



VR.SJ3500

WWW.FACOM.COM

Čeština (<i>přeloženo z originálního návodu k obsluze</i>)	3
Dansk (<i>oversat fra original brugsvejledning</i>)	10
Deutsch (<i>Übersetzung der Originalanweisung</i>)	17
English (original instructions)	25
Español (<i>traducido de las instrucciones originales</i>)	32
Français (<i>traduction de la notice d'instructions originale</i>)	39
Italiano (<i>tradotto dalle istruzioni originali</i>)	46
Nederlands (<i>vertaald vanuit de originele instructies</i>)	53
Norsk (<i>oversatt fra de originale instruksjonene</i>)	61
Polski (<i> tłumaczenie oryginalu instrukcji</i>)	67
Português (<i>traduzido das instruções originais</i>)	74
Suomi (<i>käännetty alkuperäisestä käyttöohjeesta</i>)	81
Svenska (<i>översatt från de ursprungliga instruktionerna</i>)	88
Ελληνικά (<i>μετάφραση από τις πρωτότυπες οδηγίες</i>)	95

Fig. A

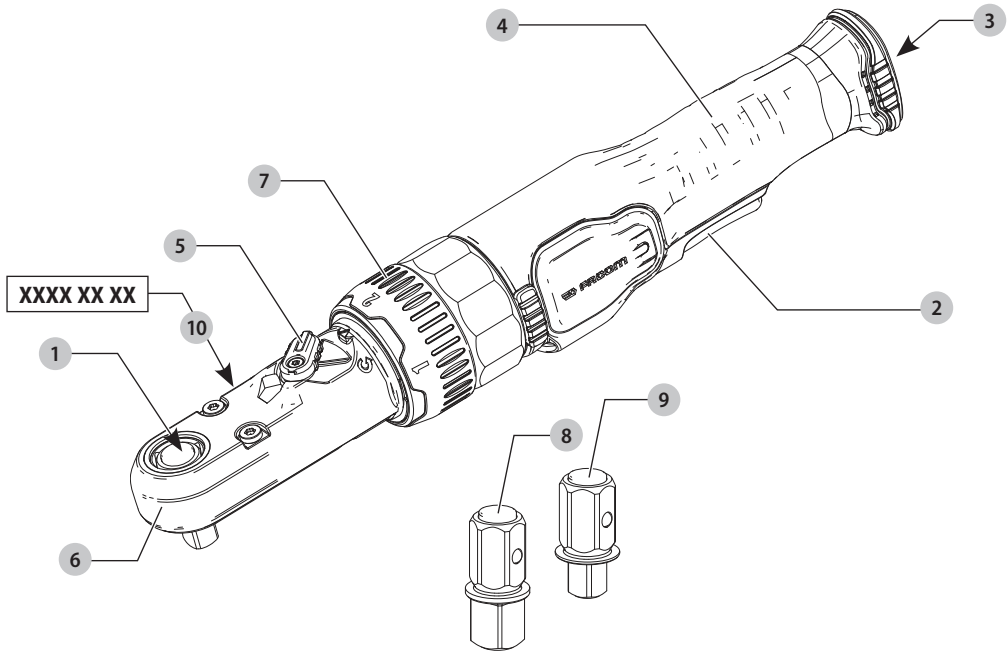


Fig. B

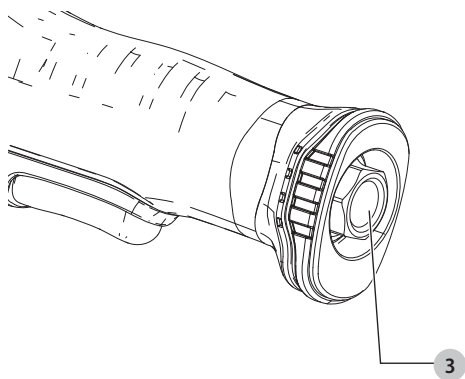


Fig. C

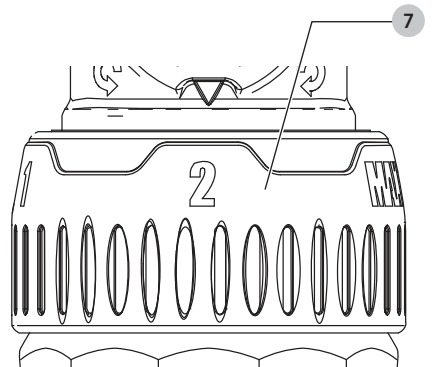


Fig. D

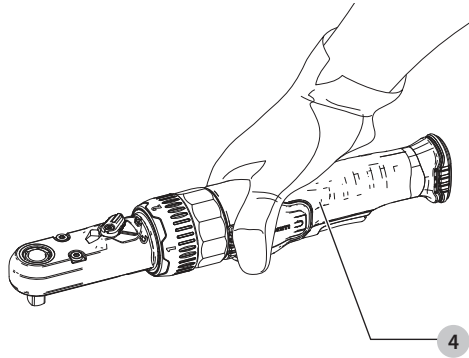


Fig. E1

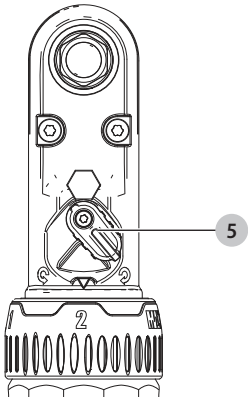
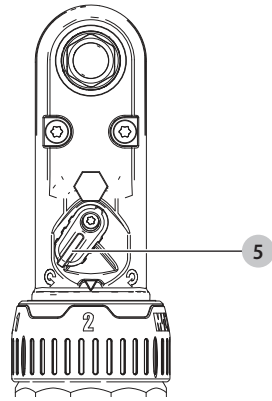


Fig. E2



VYSOCE VÝKONNÁ PNEUMATICKÁ RÁČNA 1/2" AŽ 3/8"

VR.SJ3500

Blahopřejeme Vám!

Zvolili jste si nářadí značky FACOM. Roky zkušeností, důkladný vývoj výrobků a inovace vytvořily ze společnosti FACOM jednoho z nejspolehlivějších partnerů pro uživatele profesionálního pneumatického nářadí.

Technické údaje

		VR.SJ3500
Upínací čtyřhran		1/2" nebo 3/8"
Maximální moment (vzad)		108 Nm (80 Ft. lbs)
Otáčky naprázdno při tlaku 6,2 Baru (90 PSI)	ot./min	300
Typ výfuku		Přední
Průměrná spotřeba vzduchu při otáčkách naprázdno		17 l/s (35 SCFM) 2,3 l/s (4,9 CFM)
Průměrná spotřeba vzduchu při zatížení		17 l/s (35 SCFM) 2,3 l/s (4,9 CFM)
Závit na vstupu vzduchu		1/4" NPT (vnitřní)
Doporučený průměr hadice		10 mm (3/8")
Maximální tlak vzduchu		6,2 Baru (90 PSI)
Hmotnost	kg	1,6
Hodnoty hlučnosti a vibrací (prostorový vektorový součet) podle normy EN ISO 11148-6:		
L_{PA} (úroveň akustického tlaku)	dB(A)	91
L_{WA} (úroveň akustického výkonu)	dB(A)	102
K (odchylka uvedené úrovně hluku)	dB(A)	3
Hodnota vibrací $a_{H1} =$	m/s^2	3
Odchylka K =	m/s^2	1,5

Velikost vibrací uvedená v tomto dokumentu byla měřena podle normalizovaných požadavků, které jsou uvedeny v normě EN ISO 11148-6 a může být použita pro srovnání jednoho nářadí s ostatními. Tato hodnota může být použita pro předběžný odhad vibrací působících na obsluhu.

VAROVÁNÍ: Deklarované hodnoty vibrací a úrovně hluku se vztahují na standardní použití nářadí. Je-li ovšem nářadí použito pro různé aplikace s rozmanitým příslušenstvím nebo je-li prováděna jeho nedostatečná údržba, velikost vibrací a úrovně hluku mohou být odlišné. Tak se může během celkové práce úroveň vibrací působících na obsluhu značně zvýšit.

