retirar/instalar dispositivos adicionais ou acessórios. Uma activação accidental pode causar ferimentos.

A ferramenta eléctrica Mac Tools foi concebida para funcionar durante um longo período de tempo com uma manutenção mínima. Uma utilização continuamente satisfatória depende de uma manutenção adequada da ferramenta e de uma limpeza frequente.



Lubrificação



CUIDADO: Esta ferramenta pneumática deve ser lubrificada ANTES de utilizá-la pela primeira vez, bem como antes e após utilização adicional.



ATENÇÃO: Mantenha-o fora do alcance das crianças. Se ingerir o óleo da ferramenta pneumática, não provoque o vômito, contacte um médico de imediato.



ATENÇÃO: O excesso de óleo na ferramenta é expelido de imediato da porta de escape. Afaste sempre a porta de escape de pessoas ou objectos.

As ferramentas pneumáticas têm de ser lubrificadas durante a vida útil das ferramentas.

Esta ferramenta eléctrica utiliza ar comprimido como fonte de alimentação. O ar comprimido contém humidade que enferruja os componentes no interior da ferramentas, por conseguinte é necessário lubrificar todos os dias. A não lubrificação adequada da ferramenta pneumática reduz consideravelmente a duração da ferramenta e anula a garantia

Utilize sempre um lubrificador pneumático com esta ferramenta. Após oito horas de funcionamento, se não utilizar um lubrificador na rede de ar comprimido, injecte 1/2 a 1 cc de óleo para ferramentas pneumáticas aprovadas (peça número PO32 da Mac Tools) através da ligação de entrada ferramenta. Após cada quarenta e oito horas de funcionamento, ou se a experiência indicar, deite cerca de 4 cc de massa pneumática aprovada (peça número PNG16 da Mac Tools) no copo de lubrificação.

Para lubrificar a ferramenta pneumática manualmente:

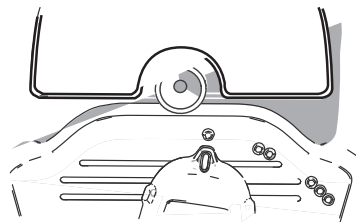
1. Desligue a ferramenta da fonte de fornecimento de ar, coloque a entrada de ar virada para cima.
2. Carregue no gatilho e deite cerca de 5 a 10 gotas (0,25 a 0,5 mil) de óleo para ferramentas pneumáticas dentro da entrada de ar.

NOTA: Utilize óleo SAE #10 se a ferramenta pneumática não estiver disponível.

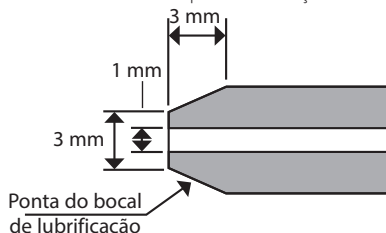
3. Retire o acessório, ligue a ferramenta a um fornecimento de ar e depois tape a extremidade de escape com uma toalha e deixe a funcionar durante 2 a 3 segundos.

Para lubrificar o mecanismo interno:

Procure o copo de lubrificação na parte de trás da ferramenta. Injecte 4 gramas de massa lubrificante aprovada pela MAC Tools no copo a cada 3 ou 5 meses, consoante a utilização.



Utilize a ponta do bocal da pistola de lubrificação recomendada no copo de lubrificação, um bocal mais pequeno ou afiado danifica o rolamento esférico do copo de lubrificação.



NOTA: Depois de cada intervenção de manutenção, verifique a velocidade e efectue uma verificação simples do nível de vibração.

Armazenamento

Armazene a ferramenta pneumática e os acessórios num local seco e seguro. A ferramenta pneumática deve ser lubrificada antes de ser armazenada.

Limpeza



ATENÇÃO: *Limpe a sujidade e o pó de todas as aberturas de ventilação com ar limpo e seco, pelo menos uma vez por semana. Quando efectuar este procedimento, use sempre uma protecção ocular ANSI Z87.1 aprovada para minimizar o risco de lesões oculares.*



ATENÇÃO: *Nunca utilize dissolventes ou outros produtos químicos abrasivos para limpar as peças não metálicas da ferramenta. Estes produtos químicos poderão enfraquecer os materiais de plástico utilizados nestas peças. Utilize um pano humedecido apenas com água e sabão suave. Nunca deixe entrar qualquer líquido dentro da ferramenta. Da mesma forma, nunca mergulhe qualquer peça da ferramenta num líquido.*

Eliminação

A ferramenta pneumática, acessórios e a embalagem devem ser enviados para reciclagem ecológica.

Quando a sua unidade já não estiver em condições para ser utilizada, envie-a para uma loja especializada ou para uma oficina da Mac Tools.

Serviço de apoio ao cliente

Nós, na Mac estamos empenhados em servir os nossos clientes, refira os números de telefone indicados no verso para contactar directamente um dos nossos técnicos de apoio ao cliente.

Eles terão todo o prazer em ajudá-lo sobre qualquer dúvida relacionada com assistência ou garantia que possa ter sobre a sua ferramenta eléctrica

GARANTIA

Garantimos que esta ferramenta não apresenta defeitos de fabrico durante o período de DOIS ANOS após a data de compra original. A nossa obrigação em relação ao comprador original deve ser limitada à reparação ou substituição, à nossa custa (não incluindo despesas de envio) uma ferramenta defeituosa, caso seja devolvida pelo comprador original dois anos após a data de compra, com todas as despesas de envio pagas previamente.

ESTA GARANTIA NÃO ABRANGE DEFEITOS OU DANOS NA FERRAMENTA (i) depois do período da garantia expirar; (ii) resultante de utilização indevida ou funcionamento anormal; (iii) resultante de uma falha de lubrificação, manutenção ou utilização da ferramenta correctamente; ou (iv) resultante de quaisquer serviços de reparação ou manutenção efectuadas por outras empresas que não sejam a Mac Tools.

PAINEILMAKÄYTTÖINEN ISKURUUVAIN

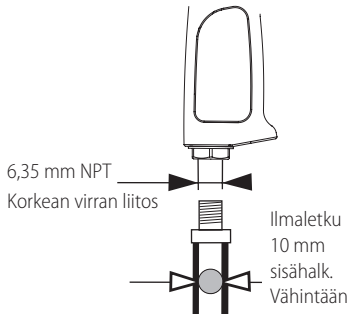
MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501, MPF992501

		MPF980381	MPF980501	MPF990381	MPF990501	MPF990501C	MPF992501
Nelikulmainen käyttöyksikkö	in / mm	0,375 / 9,5	0,5 / 13	0,375 / 9,5	0,5 / 13	0,5 / 13	0,5 / 13
Iskunopeus	bpm fwd / rev	1300 / 1400	1200 / 1300	1300 / 1400	1100 / 1200	1300 / 1400	1100 / 1200
Irrutusmomentti	ft-lbs / Nm	575 / 780	1180 / 1600	700 / 950	1400 / 1898	700 / 950	1400 / 1898
Melutaso, paine (ISO 15744)	dB(A)	95 / 3*	93 / 3*	95 / 3*	94 / 3*	93 / 3*	92 / 3*
Äänitaso/-teho (ISO 15744)	dB(A)	107 / 3*	104 / 3*	107 / 3*	105 / 3*	107 / 3*	104 / 3*
Tärinätaso (ISO 28927-2)	m/s ²	3 / 1,5**	6,2 / 2,5**	3,9 / 1,5**	6,4 / 2,2**	3,9 / 1,5**	7,1 / 2,1**
Keskimääräinen ilmankulutus	cfm / l/min	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172
Käyttöpaino	psi / bar	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2
Paino	lbs / kg	2,8 / 1,3	4,4 / 2	3 / 1,4	4,8 / 2,2	3 / 1,4	5 / 2,3
Mitat	in / mm	5,6 x 2,5 x 7,8 / 143 x 62,5 x 197	6,4 x 3 x 8,3 / 162 x 75,3 x 212	5,6 x 2,5 x 7,8 / 143 x 62,5 x 197	6,4 x 3 x 8,3 / 162 x 75,3 x 212	5,7 x 2,5 x 7,8 / 144 x 62,5 x 197	8,3 x 3 x 8,3 / 212 x 75,3 x 212

*= mittausepävarmuus dB(A)

**= mittausepävarmuus m/s²

Mac Tools™ MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501 ja MPF992501 ovat tarkoin suunniteltuja laitteita, jotka on tarkoitettu asianmukaisella iskuhylsillä varustettujen kierteisten kiinnittimien (yleensä mutterien ja pulttien) kiinnittämiseen, kiristämiseen ja löysäämiseen. Nämä työkalut tarjoavat tehokkaan, luotettavan palvelun, kun niitä käytetään oikein ja huolellisesti. Kuten millä tahansa sähkötyökalulla, valmistajan ohjeita tulee noudattaa parhaiden tulosten saavuttamiseksi. Lue tämä ohjekirja ennen työkalun käyttöä ja varmista, että ymmärrät turvallisuusvaroitukset ja -ohjeet. Asennus-, käyttö- ja huolto-ohjeet tulee lukea huolellisesti, ja ohjekirja on säilytettävä tulevaa käyttöä varten. **HUOMAA:** Lisäturvatoimet saattavat olla tarpeen työkalun käyttötarkoituksen vuoksi. Ota yhteyttä Mac Tools -edustajaan tai jälleenmyyjään, jos sinulla on kysyttävää työkalusta ja sen käytöstä.



EY-vaatimusten mukaisuusvakuutus

Konedirektiivi



PAINEILMAKÄYTTÖINEN ISKURUUVAIN
MPF980381, MPF980501, MPF990381,
MPF990501C, MPF990501, MPF992501

MAC TOOLS vakuuttaa, että kohdassa **Tekniset tiedot** kuvatut tuotteet täyttävät seuraavat määräykset: ISO 11148-6:2012.

Nämä tuotteet täyttävät myös direktiivin 2006/42/EY vaatimukset. Pyydä tarvittaessa lisätietoa ottamalla yhteyttä yhtiöön MAC TOOLS seuraavaan osoitteeseen tai katso ohjekirjan takaosa.

Allekirjoittaja vastaa teknisistä tiedoista ja antaa tämän vakuutuksen seuraavaan yhtiön puolesta: MAC TOOLS.

Markus Rompel
Teknisen osaston varatoimitusjohtaja, PTE-Europe
MAC TOOLS, Egide Walschaertsstraat 14-18
2800 Mechelen, Belgia
9.8.2021

Määrytykset: Turvallisuusmerkit ja -sanat

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia turvallisuusmerkkejä ja -sanoja varoittamaan sinua vaarallisista tilanteista ja henkilö- tai omaisuusvahinkojen vaarasta.



VAARA: Varoittaa välittömästä vaaratilanteesta, jolloin vaarana on kuolema tai vakava henkilövahinko.



VAROITUS: Varoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, jolloin olemassa on hengenvaara tai vakavan henkilövahingon mahdollisuus.



HUOMIO: Varoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, jolloin vaarana on lievä tai keskivakava loukkaantuminen.



(Käytetään ilman sanaa) Ilmaisee turvallisuuteen liittyvän viestin.

HUOMAA: Viittaa menettelyyn, joka ei välttämättä aiheuta henkilövahinkoa mutta voi aiheuttaa omaisuusvahingon.

TÄRKEÄT TURVALLISUUSOHJEET



VAROITUS: Lue kaikki tämän laitteen mukana toimitetut varoitukset, käyttöohjeet ja tekniset tiedot. Jos kaikkia ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.



TÄMÄ OHJEKIRJA TULEE LUKEA ENNEN KONEEN KÄYTTÄMISTÄ

SÄILYÄ TULEVIA KÄYTTÖKERTOJA VARTEN

SEURAAVIEN VAROITUSTEN NOUDATTAMATTA JÄTTÄMINEN VOI AIHEUTTAA LOUKKAANTUMISEN.



Vaurioituneita, ripsaantuneita tai heikkokuntoisia ilmaletkuja ja liittäntöjiä ei saa käyttää.



Ilmakäyttöiset laitteet voivat tärästä käytön aikana. Tärinä, toistuvat liikkeet tai epämiellyttävät äsennot voivat olla haitallista käsillesi ja käsivarsillesi. Lopeta laitteen käyttö, jos käytön aikana esiintyy epämiellyttävää tunnetta, pistelevää tunnetta tai kipua. Ota yhteyttä lääkäriin neuvojen saamiseksi ennen käytön jatkamista.



Älä kannata laitetta letkusta.



Säilytä aina hyvä tasapaino ja jalansija. Vältä kurottelua tämän laitteen käytön aikana.



Kytke ilmansyöttö aina pois päältä ja irrota ilmansyöttöletku ennen tämän laitteen lisävarusteiden asentamista, irrottamista tai säätämistä tai ennen tämän työkalun huoltamista.



Käytä suojalaseja ja kuulonsuojaimia, kun käytät työkalua. Käytä aina iskunkestäviä suojalaseja tämän laitteen käytön tai huoltamisen aikana. Suojaa silmät sinkoavilta kohteilta, kuten sirpaleilta ja pölyltä.



Käytä aina hengityssuojaimia tämän laitteen käytön aikana.



VAROITUS: Tämän laitteen ohjeet ja varoitukset tulee lukea huolellisesti ennen käyttöä. Muutoin seurauksena saattaa olla vakava tapaturma

TYÖNANTAJAT, LAITTEEN OMISTAJAT JA KÄYTTÄJÄT OVAT VASTUUSSA TÄMÄN LAITTEEN TURVALLISESTA KÄYTTÖSTÄ SEKÄ KAIKKIEN VAROITUSTEN JA OHJEIDEN NOUDATTAMISESTA.



VAROITUS: Tarkista laite ennen käyttöä varmistaaksesi seuraavat:

- Laitteen hyvä kunto.
- Laitteessa oleva laukaisujärjestelmä ja sen toiminta.
- Ei liikkuvien osien virheellistä suuntautumista tai kiinni juuttumista.
- Kaikki laitteen virheettömän ja turvallisen toiminnan edellytykset.
- Kaikkien ruuvien ja pulttien kireys sekä oikeaoppinen asennus ennen laitteen käyttöä. Löysät tai virheellisesti asennetut ruuvit tai pultit aiheuttavat onnettomuuksia ja vahingoittavat laitetta sen käyttöönoton yhteydessä.















- Pidä luvattomien henkilöiden ja lasten ulottumattomissa.
- Käytä aina luokan ANSI Z87.1 suojalaseja tämän laitteen käytön tai huoltamisen aikana. Tavalliset silmälasit eivät ole suojalaseja.
- Käytä aina kuulonsuojaimia tämän laitteen käytön aikana.
- Pidä kädet, löysät vaatteet, korut ja pitkät hiukset kaukana laitteen pyöriävästä osasta.
- Älä käytä löysästi istuvia käsineitä tai käsineitä, joissa on leikatut tai kuluneet sormet.
- Ennakoi ja varo äkkinäisiä liikkeiden muutoksia sähkölaitteiden käynnistyksen ja käytön aikana.
- Säilytä aina hyvä tasapaino ja jalansija. Vältä kurottelua tämän laitteen käytön aikana.
- Käytä puristimia tai muuta käytännöllistä tapaa kiinnittää ja tukea työstökappale tukevalle alustalle. Työn pitäminen käsin tai vartaloa vasten on epävakaata ja saattaa johtaa kontrollin menetykseen.
- Älä käytä tätä työkalua pitkiä aikoja yhtäjaksoisesti. Työkalun iskutoiminnan aiheuttama tärinä voi olla haitallista käsillesi ja käsivarsillesi. Lopeta laitteen käyttö, jos käytön

aikana esiintyy epämiellyttävää tunnetta, pisteleevää tunnetta tai kipua. Ota yhteyttä lääkäriin neuvojen saamiseksi ennen käytön jatkamista.

- Suojaamaton altistuminen suurille melutasoille voi aiheuttaa pysyviä, työkyvyttömyyteen johtavia kuulovaurioita ja muita ongelmia, kuten korvien soimista (korvien soiminen, surina, vihellys tai humina). Riskinarviointi ja asianmukaisten hallintatoimien toteutus on näiden vaarojen kannalta oleellisen tärkeää.
- Jos laitetta käytetään alueella, jossa on staattista pölyä, se voi aiheuttaa pölyn leviämisen ja vaaroja.
- **Pysy valppaana.** Älä käytä työkalua ollessasi väsynyt tai alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.
- **Käytä ainoastaan iskulisävarusteita.** Muut kuin iskulisävarusteet voivat rikkoutua ja aiheuttaa vaaratilanteita. Tarkista lisävarusteet ennen käyttöä varmistaaksesi, ettei niissä ole halkeamia.
- **Älä käytä tätä työkalua syttyvien nesteiden tai kaasujen lähellä, tai pölyisessä tai räjähdysalttiissa ympäristössä.**
- **Tätä työkalua ei ole eristetty sähköiskua vastaan, kosketus jännitteeseen johtoon aiheuttaa jännitteen välittymisen paljaisiin metallisiin.**
- **Kytke ilmansyöttö aina pois päältä ja irrota ilmansyöttöletku ennen tämän laitteen lisävarusteiden asentamista, irrottamista tai säätämistä tai ennen tämän työkalun huoltamista.**
- **Vältä tahatonta käynnistämistä.** Varmista, että liipaisin on pois päältä ennen kuin liität laitteen ilmansyöttöön.
- **Turvallisuuden, huippusuorituskyvyn ja osien maksimaalisen kestävyuden takaamiseksi käytä tätä työkalua 90 psig:n (6,2 bar / 620 kPa) enimmäispaineella tuloaukossa käyttämällä sisähalkaisijaltaan 10 mm:n (3/8 tuuman) ilmansyöttöletkua.** Täyteen tehoon tarvitaan riittävä ilmansyöttö. Syöttö- ja tilavuusrajoitukset aiheuttavat ilmanpaineen laskun, kun liipaisinta painetaan, mikä johtaa pienempään tehoon.
- **Vaurioituneita, rispaantuneita tai heikkokuntoisia ilmaletkuja ja liitäntöjä ei saa käyttää.**
- **Laitetta ei saa voidella syttyvillä tai räjähdysherkillä nesteillä, kuten kerosiinilla, dieselpolttoaineella tai lentopetrolilla.**
- **Varmistaa, että valmistajan toimittamat laitteen käyttö- ja turvallisuusohjeet, varoitukset ja merkit ovat kaikkien laitteen käyttäjien saatavilla.** Laitetta ei saa käyttää, mikäli sen turvallisuusmerkkejä puuttuu, vaihda vaurioituneet merkit.
- **Älä koskaan pidä kiinni moottorista, hylsystä tai moottorin jatkeesta.**
- Älä koskaan muokkaa tai käytä työkalua mihinkään muuhun kuin sen suunniteltuun käyttötarkoitukseen.
- **Laitteen saa huoltaa vain pätevä korjauspalvelu.** Käytä huollossa vain Mac Toolsin hyväksymiä identtisiä varaosia. Käytä vain Mac Toolsin suosittelemia voiteluaineita.

- **Älä käytä tätä työkalua yli 2 metrin (6 jalan) korkeudella.**
- **Hiomisesta, sahaamisesta, poraamisesta ja muista rakennustoimista aiheutuva pöly voi sisältää kemikaaleja, joiden on Kalifornian osavaltiossa todettu aiheuttavan syöpää, syntymävikoja tai muita lisääntymiskykyyn vaikuttavia haittoja.**
- **Älä käytä työkalua, jos liipaisin ei käynnistä tai sammuta työkalua.**
- **Lisävarusteet ja työkalu kuumentuvat käytön aikana.** Käytä käsineitä, kun kosketat niitä.
- **Tarkista alasimet ja iskurenkaat ennen käyttöä.** Puuttuvat tai vaurioituneet osat tulee vaihtaa ennen käyttöä.

Työkalun tarrassa voi olla seuraavat symbolit. Symbolit ja niiden määritykset:

V	voltit		tai AC/DC... vaihto- tai tasavirta
Hz	hertsit		Luokan II rakenne (kaksosieristetty)
min	minuutit		n ₀
 tai DC	tasavirta		kuormittamaton nopeus
	Luokan I rakenne (maadoitettu)	n	nimellisa nopeus
... /min	minuutissa	PSI	puntaa neliötuumalta
BPM	iskua minuutissa		maadoitusliitin
IPM	iskua minuutissa		turvallisuusmerkki
OPM	värähtelyä minuutissa		näkyvää säteilyä älä katso valoon
RPM	kiertoa minuutissa		käytä hengitysuojainta
Sfpm	jalkaa minuutissa		käytä suojalaseja
SPM	iskua minuutissa		käytä kuulonsuojaimia
A	ampeeria		käytä kaikkia asiakirjat on luettava
W	wattia		älä altista vesisateelle
Wh	wattituntia		
Ah	ampeeerituntia		
 tai AC	vaihtovirta		

Paineilmatyökalujen lisäturvaohjeet

- **Paineilma voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.**
- **Katkaise aina ilmansyöttö ja irrota laite ilmansyöttöjärjestelmästä, kun sitä ei käytetä.**
- **Irrota työkalu aina paineilmajärjestelmästä ennen lisävarusteiden vaihtamista, työkalun säätämistä ja/tai korjaamista sekä alueelta toiselle siirtymistä.**
- **Pidä sormet kaukana liipaisimesta, kun laitetta ei käytetä ja sitä siirtäessä. Älä koskaan suuntaa paineilmaa itseäsi tai muita kohti.**
- **Sinkoutuvat letkut voivat aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.** Tarkista aina vaurioituneiden tai löystyneiden letkujen tai liitäntöjen varalta.
- **Älä koskaan kannata paineilmatyökalua sen letkusta.**
- **Älä koskaan vedä paineilmatyökalua sen letkusta.**
- **Maksimikäyttöpainetta PSI maks. (maks. PSI, bar tai kPa) ei saa ylittää paineilmatyökalujen käytön aikana.**

- **Paineilmatyökaluja tulee käyttää ainoastaan paineilmalla ja työtoimenpiteen edellyttämällä vähimmäispaineella minimaalisen äänitason tärinän ja kulumisen varmistamiseksi.**
- **Jos paineilmatyökaluja käytetään hapella tai palavilla kaasuilla, olemassa on tulipalo- ja räjähdysvaara.**
- **Älä koskaan käytä happea tai palavia kaasuja paineilmatyökalujen käyttämiseen. Nämä kaasut aiheuttavat palo- ja räjähdysvaaran.**
- **Käsittelevä paineilmatyökaluja varten, sillä työkalu voi jäähtyä kylmäksi ja se voi vaikuttaa otteeseen sekä hallintaan.**
- **Käsineet voivat takertua pyörivään moottoriin, jolloin sormet vammautuvat tai murtuvat.**
- **Pyörivät moottorin hylsyt ja jatkeet voivat helposti sotketua kumipäälysteisiin tai metallivahvisteisiin käsineisiin.**
- **Pitele laitetta oikein; valmistaudu vastaamaan normaaliin tai äkkinäiseen liikkeeseen ja pidä molemmat kädet vapaina.**
- **Varmista hyvä tasapaino ja tukeva jalansija.**
- **Älä käytä ahtaissa tiloissa ja varo käsien jäämistä puristuksiin työkalun ja työkappaleen väliin, erityisesti ruuvattaessa.**
- **Käytä vain MAC Toolsin suosittelemia lisävarusteita.**

KAIKKIEEN AKKULATURIEEN TÄRKEÄT TURVALLISUUSOHJEET



VAROITUS: Sähköiskuvaara. Älä päästä nestettä laturin sisään. Se voi aiheuttaa sähköiskun.