Odhad míry vibrací a/nebo úrovně hluku působící na obsluhu by měl také počítat s dobou, kdy je nářadí vypnuto nebo kdy je v chodu, ale neprovádí žádnou práci. Během celkové pracovní doby se tak může doba působení na obsluhu značně zkrátit.

Zjistěte si další doplňková bezpečnostní opatření, která chrání obsluhu před účinkem vibrací a emisemi hluku, jako

jsou: údržba nářadí a jeho příslušenství, udržování rukou v teple (platí pro vibrace), organizace způsobů práce.

Prohlášení o shodě – EC

Směrnice pro strojní zařízení



Vysoce výkonná pneumatická ráčna 1/2" až 3/8" VR.SJ3500

Společnost FACOM tímto prohlašuje, že výrobky popisované v technických údajích splňují požadavky následujících norem: EN ISO 11148-6:2012.

Níže podepsaná osoba je odpovědná za sestavení technických údajů a provádí toto prohlášení v zastoupení společnosti FACOM.

Markus Rompel
Viceprezident technického oddělení, PTE-Europe
FACOM, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Germany
22.10.2018



VAROVÁNÍ: Z důvodu omezení rizika způsobení zranění si přečtěte tento návod k obsluze.

Definice: Bezpečnostní pokyny

Níže uvedené definice popisují stupeň závažnosti každého označení. Přečtěte si pozorně návod k obsluze a věnujte pozornost těmto symbolům.



NEBEZPEČÍ: Označuje bezprostředně hrozící rizikovou situaci, která, není-li jí zabráněno, **povede** k způsobení **vážného nebo smrtelného zranění**.



VAROVÁNÍ: Označuje potenciálně rizikovou situaci, která, není-li jí zabráněno, **může** vést k způsobení **vážného nebo smrtelného zranění**.



UPOZORNĚNÍ: Označuje potenciálně rizikovou situaci, která, není-li jí zabráněno, **může** vést k způsobení **lehkého nebo středně vážného zranění**.

POZNÁMKA: Označuje postup **nesouvisející se způsobením zranění**, který, není-li mu zabráněno, **může** vést k poškození **zařízení**.

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

USCHOVEJTE TYTO POKYNY



VAROVÁNÍ: Nesprávné použití nebo údržba tohoto výrobku by mohly vést k způsobení vážného zranění nebo k poškození. Před použitím tohoto nářadí si přečtěte a nastudujte všechna varování a pokyny pro použití. Při použití pneumatického nářadí musí být vždy dodržovány základní bezpečnostní pokyny, aby se snížilo riziko zranění osob.



Nepoužívejte poškozené, prodřené nebo nekvalitní spojky a hadice na stlačený vzduch.

Pneumatické nářadí může během použití vibrovat. Vibrace, opakované pohyby nebo nepohodlné polohy mohou být zdravotně závadné pro vaše ruce a paže. Přestaňte používat jakékoli nářadí, necítíte-li se pohodlně, máte-li pocit brnění nebo cítíte-li bolest. Před opětovným použitím proveďte konzultaci s lékařem.



Nikdy nepřenášejte toto nářadí za hadici.



Stále udržujte stabilní a vyváženou polohu. Při práci s tímto nářadím nepřeceňujte své síly.



Při práci s tímto nářadím používejte vždy ochranu sluchu.



Při práci s tímto nářadím nebo při provádění jeho údržby používejte vždy ochranu zraku.



Před instalací, sejmutím nebo seřízením jakéhokoli příslušenství na tomto nářadí nebo před prováděním jakékoli údržby tohoto nářadí vždy přerušte přívod stlačeného vzduchu a odpojte hadici od nářadí.



Při práci s tímto nářadím používejte maximální tlak vzduchu 6,2 Baru (90 PSI).



VAROVÁNÍ:

- Zabraňte náhodnému spuštění. Před připojením stlačeného vzduchu, před uchopením tohoto nářadí nebo před jeho přenášením se ujistěte, zda je spouštěč spínač v poloze vypnuto. Přenášení pneumatického nářadí s prstem na spínači nebo připojení nářadí k přívodu stlačeného vzduchu, je-li spínač nářadí v poloze zapnuto, může způsobit úraz.
- Nepoužívejte toto nářadí dlouhodobě. Vibrace způsobené provozem nářadí mohou být nebezpečné pro vaše ruce a paže. Přestaňte používat jakékoli nářadí, necítíte-li se pohodlně, máte-li pocit brnění nebo cítíte-li bolest. Před opětovným použitím proveďte konzultaci s lékařem.
- Pokud pneumatické nářadí nepoužíváte, uložte jej mimo dosah dětí a zabraňte tomu, aby bylo toto nářadí použito osobami, které nejsou seznámeny s jeho obsluhou nebo s tímto návodem. Pneumatické nářadí je v ruku nekvalifikované obsluhy nebezpečné.
- Nepoužívejte kyslík nebo reaktivní plyny, protože by mohlo dojít k explozi.
- Překročení maximálního tlaku 6,2 Baru (90 PSI) způsobí nebezpečná rizika, jako jsou nadměrně vysoké otáčky, opotřebování nářadí, zničení dílů, vyšší moment nebo vznik síly, která může zničit toto nářadí, jeho příslušenství nebo obrobek.
- Pečlivě si přečtěte všechny návody, které jsou dodány s tímto nářadím. Zcela se seznamte s ovládacími prvky a správným používáním tohoto nářadí.
- Toto pneumatické nářadí mohou používat pouze osoby, které jsou dobře seznámeny s těmito předpisy, které se týkají bezpečného použití.
- Nepřekračujte žádný tlak, který je uveden na jakémkoli komponentu v systému.
- Odpojte toto nářadí od přívodu stlačeného vzduchu před výměnou nástrojů nebo příslušenství a také v případech, kdy není toto nářadí používáno.
- Při práci vždy používejte bezpečnostní brýle a ochranu sluchu. Vždy používejte schválené bezpečnostní brýle s kryty. Vždy používejte schválenou ochranu sluchu.
- Nenoste volné oděvy nebo oděvy, na kterých jsou volné pásky, kravaty atd., které by se mohly zamotat do pohybujících se částí nářadí, což by mohlo vést k způsobení vážného zranění.
- Nenoste šperky, hodinky, identifikační štítky, náramky, náhrdelník atd. Při práci s jakýmkoliv nástrojem by se mohly zachytit v pohybujících se částech, což by mohlo vést k způsobení vážného zranění.
- Netiskněte spouštěč spínač při připojování hadice se stlačeným vzduchem.
- Vždy používejte příslušenství určené pro použití s rázovým pneumatickým nářadím.
- Nepoužívejte toto nářadí, došlo-li k jeho poškození.
- Používejte pouze předepsané příslušenství doporučené společností FACOM. Před použitím zkontrolujte příslušenství. Nepoužívejte prasklé nebo poškozené příslušenství. I když s vašim pneumatickým nářadím může být použito také příslušenství, neznamená to, že je zajištěn jeho bezpečný provoz.
- Nikdy nespouštějte toto nářadí, není-li nasazeno na pracovní objekt. Příslušenství musí být bezpečně upevněno. Uvolněné příslušenství může způsobit vážné zranění.
- Chraňte vedení stlačeného vzduchu před poškozením nebo propíchnutím.
- Nikdy nemiňte pneumatickým nářadím na sebe nebo na jiné osoby. Mohlo by dojít k vážnému zranění.