HUOMIO: Tietyissä olosuhteissa kun laturi on liitetty tehosityöttöön, vieras materiaali voi aiheuttaa laturin oikosulun. Johtavat materiaalit kuten, mutta ei näihin rajoittuen, hiomapöly, metallihiukkaset, teräsvilla, alumiinifolio tai muu metallipartikkeleiden kasaantumana, tulee pitää poissa laturin aukoista. Irrota laturi aina tehosityöttöstä, kun laturissa ei ole akkua. Irrota laturi virransyöttöstä ennen kuin yrität puhdistaa sitä.

- **SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET** - Ohjekirja sisältää tärkeät turvallisuus- ja käyttöohjeita.
- **Lue kaikki laturin, akun ja akkua käyttävän tuotteen ohjeet ja varoitusmerkinnät ennen laturin käyttöä.**
- **ÄLÄ yritä ladata LED-valaisinta muilla kuin luokan 2 latureilla.** Luokan 2 laturi ja LED-valaisin on tarkoitettu yhteensopiviksi.
- **Älä jätä laturia sateeseen tai lumeen.**
- **Irrota laturi vetämällä aina pistokkeesta johdon sijaan.** Tämä vähentää pistokkeen ja sähköjohdon vahingoittumisen riskiä
- **Varmista, että johdon päälle ei voida astua, siihen ei voida kaatua ja ettei se voi muutoin vaurioitua tai kulua.**

- **Älä käytä jatkojohtoa, ellei se ole välttämätöntä.** Virheellisen jatkojohdon käyttö voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai sähkötapaturman.
- **Kun laturia käytetään ulkona, käytä sitä aina kuivassa paikassa ja ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon kanssa.** Ulkokäyttöön tarkoitettujen sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- **Älä käytä laturia, jos siihen on kohdistunut terävä isku, se on pudotettu tai muuten vahingoittunut millään tavalla.** Vie se valtuutettuun huoltoon.
- **Laturia ei saa purkaa. Vie se valtuutettuun huoltoon, kun huolto tai korjaus on tarpeen.** Virheellinen kokoaminen voi aiheuttaa tulipalon, sähköiskun tai sähkötapaturman.
- **Irrota laturi pistorasiasta ennen puhdistuksen aloittamista.** Tämä vähentää sähköiskun vaaraa. LED-valaisimen poistaminen ei vähennä riskiä.
- **ÄLÄ KOSKAAN yritä liittää kahta laturia yhteen.**
- **Laturi on tarkoitettu toimimaan tavallisella 120 V kotitaloussähköllä.** Älä yritä käyttää mitään muuta kuin määritettyä jännitettä. Tämä ei koske autolaturia.

Sisältö (Kuva A)

- 1 Säädettävä nopeuskytkin

Päivämääräkoodin Sijainti (Kuva [Fig.] A)

Päivämääräkoodi 2 on merkitty koteloon. Se sisältää myös valmistusvuoden.

Esimerkki:

2022 XX XX

Valmistusvuosi

SANASTO

PSI: Puntaa neliötuumaa kohti; paineen mittayksikkö.

Bar: Paineen metrinen mittayksikkö. Yksi baari = 100 kPa

PSIG: Naulaa neliötuumaa kohden

kPa: Kilopascal, 1000 N/neliometri

KÄYTTÖÖNOTTO

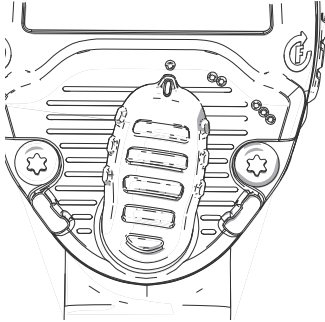
- Käytä, tarkasta ja huolla tätä työkalua aina kaikkien kädessä pidettäviin/käsiteltäviin pneumaattisiin työkaluihin mahdollisesti sovellettavien määräysten mukaisesti (paikalliset, osavaltiot, liittovaltiot ja maat).
- Varmista kaikkien letkujen ja liitäntöjen oikea koko ja tiukkuus.
- Käytä aina puhdasta, kuivaa ilmaa, jonka enimmäispaine on 90 psig. Pöly, syövyttävät höyryt ja/tai liiallinen kosteus voivat pilata ilmatyökalun moottorin.
- Letkunkiristimen käyttöä suositellaan. Suoraan ilmanottoaukkoon liitetty liitin lisää työkalun kokoa ja vähentää työkalun ohjattavuutta.
- Parhaan suorituskyvyn saavuttamiseksi seinässä olevan liittimen tulee olla seuraavaa kokoa suurempi kuin työkalussa käytetty liitin. Työkalua lähinnä oleva liitin ei saa olla pienempi kuin oikea ilmansyöttöletkun koko.

Suunnanvaihtokytkin ja nopeussäädin

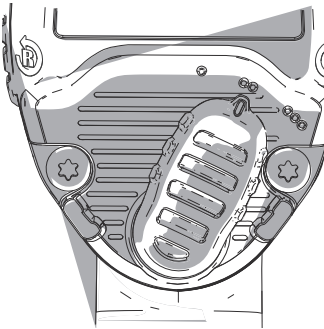
Suunnanvaihtokytkin ja nopeussäädin määrittää laitteen suunnan ja toimii myös säädettyinä nopeuskytkenä. Valitse kierto eteenpäin täydellä nopeudella kääntämällä kytkin työkalun oikeaan reunaan.

Valitse kierto taaksepäin kääntämällä kytkin työkalun vasempaan reunaan. Huomaa, että kierto taaksepäin tapahtuu aina täydellä teholla. Eteenpäin kierron nopeutta voidaan säätää kääntämällä vipua kolmen asetuksen välillä. Kytkin lukittuu jokaisessa asennossa.

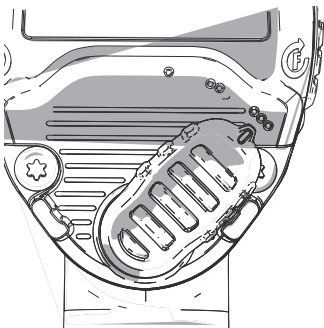
Eteenpäin - Nopeusasetus 1



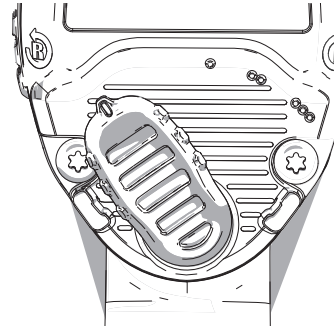
Eteenpäin - Nopeusasetus 2



Eteenpäin - Nopeusasetus 3



Taaksepäin



LED-valaisin

Sisältyy malliin MPF990381, MPF990501, MPF992501 ja MPF990501C

⚠ HUOMIO: Älä katso työvaloon. Se voi aiheuttaa vakavan silmävamman.

HUOMAA: LED-valaisin on ladattava ennen ensimmäistä käyttöä. LED-valaisin ei toimi ennen kuin se on ladattu. LED-valaisin toimitetaan lepotilassa, lataus aktivoi valotoiminnon.

Sovittimen tilan merkivalo

Varaustila	
	lataus käynnissä — — —
	ladattu täyteen —————

Nelikulmaisen käyttöyksikön ympärillä on kaksi LED-valoa. LED-valot syttyvät, kun liipaisukytkintä painetaan.

- Kun liipaisin vapautetaan Pohjois-Amerikan versiossa, LED-valo palaa korkeintaan 5 sekuntia. Jos liipaisukytkintä pidetään alhaalla, LED-valo jää päälle.
- Ison-Britannian versiossa LED-valot sammuvat, kun ne ovat palaneet 20 sekuntia.

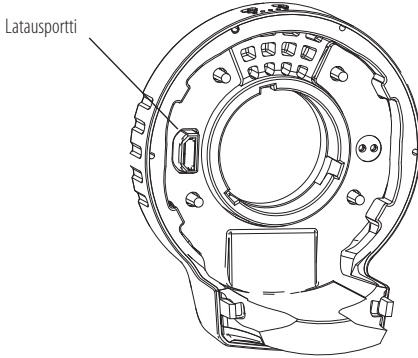
HUOMAA: LED-valot on tarkoitettu välittömän työpinnan valaisuun, niitä ei ole tarkoitettu käytettäväksi taskulamppuna.

LED-valon asennus ja poisto

Poistaminen: Voit irrottaa LED-valaisimen työkalusta kääntämällä LED-valaisinta vastapäivään, jolloin LED-valosta kuuluu napsahdus sen pyöriessä. Kärkikartion yläosassa oleva lukituksen symboli on kohdakkain ruutumerkin kanssa, kun lukitus on täysin auki. Vedä LED-valaisin suoraan pois työkalusta sen irrottamiseksi. Latausportti sijaitsee LED-valaisimen takapuolella (katso latausosio alla).

Asentaminen: Asenna LED-valaisin työkaluun kohdistamalla kärkikartion päällä oleva ruutumerkki lukituksen symbolin kohdalle. Aseta LED-valaisin kärkikartion työkalun takaosaa kohti, kunnes se pysähtyy. Kierrä sitten myötäpäivään, LED-valaisimesta kuuluu napsahdus sen pyöriessä ja lukituksessa paikoilleen. Kärkikartion päällä oleva ruutumerkki on nyt kohdistunut lukituksen symboliin.

Lataus käynnissä: Lataa yksikkö liittämällä USB-latauskaapeli yksikön latausporttiin ja liitä se sen jälkeen asianmukaiseen USB-porttiin.



Vaihtovirtasovittinta voidaan käyttää laitteen lataamiseen tavallisen sähköpistorasian kautta. Maksimaalinen käyttöikä ja paras suorituskyky saavutetaan, kun akku ladataan lämpötilassa 18–24 °C (65–75 °F). ÄLÄ lataa akkuja alle +4,5 °C (+40 °F) tai yli +40,5 °C (+105 °F) lämpötilassa. Tämä on tärkeää ja se estää akun vakavat vauriot.

HUOMAA: LED-valo vilkkuu jatkuvasti laitteen latautumisen aikana ilmoittaen, että latausprosessi on alkanut. Kun lataus on valmis, himmeä LED-valo jää palamaan pysyvästi. Akku on täysin ladattu ja sitä voidaan käyttää heti tai sen voi jättää laturiin.

HUOMAA: Jotta varmistat litiumioniakkujen parhaimman mahdollisen suorituskyvyn ja pitkän käyttöiän, akku tulee ladata täyteen ennen ensimmäistä käyttöä. LED-valo latautuu täyteen 4 tunnin sisällä.

Ilmansyöttö

Seuraavassa kuvassa on esitetty suositeltu kiinnitystapa. Paineilmalaitteet toimivat monilla eri ilmanpaineilla. Maksimaalisen tehokkuuden ja laitteen pitemmän käyttöiän varmistamiseksi näihin laitteisiin syötetyn ilman paine EI SAA ylittää laitteen nimellispainetta (PSI) laitteen ollessa käynnissä. Suuremman nimellispaineen käyttö kiihdyttää kulumista ja lyhentää huomattavasti laitteen käyttöikää. Suurempi paine voi lisäksi aiheuttaa vaaratilanteita ja johtaa räjähdyksen.

Letkun sisähalkaisijaa tulee suurentaa epätavallisen pitkien 7,6 m ilmaletkujen kompensoimiseksi. Letkun vähimmäishalkaisijan tulee olla 10 mm (sisähalkaisija) ja liittimien NPT-kierteen tulee olla 6,35 mm.

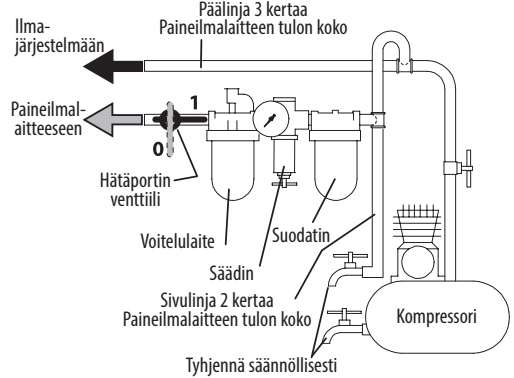
Ilmaletkun voitelulaitteiden ja suodattimien käyttöä suositellaan, jotta letkuun ei pääsisi vettä ja laite ei vaurioituisi. Tyhjennä

ilmäsäiliö päivittäin. Puhdista ilmanottoaukon suodattimen sihti vähintään kerran viikossa likakertymien tai muiden ilmavirtausta rajoittavien esteiden poistamiseksi.

Ilmansyöttöön liitettävässä laitteen ilmanottoaukossa on tavalliset 6,35 mm NPT American -kierteet.

HUOMAUTUS: Ilmansuodatinyksikkö tulee sijoittaa ilmakompressorin ja ilmavoitelulaitteen väliin, jotta puhdasta ilmaa syötetty

iskuvääntimeen. Vesi, liika ja kalkki voivat vahingoittaa iskuväännintä.



Paineilmalaitteen valmistelu

VAROITUS: Voi johtaa vaaratilanteisiin. Tartu tukevalla otteella ilmaletkuun sen asentamisen tai irrottamisen aikana, jotta letku ei kiertäisi.

VAROITUS: Purskautumisvaara. Liian suuri ilmanpaine aiheuttaa vaarallisen räjähdysvaaran. Tarkista paineilmalaitteen ja lisävarusteiden valmistajan ilmoittama enimmäispainearvo. Säätimen ulostulopaine ei saa koskaan olla enimmäispainearvoa suurempi.

- Poista vesi ilmakompressorin säiliöstä ja lauhdevesi ilmaputkista. (Katso ilmakompressorin käyttöohje).
- Voitele työkalu. (Katso ohjekirjan osio **Huolto**).
- Liitä ilmaräikkä ilmansyöttöön suositellun kokoisella letkulla.

Oikeoppinen käsien asento (Kuva A)

VAROITUS: Vakavan henkilövahinkovaaran välttämiseksi on AINA käytettävä oikeoppista käden asentoa.

VAROITUS: Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitelemällä työkalua AINA tiukassa otteessa.

KÄYTTÄMINEN

VAROITUS: Vakavan henkilövahinkovaaran välttämiseksi laite tulee kytkeä pois päältä ja paineilman syöttö irrottaa ennen sen säätämistä tai liitososien tai lisävarusteiden poistamista/asentamista. Tahaton käynnistyminen aiheuttaa vahingon.

Käyttöohjeet

Ilmansyöttö



HUOMIO: Tämä paineilmalaite on voideltava ENNEN sen käyttöönottoa sekä ennen jokaista käyttökertaa ja sen jälkeen.




VAROITUS: Käytä puhdasta voideltavaa ilmansyöttöä, joka takaa laitteen mitatun ilmanpaineen 90 PSI/6,2 baaria sen kädessä liipaisimen ollessa kokonaan alhaalla.

Käytä suositeltua letkun kokoa. Laite on suositeltavaa liittää ilmansyöttöjärjestelmään.


Älä liitä laitetta ilmansyöttöjärjestelmään ennen kuin siihen on integroitu helppopääsyinen ja helposti käytettävä ilmansulkuventtiili. Ilmansyöttö tulee voidella. Ilmansuodattimen, säätimen, voitelulaitteen (FRL) käyttö on erittäin suositeltavaa, jotta laitteeseen voitaisiin varmistaa puhtaan ja voidellun ilman syöttö oikealla paineella. Lisätietoa näistä varusteista on saatavilla toimittajalta. Mikäli näitä laitteita ei käytetä, laite tulee voidella sulkemalla sen ilmansyöttö ja poistamalla sen jälkeen paine putkesta painamalla laitteen liipaisimesta. Irrota ilmaputki ja kaada ilmanottoaukkoon yksi teelusikallinen sopivaa pneumaattisen moottorin voiteluöljyä, mieluiten ruosteestoaineen kanssa. Liitä laite takaisin ilmansyöttöön ja anna sen käydä hitaasti muutaman sekunnin ajan, jotta öljy kiertäisi ilman mukana.

Voitele laite päivittäin tiheän käytön yhteydessä tai kun sen nopeus tai teho laskee.

Käynnistäminen (Kuva A)

1. Kytke ilmakompressorin päälle ja anna ilmasäiliön täytyä.
2. Aseta ilmakompressorin säädin arvoon 90 PSI (6,2 bar). Tämä paineilmalaite toimii enintään 90 PSI (6,2 bar) ilmanpaineella.
3. Paina säädettävää nopeuskytkintä  laitteen käyttämiseksi. Mitä enemmän puristat kytkintä, sitä nopeammin työkalu toimii.

Sammuttaminen (Kuva A)

1. Vapauta säädettävä nopeuskytkin  laitteen pysäyttämiseksi.
2. Henkilövahinkojen välttämiseksi laite tulee irrottaa aina ilmansyötöstä lisävarusteiden vaihtamisen aikana.
3. Kun työtoimenpide on suoritettu, kytke ilmakompressorin pois päältä ja varastoi ilmakäyttöinen laite voitelemisen jälkeen.

Käyttöohjeet

1. Asenna hylsy tai liitososa tiukasti iskuruuvaimeen.
2. Aseta suunnanvaihtokytkin ja nopeussäädin oikeaan asentoon kiinnittimen kiristämistä tai löysäämistä varten.

Oikea käsittely ja säännöllinen puhdistus varmistavat laitteen ongelmattoman toiminnan.

HUOLTO



VAROITUS: Vakavan henkilövahinkovaaran välttämiseksi laite tulee kytkeä pois päältä ja paineilman syöttö irrottaa ennen sen säätämistä tai liitososien tai lisävarusteiden poistamista/ asentamista. Tahaton käynnistyminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja.

Hankkimasi Mac Tools on -sähkötyökalu on suunniteltu käytettäväksi pitkään ja edellyttämään vain vähän kunnossapitoa. Oikea käsittely ja säännöllinen puhdistus varmistavat laitteen ongelmattoman toiminnan.



Voiteleminen



HUOMIO: Tämä paineilmalaite on voideltava ENNEN sen käyttöönottoa sekä ennen jokaista käyttökertaa ja sen jälkeen.



VAROITUS: Pidä se poissa lasten ulottuvilta. Jos ilmakäyttöisen laitteen öljyä niellään, ei saa oksetta. Ota välittömästi yhteyttä lääkäriin.



VAROITUS: Laitteessa oleva liikaöljy poistuu välittömästi poistoaukosta. Suuntaa poistoaukko aina muista henkilöistä ja kohteista pois päin.

Ilmakäyttöiset laitteet edellyttävät voitelua niiden koko käyttöiän aikana.

Tämä sähkötyökalu käyttää paineilmaa virtalähteenä. Paineilma sisältää kosteutta, joka aiheuttaa laitteiden sisällä olevien osien ruostumista. Voitelu on täten tarpeen päivittäin. Mikäli ilmakäyttöistä laitetta ei voidella oikeaoppisesti, laitteen käyttöikä lyhenee huomattavasti ja sen takuu mitätöityy.

Käytä tämän työkalun kanssa aina ilmaletkun voitelulaitetta. Jos paineilmaverkossa ei käytetä voitelulaitetta kahdeksan käyttötunnin jälkeen, ruiskuta 1/2–1 cc hyväksyttyä paineilmalaitteen öljyä (Mac Toolsin tuotenro P032) työkalun tuloliitännän kautta.

Lisää 48 käyttötunnin jälkeen (tai kokemuksen perusteella) rasvanippaan noin 4 cc hyväksyttyä pneumaattista rasvaa (Mac Toolsin tuotenro PNG16).

Ilmakäyttöisen laitteen manuaalinen voitelu:

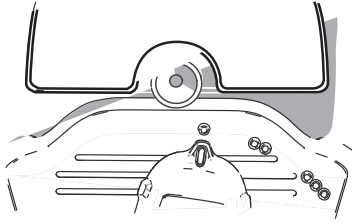
1. Irrota laite ilmansyöttöjärjestelmästä ja aseta ilmansyöttöaukko ylöspäin.
2. Paina liipaisimesta ja lisää ilmanottoaukkoon noin 5–10 tippaa (0,25–0,5 ml) ilmakäyttöisen laitteen öljyä.

HUOMAA: Käytä SAE #10 -öljyä, jos ilmakäyttöisen laitteen öljyä ei ole saatavilla.

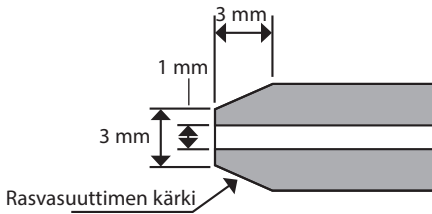
3. Poista lisävaruste. Liitä laite ilmansyöttölähteeseen, suojaa poistopää pyyhkeellä ja anna laitteen käydä noin 2–3 sekunnin ajan.

Sisämekanismin voiteleminen:

Paikanna työkalun takana oleva rasvanippa. Ruiskuta nippaan 4 grammaa Mac Toolsin hyväksymää iskurasvaa 3–5 kuukauden välein käytöstä riippuen.



Käytä rasvanippaan suositeltua rasvapistoolin suuttimen kärkeä, pienempi tai terävä suutin vaurioittaa rasvanipan kuulalaaakereita.



HUOMAA: Tarkista nopeus ja suorita yksinkertainen tärinätason tarkistus jokaisen huollon jälkeen.

Säilytys

Säilytä paineilmatyökalua ja tarvikkeita kuivassa ja turvallisessa paikassa. Paineilmalaitte tulee voidella ennen sen varastointia.

Puhdistaminen



VAROITUS: Puhalla liat ja pöly pois kaikista ilma-aukoista vähintään kerran viikossa puhtaalla ja kuivalla ilmalla. Silmävammojen vaaran minimoimiseksi tämän toimenpiteen aikana tulee aina käyttää ANSI Z87.1 -hyväksytyjä suojalaseja.



VAROITUS: Älä koskaan puhdista muita kuin metallipintoja liuottimien tai muiden voimakkaiden kemikaalien avulla. Nämä kemikaalit voivat heikentää näissä osissa käytettyjä muovimateriaaleja. Käytä vain vedellä ja miedolla pesuaineella kostutettua kangasta. Älä päästä mitään nestettä työkalun sisään. Älä upota mitään työkalun osaa nesteeseen.

Hävitys

Pneumaattinen laite, lisävarusteet ja pakkaukset tulee lajitella ympäristöstävällisellä kierrätyksellä varten.