- Před každým použitím provádějte kontrolu hadic, zda nejsou opotřebená. Ujistěte se, zda jsou zajištěny všechny spoje.
- Udržujte správné dotažení všech šroubů, matic a svorníků, abyste zajistili bezpečný provozní stav tohoto zařízení.
- Udržujte ruce a ostatní části těla, volné části oděvu a dlouhé vlasy v bezpečné vzdálenosti od pohybující se části nářadí.
- Během práce může dojít k zahřátí nasazeného příslušenství i nářadí. Proto při manipulaci s tímto příslušenstvím používejte rukavice.
- Nevyhazujte bezpečnostní pokyny, předejte je uživateli nářadí.
- Neupravujte toto nářadí. Úpravy mohou snížit účinnost bezpečnostních opatření a zvýšit rizika pro uživatele.
- Šlehačící hadice mohou způsobit vážné zranění. Vždy zkontrolujte, zda nejsou poškozeny nebo uvolněny hadice a spojky.



VAROVÁNÍ: (Vzduch, přívod vzduchu a připojení)

- Nepoužívejte kyslík, zápalné plyny nebo plyny v lahvích jako zdroj energie pro toto nářadí, protože by takové nářadí mohlo explodovat a způsobit zranění.
- Nepoužívejte zdroje stlačeného vzduchu, u kterých by mohlo potencionálně dojít k překročení tlaku 13,8 Baru, protože by mohlo dojít k prasknutí nářadí a k možnému zranění.
- Spojka na nářadí nesmí držet tlak, dojde-li k odpojení přívodu stlačeného vzduchu. Je-li použita nesprávná spojka, po odpojení může v nářadí zůstat stlačený vzduch, který bude moci po odpojení přívodu stlačeného vzduchu způsobit zranění.
- Před připojením nářadí k přívodu vzduchu se vždy ujistěte, zda není spouštěcí spínač žádným způsobem zablokován v poloze zapnuto.
- Toto pneumatické nářadí musí být upevněno a připojeno k síti se stlačeným vzduchem pomocí rychlospojek, které usnadní odstavení v případě nebezpečí.
- Dojde-li k zablokování, uvolněte spouštěcí spínač a odpojte nářadí od sítě se stlačeným vzduchem.
- Ujistěte se, zda mají všechny hadice a spojky správnou velikost a zda jsou pevně zajištěny.



VAROVÁNÍ: Nepoužívejte toto nářadí v následujících případech:

- Došlo k poškození hadice nebo spojky.
- Dochází k únikům vzduchu z nářadí.
- Došlo k velkému nárazu do nářadí, k poruše, k pádu nebo k jakémukoli jinému poškození. Předejte nářadí nejbližšímu autorizovanému servisu, kde bude provedeno jeho přezkoušení, oprava nebo mechanické seřízení.
- Jsou-li ztraceny nebo poškozeny výstražné štítky.

- Nářadí není ve správném provozním stavu. Při kontrole musí být použity štítky a fyzické zábrany.



VAROVÁNÍ: Při práci s tímto nářadím dodržujte následující:

- Pracovní prostor udržujte čistý a dobře osvětlený. Přeplněný a neosvětlený pracovní prostor může vést k způsobení úrazů.
- Předvídejte a dávejte pozor na náhlé změny pohybu během spouštění a při provozu jakéhokoli pneumatického nářadí.
- Nepoužívejte toto nářadí ve vlhkém prostředí.
- Vždy manipulujte s tímto nářadím opatrně:
- Nikdy si s tímto nářadím nehrajte.
- Nikdy s tímto nářadím nemiřte na sebe nebo na jiné osoby.
- Při práci s nářadím zajistěte bezpečnou vzdálenost ostatních osob a dětí.
- Respektujte toto nářadí jako pracovní nástroj.
- Buďte ostražití, zaměřte se na svou práci a při práci s nářadím používejte zdravý rozum.
- Nepoužívejte toto nářadí, jste-li unaveni, po konzumaci drog nebo alkoholu, nebo požíváte-li léky.
- Nepřekáždějte sami sobě. Používejte toto nářadí pouze na bezpečném pracovním místě.
- Při práci vždy udržujte vhodný postoj.
- Při práci s tímto nářadím jsou vytvářeny JISKRY. NIKDY nepoužívejte toto nářadí v blízkosti hořlavých látek, plynů nebo výparů, a to včetně laků, barev, benzínu, ředidel, lepidel, tmelů nebo jiných materiálů, které jsou – nebo jejichž výpary, zplodiny nebo vedlejší produkty – mohou být zápalné, hořlavé nebo výbušné. Použití upevňovacího prvku v takovém prostředí by mohlo způsobit explozi, která by vedla k zranění nebo dokonce k zabití uživatele a okolních osob.
- Při práci prováděné nad hlavou používejte bezpečnostní přilbu.
- Objeví-li se u nářadí porucha, okamžitě přestaňte toto nářadí používat a zajistěte jeho kontrolu a opravu.
- Toto nářadí není elektricky izolováno. Nikdy nepoužívejte toto nářadí, pokud existuje možnost, že se dostane do kontaktu s elektřinou.
- Nezajišťujte, nelepte a neupevňujte spouštěcí spínač zapnuto/vypnuto v poloze zapnuto. Spouštěcí spínač musí být vždy volný, aby se po uvolnění vždy vrátil do polohy vypnuto.
- Nikdy neodkládejte toto nářadí, dokud nedojde k úplnému zastavení pracovního příslušenství.
- Před spuštěním nářadí se vždy ujistěte, zda je spínač chodu vpřed/vzad v požadované poloze.
- Nepoužívejte nástrčné klíče s nadměrně opotřebenými upínacími nebo pracovními hranami. Pravidelně kontrolujte upínací čtyřhran na rázovém utahováku. Před použitím nářadí se vždy

ujistěte, zda jsou bezpečně upevněny nástrčné klíče, prodlužovací tyče nebo jiná příslušenství.

- Při povolování upevňovacích prvků se nejdříve ujistěte, zda je za nářadím dostatek volného místa, abyste zabránili zachycení ruky. Při uvolňování matice/šroubu se bude nářadí pohybovat na závitovém spoji a bude stoupat po tomto závitu směrem nahoru.



VAROVÁNÍ: Odpojte nářadí v následujících případech:

- Není-li používáno.
- Před prováděním seřízení.
- Při provádění jakékoli údržby nebo opravy.
- Při zvedání, spouštění nebo jiném pohybu nářadí do nové polohy.
- Je-li nářadí mimo dohled uživatele nebo nemůže-li uživatel toto nářadí ovládat.
- Při přesunu nářadí na jiné pracoviště, protože by mohlo dojít k jeho náhodnému spuštění a k následnému zranění osob.



VAROVÁNÍ: Při provádění údržby dodržte následující:

- Vždy přerušte přívod stlačeného vzduchu a není-li nářadí používáno, odpojte jej od přívodu stlačeného vzduchu.
- Při práci na pneumatickém nářadí dávejte pozor na výstrahy uvedené v tomto návodu a při vyhodnocování problémů s tímto nářadím buďte velmi opatrní.
- Neprovádějte mazání tohoto nářadí hořlavými nebo těžkými kapalinami, jako jsou petrolej, motorová nafta nebo letecké palivo.
- Jakmile dojde k ukončení provozní životnosti tohoto nářadí, doporučujeme vám, aby bylo toto nářadí rozebráno a odmaštěno a aby byly jeho části rozděleny tak, aby mohla být provedena jejich recyklace.

Obsah balení

Balení obsahuje:

- 1 Pneumatickou ráčku
- 1 1/2" upínací čtyřhran
- 1 3/8" upínací čtyřhran
- 1 Návod k obsluze
- Zkontrolujte, zda během přepravy nedošlo k poškození nářadí, jeho částí nebo příslušenství.
- Před zahájením práce věnujte dostatek času pečlivému prostudování a pochopení tohoto návodu.

Štítky na nářadí

Na tomto nářadí jsou následující piktogramy:



Před použitím si přečtěte návod k obsluze.



Použijte ochranu sluchu.



Použijte ochranu zraku.



Doplňte olej.

Umístění datového kódu (Obr. [Fig.] A)

Datový kód **10**, který obsahuje také rok výroby, je vytištěn na boční části kovové hlavy ráčny.