Kun laitteen käyttöikä on päättynyt, palauta se erikoisliikkeeseen tai Mac Toolsin huoltopalveluun.

Asiakaspalvelu

Me Mac Toolsissa olemme sitoutuneita asiakkaisiimme. Takasivun puhelinnumeroista saat suoran yhteyden asiakaspalvelumme teknikkoihin. He auttavat mielellään kaikissa sähkötyökaluasi koskeissa huolto- tai takuukysymyksissä.

TAKUU

Takaamme, että tässä työkalussa ei ole valmistusvirheitä KAHDEN VUODEN ajan sen alkuperäisestä ostopäivästä. Velvollisuutemme alkuperäistä ostajaa kohtaan rajoittuu viallisen työkalun korjaamiseen tai vaihtamiseen omalla kustannuksellamme (toimituskuluja lukuun ottamatta), jos alkuperäinen ostaja palauttaa sen kahden vuoden kuluessa ostopäivästä ja kaikki saapuvat toimituskulut on maksettu etukäteen. **TÄMÄ TAKUU EI KATA TYÖKALUN VIKOJA TAI VAHINKOJA**, jotka (i) ilmenevät takuuajan päätyttyä; (ii) johtuvat väärinkäytöstä tai normaalista poikkeavasta käytöstä; (iii) johtuvat työkalun puutteellisesta voitelusta, huollosta tai käytöstä; tai (iv) johtuvat minkä tahansa muun osapuolen kuin Mac Toolsin suorittamista korjaus- tai huoltopalvelusta.

LUFTSLAGNYCKEL

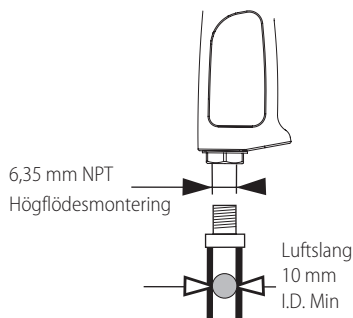
MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501, MPF992501

		MPF980381	MPF980501	MPF990381	MPF990501	MPF990501C	MPF992501
Fyrkantsdrivenhet	tum/mm	.375 / 9,5	.5 / 13	.375 / 9,5	.5 / 13	.5 / 13	.5 / 13
Slaghastighet	bpm framåt / bakåt	1300/ 1400	1200/ 1300	1300/ 1400	1100/ 1200	1300/ 1400	1100/ 1200
Brytande vridmoment	ft-lbs / Nm	575/ 780	1180/ 1600	700/ 950	1400/ 1898	700/ 950	1400/ 1898
Bullernivåtryck (ISO 15744)	dB(A)	95 / 3*	93 / 3*	95 / 3*	94 / 3*	93 / 3*	92 / 3*
Bullernivå effekt (ISO 15744)	dB(A)	107 / 3*	104 / 3*	107 / 3*	105 / 3*	107 / 3*	104 / 3*
Vibrationsnivå (ISO 28927-2)	m/s ²	3 / 1,5**	6,2 / 2,5**	3,9 / 1,5**	6,4 / 2,2**	3,9 / 1,5**	7,1 / 2,1**
Genomsnittlig luftförbrukning	cfm/ l/min	5,9/ 167	6,1/ 172	5,9/ 167	6,1/ 172	5,9/ 167	6,1/ 172
Arbetstryck	psi / bar	90/ 6,2	90/ 6,2	90/ 6,2	90/ 6,2	90/ 6,2	90/ 6,2
Vikt	lbs / kg	2,8/ 1,3	4,4/ 2	3/ 1,4	4,8/ 2,2	3/ 1,4	5/ 2,3
Mått	tum/mm	5,6 X 2,5 X 7,8 / 143 X 62,5 X 197	6,4 X 3 X 8,3 / 162 X 75,3 X 212	5,6 X 2,5 X 7,8 / 143 X 62,5 X 197	6,4 X 3 X 8,3 / 162 X 75,3 X 212	5,7 X 2,5 X 7,8 / 144 X 62,5 X 197	8,3 X 3 X 8,3 / 212 X 75,3 X 212

*= mätosäkerhet i dB(A)

** = mätosäkerhet i m/s²

Mac Tools™ MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501 och MPF992501 är precisionsverktyg, designade för drivning, åtdragning och lossning av gängade fästelement, vanligtvis muttrar och bultar när det har ett lämpligt slaguttag. Dessa verktyg kommer att leverera effektiv och pålitlig service när de används korrekt och aktsamt. Såsom med alla fina elverktyg måste tillverkarens instruktioner följas för bästa resultat. Läs igenom denna bruksanvisning innan du använder verktyget och förstärk säkerhetsvarningarna och instruktionerna. Instruktionerna för installation, drift och underhåll bör läsas noggrant, och manualerna bör förvaras som referens. **NOTERA:** Ytterligare säkerhetsåtgärder kan krävas på grund av din speciella användning av verktyget. Kontakta din Mac Tools®-representant eller distributör om du har frågor om verktyget och dess användning.



EG-försäkran om överensstämmelse

Maskindirektiv



LUFTSLAGNYCKEL

**MPF980381, MPF980501, MPF990381,
MPF990501C, MPF990501, MPF992501**

MAC TOOLS garanterar att produkterna som beskrivs under **Tekniska data** uppfyller: ISO 11148-6:2012.

Dessa produkter uppfyller också direktiv 2006/42/EG. För mer information, kontakta MAC TOOLS på följande adress eller se baksidan av bruksanvisningen.

Undertecknad är ansvarig för sammanställning av den tekniska filen och gör denna förklaring på uppdrag av MAC TOOLS.

Markus Rompel
Vice-President Engineering, PTE-Europe
MAC TOOLS, Egide Walschaertsstraat 14-18
2800 Mechelen, Belgien
09.08.2021

Definitioner: Säkerhetsvarningssymboler och ord

I denna bruksanvisning används följande symboler och ord för att uppmärksamma dig på farliga situationer och risken för person- eller egendomsskador.

! **FARA:** Indikerar en omedelbart riskfylld situation som, om den inte undviks, **kommer att resultera i dödsfall eller allvarliga skador.**

! **WARNING:** Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **skulle kunna resultera i dödsfall eller allvarliga skador.**

! **FÖRSIKTIGHET:** Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **kan resultera i mindre eller moderata skador.**

! (Används utan ord) Anger ett säkerhetsrelaterat meddelande.

OBSERVERA: Anger en praxis som inte är relaterat till personskada som, om den inte undviks, **kan resultera i egendomsskador.**

VIKTIG SÄKERHETSINFORMATION

! **WARNING:** Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som levereras med detta elverktyg. Underlåtenhet att läsa alla instruktioner som listas här nedan kan resultera i elektrisk stöt, eldsvåda och/eller allvarlig personskada.



LÄS IGENOM BRUKSANVISNINGEN INNAN MASKINEN ANVÄNDS

SPARA FÖR FRAMTIDA REFERENS

UNDERLÅTENHET ATT IAKTTA FÖLJANDE VARNINGAR KAN RESULTERA I SKADA.



Använd inte skadade, nötta eller förslitna luftslangar och fästen.



Luftdrivna verktyg kan vibrera vid användning. Vibrationer, repetitiva rörelser eller obekväma positioner kan vara skadligt för dina händer och armar. Sluta att använda verktyget om obehag, stickande känsla eller smärta uppstår. Sök medicinsk rådgivning innan användningen återupptas.



Bär inte verktyget i slangen.



Se till att ha en stadig och stabil kroppsbalans. Sträck dig inte för långt när du använder verktyget.



Stäng alltid av lufttillförseln och koppla ifrån luftslangen innan installation, borttagning eller inställning av något tillbehör på detta verktyg eller innan något underhåll utförs på verktyget.



Bär alltid ögon- och hörselskydd när du använder verktyget. Bär alltid slagtåliga skyddsglasögon när du använder eller utför underhåll av verktyget. Skyddsglasögon skyddar ögonen mot flygande föremål, såsom spån och damm.



Bär alltid hörselskydd när du använder verktyget.



WARNING: Läs noga igenom alla instruktioner och varningar för detta verktyg innan användning. Om du inte gör det kan det leda till allvarliga skador

ANSTÄLLDA, VERKTYGSÄGARE OCH VERKTYGSPERATORER ÄR ANSVÄRIGA FÖR SÄKER ANVÄNDNING AV DETTA VERKTYG OCH UPPFYLLELSE AV ALLA VARNINGAR OCH INSTRUKTIONER.



WARNING: Innan arbetet, inspektera verktyget och bekräfta att:

- verktyget fungerar korrekt,
- vilket aktiveringssystem som finns på verktyget och hur det fungerar,
- inga delar är felinriktade eller kärvar,
- alla nödvändiga förhållande är uppfyllda för korrekt och säker drift av verktyget,
- alla skruvar och bultar är åtdragna och korrekt installerade innan verktyget används. Lösa eller felaktigt installerade skruvar eller bultar orsakar olyckor och skador på verktyget när det tas i drift.

- Förvaras åtskilt från obehöriga personer och barn.
- Bär alltid ANSI Z87.1 skyddsglasögon när du använder eller utför underhåll av verktyget. Vanliga glasögon är inte skyddsglasögon.
- Bär alltid hörselskydd när du använder verktyget.
- Håll händer och andra kroppsdelar, lösa kläder och långt hår undan från verktygets roterande delar.
- Bär inte löst sittande handskar eller handskar med skurna eller slitna fingrar.
- Förutse och var uppmärksam på plötsliga förändringar i rörelsen under start och driften av elverktyget
- Se till att ha en stadig och stabil kroppsbalans. Sträck dig inte för långt när du använder verktyget.
- Använd klämmor eller stöd arbetsstycket på något annat praktiskt vis mot ett stabilt underlag. Att hålla arbetet för hand eller mot kroppen är instabilt och kan göra att du förlorar kontrollen.

- **Använd inte detta verktyg under längre perioder.** Vibrationer som orsakas av verktyget kan vara skadligt för dina händer och armar. Sluta att använda verktyget om obehag, stickande känsla eller smärta uppstår. Sök medicinsk rådgivning innan användningen återupptas.
- Oskyddad exponering av höga bullernivåer kan orsaka permanenta, handikappande hörsselförluster och andra problem såsom tinnitus (ringningar, surrande, visslingar eller sorl i öronen); Riskvärdering och implementering av lämpliga kontroller för dessa faror är väsentligt.
- Om verktyget används i ett område där det finns statiskt damm kan det störa dammet och utgöra en fara.
- **Var uppmärksam.** Använd inte verktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller mediciner.
- **Använd endast slagtillbehör.** Icke-slagtillbehör kan brista och utgöra fara. Inspektera tillbehöret innan användning för att garantera att det inte har sprickor.
- **Använd inte detta verktyg i närvaro av brandfarliga vätskor, gaser, damm eller explosiv atmosfär.**
- **Detta verktyg är inte isolerat mot elektriska stötar, kontakt med en strömförande ledning kommer att göra exponerade metalldelar strömförande.**
- **Stäng alltid av lufttillförseln och koppla ifrån luftslangen innan installation, borttagning eller inställning av något tillbehör på detta verktyg eller innan något underhåll utförs på verktyget.**
- **Undvik oavsiktlig igångsättning.** Se till att avtryckaren är avstängd innan du ansluter till lufttillförseln.
- **För säkerhet, högsta prestanda och maximal hållbarhet för delar, använd detta verktyg vid 90 psig (6,2 bar / 620 kPa) maximalt lufttryck vid inloppet med 3/8 tum (10 mm) invändig lufttillförselslang.** Tillräcklig lufttillförselvolym krävs för full effekt. Restriktioner i tillförsel och volym kommer att orsaka ett fall i lufttrycket när avtryckaren trycks in, vilket resulterar i lägre effekt.
- **Använd inte skadade, nötta eller utslitna luftslangar och fästen.**
- **Smörj inte verktyg med brännbara eller flyktiga vätskor såsom fotogen, diesel eller jetbränsle.**
- **Se till att tillverkarens verktygs drift-/säkerhetsinstruktioner, varningar och etiketter finns tillgängliga för alla verktygsoperatörer och användare.** Använd inte verktyget om etiketter om säkerhetsvarningar saknas eller är skadade eller ändrade.
- **Håll aldrig i drivenheten, uttaget eller drivenhetens förlängning.**
- Modifiera eller använd inte verktyget för några andra ändamål än det är avsett för.
- **Service på verktyget får endast utföras av kvalificerad servicepersonal.** Vid service, använd bara Mac Tools-godkända, identiska reservdelar. Använd endast smörjmedel som rekommenderas av Mac Tools.
- **Använd inte detta verktyg på höjder som överstiger 2 meter.**

- Man vet att vissa slags **damm som** uppstår vid maskinell slipning, sågning, borring och andra bearbetningsmetoder innehåller kemikalier som kan orsaka cancer, fosterskador eller andra reproduktionsproblem.
- **Använd inte elverktyget om strömbrytaren inte kan slås på eller stängas av.**
- **Tillbehör och verktyg blir heta under arbetet. Använd handskar när du rör vid dem.**
- **Inspektera mothåll och klämmor före användning.** Saknade eller skadade delar skall bytas innan användning.

Etiketten på verktyget kan innehålla följande symboler.

Symbolerna och deras förklaringar är enligt följande:

V	volt	~ eller AC	växelström
Hz	hertz	⎓ eller AC/DC	växelström eller likström
min	minuter	☐	Klass II-konstruktion (dubbelisolerad)
— — — eller DC	likström	n ₀	varvtal obelastad
Ⓛ	Klass I Konstruktion (jordad)	n	nominellt varvtal
... /min	per minut	PSI	pund per kvadrattum
BPM	slag per minut	⊕	jordningsterminal
IPM	slag per minut	⚠	säkerhetsvarningssymbol
OPM	svängningar per minut	⚠	synlig strålning titta inte in i ljuset
RPM	varv per minut	☉	bär andningskydd
sfpm	ytfoot per minut	☉	bär skyddsglasögon
SPM	slag per minut	🌐	använd hörselskydd
A	ampere	🌐	läs all dokumentation
W	watt	☂	utsätt den inte för regn
Wh	wattimmar		
Ah	amp-timmar		

Ytterligare säkerhetsanvisningar för pneumatiska verktyg

- **Tryckluft kan orsaka allvarliga skador.**
- **Stäng alltid av lufttillförseln och koppla ifrån verktyget från lufttillförseln när det inte används.**
- **Koppla alltid bort verktyget från tryckluftsförsörjningen innan du byter tillbehör, gör justeringar och/eller reparationer, när du flyttar från ett arbetsområde till ett annat område.**
- **Håll fingrarna borta från avtryckaren när verktyget inte arbetar och när det förflyttas från en arbetsposition till en annan. Rikta aldrig tryckluft mot dig själv eller någon annan.**
- **Piskande slangar kan orsaka allvarliga skador.** Kontrollera alltid om där finns skadade eller lösa slangar och fästen.
- **Bär aldrig det pneumatiska verktyget i slangen.**
- **Dra aldrig det pneumatiska verktyget i slangen.**
- **Vid användning av pneumatiska verktyg får du inte överskrida det maximala arbetstrycket (max. PSI, bar eller kPa).**

- *Pneumatiska verktyg ska endast drivas av tryckluft vid det lägsta tryck som krävs för arbetsprocessen för att minska buller och vibrationer och minimera slitage.*
- *Att använda syre eller brännbara gaser för att använda pneumatiska verktyg skapar brand- och explosionsrisk.*
- *Använd aldrig syre eller brännbara gaser för att använda pneumatiska verktyg. Dessa gaser skapar en brand- och explosionsrisk.*
- *Var försiktig när pneumatiska verktyg används eftersom verktyg kan bli heta vilket påverkar greppet och kontrollen.*
- *Handskar kan trassla in sig i den roterande enheten, vilket kan orsaka avhuggna eller brutna fingrar.*
- *Roterande drivhjul och drivförlängningar kan lätt trassla ihop gummibelagda eller metallförstärkta handskar.*
- *Håll verktyget korrekt, var redo att motverka normala eller plötsliga rörelser och ha båda händerna tillgängliga.*
- *Ha bra balans och säkert fotfäste.*
- *Använd inte i trånga utrymmen och akta dig för att klämma händer mellan verktyg och arbetsstycke, särskilt när du skruvar loss.*
- *Använd endast tillbehör som rekommenderas av MAC Tools.*
- *Se till att sladden placeras så att ingen går på den, snubblar på den eller att den på annat sätt riskerar att skadas.*
- *Använd inte en förlängningssladd såvida det inte är absolut nödvändigt. Användning av en olämplig förlängningssladd kan resultera i risk för brand, elektriska stötar eller dödsfall av elektrisk ström.*
- *När en laddare används utomhus, använd alltid på en torr plats och använd en förlängningssladd som är lämplig för utomhusanvändning. Användning av en sladd som passar för utomhusanvändning minskar risken för elektrisk stöt.*
- *Använd inte laddaren om den utsatts för skarpa stötar, tappats eller skadats på annat sätt. Ta den till ett auktoriserat servicecenter.*
- *Demontera inte laddaren, ta den till ett auktoriserat servicecenter när service eller reparation behövs. Felaktig montering kan resultera i risker för elektriska stötar, dödsfall via elektricitet eller brand.*
- *Koppla bort laddaren från vägguttaget innan du påbörjar rengöringen. Detta kommer att minska risken för elektriska stötar. Borttagning av LED-lampstillbehöret minskar inte denna risk.*
- *Försök ALDRIG ansluta två laddare tillsammans.*
- *Laddaren är konstruerad för att fungera på vanlig hushållsel på 120V. Försök inte att använda någon annan spänning. Detta gäller inte för billaddaren.*

VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER DFÖR

ALLA BATTERILADDARE



WARNING: Risk för stötar. Låt ingen vätska komma in i laddaren. Det kan resultera i elektriska stötar.



FÖRSIKTIGHET: Under vissa förhållanden när laddaren är inkopplad i eluttaget kan den kortslytas av främmande föremål. Främmande föremål som är ledande såsom, men inte begränsat till, slipdamm, metallspån, stålull, aluminiumfolie eller ansamling av metallpartiklar bör hållas borta från laddningshållrummet. Koppla alltid ifrån laddaren från eluttaget när det inte finns något batteripaket i hållrummet. Koppla ifrån laddaren innan rengöring.

- **SPARA DESSA INSTRUKTIONER** - Manualen innehåller viktiga säkerhets- och användaranvisningar.
- **Innan laddaren används, läs igenom alla instruktioner och varningar om laddaren, batteriet och produkten för användning av batteri.**
- **Försök INTE att ladda LED-lampstillbehöret med några andra laddare än klass 2-laddare.** Klass 2-laddare och LED-lampstillbehöret är specifikt konstruerade för att fungera ihop.
- **Utsätt inte laddaren för regn eller snö.**
- **Dra ut genom att hålla i kontakten i stället för i sladden när du kopplar ur laddaren.** Detta kommer att minska risken för skador på den elektriska kontakten och sladden.

Komponenter (Fig. A)

- 1 Variabel hastighetskontroll

Datumkodplacering (Bild [Fig.] A)

Datumkoden 2, vilken också inkluderar tillverkningsår, finns tryckt i kåpan.

Exempel:

2022 XX XX
Tillverkningsår

ORDLISTA TERMER

PSI: Pund per kvadrattum, en enhet för mätning av tryck.

Bar: En metrisk enhet för mätning av tryck. En bar = 100 kPa

PSIG: Pund per kvadrattum, mätare

kPa: Kilopascal, 1000N/kvadratmeter

KOMMA IGÅNG

- Använd, inspektera och underhåll alltid detta verktyg i enlighet med alla bestämmelser (lokala, statliga, regionala och nationella) som kan gälla för handhållna/handmanövrerade pneumatiska verktyg
- Se till att alla slangar och fästen har korrekt storlek och är säkert åtdragna.
- Använd alltid ren, torr luft vid 90 psig maximalt lufttryck. Damm, frätande ångor och/eller överdriven fukt kan förstöra motorn på ett luftverktyg.

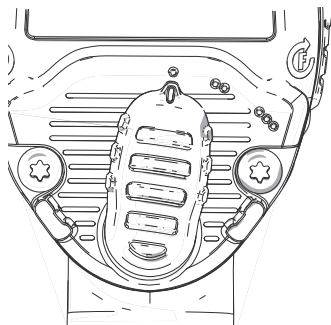
- Användning av en slangpiska rekommenderas. En koppling ansluten direkt till luftintaget ökar verktygets bulk och minskar verktygets manövrerbarhet
- För maximal prestanda bör kopplingen på väggen vara nästa storlek större än kopplingen som används på verktyget. Kopplingen närmast verktyget bör inte vara mindre än den rätta storleken på lufttillförselslangen.

Framåt/bakåt och hastighetskontroll

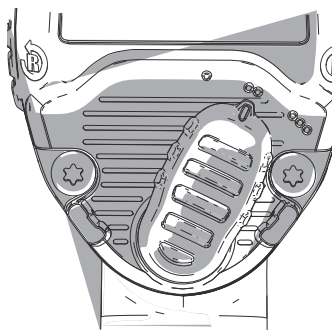
Omkopplaren för framåt/bakåt avgör riktningen hos verktyget och fungerar även som variabel hastighetskontroll. För att välja full hastighet med framåtriktning, vrid omkopplaren till höger sida av verktyget.

För rotation bakåt, vrid omkopplaren till vänster sida av verktyget. Observera att bakåt alltid är full effekt. Framåtroteration kan justeras för variabel hastighet genom att vrida på reglaget mellan de tre inställningarna. Omkopplaren spärras i respektive läge.

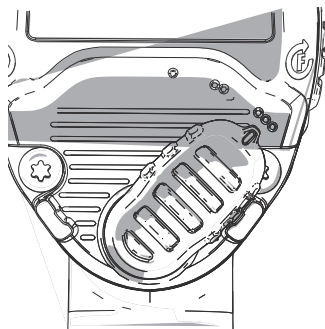
Framåt - hastighetsinställning 1



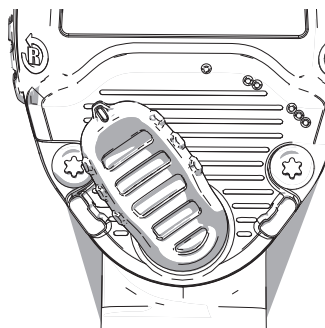
Framåt - hastighetsinställning 2



Framåt - hastighetsinställning 3



Back





LED lamp tillbehör

Medföljer MPF990381, MPF990501, MPF992501 och MPF990501C

⚠ FÖRSIKTIGHET: Titta inte in i arbetsbelysningen.
Allvarliga ögonskador kan bli följden.

NOTERA: LED-lamp tillbehör måste laddas före första användning. LED-lampan fungerar inte förrän den är laddad. LED-lampan levereras i viloläge och laddning aktiverar belysningsfunktionen.