Příklad:

2019 XX XX

Rok výroby

Popis (Obr. A)



VAROVÁNÍ: Nikdy neprovádějte žádné úpravy pneumatického nářadí ani jeho součástí. Mohlo by dojít k jeho poškození nebo k zranění.

- 1 1/2" nebo 3/8" upínací čtyřhran
- 2 Spouštěcí spínač s plynulou regulací otáček
- 3 Vstup 1/4"
- 4 Pryžová rukojeť
- 5 Přepínač chodu vpřed/vzad
- 6 Utěsněná hlava
- 7 Spojka
- 8 1/2" upínací čtyřhran
- 9 3/8" upínací čtyřhran

Určené použití

Tato pneumatická ráčna je určena pro šroubování, utahování a povolování závitových upevňovacích prvků, obvykle matic a šroubů, je-li tato ráčna opatřena vhodnými nástrčnými klíči. Vždy používejte prodlužovací tyče, kloubové spojky a adaptéry nástrčných klíčů mezi upínacím čtyřhranem pneumatické ráčny a použitým nástrčným klíčem.

NEPOUŽÍVEJTE toto nářadí pro jakékoli jiné účely, než jsou jeho specifikované účely, aniž by došlo ke konzultaci s výrobcem nebo s jeho autorizovaným prodejcem. Takové činnosti mohou být nebezpečné.

Nikdy nepoužívejte tuto pneumatickou ráčku jako kladivo pro uvolnění nebo srovnání upevňovacích prvků namontovaných přes závit. Nikdy se nepokoušejte upravovat toto nářadí pro jiné účely.

NEPOUŽÍVEJTE toto nářadí ve vlhkém prostředí nebo na místech s výskytem hořlavých kapalin nebo plynů.

ZABRAŇTE dětem, aby se s tímto nářadím dostaly do kontaktu. Používají-li toto nářadí nezkušené osoby, musí být zajištěn odborný dozor.

- Tento výrobek není určen k použití osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud tímto osobám nebyl stanoven dohled, nebo pokud jim nebyly poskytnuty instrukce týkající se použití výrobku

osobou odpovědnou za jejich bezpečnost. Děti nesmí být nikdy ponechány s tímto nářadím bez dohledu.

Slovníček pojmů

CFM: Kubická stopa za minutu.

SCFM: Standardní kubická stopa za minutu, jednotka dodávky stlačeného vzduchu.

L/s: Litry za sekundu, metrická jednotka dodávky stlačeného vzduchu.

PSI: Libra na čtvereční palec, jednotka tlaku.

Bar: Metrická jednotka tlaku.

RPM: Otáčky za minutu, jednotka frekvence otáčení.

NPT: Závit potrubí (kuželový závit), americká norma pro kuželové závity používané na závitových trubkách a spojkách.

ID: Vnitřní průměr

Pracovní stanice

Vaše pneumatická ráčna může být použita pouze jako ručně ovládané nářadí. Vždy vám doporučujeme, abyste toto nářadí používali, zaujímáte-li pevný postoj. Může být použito i v jiných polohách, ale před takovým použitím musí být uživatel v bezpečné poloze a musí používat pevný úchop a stabilní postoj, a musí si být vědom toho, že při povolování se nářadí může velmi rychle pohybovat směrem od upevňovaného prvku. Musíte s tímto pohybem směrem dozadu vždy počítat, aby bylo zabráněno možnému zachycení ruky, paže nebo těla.

Vybavení nářadí

Přepínač chodu vpřed/vzad (Obr. A)

Přepínač chodu vpřed/vzad **5** umožňuje chod nářadí vpřed i vzad, což značně usnadňuje provádění práce.

1/2 a 3/8" upínací čtyřhrany (Obr. A)

Upínací čtyřhrany 1/2" a 3/8" **1** umožňují použití příslušných nástrčných klíčů 1/2" a 3/8".

Utěsněná hlava (Obr. A)

Design utěsněné hlavy **6** zabraňuje poškození při provádění práce s vysokou hodnotou momentu.

Pryžová rukojeť (Obr. A)

Toto pneumatické nářadí je opatřeno pryžovou rukojetí **4**, která je vyrobena z lisovaného termoplastického elastomeru (TPE) určeného pro zvýšení komfortu, omezení prokluzu a lepší ovládnání nářadí.

Spouštěcí spínač s plynulou regulací otáček (Obr. A)

Spouštěcí spínač s plynulou regulací otáček **2** umožňuje uživateli provádět kontrolu spuštění, otáček a zastavení pneumatického nářadí.

Vstup 1/4" (Obr. B)

Vstup do nářadí 1/4" **3**, který se nachází na spodní části rukojeti, je používán pro připojení hadice se stlačeným vzduchem, která je opatřena spojkou se standardním závitem 1/4" NPT.

Spojka (Obr. C)

Tato integrovaná spojka **7** je určena k tomu, aby poskytovala uživateli kontrolu omezením hodnoty momentu podle jeho potřeb. Může zabránit poškození upevňovacích prvků a omezuje riziko zpětného rázu při utahovacích pracích. Tato spojka má dvě možnosti nastavení a maximální nastavení pro dosažení maximálního výkonu.

SESTAVENÍ A SEŘÍZENÍ



VAROVÁNÍ: Z důvodu snížení rizika způsobení vážného zranění před prováděním jakéhokoli seřízení nebo před montáží a demontáží příslušenství nebo přídavných zařízení nářadí vždy odpojte od přívodu stlačeného vzduchu. Náhodné spuštění nářadí může způsobit úraz.

Nasazení a sejmutí upínacích čtyřhranů (Obr. A)

Vaše nářadí je dodáváno s dvěma upínacími čtyřhrany, 1/2" upínacím čtyřhranem **8** a 3/8" upínacím čtyřhranem **9**, které jsou vhodné pro použití s odpovídajícími nástrčnými klíči. Chcete-li upínací čtyřhran nasadit na nářadí, jednoduše jej vtlačte do hnacího otvoru **11** tak, abyste uslyšeli kliknutí. Upínací čtyřhran může být nainstalován na přední nebo zadní část hlavy ráčny, aby bylo nářadí univerzálnější a aby byl zaručen pohodlnější přístup do omezených prostorů.

Chcete-li upínací čtyřhran z pneumatické ráčny sejmout, stiskněte tlačítko na zadní části čtyřhranu a sejměte čtyřhran z nářadí.

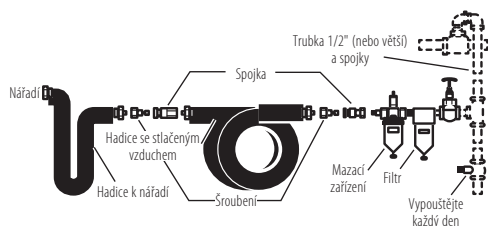
Přívod stlačeného vzduchu

Doporučené zapojení je zobrazeno níže. Pneumatická nářadí pracují v širokém rozsahu provozních tlaků vzduchu. Z důvodu zajištění maximální účinnosti a delší provozní životnosti nářadí NESMÍ tlak vzduchu přiváděného do nářadí během jeho použití překročit jmenovitý tlak uvedený na štítku nářadí. Použití vyššího než doporučeného jmenovitého tlaku způsobí rychlejší opotřebování a drasticky zkrátí provozní životnost nářadí. Vyšší tlak vzduchu může také způsobit nebezpečný provozní stav a explozi.

Aby byla kompenzována větší délka hadice na stlačený vzduch (7,6 m), musí být použita hadice s větším vnitřním průměrem. Minimální vnitřní průměr hadice musí být 10 mm (3/8") a spojky musí být opatřeny závitem 1/4" NPT.

Je doporučeno použití mazacích zařízení a filtrů pneumatického systému, aby bylo zabráněno vniknutí vody do systému, které by způsobilo poškození nářadí. Provádějte vypouštění kondenzátu ze zásobníku vzduchu každý den. Čistěte filtrovací sítko na vstupu vzduchu minimálně jednou týdně, abyste zabránili hromadění nečistot nebo jiných látek, které by omezovaly proudění vzduchu.

Vstup vzduchu do nářadí určený pro připojení přívodu stlačeného vzduchu je opatřen standardním závitem 1/4" NPT.



spouštěcího spínače poskytovat měřený tlak vzduchu 6,2 Baru 90 PSI.

Používejte doporučený průměr hadice. Doporučujeme vám, abyste toto nářadí připojili k rozvodné síti stlačeného vzduchu jako na uvedeném nákresu **Přívod stlačeného vzduchu**.

Nepřipojujte toto nářadí k systému stlačeného vzduchu, ve kterém není snadno přístupný a obsluhovatelný uzavírací ventil stlačeného vzduchu. Přívod stlačeného vzduchu musí být mazán. Důrazně doporučujeme, aby byly použity vzduchové filtry, regulátor, mazací zařízení (FRL), jak je zobrazeno na nákresu **Přívod stlačeného vzduchu**, aby byl zajištěn přívod čistého a mazaného stlačeného vzduchu do nářadí pod správným tlakem. Podrobnosti týkající se takového vybavení můžete získat u vašeho prodejce. Není-li použito takové zařízení, nářadí musí být mazáno po odpojení přívodu stlačeného vzduchu a po následném odstranění tlaku po stisknutí spouštěcího spínače na nářadí. Odpojte přívod stlačeného vzduchu a nalijte do přívodu vzduchu 5 ml lžičku vhodného oleje pro pneumatické motory, pokud možno s antikorozií přísadou. Znovu připojte nářadí k přívodu stlačeného vzduchu a nechte jej několik sekund v chodu v nízkých otáčkách, aby vzduch zajistil cirkulaci oleje.

Je-li toto nářadí používáno často nebo začíná-li zpomalovat či ztrácet výkon, provádějte jeho mazání každý den.

Spuštění (Obr. A, E1, E2)

1. Zapněte kompresor a nechte naplnit zásobník stlačeným vzduchem.
2. Nastavte regulátor kompresoru na tlak 6,2 Baru (90 PSI). Toto pneumatické nářadí pracuje s maximálním tlakem vzduchu 6,2 Baru (90 PSI).
3. Nastavte spínač chodu vpřed/vzad **5** do polohy pro pohyb vpřed (Obr. E1) nebo do polohy pro chod vzad (Obr. E2).
4. Stiskněte spouštěcí spínač s plynulou regulací otáček **2**, aby došlo k spuštění nářadí.

Vypnutí (Obr. A)

1. Uvolněte spouštěcí spínač s plynulou regulací otáček **2**, aby došlo k zastavení nářadí.
2. Při výměně nástrčných klíčů vždy odpojte přívod stlačeného vzduchu, abyste zabránili způsobení zranění.
3. Jakmile bude práce dokončena, vypněte kompresor a po namazání proveďte uložení nářadí.

Provozní pokyny (Obr. A)

1. Bezpečně upevněte nástrčný klíč nebo příslušenství na pneumatickou ráčnu.
2. Ujistěte se, zda je spínač chodu vpřed/vzad **5** ve správné poloze pro utahování nebo povolování upevňovacího prvku.
3. Matice/šrouby mohou být potom šroubovány na závitu pomocí ráčny. Při povolování spoje může být toto nářadí použito v opačném pořadí.

POUŽITÍ

Pokyny pro použití

- VAROVÁNÍ:** Vždy dodržujte bezpečnostní pokyny a platné předpisy.
- VAROVÁNÍ:** Z důvodu snížení rizika způsobení vážného zranění před prováděním jakéhokoli seřízení nebo před montáží a demontáží příslušenství nebo přidavných zařízení nářadí vždy odpojte od přívodu stlačeného vzduchu. Náhodné spuštění nářadí může způsobit úraz.

Správná poloha rukou (Obr. D)

- VAROVÁNÍ:** Z důvodu snížení rizika vážného zranění **VŽDY** používejte správný úchop nářadí, jako na uvedeném obrázku.
- VAROVÁNÍ:** Z důvodu snížení rizika vážného zranění držte nářadí **VŽDY** bezpečně a očekávejte nenadálé reakce.

Správná poloha rukou vyžaduje, abyste měli jednu ruku na pryžové rukojeti **4**.

Příprava pneumatického nářadí

- VAROVÁNÍ:** Riziko nebezpečného provozu. Při instalaci nebo odpojování uchopte rukou pevně hadici se stlačeným vzduchem, abyste zabránili jejímu šlehnutí.
- VAROVÁNÍ:** Riziko roztržení. Příliš velký tlak vzduchu způsobuje nebezpečné riziko roztržení. Kontrolujte maximální povolený provozní tlak pro toto nářadí a příslušenství, který je doporučen výrobcem. Výstupní tlak regulátoru nesmí nikdy překročit maximální jmenovitý tlak.

- Vypusťte vodu ze zásobníku kompresoru a kondenzát z rozvodu stlačeného vzduchu. (Postupujte prosím podle návodu k obsluze kompresoru.)
- Proveďte namazání nářadí. (Postupujte prosím podle části **Údržba** uvedené v tomto návodu.)
- Připojte pneumatickou ráčnu k přívodu stlačeného vzduchu pomocí hadice s doporučeným průměrem.

Provozní postupy

Přívod stlačeného vzduchu

- UPOZORNĚNÍ:** Toto pneumatické nářadí vyžaduje namazání **PŘED** úvodním použitím, a také před a po každém použití.
- VAROVÁNÍ:** Používejte přívod mazaného stlačeného vzduchu, který bude nářadí při úplném stisknutí

ÚDRŽBA

Vaše pneumatické nářadí bylo zkonstruováno tak, aby pracovalo co nejdéle s minimálními nároky na údržbu. Řádná péče o nářadí a jeho pravidelné čištění vám zajistí jeho bezproblémový chod.



VAROVÁNÍ: Z důvodu snížení rizika způsobení vážného zranění před prováděním jakéhokoli seřízení nebo před montáží a demontáží příslušenství nebo přidavných zařízení nářadí vždy odpojte od přívodu stlačeného vzduchu. Náhodné spuštění nářadí může způsobit úraz.



Mazání

Pneumatická nářadí vyžadují mazání během své celé provozní životnosti.

Pneumatický motor a ložiska používají stlačený vzduch pro pohon nářadí. Stlačený vzduch obsahuje vlhkost, která způsobuje korozi pneumatického motoru a jiných částí uvnitř nářadí, a proto je vyžadováno každodenní mazání. Nebude-li prováděno řádné mazání, dojde k dramatickému zkrácení provozní životnosti pneumatického nářadí a k zrušení platnosti záruky.



UPOZORNĚNÍ: Toto pneumatické nářadí vyžaduje namazání PŘED úvodním použitím, a také před a po každém použití.

Ruční mazání pneumatického nářadí

- Sejměte jakékoli příslušenství nacházející na ráčně, jako jsou nástrčné klíče nebo jiné typy příslušenství.
- Odpojte nářadí od přívodu stlačeného vzduchu a otočte vstupní otvor do nářadí směrem nahoru.
- Stiskněte spouštěcí spínač a nalijte asi 5 ml oleje pro pneumatická nářadí do vstupního otvoru na nářadí. (Stisknutí spouštěcího spínače bude pomáhat cirkulaci oleje v motoru.)
POZNÁMKA: Nemáte-li k dispozici olej pro pneumatické nářadí, použijte olej typu SAE 10.
- VAROVÁNÍ:** Ukládejte mimo dosah dětí. Dojde-li k požití, nevyvolávejte zvracení a ihned kontaktujte lékaře.
- VAROVÁNÍ:** Všechn přebytečný olej v motoru je okamžitě odváděn přes výstupní port. Nikdy nesměřujte výstupní port na osoby nebo na objekty.
- Připojte nářadí k přívodu stlačeného vzduchu, zakryjte výstupní port ručnickem a spusťte nářadí asi na 20 až 30 sekund.
- Po každých 48 provozních hodinách nebo v případě potřeby vstříkněte do mazacího zařízení asi 5 ml schváleného oleje pro pneumatická nářadí.