Adaptorns statusindikator

Laddningsstatus	
	laddar — — — —
	fullständigt laddad —————

Det finns två LED-lampor placerade runt fyrkantssdrivenheten. LED-belysningen aktiveras när avtryckaren trycks in.

- På den nordamerikanska versionen lyser LED-lampan i upp till 5 sekunder när avtryckaren släpps. Om avtryckarknappen förblir intryckt kommer LED-belysningen att förbli påslagen.
- På den brittiska versionen släcks LED-belysningen efter att ha varit tända i 20 sekunder.

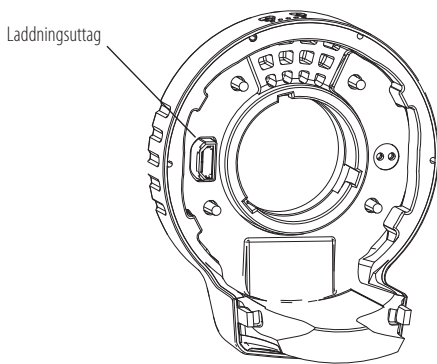
NOTERA: LED-lamporna är till för att belysa det omedelbara arbetsområdet och är inte avsedd att användas som ficklampa.

Installation och borttagning av LED-lampa

Borttagning: Avlägsna LED-lamptillbehöret från verktyget genom att rotera LED-lamptillbehöret moturs, LED-lampan avger ett "knäppljud" när det roterar. Upplåsningssymbolen på toppen av noskonen kommer att ligga i linje med hashmarkeringen när den är helt upplåst. Dra LED-lamptillbehöret rakt ut från verktyget för att lossa det. Laddningsuttaget är placerat på baksidan av LED-lamptillbehöret (se laddningsavsnittet nedan).

Installera: För att installera LED-lamptillbehöret på verktyget, riktas hashmarkeringen på toppen av noskonen med upplåsningssymbolen. Placera LED-lamptillbehöret på noskonen mot baksidan av verktygsenheten tills det tar stopp. Roterar SEDAN LED-lamptillbehöret medurs tills ett "knäpp"-ljud hörs när det roterar och låser på plats. Hashmarkeringen på toppen av noskonen riktas mot låssymbolen.

Laddar: För att ladda enheten, anslut USB-laddningskabeln till laddningsporten på enheten och anslut den till en lämplig USB-port.



AC-adaptorn kan även användas för att ladda enheten via ett elektriskt standarduttag. Längsta livslängd och bästa prestanda uppnås om batteripaketet laddas då lufttemperaturen är mellan 18 och 24 °C. Ladda INTE batteripaketet i lufttemperaturer under +4,5 °C eller över +40,5 °C. Detta är viktigt eftersom det förhindrar allvarlig skada på batteripaketet.

NOTERA: Medan enheten laddar blinkar LED-lampan kontinuerligt för att indikera att laddningsprocessen har startat. Det går att se när laddningen är klar genom att LED-lampan lyser med fast sken i dimmat tillstånd. Batteriet är fulladdat och kan nu användas eller lämnas i laddaren.

NOTERA: För att garantera maximal prestanda och livslängd för litium-jonbatteri bör batteriet laddas fullt innan första användning. LED-lampens laddas upp helt på maximalt 4 timmar.

Lufttillförsel

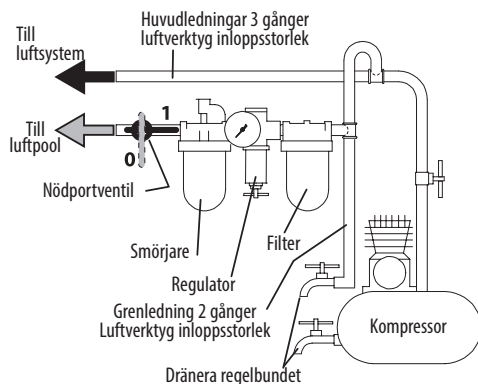
Den rekommenderade kopplingen visas i illustrationen nedan. Pneumatiska verktyg arbetar med ett brett spektrum av lufttryck. För maximal effektivitet och längre livslängd för verktyget får lufttrycket som levereras till dessa verktyg INTE överskrida märkta PSI på verktyget när verktyget körs. Användning av ett högre tryck än det nominella kommer att orsaka snabbare slitage och drastiskt förkortad livslängd. Ett högre lufttryck kan också orsaka osäkra förhållanden och explosion.

Slangens innerdiameter bör ökas för att kompensera för ovanligt långa luftslingor, 7,6 m. Minsta slangdiameter ska vara 10 mm ID och kopplingar ska ha 6,35 mm NPT-gänga.

Användning av luftledningsmörjmedel och luftledningsfilter rekommenderas för att förhindra vatten i ledningen som kan skada verktyget. Töm lufttanken dagligen. Rengör luftinloppets filterskärm minst en gång i veckan enligt ett schema för att ta bort ackumulerad smuts eller annat som kan hindra luftflödet.

Verktygets luftinlopp som används för anslutning för luftförsörjning har standard 6,35 mm NPT amerikanska gängor.

OBS: En luftfilterenhet ska placeras mellan luftkompressorn och luftsmörjaren för att främja ren lufttillförsel till slagskruvnyckeln. Vatten, smuts och avlagringar kan skada slagskruvnyckeln.



Förbereda luftverktyget



VARNING: Risk för osäker användning. Ta ett fast grepp om luftslangen med handen vid installationen eller frånkoppling för att förhindra att slangen piskar runt.



VARNING: Risk för bristning. Ett för högt lufttryck kan utgöra en risk för bristning. Kontrollera tillverkarens maxtrycksklassning för luftverktyg och tillbehör. Regulatorns utmatat tryck får aldrig överskrida maximal tryckklassning.

- Töm ut vatten från luftkompressorns tank och kondensering från luftledningarna. (Se luftkompressorns bruksanvisning.)
- Smörj verktyget. (Se avsnittet **Underhåll** i bruksanvisningen.)
- Anslut luftspärrskafet till luftkällan med slangen av rekommenderad storlek.

Korrekt handplacering (Bild A)



VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, använd **ALLTID** korrekt handställning.



VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, **HÅLL ALLTID** verktyget säkert, för att förekomma en plötslig reaktion.

DRIFT



VARNING: För att minska risken för allvarliga personskador, stäng av enheten och ta bort tryckluftsförsörjning innan några justeringar görs eller tillbehör monteras eller tas bort. En oavsiktlig start kan orsaka skador.

Driftprocedurer

Lufttillförsel



FÖRSIKTIGHET: Detta luftverktyg kräver smörjning FÖRE första användning, och även före och efter varje ytterligare användning.




VARNING: Använd en ren smord lufttillförsel som ger ett uppmätt lufttryck vid verktyget på 90 PSI/6,2 bar när verktyget körs med avtryckaren helt intryckt.

Använd rekommenderad slangstorlek. Det rekommenderas att verktyget ansluts till lufttillförseln.


Anslut inte verktyget till luftledningssystemet utan att ansluta en lättåtkomlig och fungerande luftavstängningsventil. Lufttillförseln skall smörjas. Det rekommenderas starkt att ett luftfilter, regulator, smörjare (FRL) används då detta kommer att tillföra ren, smord luft med korrekt tryck till verktyget. Detaljer om sådan utrustning kan erhållas från leverantören. Om sådan utrustning inte används när verktyget skall smörjas, stäng av lufttillförseln till verktyget och sänk trycket i ledningen genom att trycka på verktygets avtryckare. Koppla ifrån luftledningen och håll 1 tesked med lämplig pneumatiskt motorsmörjning i luftintaget, föredragningsvis med rostskyddsmedel. Anslut verktyget till lufttillförseln igen och kör verktyget sakt i några sekunder för att oljan skall cirkulera med luften.

Smörj verktyget dagligen om det används regelbundet eller när det börjar bli långsamt eller förlorar kraft.

Start (Bild A)

1. Slå på luftkompressorn och låt lufttanken fyllas.
2. Ställ i luftkompressorns regulator på 6,2 Bar (90 PSI) Detta luftverktyg arbetar med maximalt 6,2 Bar (90 PSI) lufttryck.
3. Tryck på den variabla hastighetskontrollen  för att arbeta med verktyget. Ju mer du trycker på strömbrytaren desto snabbare kommer verktyget att arbeta.

Avstängning (Bild A)

1. Släpp den variabla hastighetskontrollen  för att stoppa verktyget.
2. Vid byte av tillbehör, koppla alltid ifrån lufttillförseln för att undvika skador.
3. När jobbet är klart, stäng av luftkompressorn och lägg undan luftverktyget efter smörjning.

Användaranvisningar

1. Sätt fast hylsan eller tillsatsen på slagnyckeln.
2. Placera framåt-/bakåt-reglaget och hastighetskontrollen i korrekt position för att dra åt eller lossa fästelementet.

Med rätt underhåll och regelbunden rengöring behåller verktyget sin prestanda.

UNDERHÅLL



VARNING: För att minska risken för allvarliga personskador, stäng av enheten och ta bort tryckluftsförsörjning innan några justeringar görs eller tillbehör monteras eller tas bort. En oavsiktlig aktivering kan orsaka skador.

Ditt elverktyg från Mac Tools har konstruerats för att arbeta över en lång tidsperiod med minimalt underhåll. Med rätt underhåll och regelbunden rengöring behåller verktyget sin prestanda.



Smörjning



FÖRSIKTIGHET: Detta luftverktyg kräver smörjning FÖRE första användning, och även före och efter varje ytterligare användning.



VARNING: Förvara utom räckhåll för barn. Om luftverktygsolja sväljs, framkalla inte kräkning utan ring en läkare omedelbart.



VARNING: All överbliven olja i verktyget drivs ut omedelbart från utblåsuttaget. Rikta alltid utblåsuttaget bort från personer och föremål.

Luftverktyg kräver smörjning under hela verktygets livstid.

Det här verktyget använder tryckluft som kraftkälla. Tryckluften innehåller fukt som gör att komponenter rostar på insidan av verktyget, därför krävs daglig smörjning. Om inte verktyget smörjs ordentligt kommer det dramatiskt att förkosta verktygets livslängd och göra garantin ogiltig

Använd alltid en luftledningssystemsmörjare med detta verktyg. Om en smörjare inte används i tryckluftsnätet, injicera 1/2 till 1 cc av godkänd luftverktygsolja (MacTools del#PO32) genom verktygets inloppsanslutning efter var 8:e timmes användning. Efter varje fyrtioåtta timmars drift eller när erfarenheten så anger, spruta in ungefär 4 cc med godkänd pneumatiskt fett (Mac Tools del #PNG16) i smörjkoppen.

Smörja luftverktyget manuellt:

1. Koppla ifrån verktyget från lufttillförseln, placera luftintaget riktat uppåt.

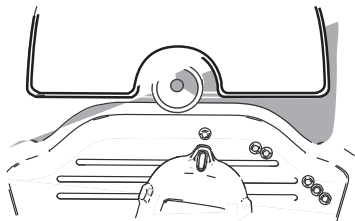
- Tryck in avtryckaren och placera mellan 5 och 10 droppar (0,25 till 0,5 ml) för luftverktyg i luftintaget.

NOTERA: Använd SAE #10 avvägd olja om inte olja för luftverktyg finns tillgänglig.

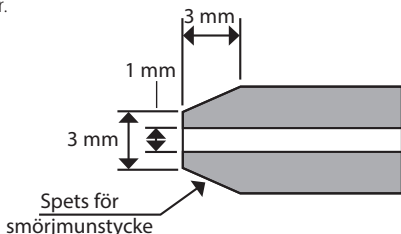
- Avlägsna tillbehör, anslut verktyget till en luftkälla, täck sedan över utblåset med en handduk och kör i ungefär 2 till 3 sekunder.

Smörja intern mekanism:

Leta upp smörjfästet på baksidan av verktyget. Spruta in 4 gram av MAC tools godkänt slagfett i monteringen var tredje femte månad, beroende på användning.



Använd den rekommenderade munstycket för smörjpistol på smörjfästet, mindre eller vassa munstycken skadar smörjfästets kullager.



NOTERA: Kontrollera hastigheten och gör en enkel kontroll av vibrationsnivån efter varje service.

Förvaring

Förvara pneumatiska verktyg och tillbehör på en torr och säker plats. Luftverktyget måste smörjas innan förvaring.

Rengöring



WARNING: Blås ut smuts och damm från alla ventilationsöppningar med ren, torr luft minst en gång i veckan. För att minska risken för ögonskador använd alltid ANSI Z87.1 godkända skyddsglasögon när detta görs.



WARNING: Använd aldrig lösningsmedel eller andra skarpa kemikalier för att rengöra de icke-metalliska delarna på verktyget. Dessa kemikalier kan försvaga de plastmaterial som används i dessa delar. Använd en trasa som bara är fuktad med vatten och mild tvål. Låt aldrig vätska komma in i verktyget och sänk aldrig ner någon del av verktyget i vätska.

Avyttring

Det pneumatiska verktyget, tillbehören och förpackningen ska sorteras för miljövänlig återvinning.

Om din enhet inte längre är lämplig för användning, vänligen returnera den till en specialistbutik eller en MAC TOOLS-servicebutik.

Kundtjänst

Vi på Mac Tools är engagerade i våra kunder, se följande telefonnummer på baksidan för en direktkontakt till en av våra kundtekniker. De hjälper dig mer än gärna med alla service- eller garantifrågor du kan ha om ditt elverktyg.

GARANTI

Vi garanterar att detta verktyg är fritt från tillverkningsfel under en period av TVÅ ÅR från det ursprungliga inköpsdatumet. Vår skyldighet gentemot den ursprungliga köparen ska vara begränsad till att på vår bekostnad (exklusive fraktkostnader) reparera eller ersätta ett defekt verktyg om det returneras av den ursprungliga köparen inom två år från inköpsdatumet, alla inkommande fraktkostnader är förbetalda. DENNA GARANTI TÄCKER INTE DEFEKTER ELLER SKADOR PÅ VERKTYGET (i) efter att garantiperioden löpt ut; (ii) till följd av felaktig användning eller onormal drift; (iii) som ett resultat av att verktyget inte har rätt smörjning, underhåll eller användning; eller (iv) som härrör från reparations- eller underhållstjänster som utförs av någon annan part än Mac Tools.

HAVALI DARBELİ ANAHTAR

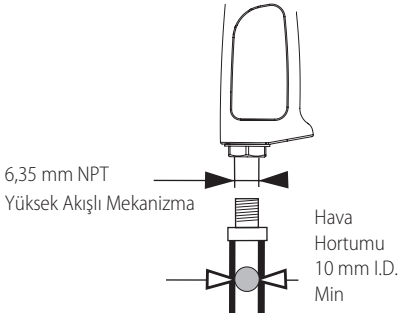
MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C,
MPF990501, MPF992501

		MPF980381	MPF980501	MPF990381	MPF990501	MPF990501C	MPF992501
Kare tahrik	inç / mm	.375 / 9,5	.5 / 13	.375 / 9,5	.5 / 13	.5 / 13	.5 / 13
Darbe Hızı	bpm ileri / dev	1300 / 1400	1200 / 1300	1300 / 1400	1100 / 1200	1300 / 1400	1100 / 1200
Başlangıç torku	ft-lb / Nm	575 / 780	1180 / 1600	700 / 950	1400 / 1898	700 / 950	1400 / 1898
Gürültü Seviyesi							
Basıncı	dB(A)	95 / 3*	93 / 3*	95 / 3*	94 / 3*	93 / 3*	92 / 3*
(ISO 15744)							
Gürültü Seviyesi Güç	dB(A)	107 / 3*	104 / 3*	107 / 3*	105 / 3*	107 / 3*	104 / 3*
(ISO 15744)							
Titreşim seviyesi	m/sn2	3 / 1,5**	6,2 / 2,5**	3,9 / 1,5**	6,4 / 2,2**	3,9 / 1,5**	7,1 / 2,1**
(ISO 28927-2)							
Ortalama hava tüketimi	cfm / l/dak	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172
Çalışma basıncı	psi / bar	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2
Ağırlık	lb / kg	2,8 / 1,3	4,4 / 2	3 / 1,4	4,8 / 2,2	3 / 1,4	5 / 2,3
Boyutlar	inç / mm	5,6 X 2,5 X 7,8 / 143 X 62,5 X 197	6,4 X 3 X 8,3 / 162 X 75,3 X 212	5,6 X 2,5 X 7,8 / 143 X 62,5 X 197	6,4 X 3 X 8,3 / 162 X 75,3 X 212	5,7 X 2,5 X 7,8 / 144 X 62,5 X 197	8,3 X 3 X 8,3 / 212 X 75,3 X 212

* = dB(A) cinsinden ölçüm belirsizliği

** = m/s² cinsinden ölçüm belirsizliği

Mac Tools™ MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501 ve MPF992501 uygun bir darbeli lokma takıldığında genellikle somun ve civatalar olmak üzere dişli bağlantı elemanlarını takmak, sıkmak ve gevşetmek için tasarlanmış hassas yapıli araçlardır. Bu aletler, doğru ve dikkatli kullanıldığında verimli ve güvenilir bir hizmet sunacaktır. Tüm hassas elektrikli aletler gibi, en iyi performans için üreticinin talimatlarına uyulması şarttır. Lütfen aleti çalıştırmadan önce bu kılavuzu inceleyin, güvenlik uyarılarını ve talimatlarını anlayın. Kurulum, çalıştırma ve bakım talimatları dikkatlice okunmalı ve kılavuz sonradan başvurmak için saklanmalıdır. **NOT:** Alete özel uygulamanız nedeniyle ek güvenlik önlemleri gerekebilir. Aletle ve kullanımıyla ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda Mac Tools temsilcinize veya bayinize başvurun.



AB Uygunluk Beyanı

Makine Direktifi



HAVALI DARBELİ ANAHTAR
MPF980381, MPF980501, MPF990381,
MPF990501C, MPF990501, MPF992501

MAC TOOLS **Teknik Veriler** bölümünde belirtilen ürünlerin şunlarla uyumlu olduğunu ilan eder: ISO 11148-6:2012.

Bu ürünler ayrıca 2006/42/EU Direktifi ile uyumludur. Daha fazla bilgi için lütfen aşağıdaki adresten MAC TOOLS ile irtibat kurun veya kılavuzun arkasına bakın.

Bu belge altında imzası bulunan yetkili, teknik dosyanın derlenmesinden sorumludur ve bu beyanı MAC TOOLS.

Markus Rompel
Mühendislik Birimi Başkan Yardımcısı, PTE-Europe
MAC TOOLS, Egide Walschaertsstraat 14-18
2800 Mechelen, Belçika
09.08.2021

Tanımlar: Güvenlik Uyarı Sembolleri ve İfadeleri

Bu kullanım kılavuzunda, tehlikeli durumlar ve fiziksel yaralanma veya maddi hasar riski konusunda sizi uarmak için aşağıdaki güvenlik uyarısı sembolleri ve ifadeleri kullanılır.

! **TEHLİKE:** Engellenmemesi halinde **ölüm** veya **ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek çok yakın bir tehlikeli durumu gösterir.

! **UYARI:** Engellenmemesi halinde **ölüm** veya **ciddi yaralanma** ile sonuçlanabilecek potansiyel bir tehlikeli durumu gösterir.

! **DİKKAT:** Engellenmemesi halinde **önemsiz** veya **orta dereceli yaralanma** ile sonuçlanabilecek potansiyel bir tehlikeli durumu gösterir.

! (Yazı olmadan kullanılır) Güvenlikle ilgili bir mesajı belirtir.

! **İKAZ:** Engellenmemesi halinde **maddi hasara** neden olabilecek, **yaralanma** ile ilişkisi olmayan durumları gösterir.

ÖNEMLİ GÜVENLİK BİLGİSİ

! **UYARI:** Bu elektrikli aletle verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimleri ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda listelenen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.



MAKİNEYİ ÇALIŞTIRMADAN ÖNCE BU KILAVUZU OKUYUN

İLERİDE BAKMAK İÇİN MUHAFAZA EDİN AŞAĞIDAKİ UYARILARA UYULMAMASI YARALANMALARA NEDEN OLABİLİR.



Hasarlı, yıpranmış veya bozulmuş hava hortumları ve bağlantı parçalarını kullanmayın.



Havayla çalışan aletler kullanım sırasında titreşim yapabilir. Titreşim, tekrarlayan hareketler veya rahatsız edici pozisyonlar elleriniz ve kollarınız için zararlı olabilir. Rahatsızlık, karıncalanma hissi veya ağrı olursa herhangi bir aleti kullanmayı bırakın. Kullanıma devam etmeden önce tıbbi yardım alın.



Aleti hortumundan tutarak taşımayın.



Dengeli ve sağlam bir vücut duruşu sağlayın. Bu aleti çalıştırırken üzerinden uzanmaya çalışmayın.



Bu alete herhangi bir aksesuar takmadan ve çıkarmadan veya alet üzerinde herhangi bir ayar veya bakım yapmadan önce daima hava beslemesini kapatın ve hava besleme hortumunun bağlantısını kesin.



Bu aleti çalıştırırken, işitme ve kulak koruyucu kullanın. Bu aleti çalıştırırken veya alet bakımını yaparken her zaman darbeye dayanıklı göz koruması kullanın. Gözleri kıymık ve toz gibi uçucu nesnelere karşı koruyun.



Bu aleti çalıştırırken her zaman solunum koruyucu takın.

! **UYARI:** Lütfen kullanmadan önce bu alete ait talimatları ve uyarıları dikkatli şekilde okuyun. Buna uyulmaması ciddi yaralanmaya yol açabilir

İŞVERENLER, CİHAZ SAHİPLERİ VE CİHAZ OPERATÖRLERİ BU CİHAZIN GÜVENLE KULLANILMASINDAN VE TÜM UYARI VE TALİMATLARA UYULMASINDAN SORUMLUDUR.

! **UYARI:** Cihazı kullanmadan önce aşağıdakileri doğrulamak için cihazı kontrol edin:

- Cihazın düzgün çalışacak durumda olduğunu,
- Cihazın ne tür bir çalışma sistemine sahip olduğunu ve bunun nasıl kullanıldığını,
- Hareketli parçalarda bir hiza bozukluğu veya takılma olmadığını,
- Aletin doğru ve güvenli çalışması için gerekli tüm koşulların bulunduğunu,
- Aleti çalıştırmadan önce tüm vidalar ve civatalar sıkı ve düzgün şekilde takıldığını. Gevşek veya uygun şekilde takılmamış vida veya civatalar cihazın kullanımını sırasında kazalara ve cihazın hasar görmesine yol açar.
- Yetkisiz kişilerden ve çocuklardan uzak tutun.
- Bu aleti çalıştırırken veya alet bakımını yaparken her zaman ANSI Z87.1 özellikli göz koruması kullanın. Normal gözlükler güvenlik gözlüğü değildir.
- Bu aleti çalıştırırken her zaman işitme koruyucu kullanın.
- Ellerinizi, bol giysileri, takıları ve uzun saçları aletin dönen uç kısmından uzak tutun.
- Bol veya parmakları kesik ya da yıpranmış eldivenler giymeyin.
- Herhangi bir elektrikli aletin çalıştırılması ve kullanımı sırasında ani hareket değişikliklerini önceden tahmin edin ve bunlara karşı tetikte olun
- Dengeli ve sağlam bir vücut duruşu sağlayın. Bu aleti çalıştırırken üzerinden uzanmaya çalışmayın.
- İş parçasını stabil bir yüzeye sabitlemek ve desteklemek için kelepçe veya başka pratik yöntemler kullanın. İş parçasını el veya vücudunuzla tutmak dengesizdir ve kontrol kaybına neden olabilir.
- Bu aleti uzun süre çalıştırmayın. Alet hareketinin yarattığı titreşim el ve kollarınız için zararlı olabilir. Rahatsızlık, karıncalanma hissi veya ağrı olursa herhangi bir aleti

kullanmayı bırakın. Kullanıma devam etmeden önce tıbbi yardım alın.