Uložení

Toto pneumatické nářadí musí být před uložením promazáno.

Proveďte kroky 1 až 3 uvedené v části **Ruční mazání pneumatického nářadí**.



Čištění



VAROVÁNÍ: Jakmile se ve větracích drážkách a v jejich blízkosti nahromadí prach a nečistoty, použijte k jejich odstranění proud suchého stlačeného vzduchu. Při provádění tohoto úkonu údržby použijte schválenou ochranu zraku a schválenou masku proti prachu.



VAROVÁNÍ: K čištění nekovových součástí nářadí nikdy nepoužívejte rozpouštědla nebo jiné agresivní látky. Tyto chemikálie mohou narušit materiály použité v těchto částech. Používejte pouze hadřík navlhlý v mýdlovém roztoku. Nikdy nedovolte, aby se do nářadí dostala jakákoli kapalina. Nikdy neponořujte žádnou část nářadí do kapaliny.

Volitelné příslušenství



VAROVÁNÍ: Jiné příslušenství, než je příslušenství nabízené společností ,FACOM nebylo s tímto výrobkem testováno. Proto by mohlo být použití takového příslušenství s tímto nářadím velmi nebezpečné. Používejte s tímto nářadím pouze příslušenství doporučené společností ,FACOM abyste snížili riziko zranění obsluhy.

Další informace týkající se vhodného příslušenství získáte u autorizovaného prodejce.

Ochrana životního prostředí



Řiďte odpad. Výrobky označené tímto symbolem nesmí být likvidovány v běžném domácím odpadu.



Výrobky obsahují materiály, které mohou být recyklovány, což snižuje poptávku po surovinách.

Zajistěte prosím recyklaci elektrických výrobků podle místních platných předpisů. Další informace najdete na adrese

www.2helpU.com.

1/2" BIS 3/8" LEISTUNGSSTARKE LUFTKNARRE VR.SJ3500

Tillykke!

Du har valgt et FACOM værktøj. Flere års erfaring, grundig produktudvikling og innovation gør FACOM til en af de mest pålidelige partnere for professionelle luftværktøjsbrugere.

Tekniske data

		VR.SJ3500
Firkant		1/2" eller 3/8"
Maksimalt moment (omvendt)		108 Nm (80 fod lbs)
Fri hastighed ved 6,2 Bar (90 PSI)	rpm	300
Udstødningstype		Forside
Gennemsnitligt luftforbrug fri hastighed		17 L/s (35 SCFM) 2,3 L/s (4,9 CFM)
Gennemsnitligt luftforbrug ved belastning		17 L/s (35 SCFM) 2,3 L/s (4,9 CFM)
Luftindgangsstørrelse		1/4" NPT(F)
Anbefalet slangestørrelse		10 mm (3/8")
Maksimalt lufttryk		6,2 Bar (90 PSI)
Vægt	kg	1,6
Støjværdier og/eller vibrationsværdier (triax vector sum) i henhold til EN ISO 11148-6:		
L_{PA} (emissions lydtryksniveau)	dB(A)	91
L_{WA} (lydtryksniveau)	dB(A)	102
K (usikkerhed for det angivne lydniveau)	dB(A)	3
Vibrationsemissionsværdi $a_h =$	m/s^2	3
Usikkerhed K =	m/s^2	1,5

Vibrations- og/eller støjemissionsniveauet, der er angivet i dette vejledningsark, er målt i overensstemmelse med en standardiseret test, der er angivet i EN ISO 11148-6 og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet. Det kan anvendes til en foreløbig eksponeringsvurdering.

ADVARSEL: Det angivne vibrations- og/eller støjemissionsniveau repræsenterer værktøjets hovedanvendelsesområder. Hvis værktøjet anvendes til andre formål, med andet tilbehør eller vedligeholdes dårligt, kan vibrations- og/eller støjemissionen imidlertid variere. Det kan markant forøge eksponeringsniveauet over den samlede arbejdsperiode.

Et estimat af eksponeringsniveauet for vibration og/eller støj bør også tage højde for de gange, hvor der slukkes for værktøjet, eller når det kører, men ikke bruges til arbejde. Det kan markant mindske eksponeringsniveauet over den samlede arbejdsperiode.

Identificér yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte operatøren mod vibrationens og/eller støjens effekter, som f.eks.: vedligehold værktøjet og tilbehør, hold

hænderne varme (relevant ved vibration), organisering af arbejdsmonstre.

EF-Konformitetserklæring

Maskindirektiv



1/2" bis 3/8" leistungsstarke luftknarre VR.SJ3500

FACOM erklærer, at produkterne beskrevet under **Tekniske data** er udformet i overensstemmelse med: EN ISO 11148-6:2012.

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

Markus Rompel
Vicedirektør for Ingeniørarbejde, PTE-Europa
FACOM, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Tyskland
22.10.2018



ADVARSEL: Læs instruktionsvejledningen for at reducere risikoen for personskader.

Definitioner: sikkerhedsretningslinjer

Nedenstående definitioner beskriver sikkerhedsniveauet for hvert enkelt signalord. Læs vejledningen og vær opmærksom på disse symboler.



FARE: Angiver en umiddelbart farlig situation, der medmindre den undgås, **vil** resultere i **død eller alvorlig personskade**.



ADVARSEL: Angiver en potentielt farlig situation, der medmindre den undgås, **kanne** resultere i **død eller alvorlig personskade**.



FORSIGTIG: Angiver en potentielt farlig situation, der medmindre den undgås, **kan** resultere i **mindre eller moderat personskade**.

BEMÆRK: Angiver en handling, der **ikke er forbundet med personskade**, men som **kan** resultere i **produktskade**.

VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

GEM DISSE INSTRUKTIONER



ADVARSEL: Fejlagtig betjening eller fejlagtig vedligeholdelse af dette produkt kan medføre alvorlig personskade og materiel skade. Læs og forstå alle advarsler og driftsanvisninger, inden du bruger dette udstyr. Ved brug af luftværktøjer skal de grundlæggende sikkerhedsmæssige forholdsregler altid følges for at reducere risikoen for personskader.



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.



Bær altid høreværn, når du bruger dette værktøj.



Bær altid øjenværn, når du bruger eller udfører vedligeholdelse på 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.



Betjen ved et maksimalt lufttryk på 6,2 Bar (90 PSI).



ADVARSEL:

- Undgå utilsigtet start. Sørg for, at der er slukket for udløseren, inden værktøjet tilsluttes en luftkilde, samles op eller bæres. Når luftværktøj bæres med fingeren på kontakten eller tilsluttes, når kontakten er tændt, giver det anledning til ulykker.
- 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.
- Opbevar luftværktøj uden for rækkevidde af børn, og tillad ikke personer, som ikke er bekendt med dette luftværktøj eller disse instruktioner, at betjene

luftværktøjet. Luftværktøj er farligt i hænderne på personer, som ikke er instrueret i brugen deraf.

- Brug ikke ilt eller reaktive gasser; der kan opstå eksplosion.
- Hvis det maksimale tryk på 6,2 Bar (90 PSI) overskrides, fører det til risiko for fare såsom for høj hastighed, værktøjsslid, ødelæggelse af dele, højere moment eller kraft, der kan ødelægge værktøjet og dets tilbehør eller den del, der arbejdes på.
- Læs alle de vejledninger, der følger med dette produkt, omhyggeligt. Sæt dig grundigt ind i betjeningsknapperne og korrekt brug af udstyret.
- Kun personer, der har godt kendskab til disse regler for sikker drift, må bruge luftværktøjet.
- Overskrid ikke det nominelle tryk af nogen komponent i systemet.
- Kobl luftværktøjet fra luftforsyningen, inden du skifter værktøjer eller tilbehør, og når det ikke anvendes.
- Bær altid sikkerhedsbriller og høreværn under drift. Bær altid godkendte sikkerhedsbriller med skærme. Bær altid godkendt høreværn.
- Bær ikke løstsiddende tøj eller beklædning, der indeholder løse stropper eller bånd osv., som kan blive viklet ind i værktøjets dele i bevægelse og resultere i alvorlig personskade.
- Bær ikke smykker, ur, identifikationer, armbånd, halskæder osv. Når du betjener et værktøj, kan de også sætte sig fast i dele i bevægelse og resultere i alvorlig personskade.
- Hold ikke udløseren nede, når du tilslutter luftforsyningsslangen.
- Brug altid tilbehør designet til brug med luftdrevne slagværktøjer.
- Undlad at bruge værktøjet, hvis det er blevet beskadiget.
- Brug kun nominelt tilbehør anbefalet af FACOM. Efterse tilbehør inden brug. Brug ikke revnet eller beskadiget tilbehør. Blot fordi tilbehøret kan påsættes luftværktøjet, garanterer det ikke sikker betjening.
- Udløs aldrig værktøjet, når det ikke anvendes på en arbejdsgenstand. Tilbehør skal sættes godt fast. Løst tilbehør kan forårsage alvorlig personskade.
- Beskyt luftledninger mod beskadigelse eller punktering.
- Peg aldrig et luftværktøj mod dig selv eller andre personer. Det kan resultere i alvorlig personskade.
- Se luftslanger efter for svag eller slidt tilstand inden hver brug. Sørg for, at alle forbindelser er sikre.
- Sørg for, at alle apparatets møtrikker, bolte og skruer er spændt, og sørg for, at udstyret er i sikker driftstilstand.
- Hold hænder og andre kropsdele, løst tøj og langt hår væk fra værktøjens enden i bevægelse.
- Tilbehør og værktøjer kan blive varme under drift. Bær handsker, når du rører ved dem.

- Bortskaf ikke sikkerhedsanvisningerne; giv dem til operatøren.
- Dette værktøj må ikke modificeres. Modifikationer kan forringe sikkerhedsforanstaltningernes effektivitet og forøge fare for operatøren.
- Piskende slanger kan forårsage alvorlig personskade. Se altid efter for beskadigede eller løse slanger og fittings.



ADVARSEL: (Luft og forsyning og forbindelser)

- Brug ikke ilt, brændbare gasser eller flaskegasser som en strømkilde til dette værktøj, da værktøjet kan eksplodere og muligvis forårsage personskade.
- Brug ikke forsyningskilder, som potentielt kan overskride 13,8 Bar, da værktøjet kan sprænge og muligvis forårsage personskade.
- Konnektoren på værktøjet må ikke have tryk, når luftforsyningen er frakoblet. Hvis der anvendes en forkert fitting, kan værktøjet forblive ladet med luft efter frakobling og vil dermed muligvis kunne forårsage personskade, efter luftledningen frakobles.
- Inden værktøjet sluttes til luftindgangen, skal du sørge for, at udløseren ikke er blokeret i tændt-positionen af en hindring.
- Det pneumatiske værktøj skal være udstyret og forbundet til trykluftnetværket gennem hurtigaftbrydere for at lette nedlukning i tilfælde af fare.
- I tilfælde af blokering skal du slippe udløseren og koble værktøjet fra trykluftnetværket.
- Sørg for, at alle slanger og fittings har den korrekte størrelse og sidder godt fast.



ADVARSEL: Betjen ikke værktøjet, hvis:

- Der er beskadigelse af luftslange eller fitting.
- Værktøjet lækker luft.
- Værktøjet har fået et hårdt slag, er i uorden, er blevet tabt eller beskadiget på nogen måde. Returnér værktøjet til den nærmeste autoriserede serviceforhandler til undersøgelse, reparation eller mekanisk justering.
- Advarselsmærkater mangler eller er beskadigede.
- Værktøjets tilstand er ikke i korrekt driftstilstand. Mærker og fysisk adskillelse skal bruges til kontrol.



ADVARSEL: Under betjening af værktøjet:

- Sørg for, at arbejdsområdet er rent og godt oplyst. Rodede eller mørke områder giver anledning til ulykker.
- Foregrib og vær opmærksom på pludselige ændringer i bevægelse under opstart og betjening af et luftværktøj.
- Må ikke bruges i våde omgivelser.
- Hånder altid værktøjet forsigtigt:
- Udfør aldrig narrestreger med det.
- Ret aldrig værktøjet mod dig selv eller andre.
- Hold omkringstående og børn på afstand, når værktøjet anvendes.

- Værktøjet skal håndteres som et arbejdsredskab.
- Vær opmærksom, koncentrer dig om det arbejde, som skal udføres og brug din sunde fornuft, når du arbejder med værktøj.
- Anvend intet værktøj, når du er træt, eller når du har indtaget stoffer eller drukket alkohol, eller hvis du står under indflydelse af medikamenter.
- Undlad at række for langt. Må kun anvendes i sikre arbejdsomgivelser.
- Sørg altid for sikkert fodfæste.
- Dette værktøj producerer GNISTER under drift. Brug ALDRIG værktøjet i nærheden af brændbare stoffer, gasser eller dampe, herunder lak, maling, benzin, fortynder, klæbemidler, mastiks, lim eller andre materialer, der er - eller hvis dampe, os eller biprodukter er - brændbare, antændelige eller eksplosive. Hvis fastgørelsen anvendes i et sådant miljø, kan det forårsage en EKSPLOSION, som resulterer i personskade eller dødsfald af brugeren og omkringstående.
- Bær en sikkerhedshjelm i forbindelse med arbejde over hovedet.
- Hvis værktøjet ser ud til at have en funktionsfejl, skal du tage det ud af brug med det samme og sørge for service og reparation.
- Værktøjet er ikke elektrisk isoleret. Brug aldrig værktøjet, hvis der er risiko for, at det kommer i kontakt med strømført elektricitet.
- Undlad at løse, tape, fastsætte osv. tænd/sluk-udløseren i driftspositionen. Udløseren skal altid være fri til at vende tilbage til "sluk"-positionen, når den slippes.
- Læg aldrig værktøjet ned, med mindre driftstilbehøret ikke længere bevæger sig.
- Sørg altid for, at forlæns/baglæns-kontakten er i den ønskede position, inden du starter værktøjet.
- Brug ikke fatninger med for meget slid til indgangs- eller udgangsdrævene. Kontrollér regelmæssigt firkannten på slagnøglen. Sørg for, at fatningen, forlængerstangen eller andet tilbehør sidder godt fast, inden du betjener værktøjet.
- Når du løser fastgørelsesenheder, skal du først sørge for, at der er tilstrækkelig afstand bag værktøjet til at undgå at få hånden i klemme. Værktøjet bevæger sig væk fra den gevindskårne sammenføjning, når møtrikken/bolten løsnes og kører op ad gevindet, så værktøjet bevæger sig med det.



ADVARSEL: Afbryd værktøjet:

- Når det ikke er i brug.
- Inden du foretager justeringer;
- Når der bliver udført vedligeholdelse eller reparationer,
- Når værktøjet hæves, sænkes eller på anden vis flyttes til et nyt sted.
- Når operatøren ikke kan se eller kontrollere hvad der sker med værktøjet.

- Når man bevæger sig til et andet arbejdsområde, da der kan forekomme utilsigtet aktivering, hvilket muligvis kan forårsage personskade.



ADVARSEL: Under vedligeholdelse af værktøjet:

- Luk altid for luftforsyningen, og kobl værktøjet fra luftforsyningen, når det ikke er i brug.
- Når der arbejdes på luftværktøjer, skal du bemærke advarselerne i denne vejledning og være ekstra forsigtig under evaluering af problemværktøjer.
- Smør ikke værktøjer med brændbare eller flygtige væsker såsom petroleum, diesel eller jetbrændstof.
- Når værktøjets levetid er udløbet, anbefales det, at værktøjet bliver demonteret, affedt, og at dele bliver adskilt af materiale, så de kan genbruges.