- Yüksek ses seviyelerine korunmasız şekilde maruz kalmak kalıcı veya geçici duyma kaybına ve kulak çınlaması (çınlama, uğultu, ısılk veya vınlama sesleri duymak) gibi diğer sorunlara yol açabilir. Bu gibi tehlikelerde risk değerlendirmesi ve uygun kontrollerin uygulanması çok önemlidir.
- Cihaz statik toz olan bir ortamda tozu kaldırıp tehlikeye yol açabilir.
- **Daima dikkatli olun.** Aleti yorgunken veya ilaç ya da alkolün etkisi altındayken kullanmayın.
- **Yalnızca darbeli aksesuarları kullanın.** Darbesiz aksesuarlar kırılabilir ve tehlikeli durumlara neden olabilir. Herhangi bir çatlak bulunmadığından emin olmak için kullanmadan önce aksesuarları kontrol edin.
- **Bu aleti yanıcı sıvıların, gazların, tozların veya patlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda çalıştırmayın**
- **Bu alet elektrik çarpmasına karşı yalıtılmamıştır akım taşıyan bir kablo ile temas açıkta kalan metal parçaların akımı ilemesine neden olur**
- **Bu alete herhangi bir aksesuar takmadan ve çıkarmadan veya alet üzerinde herhangi bir ayar veya bakım yapmadan önce daima hava beslemesini kapatın ve hava besleme hortumunun bağlantısını kesin.**
- **İstem dışı çalıştırılmasını önleyin.** Hava kaynağına bağlamadan önce tetiğin kapalı konumunda olduğundan emin olun.
- **Güvenlik, en yüksek performans ve parçaların maksimum dayanıklılığı için, bu aleti 10mm (3/8") iç çaplı hava besleme hortumu ile girişte 90 psig (6,2 bar / 620 kPa) maksimum hava basıncında çalıştırın.** Tam güç için yeterli hava besleme hacmi gereklidir. Besleme ve hacimdeki kısıtlamalar, tetik çekildiğinde hava basıncında düşüşe neden olarak gücün düşmesine neden olur.
- **Hasarlı, yıpranmış veya bozulmuş veya hortumları ve bağlantı parçaları kullanmayın.**
- **Aletleri gazyağı, dizel veya jet yakıtı gibi yanıcı veya uçucu sıvılarla yağlamayın.**
- **Üreticinin cihaz kullanım/güvenlik talimatlarının, uyarılarının ve etiketlerinin tüm cihaz operatörleri ve kullanıcıları için erişilebilir olmasını sağlayın.** Güvenlik uyarı etiket(ler)i kaybolmuş veya hasar görmüş bir aleti kullanmayın, hasarlı etiketleri değiştirin.
- **Sürücüyü, soketi veya sürücü uzantısını asla elle tutmayın.**
- **Aleti asla modifiye etmeyin veya kullanım amacı dışında herhangi bir iş için kullanmayın.**
- **Alet servis bakımının eğitimli bakım personeli tarafından yapılması zorunludur.** Servis bakımı yaparken yalnızca Mac Tools tarafından onaylanmış, orijinal yedek parçaları kullanın. Yalnızca Mac Tools tarafından önerilen yağlayıcıları kullanın
- **Bu aleti 2m (6 fit) üzerindeki yüksekliklerde kullanmayın**
- **Elektrikli zımparalama, kesme, taşıma, delme ve diğer imalat işlemlerinin ortaya çıkardığı bazı tozlar; kanser,**

doğum kusurları veya diğer üreme sorunlarına neden olduğu Kaliforniya Eyaleti tarafından ortaya koyulmuş kimyasallar içerir.

- **Tetik açık kapatmıyorsa, ilgili aleti kullanmayın**
- **Aksesuarlar ve aletler çalışma sırasında ısınır. Bunlara dokunacağınız zaman eldiven giyin**
- **Kullanım öncesinde örsleri ve halkaları kontrol edin.** Eksik ve hasarlı parçalar kullanım öncesinde değiştirilmelidir

Aletinizin üzerinde bulunan etiket aşağıdaki sembolleri içerir. Semboller ve tanımları aşağıdaki gibidir:

V..... volt	 veya AC/DC alternatif veya doğrudan akım
Hz..... hertz	 Sınıf II Yapı (gift yalıtımlı)
dak..... dakika	\varnothing yüksüz hız
— — — veya DC doğrudan akım	n anma hızı
 Sınıf I Yapı (topraklı)	PSI..... inçkare başı libre
... /dak dakika başı	 topraklama terminali
BPM..... dakika başı sayısı	 güvenlik uyarı sembolü
IPM..... dakika başı darbe sayısı	 görünür radyasyon ışığa çıplak gözle doğrudan bakmayın
OPM..... dakika başı salınımlar	 solunum koruması kullanın
RPM..... dakika başı devir	 göz koruması kullanın
sfpm dakika başı yüzey ölçümü feet	 kulak koruması kullanın
SPM..... dakika başı bıçak darbesi	 tüm belgeleri okuyun
A..... amper	 yağmura maruz bırakmayın
W..... watt	
Wh..... watt saat	
Ah..... amp saat	
 veya AC..... alternatif akım	

Pnömatik aletler için ek güvenlik talimatları

- **Basıncılı hava ciddi yaralanmalara neden olabilir.**
- **Kullanılmadığında daima hava beslemesini kapatın ve aletin hava beslemesiyle bağlantısını kesin.**
- **Aksesuarları değiştirmeden, ayarlama ve/veya onarım yapmadan önce, bir çalışma konumunda farklı bir konuma geçerken aletin daima basıncılı hava beslemesiyle bağlantısını kesin.**
- **Aleti kullanmadığınız süreçte ve kullanım esnasında pozisyon değiştirirken parmağınızı tetikten uzak tutun. Basıncılı havayı asla kendinize veya başkasına doğrultmayın.**
- **Sağa sola hareket eden hortumlar ciddi yaralanmalara neden olabilir.** Hasarlı veya gevşek hortum ve bağlantı olup olmadığını daima kontrol edin.
- **Bir pnömatik aleti kesinlikle hortumundan tutarak taşımayın.**
- **Bir pnömatik aleti kesinlikle hortumundan tutarak sürüklemeyin.**
- **Pnömatik aletler kullanırken, maksimum çalışma basıncı PSI maks. (maks. PSI, bar veya kPa) aşılmamalıdır.**

- **Pnömatik aletler, gürültüyü ve titreşimi azaltmak ve aşınmayı en aza indirmek için, iş süreci için gereken en düşük basınca sahip basınçlı hava ile çalıştırılmaktadır.**
- **Pnömatik aletlerin çalıştırılması için oksijen veya yanıcı gazların kullanılması yangın ve patlama tehlikesi oluşturur.**
- **Pnömatik aletleri çalıştırmak için asla oksijen veya yanıcı gazlar kullanmayın. Bu gazlar yangın ve patlama tehlikesi yaratır.**
- **Pnömatik aletler kullanılırken alet soğuk olabileceği ve bu da kavrayışı ve kontrolünüzü etkileyebileceği için dikkatli olun.**
- **Eldivenler dönen tahrik düzeneğine takılarak parmakların kopması veya kırılmasına neden olabilir.**
- **Döner tahrik soketleri ve tahrik uzantıları, kauçuk kaplı veya metal takviyeli eldivenlere kolayca takılabilir.**
- **Aleti doğru tutun; normal veya ani hareketlere karşı koymaya hazır olun ve iki elinizi de hazır bulundurun.**
- **Dengeli bir şekilde durup yere sağlam şekilde basın.**
- **Kapalı alanlarda kullanmayın ve özellikle vidaları sökerken ellerin alet ile iş parçası arasında ezilmemesine dikkat edin.**
- **Yalnızca MAC Tools tarafından önerilen aksesuarları kullanın.**

TÜM BATARYA ŞARJ CİHAZLARI İÇİN ÖNEMLİ GÜVENLİK TALİMATLARI

UYARI: Elektrik çarpması tehlikesi. Şarj cihazının içine sıvı kaçmasına izin vermeyin. Elektrik çarpmasına neden olabilir.

DİKKAT: Belirli koşullarda, şarj cihazı güç kaynağına takılıyken, yabancı maddeler tarafından kısa devre yapılabilir. Bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla iletken nitelikteki taşlama tozu, metal yongalar, çelik yünü, alüminyum folyo ya da metal parçacık birikimi gibi yabancı maddeler şarj cihazının yuvalarından uzak tutulmalıdır. Yuvalarda batarya yokken şarj cihazını daima güç kaynağından çıkarın. Şarj cihazının fişini temizlik yapmadan önce çıkarın.

- **BU KILAVUZU SAKLAYIN** - Bu kılavuzda önemli güvenlik ve çalıştırma talimatları mevcuttur.
- **Şarj cihazını kullanmadan önce şarj cihazının, bataryanın ve bu bataryanın takıldığı ürünün üzerindeki talimatları ve uyarıcı işaretleri okuyun.**
- **LED Lamba Aksesuarını 2. Sınıf şarj cihazları harici herhangi bir şarj cihazıyla şarj etmeye ÇALIŞMAYIN.** 2. Sınıf şarj cihazları ve LED Lamba Aksesuarı, özel olarak birlikte çalışacak şekilde tasarlanmıştır.
- **Şarj cihazını yağmura veya kara maruz bırakmayın.**
- **Şarj cihazını prizden çekerken kablosundan değil fişinden çekin.** Bu, fiş ve kablounun hasar görme riskini azaltır
- **Kablounun; üzerine basılmayacak, ayağa dolaşmayacak veya başka bir şekilde hasar ve gerginliğe maruz kalmayacak şekilde yerleştirildiğinden emin olun.**

- **Kesinlikle gerekli olmadıkça uzatma kablosu kullanmayın.** Yanlış uzatma kablosu kullanımı yangın veya elektrik şokuna neden olabilir.
- **Bir şarj cihazını açık havada çalıştırırken, daima kuru bir yer bulun ve açık havada kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanıma uygun bir kablounun kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- **Sert bir darbe almış, yere düşmüş veya herhangi bir şekilde hasar görmüş bir şarj cihazını çalıştırmayın.** Aleti yetkili bir servis merkezine götürün.
- **Şarj cihazını kendiniz parçalarına ayırmayın; servis ya da onarım gerektiğinde yetkili bir servis merkezine götürün.** Yanlış yeniden takma elektrik çarpmasına veya yangına yol açabilir.
- **Herhangi bir temizlik yapmadan önce şarj cihazını prizden çekin.** Bu, elektrik çarpması riskini azaltır. **LED Lamba Aksesuarını çıkartmak bu riski azaltmaz.**
- **KESİNLİKLE 2 şarj cihazını birbirine bağlamaya çalışmayın.**
- **Şarj cihazı, standart 120V ev tipi elektrik gücüyle çalışmak üzere tasarlanmıştır.** Cihazı başka bir voltajla kullanmaya çalışmayın. Bu, araç şarj cihazı için geçerli değildir.

Bileşenler (Şek. A)

1 Değişken hız tetiği

Tarih Kodu Konumu (Şek. [Fig.] A)

İmalat yılını da içeren tarih kodu 2 gövdeye basılıdır.

Örnek:

2022 XX XX

Üretim yılı ve haftası

TERİMLER SÖZLÜĞÜ

PSI: İnç kare başına pound; bir basınç ölçü birimi.

Çubuk: Bir metrik basınç ölçü birimi. Bir bar = 100kPa

PSIG: İnç kare başına pound ölçüsü

kPa: Kilopascal, 1000N/metre kare

BAŞLARKEN

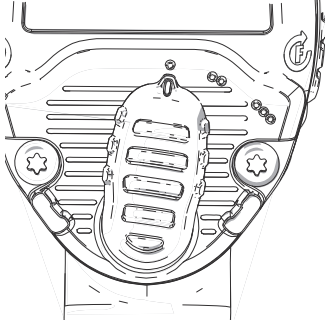
- Bu aleti her zaman elde tutulan/elle çalıştırılan pnömatik aletler için geçerli olabilecek tüm düzenlemelere (yerel, eyalet, federal ve ülke çapında geçerli) uygun olarak çalıştırın, inceleyin ve bakımını yapın
- Tüm hortumların ve bağlantı parçalarının doğru boyutta olduğundan ve sıkıca sabitlendiğinden emin olun
- Daima 90 psig maksimum hava basıncında temiz ve kuru hava kullanın. Toz, aşındırıcı dumanlar ve/veya aşırı nem, havalı aletin motorunu bozabilir
- Bir hortum kamçı bağlama sistemi kullanılması tavsiye edilir. Doğrudan hava girişine bağlanan bir kaplin, aletin hacmini artırır ve aletin manevra kabiliyetini azaltır
- Maksimum performans için duvardaki kaplin, alet üzerinde kullanılan kaplından bir boy daha büyük olmalıdır. Alete en yakın kaplin, uygun hava besleme hortumu boyutundan daha küçük olmamalıdır

İleri/Geri ve hız kontrol düğmesi

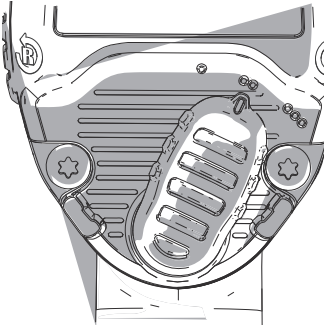
İleri/geri ve hız kontrol düğmesi aletin dönüş yönünü belirler ve aynı zamanda değişken hız kontrolü olarak işlev görür. Tam hızlı ileri dönüşü seçmek için düğmeyi aletin en sağ tarafına çevirir.

Ters yönde dönüşü seçmek için düğmeyi aletin en soluna çevirir. Lütfen, ters yönde dönüşün her zaman tam güçte olduğunu unutmayın. Düğmeyi üç ayar arasında çevirerek, ileri yönde dönüş değişken hız için ayarlanabilir. Düğme her konumda kilitletir.

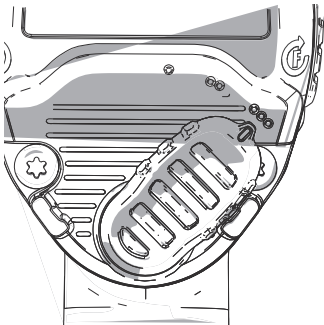
İleri - Hız Ayarı 1



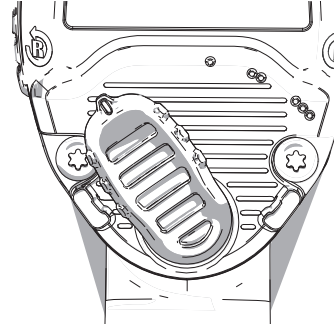
İleri - Hız Ayarı 2



İleri - Hız Ayarı 3



Geri



LED Lamba Aksesuarı

MPF990381, MPF990501, MPF992501 ve MPF990501C dahil



DİKKAT: Çalışma lambasına doğrudan bakmayın.
Ciddi göz yaralanmalarına neden olabilir.

NOT: LED lamba aksesuarı ilk kullanım öncesinde şarj edilmelidir. LED lamba şarj olana kadar çalışmayacaktır.

LED lamba uyku modunda gönderilir, şarj işlemi ışık işlevini etkinleştirir.

Adaptör Durum Göstergesi

Şarj durumu	
	şarj oluyor — — — — —
	dolu —————

Kare sürücünün etrafına yerleştirilmiş iki LED ışığı mevcuttur. LED lambaları tetik düğmesine basıldığında devreye girer.

- Kuzey Amerika Versiyonunda, tetik bırakıldığında, LED lamba 5 saniyeye kadar yanmaya devam eder. Tetik düğmesine basılı tutulursa LED lamba açık kalır.
- İngiltere'de satılan versiyonlarda LED lambalar 20 saniye yandıktan sonra sönecektir.

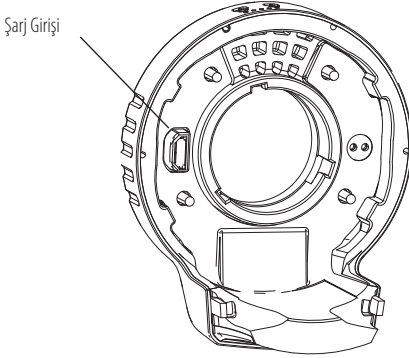
NOT: LED lambalar, el feneri olarak kullanılmak üzere değil yakın çalışma yüzeyinin aydınlatılması için tasarlanmıştır.

LED Lambanın Takılması ve Sökülmesi

Sökülmesi: LED lamba aksesuarını aletten çıkarmak için LED lamba aksesuarını saat yönünün tersine çevirir, LED lamba dönerken bir "çıt" sesi çıkarır. Burun konisinin tepesinde, kilit açma sembolü, kilit tamamen açıldığında kare işaretliyle aynı hizada olacaktır. Çıkarmak için LED lamba aksesuarını doğrudan aletten çekin. Şarj girişi, LED lamba aksesuarının arka tarafındadır (aşağıdaki şarj bölümüne bakın).

Takılması: LED lamba aksesuarını alete takmak için, burun konisinin üstündeki kare işaretini kilit açma sembolüyle hizalayın. LED lamba aksesuarını, durana kadar aletin arkasına doğru burun konisi üzerine yerleştirin. ARDINDAN saat yönünde döndürün, LED ışık aksesuarı dönerken ve yerine kilitlendiğinde bir "çıt" sesi duyulur. Burun konisinin üstündeki kare işareti artık kilit sembolü ile aynı hizada olacaktır.

Şarj Oluyor: Aleti şarj etmek için USB şarj kablosunu aletin üzerindeki şarj girişine takın ve diğer ucunu uygun USB girişine bağlayın.



AC adaptörü, üniteyi standart bir elektrik prizi aracılığıyla şarj etmek için de kullanılabilir. En uzun ömür ve en iyi performans için bataryanın 18 °C ve 24 °C (65° – 75 °F) arasında şarj edilmesi gerekir. Hava sıcaklığı +40°F (+4,5°C) altında veya +105°F (+40,5°C) olduğunda bataryayı şarj ETMEYİN. Bu önemlidir ve bataryanın ciddi hasar görmesini engelleyecektir.

NOT: Ünite şarj olurken, LED Lamba sürekli yanıp sönerek şarj işleminin başladığını gösterir. Şarj işleminin tamamlandığı, LED lambasının kısık modda sürekli yanmasıyla belirtilir. Batarya tam olarak şarj edildikten sonra hemen kullanılabilir veya şarj cihazında bırakılabilir.

NOT: Lityum iyon bataryalardan maksimum performans almak ve bataryaların kullanım ömrünü uzatmak için, ilk kullanım öncesinde tam olarak şarj edin. LED Lamba 4 saat veya daha az sürede tamamen şarj olacaktır.

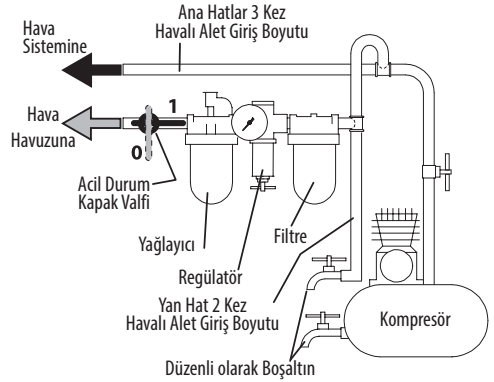
Hava Beslemesi

Önerilen bağlantı aşağıdaki şekilde gösterilmiştir. Pnömatik aletler çok çeşitli hava basınçlarında çalışır. Maksimum verimlilik ve daha uzun alet ömrü için, bu aletlere sağlanan havanın basıncı, alet çalışırken alettaki nominal PSI değerini AŞMAMALIDIR. Nominal basıncın üzerinde bir basınç kullanılması, daha hızlı aşınmaya neden olur ve aletin ömrünü önemli ölçüde kısaltır. Daha yüksek bir hava basıncı, güvenli olmayan bir duruma ve patlamaya da neden olabilir.

Olağandışı uzunluktaki hava hortumlarını 7,6 m karşılayabilmek için hortumun iç çapı artırılmalıdır. Minimum hortum çapı 10 mm iç çap ve bağlantı parçaları 6,35 mm NPT dış çapı olmalıdır.

Hattaki suyun alete zarar vermesini önlemek için hava hattı yağlayıcıları ve hava hattı filtrelerinin kullanılması tavsiye edilir. Hava haznesini her gün boşaltın. Birikmiş kırı veya hava akışını engelleyebilecek diğer maddeleri temizlemek için hava giriş filtresi süzgecini en az haftalık bir programa göre temizleyin. Aletin hava beslemesini bağlamak için kullanılan hava girişinde standart 6,35 mm NPT Amerikan diş mevcuttur.

NOT: Darbeli anahtara temiz hava sağlamak için hava kompresörü ile hava yağlayıcı arasına bir hava filtre ünitesi yerleştirilmelidir. Su, kir ve kireç darbeli anahtara zarar verebilir.



Aletin Hazırlanması

UYARI: Tehlikeli çalışma riski. Hortumun kırbaç gibi çarpmasını önlemek için hava hortumunu takarken ya da çıkartırken elinizle sıkıca tutun.

UYARI: Patlama riski. Aşırı yüksek hava basıncı bir patlama tehlikesine neden olur. Hava araçları ve aksesuarları için üreticinin maksimum basınç değerlerini kontrol edin. Regülatör çıkış basıncı maksimum basınç değerini kesinlikle aşmamalıdır.

- Hava kompresörü deposundaki suyu ve hava borularından yoğunlaşmayı boşaltın. (Lütfen hava kompresörünün kullanım kılavuzuna bakın)
- Aletin yağlanması (Lütfen bu kılavuzdaki Bakım bölümüne bakın.)
- Hava mandalını önerilen boyuttaki hortumla hava kaynağına bağlayın.

Doğru El Pozisyonu (Şek. A)

UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, **DAIMA** uygun el pozisyonunu kullanın.

UYARI: Ciddi yaralanma riskini azaltmak için, ani tepki ihtimaline karşı aleti **HER ZAMAN** sıkıca tutun.

ÇALIŞMA



UYARI: Ciddi fiziksel yaralanma riskini azaltmak için herhangi bir ayarlama yapmadan veya ataşmanları önce aleti kapatın ve fişini prizden çekin. Kazara çalıştırma yaralanmaya neden olabilir.

Çalıştırma Prosedürleri

Hava Beslemesi



DİKKAT: Bu havalı alet, ilk kullanımdan ÖNCE ve ayrıca her ilave kullanımdan önce ve sonra yağlanmalıdır.



UYARI: Alet, tetiğe tam olarak basılı durumda çalışırken 90 PSI/6,2 bar'lık bir ölçülen hava basıncı üretecek temiz bir yağlanmış hava beslemesi kullanın.

Önerilen hortum boyutunu kullanın. Aletin hava kaynağına bağlanması tavsiye edilir.

Aleti, ulaşılması ve çalıştırılması kolay bir hava kapatma valfi olmadan hava borusu sistemine bağlamayın. Hava beslemesi yağlanmalıdır. Alete doğru basınçta temiz, yağlanmış hava sağlayacağı için bir hava filtresi, regülatör, yağlayıcı (FRL) kullanılması şiddetle tavsiye edilir. Bu tür ekipmanların ayrıntıları bayiden öğrenilebilir. Bu tür bir ekipman kullanılmıyorsa, alete gelen hava beslemesi kapatılarak alet yağlanmalı ve ardından alet üzerindeki tetiğe basılarak hattın basıncı tahliye edilmelidir. Hava hattının bağlantısını kesin ve hava girişine tercihen pas önleyici içeren 1 çay kaşığı uygun bir pnömatrik motor yağlama yağı dökün. Aleti hava kaynağına yeniden bağlayın ve havanın yağın dolmasını sağlamak için aleti birkaç saniye yavaşça çalıştırın.

Alet sık kullanılıyorsa veya yavaşlamaya ya da güç kaybetmeye başladığında her gün yağlayın.

Çalıştırılması (Şek. A)

1. Hava kompresörünü açın ve hava deposunun dolmasına izin verin.
2. Hava kompresörü regülatörünü 90 PSI (6,2 Bar) olarak ayarlayın Bu havalı alet maksimum 90 PSI (6,2 Bar) hava basıncında çalışır.
3. Aleti çalıştırmaya başlamak için Değişken hız tetiğine 1 basın. Tetiğe daha fazla basarsanız, alet daha hızlı çalışır.

Kapatılması (Şek. A)

1. Aleti durdurmak için Değişken hız tetiğini 1 bırakın.
2. Aksesuarları değiştirirken, yaralanmayı önlemek için her zaman hava beslemesini kesin.
3. İş tamamlandığında hava kompresörünü kapatın ve havalı aleti yağladıktan sonra saklayın.

Kullanım Talimatları

1. Soketi veya ataşmanı darbeli anahtara güvenli bir şekilde takın.
2. Perçini sıkamak veya gevşetmek için İleri/Geri ve hız kontrol düğmesini doğru konuma getirin.

Aletin uzun süre boyunca verimli bir şekilde çalışması, uygun bakım ve düzenli temizlik yapılmasına bağlıdır.

BAKIM



UYARI: Ciddi fiziksel yaralanma riskini azaltmak için, herhangi bir ayarlama yapmadan veya ataşman ya da aksesuarları çıkarmadan/takmadan önce makineyi kapatın ve hava kaynağının bağlantısını kesin. Kazara çalışması yaralanmaya neden olabilir.

Satın aldığınız Mac Tools marka elektrikli alet, uzun süre boyunca minimum bakımla çalışmak üzere tasarlanmıştır. Aletin uzun süre boyunca verimli bir şekilde çalışması, uygun bakım ve düzenli temizlik yapılmasına bağlıdır.



Yağlama



DİKKAT: Bu havalı alet, ilk kullanımdan ÖNCE ve ayrıca her ilave kullanımdan önce ve sonra yağlanmalıdır.



UYARI: Çocukların erişemeyeceği bir yerde muhafaza edin. Havalı aletin yağı yutulursa, kusturmayın, hemen bir doktorla iletişime geçin.



UYARI: Aletteki fazla yağ, egzoz portundan hemen dışarı atılır. Egzoz çıkışı her zaman insanlardan veya nesnelere uzağa yönlendirin.

Havalı aletler, aletlerin kullanım ömrü boyunca yağlama gerektirir.

Bu elektrikli alette, güç kaynağı olarak basınçlı hava kullanılır. Basınçlı hava, aletlerin içindeki bileşenleri paslandırarak nem içerir, bu nedenle her gün yağlama yapılması gerekir. Havalı aletin düzgün şekilde yağlanmaması aletin ömrünün önemli ölçüde kısaltacak ve garantiyi geçersiz kılacaktır

Bu aletle her zaman bir hava hattı yağlayıcı kullanın. Her sekiz saatlik çalışmanın ardından, basınçlı hava hattında bir yağlayıcı kullanılmıyorsa, aletin giriş bağlantısından 1/2 ila 1 cc onaylı havalı alet yağı (Mac Tools parça #PO32) enjekte edin.

Her kırk sekiz saatlik çalışmanın ardından veya deneyimler temelinde, gresörlüğe yaklaşık 4 cc onaylı pnömatrik gres (Mac Tools parça #PNG16) enjekte edin.

Havalı aleti manuel olarak yağlamak için:

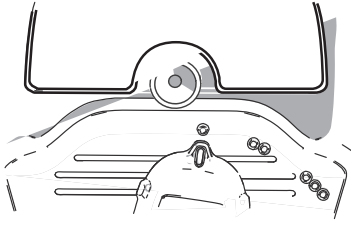
1. Aleti hava besleme kaynağından ayırın, hava girişini yukarı bakacak şekilde konumlandırın.
2. Tetiğe basın ve hava girişine yaklaşık 5 ila 10 damla (0,25 ila 0,5 ml) havalı alet yağı koyun.

NOT: Havalı alet yağı yoksa SAE #10 ağırlık yağı kullanın.

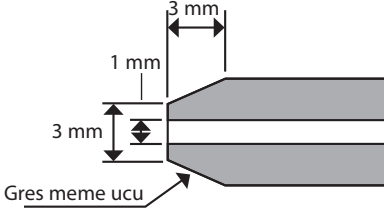
3. Aksesuarı çıkarın, aleti bir hava kaynağına bağlayın, ardından çıkış ucunu bir kağıt havluyula kapatın ve aleti 2 ila 3 saniye çalıştırın.

Dahili mekanizmayı yağlamak için:

Aletin arkasında bulunan gresörlüğü bulun. Kullanıma bağlı olarak her 3-5 ayda bir 4 gram MAC Tools onaylı darbeli alet gresini gresörlüğe enjekte edin.



Gresörlükte önerilen gres tabancası meme ucunu kullanın, daha küçük veya keskin meme gresörlük bilyalı yatağına zarar verir.



NOT: Her servisten sonra hızı ve titreşim seviyesini basit bir şekilde kontrol edin.

Saklama

Pnömatik aleti ve aksesuarları kuru ve güvenli bir yerde saklayın. Bu havalı alet saklamadan önce yağlanmalıdır.

Temizleme



UYARI: Tüm havalandırma deliklerindeki kiri ve tozu haftada en az bir kez temiz ve kuru havayla üfleyerek temizleyin. Bu işlemi yaparken gözlerin zarar görmesini önlemek için daima ANSI Z87.1 onaylı göz koruması kullanın.



UYARI: Aletin metalik olmayan parçalarını temizlemek için asla çözücü veya başka sert kimyasal kullanmayın. Bu kimyasallar bu parçalarda kullanılan plastik malzemeleri yıpratır. Yalnızca su ve yumuşak sabunla nemlendirilmiş bir bez kullanın. Aletin içine herhangi bir sıvının girmesine izin vermeyin; aletin herhangi bir parçasını bir sıvı içine daldırmayın.

Atma

Pnömatik alet, aksesuarlar ve ambalaj, çevreye duyarlı geri dönüşüm için sınıflandırılmalıdır.

Üniteniz artık kullanıma uygun olmadığına, lütfen bu konuda uzman bir merkeze veya bir Mac Tools servis merkezine iade edin.

Müşteri Hizmetleri

Mac Tools olarak kendimizi müşterilerimize adadık, müşteri hizmetleri uzmanlarımızdan biriyle doğrudan iletişim kurmak için lütfen arka sayfadaki telefon numaralarını kullanın.

Arkadaşlarımız, elektrikli aletinizle ilgili herhangi bir servis veya garanti sorusu için size yardımcı olmaktan çok mutlu olacaklardır

GARANTİ

Bu aletin orijinal satın alma tarihinden itibaren İKİ YIL süreyle herhangi bir üretim hatası içermediğini garanti ederiz. Orijinal alıcıya olan yükümlülüğümüz, ürünün orijinal alıcı tarafından satın alma tarihinden itibaren bir yıl içinde iade edilmesi koşuluyla, masrafları bize ait olmak üzere (kargo ücretleri hariç) tüm gelen kargo ücretleri önceden ödenmiş olarak onarılması veya değiştirilmesi ile sınırlı olacaktır. BU GARANTİ, AŞAĞIDAKİ DURUMLARDA, ALETTEKİ KUSUR VEYA HASARLARI KAPSAMAZ (i) garanti süresi sona erdikten sonra; (ii) yanlış kullanım veya anormal çalışmadan kaynaklıyorsa; (iii) aletin düzgün şekilde yağlanmaması, bakımının yapılmaması veya çalıştırılmamasından kaynaklıyorsa; veya (iv) Mac Tools harici herhangi bir tarafça gerçekleştirilen herhangi bir onarım veya bakım hizmetlerinden kaynaklıyorsa.

ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΚΛΕΙΔΙ ΑΕΡΑ

MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C,
MPF990501, MPF992501

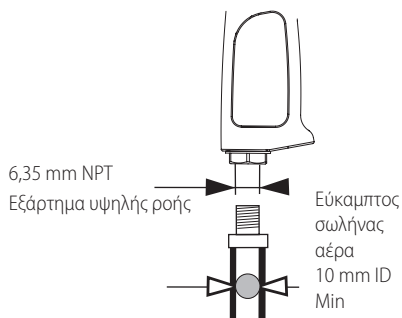
		MPF980381	MPF980501	MPF990381	MPF990501	MPF990501C	MPF992501
Καρέ	in / mm	.375 / 9,5	.5 / 13	.375 / 9,5	.5 / 13	.5 / 13	.5 / 13
Ρυθμός κρούσης	κρούσεις/ λεπτό fwd / rev	1300 / 1400	1200 / 1300	1300 / 1400	1100 / 1200	1300 / 1400	1100 / 1200
Ροπή διάσπασης	ft-lbs / Nm	575 / 780	1180 / 1600	700 / 950	1400 / 1898	700 / 950	1400 / 1898
Πίεση επιπέδου θορύβου (ISO 15744)	dB(A)	95 / 3*	93 / 3*	95 / 3*	94 / 3*	93 / 3*	92 / 3*
Ισχύς Επιπέδου θορύβου (ISO 15744)	dB(A)	107 / 3*	104 / 3*	107 / 3*	105 / 3*	107 / 3*	104 / 3*
Επίπεδο κραδασμών (ISO 28927-2)	m/s ²	3 / 1,5**	6,2 / 2,5**	3,9 / 1,5**	6,4 / 2,2**	3,9 / 1,5**	7,1 / 2,1**
Μέση κατανάλωση αέρα	cfm / l/min	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172	5,9 / 167	6,1 / 172
Πίεση λειτουργίας	psi / bar	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2	90 / 6,2
Βάρος	lbs / kg	2,8 / 1,3	4,4 / 2	3 / 1,4	4,8 / 2,2	3 / 1,4	5 / 2,3
Διαστάσεις	in / mm	5,6 X 2,5 X 7,8 / 143 X 62,5 X 197	6,4 X 3 X 8,3 / 162 X 75,3 X 212	5,6 X 2,5 X 7,8 / 143 X 62,5 X 197	6,4 X 3 X 8,3 / 162 X 75,3 X 212	5,7 X 2,5 X 7,8 / 144 X 62,5 X 197	8,3 X 3 X 8,3 / 212 X 75,3 X 212

* αβεβαιότητα μέτρησης σε dB(A)

** = αβεβαιότητα μέτρησης σε m/s²

Τα Mac

Tools™ MPF980381, MPF980501, MPF990381, MPF990501C, MPF990501 και MPF992501 είναι εργαλεία ακριβείας, σχεδιασμένα για οδήγηση, σύσφιξη και χαλάρωση συνδετήρων με σπείρωμα, συνήθως παξιμάδια και μπουλόνια, όταν είναι εφοδιασμένα με κατάλληλη υποδοχή κρούσης. Αυτά τα εργαλεία θα προσφέρουν αποτελεσματική, αξιόπιστη υπηρεσία όταν χρησιμοποιούνται σωστά και με προσοχή. Όπως με κάθε ηλεκτρικό εργαλείο, για βέλτιστη απόδοση πρέπει να ακολουθούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή. Παρακαλούμε μελετήστε αυτό το εγχειρίδιο πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο και κατανοήστε τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες ασφαλείας. Οι οδηγίες εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης θα πρέπει να διαβάζονται προσεκτικά και το εγχειρίδιο να διατηρείται για αναφορά. **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορεί να απαιτηθούν πρόσθετα μέτρα ασφαλείας λόγω της ιδιαίτερης εφαρμογής του εργαλείου από εσάς. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή τον διανομέα της Mac Tools για τυχόν ερωτήσεις σχετικά με το εργαλείο και τη χρήση του.



Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

Οδηγία σχετικά με τα μηχανήματα



ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΚΛΕΙΔΙ ΑΕΡΑ
MPF980381, MPF980501, MPF990381,
MPF990501C, MPF990501, MPF992501

Η MAC TOOLS δηλώνει ότι αυτά τα προϊόντα που περιγράφονται παρακάτω **Τεχνικά δεδομένα** είναι σε συμμόρφωση με: ISO 11148-6:2012.

Αυτά τα προϊόντα συμμορφώνονται επίσης με την Οδηγία 2006/42/ΕΕ. Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλούμε να απευθύνεστε στην MAC TOOLS στην ακόλουθη διεύθυνση ή ανατρέξτε στο πίσω μέρος του εγχειριδίου.


Ο κάτωθι υπογεγραμμένος είναι υπεύθυνος για την κατάρτιση του τεχνικού φακέλου και δηλώνει τα παρόντα εκ μέρους της MAC TOOLS.





Markus Rompel
Αντιπρόεδρος Μηχανικής, ΡΤΕ Ευρώπης
MAC TOOLS, Egide Walschaertsstraat 14-18
2800 Mechelen, Βέλγιο
09.08.2021


Ορισμοί: Σύμβολα και λέξεις ειδοποίησης ασφαλείας

Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών χρησιμοποιεί τα ακόλουθα σύμβολα προειδοποίησης ασφαλείας και λέξεις για να σας προειδοποιεί για επικίνδυνες καταστάσεις και τον κίνδυνο τραυματισμού ή υλικής ζημιάς που διατρέχετε.

 **ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα** έχει ως αποτέλεσμα **θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό**.


 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Υποδεικνύει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, αν δεν αποφευχθεί, **θα μπορούσε** να έχει σαν συνέπεια **θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό**.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Υποδεικνύει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται** να έχει σαν συνέπεια **τραυματισμό μικρής ή μέτριας σοβαρότητας**.

 (Χρησιμοποιείται χωρίς λέξη) Υποδεικνύει ένα μήνυμα που σχετίζεται με την ασφάλεια.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Υποδεικνύει μια πρακτική **δεν σχετίζεται με σωματικές βλάβες** που, αν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται** έχει ως αποτέλεσμα **καταστροφή ιδιοκτησίας**.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τις προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση οποιασδήποτε από τις οδηγίες που αναφέρονται πιο κάτω μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.



ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΡΙΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΗΣΕΤΕ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ Η ΠΑΡΑΛΕΙΨΗ ΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΩΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ.



Μη χρησιμοποιείτε εύκαμπτους σωλήνες αέρα και εξαρτήματα σύνδεσης που έχουν υποστεί ζημιά, έχουν ξεφτίσει ή υποβαθμιστεί με οποιονδήποτε τρόπο.



Τα εργαλεία που λειτουργούν με αέρα μπορεί να παράγουν κραδασμούς κατά τη χρήση. Οι κραδασμοί, οι επαναλαμβανόμενες κινήσεις ή οι άβολες στάσεις σώματος μπορεί να είναι επιβλαβείς για τα χέρια σας. Σταματήστε να χρησιμοποιείτε οποιοδήποτε εργαλείο αν αισθανθείτε ενόχληση, αίσθηση μυρμηγκιάσματος ή πόνο. Ζητήστε ιατρική συμβουλή πριν αρχίσετε πάλι τη χρήση.



Μη μεταφέρετε το εργαλείο κρατώντας το από τον εύκαμπο σωλήνα.



Διατηρείτε ισορροπημένη και ευσταθή στάση σώματος. Μην τεντώνετε υπερβολικά το σώμα σας όταν χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο.




Πάντα να απενεργοποιείτε την παροχή αέρα και να απουσιάζετε τον εύκαμπο σωλήνα παροχής αέρα πριν εγκαταστήσετε, αφαιρέσετε ή ρυθμίσετε οποιοδήποτε αξεσουάρ σε αυτό το εργαλείο, ή πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε συντήρηση σε αυτό το εργαλείο.




Φοράτε προστατευτικά ακοής και αυτιών όταν χειρίζεστε αυτό το εργαλείο. Πάντα να φοράτε προστασία ματιών όταν χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο ή πραγματοποιείτε εργασίες συντήρησης σε αυτό. Προστατέψτε τα μάτια από ιπτάμενα αντικείμενα, όπως θραύσματα και σκόνη.



Πάντα να φοράτε προστασία ακοής όταν χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο.

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες και τις προειδοποιήσεις για αυτό το εργαλείο πριν το χρησιμοποιήσετε. Εάν δεν το κάνετε αυτό, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός ΟΙ ΕΡΓΟΔΟΤΕΣ, ΟΙ ΙΔΙΟΚΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΚΑΙ ΟΙ ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΕΙΝΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΚΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ.

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν τη χρήση του εργαλείου, επιθεωρήστε το για να επιβεβαιώσετε:
















- Ότι το εργαλείο είναι σε σωστή κατάσταση λειτουργίας,
- Ποιο σύστημα ενεργοποίησης υπάρχει στο εργαλείο και πώς λειτουργεί,
- Δεν υπάρχει λανθασμένη ευθυγράμμιση ή μάγκωμα κινούμενων μερών,

- Όλες τις συνθήκες που είναι απαραίτητες για τη σωστή και ασφαλή λειτουργία του εργαλείου,
- Όλες οι βίδες και τα μπουλόνια είναι σφιγμένα και έχουν εγκατασταθεί σωστά πριν τη χρήση του εργαλείου. Λασκαρισμένα ή λανθασμένα εγκατεστημένες βίδες ή μπουλόνια προκαλούν ατυχήματα και ζημιά στο εργαλείο όταν τεθεί σε λειτουργία το εργαλείο.
- Μακριά από μια εξουσιοδοτημένα άτομα και παιδιά.
- Πάντα να φοράτε προστασία ματιών ANSI Z87.1 όταν χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο ή πραγματοποιείτε εργασίες συντήρησης σε αυτό. Τα καθημερινά γυαλιά οράσεως ΔΕΝ είναι γυαλιά ασφαλείας.
- Πάντα να φοράτε προστασία ακοής όταν χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο.
- Κρατήστε τα χέρια, τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μακριά από το περιστρεφόμενο άκρο του εργαλείου.
- Μη φοράτε χαλαρά γάντια ή γάντια με κομμένα ή ξεφτισμένα δάχτυλα.
- Να είστε σε ετοιμότητα και σε εγρήγορση για να αντιμετωπίσετε τυχόν απότομες αλλαγές στην κίνηση κατά την έναρξη λειτουργίας και την καθεαυτή λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου
- Διατηρείτε ισορροπημένη και ευσταθή στάση σώματος. Μην τεντώνετε υπερβολικά το σώμα σας όταν χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο.
- Χρησιμοποιείτε σφικτήρες ή άλλο πρακτικό τρόπο για να στερεώσετε και να στηρίζετε το αντικείμενο εργασίας σε ένα σταθερό υπόβαθρο. Αν κρατάτε το αντικείμενο εργασίας με το χέρι σας ή κόντρα στο σώμα σας, αυτό δεν είναι σταθερό και μπορεί να προκαλέσει απώλεια ελέγχου.
- Μη χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο για παρατεταμένα χρονικά διαστήματα. Οι κραδασμοί που προκαλούνται από τη δράση του εργαλείου μπορεί να είναι επιβλαβείς για το άνω και κάτω τμήμα των χεριών σας. Σταματήστε να χρησιμοποιείτε οποιοδήποτε εργαλείο αν αισθανθείτε ενόχληση, αίσθηση μυρμηγκιάσματος ή πόνο. Ζητήστε ιατρική συμβουλή πριν αρχίσετε πάλι τη χρήση.
- Η έκθεση σε υψηλά επίπεδα θορύβου χωρίς προστασία μπορεί να προκαλέσει μόνιμη απώλεια ακοής και κώφωση, αλλά και άλλα προβλήματα όπως εμβοή (ήχος σαν κουδούνισμα, βούισμα, σφύριγμα ή μουρμουρητό στα αυτιά). Είναι απαραίτητη μια αξιολόγηση κινδύνων και η εφαρμογή κατάλληλων μέτρων ελέγχου για αυτούς τους κινδύνους.
- Αν το εργαλείο χρησιμοποιείται σε μια περιοχή όπου υπάρχει σκόνη που έχει κατακαθίσει, τότε η χρήση του μπορεί να αναταράξει τη σκόνη και να προκαλέσει κίνδυνο.
- Να είστε σε εγρήγορση. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οιοπονεύματος ή φαρμάκων.
- Χρησιμοποιείτε μόνο κρουστικά αξεσουάρ (κατάλληλα για κρουστική λειτουργία). Τα μη κρουστικά αξεσουάρ μπορεί να σπάσουν και να προκαλέσουν επικίνδυνη κατάσταση. Ελέγξτε το αξεσουάρ πριν τη χρήση, για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχει ρωγμές.
- Μη χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων, σκόνης ή εκρηκτικών ατμόσφαιρων
- Αυτό το εργαλείο δεν είναι μονωμένο έναντι ηλεκτροπληξίας, η επαφή με ένα σύρμα υπό τάση θα καταστήσει τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη ηλεκτροφόρα
- Πάντα να απενεργοποιείτε την παροχή αέρα και να αποσυνδέετε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής αέρα πριν εγκαταστήσετε, αφαιρέσετε ή ρυθμίσετε οποιοδήποτε αξεσουάρ σε αυτό το εργαλείο, ή πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε συντήρηση σε αυτό το εργαλείο.
- Αποφεύγετε την ακούσια ενεργοποίηση του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι η σκανδάλη είναι απενεργοποιημένη πριν τη σύνδεση στην παροχή αέρα.
- Για ασφάλεια, κορυφαία απόδοση και μέγιστη ανθεκτικότητα των εξαρτημάτων, λειτουργήστε αυτό το εργαλείο σε μέγιστη πίεση αέρα 90 psig (6,2 bar / 620 kPa) στην είσοδο με εύκαμπτο σωλήνα παροχής αέρα 3/8" (10 mm). Απαιτείται επαρκής όγκος παροχής αέρα για πλήρη ισχύ. Περιορισμοί στην παροχή και τον όγκο θα προκαλέσουν πτώση της πίεσης του αέρα όταν πατηθεί η σκανδάλη με αποτέλεσμα χαμηλότερη ισχύ.
- Μη χρησιμοποιείτε εύκαμπτους σωλήνες αέρα και εξαρτήματα σύνδεσης που έχουν υποστεί ζημιά, έχουν ξεφτίσει ή υποβαθμιστεί με οποιοδήποτε τρόπο.
- Μη λπαινείτε τα εργαλεία με εύφλεκτα ή πηκτικά υγρά όπως κηροζίνη, πετρέλαιο καύσης ή αεροπορικό καύσιμο.
- Βεβαιωθείτε ότι οι οδηγίες ασφαλείας/χρήσης από τον κατασκευαστή του εργαλείου, οι προειδοποιήσεις και οι ετικέτες είναι διαθέσιμες σε όλους τους χειριστές και χρήστες του εργαλείου. Μη χρησιμοποιείτε εργαλείο με ελλείψεις ή κατεστραμμένες προειδοποιητικές ετικέτες ασφαλείας και αλλαγμένες κατεστραμμένες ετικέτες.
- Μην κρατάτε ποτέ τη μονάδα, την υποδοχή ή την επέκταση της μονάδας.
- Ποτέ μην τροποποιείτε ή χρησιμοποιείτε το εργαλείο για οποιαδήποτε άλλη λειτουργία εκτός από την προβλεπόμενη χρήση του.
- Το σέρβις στο εργαλείο πρέπει να γίνεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό επισκευών. Κατά το σέρβις, χρησιμοποιείτε μόνο εξουσιοδοτημένα, πανομοιότυπα ανταλλακτικά Mac Tools. Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ που συνιστώνται από την MAC Tools
- Μη χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο σε ύψη που υπερβαίνουν τα 6 πόδια (2 μέτρα)
- Ορισμένα είδη σκόνης που παράγονται από τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για λείανση, κοπή, τρύχισμα, διάτρηση και άλλες κατασκευαστικές εργασίες περιέχουν χημικά που είναι γνωστό στην Πολιτεία

της Καλιφόρνια ότι προκαλούν καρκίνο, συγγενείς ανωμαλίες ή άλλες αναπαραγωγικές βλάβες.

- Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν η σκανδάλη δεν ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί το εργαλείο
- Τα αξεσουάρ και το εργαλείο αναπτύσσουν υψηλή θερμοκρασία κατά τη λειτουργία. Φοράτε γάντια όταν τα αγγίζετε
- Επιθεωρείτε τους άκμονες και τους ασφαλιστικούς δακτυλίους πριν τη χρήση. Τα είδη που λείπουν ή έχουν υποστεί ζημιά πρέπει να αντικαθίστανται πριν τη χρήση

Η ετικέτα στο εργαλείο σας μπορεί να περιέχει τα εξής σύμβολα. Τα σύμβολα και οι ορισμοί τους έχουν ως εξής:


V..... volts	Κατασκευή κατηγορίας II (διπλή μόνωση)
Hz.....hertz	ταχύτητα χωρίς φορτίο
min.....λεπτά	ονομαστική ταχύτητα
 ή DC.....συνεχές ρεύμα	λίβρες ανά τετραγωνική ίντσα
Κατασκευή Κατηγορίας I (γεωμμένη)	ακροδέκτης γείωσης
.../min.....ανά λεπτό	σύμβολο προειδοποίησης ασφάλειας
BPM.....παλμοί ανά λεπτό	ορατή ακτινοβολία μην κοιτάτε στο φως
IPM.....κρούσεις ανά λεπτό	φοράτε αναπνευστική προστασία
OPM.....ταλαντώσεις ανά λεπτό	φοράτε προστατευτικά για τα μάτια
RPM.....στροφές ανά λεπτό	φορούν προστασία ακοής
sfpm.....πόδια επιφάνειας ανά λεπτό	διαβάστε όλη την τεκμηρίωση
SPM.....κρούσεις ανά λεπτό	μην εκθέσετε στη βροχή
A.....ampere	
W.....watt	
Wh.....βατώρες	
Ah.....αμπέρ ώρες	
~ ή AC.....εναλλασσόμενο ρεύμα	
 ή AC/DC.....εναλλασσόμενο ή συνεχές ρεύμα	


Πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας για πνευματικά εργαλεία

- Ο πεπιεσμένος αέρας μπορεί να προκαλέσει βαρύ τραυματισμό.
- Πάντα να κλείνετε την παροχή αέρα και να αποσυνδέετε το εργαλείο από την παροχή αέρα όταν δεν χρησιμοποιείται.
- Πάντα να αποσυνδέετε το εργαλείο από την παροχή πεπιεσμένου αέρα πριν αλλάξετε αξεσουάρ, κάνετε ρυθμίσεις και/ή επισκευές και όταν μετακινείστε από μια περιοχή εργασίας σε άλλη περιοχή.
- Κρατάτε τα δάκτυλα μακριά από τη σκανδάλη όταν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο και όταν μετακινείστε από μια θέση εργασίας σε άλλη. Ποτέ μην κατευθύνετε πεπιεσμένο αέρα προς τον εαυτό σας ή προς οποιονδήποτε άλλον.

- Οι εύκαμπτοι σωλήνες που πλαταγίζουν μπορούν να προκαλέσουν βαρύ τραυματισμό. Πάντα να ελέγχετε για εύκαμπτους σωλήνες ή εξαρτήματα σύνδεσης που έχουν υποστεί ζημιά ή έχουν λασκάρει.
- Ποτέ μη μεταφέρετε ένα πνευματικό εργαλείο από τον εύκαμπτο σωλήνα του.
- Ποτέ μη σύρετε ένα πνευματικό εργαλείο από τον εύκαμπτο σωλήνα του.
- Όταν χρησιμοποιείτε πνευματικά εργαλεία, μην υπερβείτε τη μέγιστη πίεση λειτουργίας PSI max (μέγ. PSI, bar ή kPa).
- Τα πνευματικά εργαλεία πρέπει πάντα να τροφοδοτούνται για τη λειτουργία τους μόνο με πεπιεσμένο αέρα στην κατώτατη πίεση που απαιτείται για τη διαδικασία λειτουργίας, για μείωση του θορύβου και των κραδασμών, και ελαχιστοποίηση της φθοράς.
- Η χρήση οξυγόνου ή καύσιμων αερίων για τη λειτουργία πνευματικών εργαλείων δημιουργεί κίνδυνο φωτιάς και έκρηξης.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ οξυγόνο ή εύφλεκτα αέρια για τη λειτουργία πνευματικών εργαλείων. Αυτά τα αέρια δημιουργούν κίνδυνο πυρκαγιάς και έκρηξης.
- Προσέχετε όταν χρησιμοποιείτε πνευματικά εργαλεία, επειδή το εργαλείο θα μπορούσε να κρυσώσει, κάτι που θα επηρεάσει το κράτημα και τον έλεγχο.
- Τα γάντια μπορεί να μπερδευτούν με τον περιστρεφόμενο δίσκο, προκαλώντας κόψιμο ή σπάσιμο στα δάχτυλα.
- Οι περιστρεφόμενες υποδοχές κίνησης και οι προεκτάσεις της μονάδας μπορούν εύκολα να μπερδευτούν με γάντια με επένδυση από καουτσούκ ή ενισχυμένα με μέταλλο.
- Κρατήστε το εργαλείο σωστά· να είστε έτοιμοι να αντιμετωπίσετε τις κανονικές ή ξαφνικές κινήσεις και να έχετε και τα δύο χέρια διαθέσιμα.
- Διατηρείτε μια ισορροπημένη στάση σώματος και ασφαλή στήριξη με τα πόδια.
- Μην το χρησιμοποιείτε σε περιορισμένους χώρους και προσέξτε να μην συνθλίβετε τα χέρια μεταξύ εργαλείου και τεμαχίου εργασίας, ειδικά όταν ξεβιδώνετε.
- Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ που συνιστώνται από την MAC Tools.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΦΟΡΤΙΣΤΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Μην επιτρέψετε να εισέλθει οποιοδήποτε υγρό μέσα στον φορτιστή. Μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Υπό ορισμένες συνθήκες, με τον φορτιστή συνδεδεμένο στην παροχή ρεύματος, ο φορτιστής μπορεί να βραχυκυκλωθεί από ξένα υλικά. Ξένα υλικά αγώγιμου χαρακτήρα, όπως, ενδεικτικά, η σκόνη λείανσης, τα μεταλλικά ροκανίδια, το χαλύβδινο μαλλί, το φύλλο αλουμινίου ή οποιαδήποτε συσσώρευση μεταλλικών

συματιδίων θα πρέπει να φυλάσσονται μακριά από τις κοιλότητες του φορτιστή. Πάντα αποσυνδέετε τον φορτιστή από την παροχή ρεύματος όταν δεν υπάρχει πακέτο μπαταριών μέσα στην κοιλότητα του φορτιστή. Αποσυνδέετε το φορτιστή από την πρίζα πριν επιχειρήσετε να τον καθαρίσετε.

- **ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ** -Το εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές οδηγίες ασφάλειας και λειτουργίας.
- **Πριν χρησιμοποιήσετε τον φορτιστή, διαβάστε όλες τις οδηγίες και τις επισημάνσεις προσοχής πάνω στον φορτιστή, το πακέτο μπαταριών και το προϊόν όπου χρησιμοποιείται το πακέτο μπαταριών.**
- **ΜΗΝ επιχειρήσετε να φορτίσετε το εξάρτημα φωτισμού LED με άλλους φορτιστές εκτός από φορτιστές κατηγορίας 2.** Οι φορτιστές κατηγορίας 2 και το αξεσουάρ φωτισμού LED είναι ειδικά σχεδιασμένα για να λειτουργούν μαζί.
- **Μην εκθέσετε τον φορτιστή σε βροχή ή χιόνι.**
- **Τραβάτε το φικ και όχι το καλώδιο όταν αποσυνδέετε τον φορτιστή.** Έτσι θα μειωθεί ο κίνδυνος ζημιάς στο φικ και στο καλώδιο ρεύματος
- **Να βεβαιώνεστε ότι το καλώδιο έχει διευθετηθεί έτσι ώστε να μην πατηθεί, μπερδευτεί στα πόδια ατόμων ή υποβληθεί με άλλο τρόπο σε ζημιά ή καταπόνηση.**
- **Μη χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης, εκτός αν είναι απολύτως απαραίτητο.** Η χρήση ακατάλληλου καλωδίου επέκτασης θα μπορούσε να επιφέρει κίνδυνο πυρκαγιάς και ηλεκτροπληξίας ακόμα και θανατηφόρας.
- **Όταν χρησιμοποιείτε έναν φορτιστή σε εξωτερικό χώρο, φροντίστε πάντα να τοποθετείτε στεγνό και να χρησιμοποιείτε ένα καλώδιο προέκτασης κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.** Η χρήση καλωδίου κατάλληλου για εργασία σε εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μη λειτουργείτε το φορτιστή εάν έχει δεχτεί ένα απότομο χτύπημα, έχει πέσει ή έχει καταστραφεί με οποιονδήποτε τρόπο.** Μεταφέρετέ το σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.
- **Μην αποσυρμαρμολογείτε τον φορτιστή- πηγαίνετε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις όταν απαιτείται σέρβις ή επισκευή.** Η λανθασμένη επανασυρμαρμολόγηση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα κίνδυνο ελαφράς ή θανατηφόρου ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς.
- **Αποσυνδέετε τον φορτιστή από την πρίζα πριν επιχειρήσετε οποιονδήποτε καθαρισμό.** Έτσι θα μειωθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Η αφαίρεση του εξαρτήματος φωτισμού LED δεν θα μειώσει αυτόν τον κίνδυνο.
- **ΠΟΤΕ μην επιχειρήσετε να συνδέσετε 2 φορτιστές μεταξύ τους.**
- **Ο φορτιστής έχει σχεδιαστεί για να λειτουργεί με κανονικό οικιακό ρεύμα 120 V.** Μην επιχειρήσετε να τον χρησιμοποιήσετε με οποιαδήποτε άλλη τάση. Αυτό δεν ισχύει για τον φορτιστή οχήματος.

Μέρη (Εικ. Α)

- 1 Σκανδάλη ρύθμισης ταχύτητας

Θέση κωδικού ημερομηνίας (Εικ. [Fig.] Α)

Ο κωδικός ημερομηνίας **2**, που περιλαμβάνει και το έτος κατασκευής, είναι σταμπαρισμένος στο περίβλημα.

Παράδειγμα:

2022 XX XX

Έτος και εβδομάδα κατασκευής

ΛΕΞΙΚΟ ΟΡΩΝ

psi: Λίβρες ανά τετραγωνική ίντσα - μονάδα μέτρησης πίεσης.

bar: Μετρική μονάδα μέτρησης πίεσης. Μία γραμμή = 100kPa

PSIG: Μετρητής λίβρες ανά τετραγωνική ίντσα

kPa: Kilopascal, 1000N/τετρ μέτρο

ΞΕΚΙΝΩΝΤΑΣ

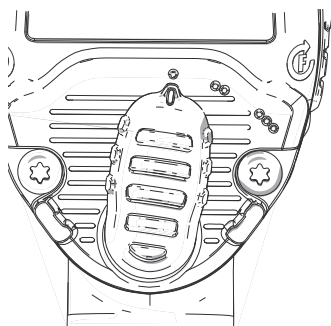
- Πάντοτε να χρησιμοποιείτε, να επιθεωρείτε και να συντηρείτε αυτό το εργαλείο σύμφωνα με όλους τους κανονισμούς (τοπικός, πολιτειακός, ομοσπονδιακός και κρατικός) που ενδέχεται να ισχύουν για πνευματικά εργαλεία χειρός
- Να βεβαιώνεστε ότι όλοι οι εύκαμπτοι σωλήνες και τα εξαρτήματα σύνδεσης είναι σωστού μεγέθους και έχουν συσφιχτεί καλά
- Χρησιμοποιείτε πάντα καθαρό, στεγνό αέρα με μέγιστη πίεση αέρα 90 psig. Η σκόνη, οι διαβρωτικές αναθυμιάσεις και/ή η υπερβολική υγρασία μπορεί να καταστρέψουν τον κινητήρα ενός εργαλείου αέρα
- Συνιστάται η χρήση προστατευτικού σωλήνα. Ένας σύνδεσμος που συνδέεται απευθείας στην είσοδο αέρα αυξάνει τον όγκο του εργαλείου και μειώνει την δυνατότητα χειρισμού του εργαλείου
- Για μέγιστη απόδοση, ο επιτοίχιος σύνδεσμος θα πρέπει να είναι το επόμενο μεγαλύτερο μέγεθος από τον σύνδεσμο που χρησιμοποιείται στο εργαλείο. Ο σύνδεσμος που βρίσκεται πιο κοντά στο εργαλείο δεν πρέπει να είναι μικρότερος από το κατάλληλο μέγεθος σωλήνα παροχής αέρα

Εμπρός/όπισθεν και έλεγχος ταχύτητας

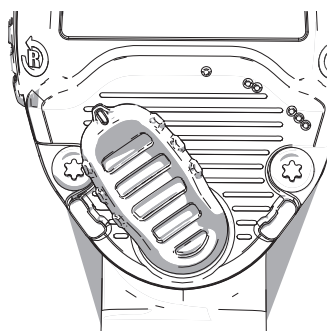
Ο διακόπτης ελέγχου εμπρός/πίσω και ταχύτητας καθορίζει την κατεύθυνση του εργαλείου και λειτουργεί επίσης ως έλεγχος μεταβλητής ταχύτητας. Για να επιλέξετε πλήρη ταχύτητα περιστροφής προς τα εμπρός, γυρίστε το διακόπτη στη δεξιά πλευρά του εργαλείου.

Για να επιλέξετε όπισθεν, γυρίστε το διακόπτη στην αριστερή πλευρά του εργαλείου. Λάβετε υπόψη ότι η όπισθεν είναι πάντα σε πλήρη ισχύ. Η περιστροφή προς τα εμπρός μπορεί να ρυθμιστεί για μεταβλητή ταχύτητα περιστρέφοντας το μοχλό μεταξύ των τριών ρυθμίσεων. Ο διακόπτης θα μείνει σε κάθε θέση.

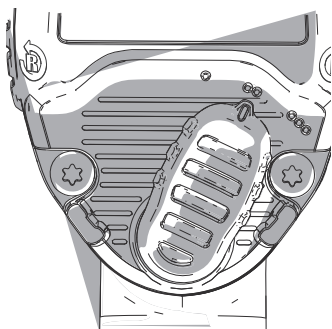
Εμπρός - Ρύθμιση ταχύτητας1



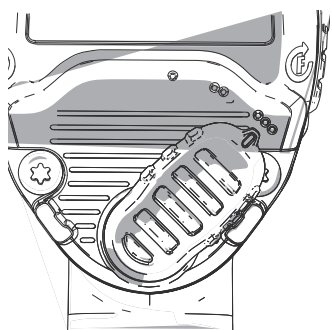
όπισθεν



Εμπρός - Ρύθμιση ταχύτητας2



Εμπρός - Ρύθμιση ταχύτητας3



Αξεσουάρ φωτισμού LED



Περιλαμβάνεται με MPF990381, MPF990501, MPF992501 και MPF990501C



ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην κοιτάζετε μέσα στο φως εργασίας.
Θα μπορούσε να προκύψει σοβαρή βλάβη των ματιών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το εξάρτημα φωτός LED πρέπει να φορτιστεί πριν από την πρώτη χρήση. Η λυχνία LED δεν θα λειτουργήσει μέχρι να φορτιστεί. Το φως LED αποστέλλεται σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας, η φόρτιση ενεργοποιεί τη λειτουργία φωτισμού.

Ένδειξη κατάστασης προσαρμογέα

Κατάσταση φόρτισης	
	φορτίζει — — — — —
	πλήρως φορτισμένο —————

Υπάρχουν δύο φώτα LED που βρίσκονται γύρω από την τετράγωνη μονάδα. Οι λυχνίες LED ενεργοποιούνται όταν πατηθεί ο διακόπτης της σκανδάλης.

- Στην έκδοση Βόρειας Αμερικής, όταν απελευθερωθεί η σκανδάλη, η λυχνία LED θα παραμείνει αναμμένη για έως και 5 δευτερόλεπτα. Εάν ο διακόπτης της σκανδάλης παραμείνει πατημένος, η λυχνία LED θα παραμείνει αναμμένη.
- Στην έκδοση του Ηνωμένου Βασιλείου, τα φώτα LED θα σβήσουν αφού ανάψουν για 20 δευτερόλεπτα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα φώτα LED προορίζονται για τον φωτισμό της άμεσης επιφάνειας εργασίας και δεν προορίζονται για χρήση ως φακός.

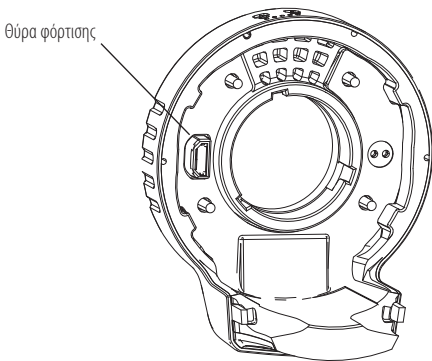
Εγκατάσταση και αφαίρεση φωτός LED

Αφαίρεση: Για να αφαιρέσετε το εξάρτημα φωτισμού LED από το εργαλείο, περιστρέψτε το εξάρτημα φωτισμού LED αριστερόστροφα, η λυχνία LED θα κάνει έναν θόρυβο

'ξεκουμπώματος' καθώς περιστρέφεται. Στην κορυφή του κώνου μύτης, το σύμβολο ξεκλειδώματος θα ευθυγραμμιστεί με το σημάδι # όταν ξεκλειδωθεί πλήρως. Τραβήξτε το εξάρτημα φωτισμού LED αμέσως από το εργαλείο για να το αφαιρέσετε. Η θύρα φόρτισης βρίσκεται στην πίσω πλευρά του εξαρτήματος φωτισμού LED (δείτε την ενότητα φόρτισης παρακάτω).

Τοποθέτηση Για να εγκαταστήσετε το εξάρτημα φωτισμού LED στο εργαλείο, ευθυγραμμίστε το σημάδι # πάνω από τον κώνο της μύτης με το σύμβολο ξεκλειδώματος. Τοποθετήστε το εξάρτημα φωτισμού LED στον κώνο της μύτης προς το πίσω μέρος του εργαλείου μέχρι να σταματήσει. ΜΕΤΑ, περιστρέψτε δεξιόστροφα, το εξάρτημα φωτισμού LED θα κάνει έναν θόρυβο καθώς περιστρέφεται και ασφαλίζει στη θέση του. Το σημάδι # στην κορυφή του κώνου της μύτης θα είναι τώρα ευθυγραμμισμένο με το σύμβολο κλειδαριάς.

Σε φόρτιση: Για να φορτίσετε τη μονάδα, συνδέστε το καλώδιο φόρτισης USB στη θύρα φόρτισης της μονάδας και, στη συνέχεια, συνδέστε το σε μια κατάλληλη θύρα USB.



Ο μετασχηματιστής AC μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τη φόρτιση της μονάδας μέσω μιας κανονικής πρίζας. Η μεγαλύτερη διάρκεια ζωής και η καλύτερη απόδοση μπορούν να επιτευχθούν εάν η μπαταρία φορτιστεί όταν η θερμοκρασία του αέρα είναι μεταξύ 65 °F και 75 °F (18 – 24 °C). ΜΗΝ φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασία αέρα κάτω από +40 °F (+4,5 °C) ή πάνω από +105 °F (+40,5 °C). Αυτό είναι σημαντικό και θα αποτρέψει σοβαρή ζημιά στην μπαταρία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ενώ η μονάδα φορτίζεται, η λυχνία LED θα αναβοσβήνει συνεχώς υποδεικνύοντας ότι η διαδικασία φόρτισης έχει ξεκινήσει. Η ολοκλήρωση της φόρτισης θα υποδεικνύεται από τη λυχνία LED που παραμένει αναμμένη συνεχώς σε χαμηλά επίπεδα. Η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη και μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυτή τη στιγμή ή να παραμείνει στο φορτιστή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να διασφαλίσετε τη μέγιστη απόδοση και διάρκεια ζωής των μπαταριών ιόντων λιθίου, φορτίστε πλήρως τη μπαταρία πριν από την πρώτη χρήση. Η λυχνία LED θα επαναφορτιστεί πλήρως σε 4 ώρες ή λιγότερο.

Παροχή αέρα

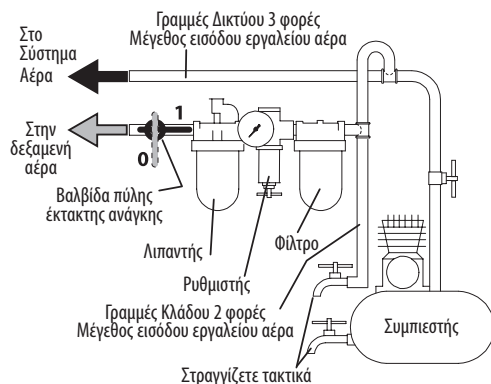
Η συνιστώμενη σύνδεση φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. Τα πνευματικά εργαλεία λειτουργούν σε ένα μεγάλο εύρος πιέσεων αέρα. Για μέγιστη αποτελεσματικότητα και μεγαλύτερη διάρκεια ζωής του εργαλείου, η πίεση του αέρα που παρέχετε στο εργαλείο αυτό ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ να υπερβαίνει την ονομαστική τιμή psi στο εργαλείο κατά τη λειτουργία του. Η χρήση πιέσης μεγαλύτερης από την ονομαστική θα προκαλέσει ταχύτερη φθορά και θα μειώσει δραστικά τη διάρκεια ζωής του εργαλείου. Μια υψηλότερη πίεση αέρα μπορεί επίσης να προκαλέσει ανασφαλής συνθήκη και έκρηξη.

Η εσωτερική διάμετρος του εύκαμπτου σωλήνα θα πρέπει να αυξηθεί για να αντισταθμίσει τους ασυνήθιστα μεγάλους σωλήνες αέρα 7,6 m. Η ελάχιστη διάμετρος σωλήνα πρέπει να είναι 10 mm ID και τα εξαρτήματα πρέπει να έχουν σπείρωμα NPT 6,35 mm.

Συνιστάται η χρήση λιπαντών γραμμής αέρα και φίλτρων γραμμής αέρα για την αποτροπή ύπαρξης νερού στη γραμμή, που μπορεί να προξενήσει ζημιά στο εργαλείο. Αποστραγγίζετε το δοχείο αέρα καθημερινά. Καθαρίζετε το πλέγμα φίλτρου εισόδου αέρα τουλάχιστον σε εβδομαδιαία βάση για να απομακρύνετε τις συσσωρευμένες ακαθαρσίες ή άλλα υλικά που μπορεί να περιορίζουν τη ροή του αέρα.

είσοδος αέρα του εργαλείου χρησιμοποιείται για τη σύνδεση μιας παροχής αέρα που έχει στάνταρ Αμερικανικού τύπου σπείρωμα 6.35mm.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μια μονάδα φίλτρου αέρα θα πρέπει να τοποθετηθεί μεταξύ του αεροσυμπιεστή και του λιπαντήρα αέρα για την προώθηση της παροχής καθαρού αέρα το κρουστικό κλειδί. Το νερό, η βρωμιά και τα άλατα μπορούν να καταστρέψουν το κρουστικό κλειδί.



Προετοιμασία του εργαλείου αέρα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος μη ασφαλούς λειτουργίας. Πιάστε σταθερά τον εύκαμπο σωλήνα αέρα στο χέρι σας κατά την εγκατάσταση ή την αποσύνδεσή του, για να αποτρέψετε τυχόν ανεξέλεγκτο πλατάγισμα του εύκαμπτου σωλήνα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος έκρηξης λόγω αυξημένης πίεσης. Η υπερβολική πίεση αέρα μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο έκρηξης λόγω πίεσης. Ελέγξτε τη μέγιστη ονομαστική πίεση που ορίζει ο κατασκευαστής για τα εργαλεία και αξεσουάρ αέρα. Η πίεση εξόδου του ρυθμιστή δεν πρέπει ποτέ να υπερβεί τη μέγιστη ονομαστική πίεση.

- Αποσπραγίστε το νερό από το δοχείο αέρα του αεροσυμπιεστή και το νερό συμπύκνωσης από τους αγωγούς αέρα. (Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης του αεροσυμπιεστή.)
- Λιπαίνετε το εργαλείο. (Ανατρέξτε στην ενότητα **Συντήρηση** αυτού του εγχειριδίου.)
- Συνδέστε την κασάνια αέρα στην πηγή αέρα χρησιμοποιώντας εύκαμπτο σωλήνα συνιστώμενου μεγέθους.

Σωστή θέση χεριών(Εικ. Α)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, **ΠΑΝΤΑ** να διατηρείτε σωστή θέση των χεριών.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, **ΠΑΝΤΑ** κρατάτε σταθερά το εργαλείο, σε αναμονή απότομης αντίδρασης.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, απενεργοποιήστε τη μονάδα και αφαιρέστε την παροχή αέρα πριν πραγματοποιήσετε οποιοδήποτε ρυθμίσεις ή αφαιρέσετε/εγκαταστήσετε προσαρτήματα ή αξεσουάρ. Τυχόν αθέλητη εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Διαδικασίες χειρισμού

Παροχή αέρα

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αυτό το εργαλείο αέρα χρειάζεται λίπανση ΠΡΙΝ από την πρώτη χρήση, αλλά και πριν και μετά από κάθε πρόσθετη χρήση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Χρησιμοποιείτε μια καθαρή, λιπανόμενη παροχή αέρα η οποία θα δίνει μια μετρούμενη στο εργαλείο πίεση αέρα 90 psi/6,2 bar όταν το εργαλείο λειτουργεί με τη σκανδάλη τελείως πατημένη.

Χρησιμοποιείτε συνιστώμενο μέγεθος εύκαμπτου σωλήνα. Συνιστάται η σύνδεση του εργαλείου στην παροχή αέρα.

Μη συνδέετε το εργαλείο στο σύστημα αγωγών αέρα χωρίς να ενσωματώσετε μια εύκολη στην προσπέλαση και στη χρήση βαλβίδα διακοπής της παροχής αέρα. Ο παρεχόμενος αέρας θα πρέπει να είναι λιπανόμενος. Συνιστάται έντονα η χρήση φίλτρου αέρα, ρυθμιστή, λιπαντήρα (FRL), καθώς αυτό θα παρέχει καθαρό, λιπασμένο αέρα στη σωστή πίεση στο εργαλείο. Λεπτομέρειες σχετικά με αυτόν τον εξοπλισμό μπορείτε να αποκτήσετε από τον προμηθευτή που συνεργάζεστε. Αν δεν χρησιμοποιείτε εξοπλισμό αυτού του είδους, τότε πρέπει να λιπαίνετε το εργαλείο κλείνοντας την παροχή αέρα προς το

εργαλείο και κατόπιν εκτονώνοντας την πίεση στον αγωγό πατώντας τη σκανδάλη του εργαλείου. Αποσυνδέστε τον αγωγό αέρα και προσθέστε στην είσοδο αέρα ποσότητα 1 κουταλιάς του γλυκού από κατάλληλο λάδι λίπανσης μοτέρ πεπιεσμένου αέρα, κατά προτίμηση με προσθήκη και ενός αντιδιαβρωτικού. Συνδέστε πάλι το λάδι στην παροχή αέρα και λειτουργήστε το εργαλείο αργά για λίγα δευτερόλεπτα, ώστε ο αέρας να καταλείπει το λάδι.

Λιπαίνετε το εργαλείο καθημερινά αν χρησιμοποιείται συχνά, ή αν αρχίζει να μειώνεται η ταχύτητα ή η ισχύς του.

Εκκίνηση (Εικ. Α)

1. Ενεργοποιήστε τον αεροσυμπιεστή και περιμένετε να γεμίσει το δοχείο αέρα.
2. Βάλτε τον ρυθμιστή του αεροσυμπιεστή στα 90 PSI (6,2 Bar) Αυτό το εργαλείο αέρα λειτουργεί με μέγιστη πίεση αέρα 90 PSI (6,2 Bar).
3. Πατήστε τη σκανδάλη μεταβλητής ταχύτητας **1** για να ξεκινήσετε τη λειτουργία του εργαλείου. Όσο περισσότερο πιέζετε τη σκανδάλη, τόσο ταχύτερα θα λειτουργεί το εργαλείο.

Τερματισμός λειτουργίας (Εικ. Α)

1. Απελευθερώστε τη σκανδάλη μεταβλητής ταχύτητας **1** για να σταματήσετε το εργαλείο.
2. Όταν αλλάζετε αξεσουάρ, πάντα να αποσυνδέετε την παροχή αέρα, για την αποφυγή τραυματισμού.
3. Όταν ολοκληρωθεί η εργασία, απενεργοποιήστε τον αεροσυμπιεστή και φυλάξτε το εργαλείο αέρα αφού το λιπάνετε.

Οδηγίες λειτουργίας

1. Τοποθετήστε με ασφάλεια την υποδοχή ή το εξάρτημα στο κρουστικό κλειδί.
2. Τοποθετήστε το διακόπτη ελέγχου εμπρός/όπισθεν και ταχύτητας στη σωστή θέση για να σφίξετε ή να χαλαρώσετε τον συνδετήρα.

Η συνεχής ικανοποιητική λειτουργία του εργαλείου εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα και τον τακτικό καθαρισμό του.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, απενεργοποιήστε τη μονάδα και αφαιρέστε την παροχή αέρα πριν πραγματοποιήσετε οποιοδήποτε ρυθμίσεις ή αφαιρέσετε/εγκαταστήσετε προσαρτήματα ή αξεσουάρ. Τυχόν αθέλητη ενεργοποίηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Το ηλεκτρικό σας Mac Tools εργαλείο έχει σχεδιαστεί να λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα με την ελάχιστη συντήρηση. Η συνεχής ικανοποιητική λειτουργία του εργαλείου εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα και τον τακτικό καθαρισμό του.



Λίπανση

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αυτό το εργαλείο αέρα χρειάζεται λίπανση **ΠΡΙΝ** από την πρώτη χρήση, αλλά και πριν και μετά από κάθε πρόσθετη χρήση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φυλάξτε το μακριά από παιδιά. Εάν καταποθεί λάδι εργαλείου αέρα, μην προκαλέσετε εμετό, καλέστε αμέσως έναν γιατρό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Τυχόν πλεονάζον λάδι μέσα στον κινητήρα αποβάλλεται άμεσα από το στόμιο εξαγωγής. Πάντα να κατευθύνετε το στόμιο εξαγωγής μακριά από άτομα ή αντικείμενα.

Τα εργαλεία αέρα χρειάζεται να λιπαίνονται σε όλη τη διάρκεια της ζωής τους.

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιεί πεπιεσμένο αέρα ως πηγή ενέργειας. Ο πεπιεσμένος αέρας περιέχει υγρασία που θα σκουριάσει τα εξαρτήματα στο εσωτερικό των εργαλείων, επομένως απαιτείται λίπανση καθημερινά. Η μη τήρηση της σωστής λίπανσης του εργαλείου αέρα θα μειώσει δραματικά τη διάρκεια ζωής του εργαλείου και θα καταστήσει άκυρη την εγγύηση.

Χρησιμοποιείτε πάντα λιπαντή γραμμής αέρα με αυτό το εργαλείο. Μετά από κάθε οκτώ ώρες λειτουργίας, εάν δεν χρησιμοποιείται λιπαντής στο δίκτυο πεπιεσμένου αέρα, εγχύστε 1/2 έως 1 cc εγκεκριμένου λαδιού εργαλείου αέρα (Mac Tools ανταλλακτικό #PO32) μέσω της σύνδεσης εισόδου του εργαλείου.

Μετά από κάθε σαράντα οκτώ ώρες λειτουργίας, ή όπως δείχνει η εμπειρία, εγχύστε περίπου 4 cc εγκεκριμένου πνευματικού γράσου (Mac Tools ανταλλακτικό #PNG16) στον γρασαδόρο.

Για να λιπάνετε το εργαλείο αέρα χειροκίνητα

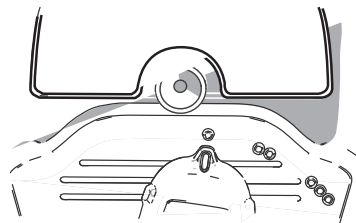
1. Αποσυνδέστε το εργαλείο από την πηγή παροχής αέρα, και τοποθετήστε την είσοδο αέρα στραμμένη προς τα πάνω.
2. Πιέστε τη σκανδάλη και τοποθετήστε περίπου 5 έως 10 σταγόνες (0,25 έως 0,5 ml) λαδιού εργαλείου αέρα στην είσοδο αέρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χρησιμοποιήστε λάδι SAE 10 αν δεν διατίθεται λάδι εργαλείων αέρα.

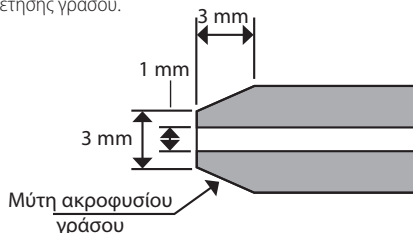
3. Αφαιρέστε το εξάρτημα, συνδέστε το εργαλείο σε μια πηγή αέρα, στη συνέχεια καλύψτε το άκρο της εξάτμισης με μια πετσέτα και λειτουργήστε το εργαλείο για 2 έως 3 δευτερόλεπτα.

Για λίπανση εσωτερικού μηχανισμού:

Εντοπίστε τον γρασαδόρο στο πίσω μέρος του εργαλείου. Εισαγάγετε 4 γραμμάρια κρουστικού γράσου εγκεκριμένου από τη Mac Tools στο εξάρτημα κάθε 3-5 μήνες ανάλογα με τη χρήση.



Χρησιμοποιήστε τη συνιστώμενη άκρη ακροφυσίου του πιστολιού γράσου στο εξάρτημα γράσου, το μικρότερο ή αιχμηρό ακροφύσιο θα καταστρέψει το ρουλεμάν της τοποθέτησης γράσου.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ελέγξτε την ταχύτητα και κάντε έναν απλό έλεγχο του επιπέδου κραδασμών μετά από κάθε σέρβις.

Φύλαξη

Αποθηκεύστε το πνευματικό εργαλείο και τα εξαρτήματα σε στεγνό, ασφαλές μέρος. Το εργαλείο αέρα πρέπει να λιπαίνεται πριν την αποθήκευση.

Καθαρισμός

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φυλάξτε τη βρωμιά και τη σκόνη από όλους τους αεραγωγούς με καθαρό, στεγνό αέρα τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα. Για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο τραυματισμού των ματιών, να φοράτε πάντα εγκεκριμένη προστασία ματιών ANSI Z87.1 κατά την εκτέλεση αυτής της διαδικασίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ποτέ μη χρησιμοποιήσετε διαλύτες ή άλλα σκληρά χημικά για τον καθαρισμό μη μεταλλικών εξαρτημάτων του εργαλείου. Αυτά τα χημικά μπορεί να αποδυναμώσουν τα υλικά που χρησιμοποιούνται σ' αυτά τα εξαρτήματα. Χρησιμοποιείτε ένα πανί που έχει υγρανθεί μόνο με νερό και ήπιο απορρυπαντικό. Ποτέ μην αφήσετε οποιοδήποτε υγρό να εισέλθει στο εργαλείο. Ποτέ μη βυθίσετε κανένα μέρος του εργαλείου σε υγρό.

Απόρριψη των αποβλήτων

Το πνευματικό εργαλείο, τα αξεσουάρ και η συσκευασία του θα πρέπει να υποβληθούν σε διαλογή για ανακύκλωση φιλική προς το περιβάλλον.

Όταν η μονάδα σας δεν είναι πλέον κατάλληλη για χρήση, επιστρέψτε την σε ένα εξειδικευμένο κατάστημα ή σε ένα κατάστημα σέρβις Mac Tools.

Εξυπηρέτηση πελατών

Εμείς στη Mac Tools δεσμευόμαστε απέναντι στους πελάτες μας, παρακαλούμε ανατρέξτε στους αριθμούς τηλεφώνου στην πίσω σελίδα για άμεση επαφή με έναν από τους τεχνικούς για τους πελάτες μας. Θα χαρούμε να σας βοηθήσουμε με οποιοδήποτε ερωτήσεις σχετικά με τις υπηρεσίες ή την εγγύηση έχετε σχετικά με το ηλεκτρικό σας εργαλείο

ΕΓΓΥΗΣΗ

Εγγυόμαστε ότι αυτό το εργαλείο θα είναι χωρίς κατασκευαστικά ελαττώματα για μια περίοδο ΔΥΟ ΧΡΟΝΩΝ από την αρχική ημερομηνία αγοράς. Η υποχρέωσή μας προς τον αρχικό αγοραστή περιορίζεται στην επισκευή ή αντικατάσταση, με δικά μας έξοδα (χωρίς τα έξοδα αποστολής) ενός ελαττωματικού εργαλείου εάν επιστραφεί από τον αρχικό αγοραστή εντός δύο ετών από την ημερομηνία αγοράς, με προπληρωμένα όλα τα έξοδα αποστολής. ΑΥΤΗ Η ΕΓΓΥΗΣΗ ΔΕΝ ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ Ή ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ (i) μετά τη λήξη της περιόδου εγγύησης. (ii) που προκύπτουν από κακή χρήση ή μη φυσιολογική λειτουργία. (iii) που προκύπτουν από αδυναμία σωστής λίπανσης, συντήρησης ή λειτουργίας του εργαλείου· ή (iv) που προκύπτουν από οποιοδήποτε υπηρεσίες επισκευής ή συντήρησης που εκτελούνται από οποιοδήποτε άλλον εκτός της Mac Tools.

Belgique et Luxembourg België en Luxemburg	MAC TOOLS – Belgium BVBA Egide Walschaertsstraat 16 2800 Mechelen	Tel: NL 32 15 47 37 63 Tel: FR 32 15 47 37 64 Fax: 32 15 47 37 99	enduser.BE@SBDinc.com
Danmark	MAC TOOLS (Stanley Black&Decker AS) Roskildevej 22 2620 Albertslund	Tel: 70 20 15 10 Fax: 70 22 49 10	kundeservice.dk@sbdinc.com
Deutschland	MAC TOOLS Richard Klingner Str. 11 65510 Idstein	Tel: 06126-21-0 Fax: 06126-21-2770	infodwge@sbdinc.com
Ελλάδα	DEWALT (ΕΜΔ) Α.Ε. ΕΔΡΑ-ΓΡΑΦΕΙΑ : Στραβόβουκ 7 & Α. Βουλιαγμένης, Γλυφάδα 166 74, Αθήνα SERVICE : Ημεροσ, Τόμος 2 (Χάνι Αδών) – 193 00 Ασπρόπυργος	Τηλ: 00302108981616 Φαξ: 00302108983570	Greece.Service@sbdinc.com
España	MAC TOOLS Ibérica, S.C.A. Parc de Negocios "Mas Blau" Edificio Muntadas, c/Bergadá, 1, Of. A6 08820 El Prat de Llobregat (Barcelona)	Tel: 934 797 400 Fax: 934 797 419	respuesta.postventa@sbdinc.com
France	MAC TOOLS (Stanley Black & Decker France SAS) 62 Chemin de la Bruyère CS 60105, 69574 DARDILLY Cedex	Tel: 04 72 20 39 20 Fax: 04 72 20 39 00	scufr@sbdinc.com
Schweiz Suisse Svizzera	MAC TOOLS In der Luiberzen 42 8902 Udorf	Tel: 044 - 755 60 70 Fax: 044 - 730 70 67	service@rofoag.ch
Ireland	MAC TOOLS Building 4500, Kinsale Road Cork Airport Business Park Cork, Ireland	Tel: 00353-2781800 Fax: 01278 1811	Sales.ireland@sbdinc.com
Italia	MAC TOOLS via Energypark 6 20871 Vimercate (MB), IT	Tel: 800-014353 39 039-9590200 Fax: 39 039-9590311	
Nederlands	MAC TOOLS Netherlands BVPostbus 83, 6120 AB BORN	Tel: 31 164 283 063 Fax: 31 164 283 200	
Norge	MAC TOOLS Postboks 4613 0405 Oslo, Norge	Tel: 45 25 13 00 Fax: 45 25 08 00	kundeservice.no@sbdinc.com
Österreich	MAC TOOLS Werkzeug Vertriebsges m.b.H Oberlaaerstrasse 248, A-1230 Wien	Tel: 01 - 66116 - 0 Fax: 01 - 66116 - 614	service.austria@sbdinc.com
Portugal	MAC TOOLS Ed. D Dinis, Quina da Fonte Rua dos Malhoes 2 2A 2º Esq. Oeiras e S. Juliao da Barra, paço de Arcos e Caxias 2770 071 Paço de Arcos	Tel: +351 214667500 Fax: +351214667580	resposta.posvenda@sbdinc.com
Suomi	MAC TOOLS PL47 00521 Helsinki, Suomi	Puh: 010 400 4333 Faksi: 0800 411 340	asiakaspalvelu.fi@sbdinc.com
Sverige	MAC TOOLS BOX 94 43122 Mölndal Sverige	Tel: 031 68 61 60 Fax: 031 68 60 08	kundeservice.se@sbdinc.com
Türkiye	Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tebliğine kullanımı 7 yıldır. Stanley Black & Decker Turkey Alet Üretim San. Tic. Ltd.Şti. AND Kozyatağı – İçerenköy Mah. Umut Sok. AND Ofis Sit. No: 10-12 / 82-83-84 Ataşehir/İstanbul, Türkiye	Tel: +90 216 665 2900 Faks: +90 216 665 2901	support@dewalt.com.tr
United Kingdom	MAC TOOLS, 270 Bath Road; Slough, Berks SL1 4DX	Tel: 01753-567055 Fax: 01753-572112	emeaservice@sbdinc.com
Australia	MAC TOOLS 810 Whitehorse Road Box Hill VIC 3128 Australia	Tel: Aust 1800 338 002 Tel: NZ 0800 339 258	
Middle East Africa	MAC TOOLS P.O. Box - 17164, Jebel Ali Free Zone (South), Dubai, UAE	Tel: 971 4 812 7400 Fax: 971 4 2822765	

MAC TOOLS-EUROPE, STANLEY BLACK & DECKER INC.,
270 BATH ROAD
SLOUGH, BERKS SL1 4DX
COPYRIGHT © 2022 MAC TOOLS
TEL: 01753-567055
WWW.MACTOOLS.COM
EMEASERVICE@SBDINC.COM

MAC TOOLS 505 NORTH CLEVELAND AVENUE, WESTERVILLE, OHIO 43082, 1-800-MACTOOLS