Pakkeindhold

Pakken indeholder:

- 1 Luftklinke
- 1 1/2" Firkantet ambolt
- 1 3/8" Firkantet ambolt
- 1 Betjeningsvejledning
- Kontrollér for eventuelle skader på værktøjet, dele og tilbehør, der kan være opstået under transport.
- Tag dig tid til at læse denne vejledning omhyggeligt inden betjeningen.

Piktogrammer på værktøjet

Følgende piktogrammer findes på værktøjet:



Læs betjeningsvejledningen før brug.



Bær høreværn.



Bær øjenværn.



Tilføj olie.

Datokode (Fig. A)

Datokoden **10**, som også omfatter produktionsåret, er trykt på siden af metalklinkehovedet.

Eksempel:

2019 XX XX

Produktionsår

Beskrivelse (Fig. A)



ADVARSEL: Modificér aldrig luftværktøj eller dele på det. Det kan medføre materielle skader eller kvæstelser.

- 1 1/2" eller 3/8" firkant
- 2 Variabel hastighedsudløser
- 3 1/4" indgang
- 4 Gummigrebshåndtag
- 5 Kontakt til skift af retning

- 6 Forseglet hoved
- 7 Kobling
- 8 1/2" Firkantet ambolt
- 9 3/8" Firkantet ambolt

Tilsluttet anvendelse

Luftklinken er designet til drivning, stramning eller løsning af gevindskårne fastgørelsesenheder, normalt møtrikker og bolte, når udstyret med en passende fatning. Brug altid forlængerstænger, universale sammenføjninger og fatningsadapteren mellem luftklinkens firkantede udgang og fatningens hunfirkant.

BRUG IKKE værktøjet til noget andet formål end det specificerede uden at kontakte producenten eller producentens autoriserede forhandler. Det kan være farligt.

Brug aldrig luftklinken som en hammer for at løse eller udrette krydsgevindskårne fastgørelsesenheder. Forsøg aldrig at modificere værktøjet til andre formål.

Må **IKKE** anvendes under våde forhold eller i nærheden af brændbare væsker eller gasser.

LAD IKKE børn komme i kontakt med værktøjet. Uerfarne brugere må ikke anvende dette værktøj uden opsyn.

- Dette produkt er ikke beregnet til anvendelse af personer (inklusive børn) med fysisk, sensorisk eller psykisk funktionsnedsættelse; mangel på erfaringer, viden eller færdigheder, medmindre de er under opsyn af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed. Børn må aldrig efterlades alene med dette produkt.

Ordliste

CFM: Kubikfod i minuttet.

SCFM: Standardkubikfod i minuttet; en måleenhed for lufttilførsel.

L/s: Liter i sekundet; en metrisk måleenhed for lufttilførsel.

PSI: Pund pr. kvadrattomme; en trykmåleenhed.

Bar: En metrisk trykmåleenhed.

RPM: Omdrejninger i minuttet; et mål af en rotations frekvens

NPT: Nationalt rørgvind (konisk gevind); en amerikansk standard for koniske gevind anvendt på gevindskårne rør og fittings.

ID: Indvendig diameter

Arbejdsstationer

Din luftklinke bør kun bruges som et håndbetjent værktøj. Det anbefales altid, at værktøjet bruges, mens man står med et solidt fodfæste. Det kan bruges i andre positioner, men inden sådan brug, skal operatøren være i en sikker position og have et fast greb og fodfæste samt være opmærksom på, at når fastgørelsesenhederne løsnes, kan værktøjet bevæge sig ret hurtigt væk fra fastgørelsesenheden, der fjernes. Der skal altid tages højde for denne bagudrettede bevægelse for at undgå risikoen for, at en hånd/arm/krop bliver fastklemmet.

Funktioner

Forlæns/baglæns kontakt (Fig. A)

Forlæns/baglæns kontakten **5** giver mulighed for at betjene værktøjet i forlæns eller baglæns retning for nemmere og robust drift.

1/2" og 3/8" firkant (Fig. A)

1/2" og 3/8" firkanten **1** gør det muligt at fastgøre 1/2" og 3/8" drevfatninger.

Forseglet hoved (Fig. A)

Designet af det forseglede hoved **6** forhindrer gaffelspredning under tung momentanvendelse.

Gummigrebshåndtag (Fig. A)

Denne luftværktøj har et gummigrebshåndtag **4** lavet af formet termoplastisk elastomer (TPE) designet til forbedret komfort, glidningsreduktion og bedre værktøjskontrol.

Udløserkontakt til variabel hastighed (Fig. A)

Den variable hastighedsudløser **2** gør det muligt for operatøren at kontrollere starten, driftshastigheden og standsningen af luftværktøjet.

1/4" Indgang (Fig. B)

Værktøjets 1/4" indgang **3** placeret i bunden af håndtaget bruges til at forbinde en luftforsyning med et standard 1/4" NPT amerikansk gevind.

Kobling (Fig. C)

Den integrerede kobling **7** er udformet til at give brugeren kontrol ved at begrænse momentet efter behov. Dette kan forhindre beskadigelse af fastgørelsesenheder og reducere tilbageslag under strammingsopgaver. Koblingen har to indstillinger og en maks. indstilling for at levere fuld effekt.

SAMLING OG JUSTERINGER

⚠ ADVARSEL: For at mindske risikoen for alvorlige kvæstelser skal du fjerne luftforsyningen før du foretager justeringer eller fjerner/installerer tilbehør. En utilsigtet start kan forårsage kvæstelser.

Fastgørelse og fjernelse af firkantede ambolter (Fig. A)

Dit værktøj leveres med to ambolter, en 1/2" firkantet ambolt **8** og en 3/8" firkantet ambolt **9**, der er velegnet til brug med fatninger af tilsvarende størrelse. For at installere en ambolt skal du skubbe den ind i firkanten **11**, indtil du hører et "klik". Ambolten kan installeres på for- eller bagsiden af hovedet, så du kan få større alsidighed for at få værktøjet nemmere ind i snævre steder.

For at fjerne ambolten fra luftklinken skal du trykke på knappen på bagsiden af ambolten og skubbe enheden ud.

Luftforsyning

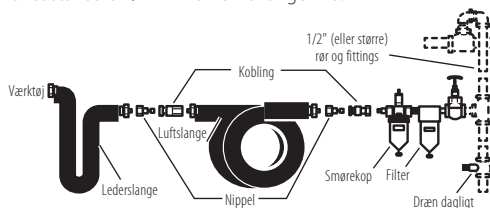
Den anbefalede forbindelse vises herunder. Pneumatiske værktøjer drives på et bredt område af lufttryk. Med henblik på maksimal ydeevne og længere værktøjslevetid må trykket af den luft, der forsynes til disse værktøjer, IKKE overskride den

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 (7,6 m). Den minimale slangediameter bør være 10 mm (3/8") I.D., og fittings bør have et 1/4" NPT-gevind.

Brugen af luftledningsmøreapparater 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 1/4" NPT amerikansk gevind.



DRIFT

Brugervejledning

- ⚠ ADVARSEL: Overhold altid sikkerhedsinstruktionerne og de gældende regler.**
- ⚠ ADVARSEL: For at mindske risikoen for alvorlige kvæstelser skal du fjerne luftforsyningen før du foretager justeringer eller fjerner/installerer tilbehør. En utilsigtet start kan forårsage kvæstelser.**

Korrekt håndposition (Fig. D)

- ⚠ ADVARSEL: For at reducere risikoen for personskade skal du ALTID anvende den rette håndposition som vist.**
- ⚠ ADVARSEL: For at reducere risikoen for alvorlig personskade skal du ALTID holde godt fast i tilfælde af en pludselig reaktion.**

Korrekt håndposition kræver en hånd på gummigrebshåndtaget **4**.

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 luftværktøjer 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.

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 6,2 Bar/90 PSI, når værktøjet kører med udløseren trykket helt ned.

Brug anbefalet slangestørrelse. Det anbefales, at værktøjet er sluttet til luftforsyningen, som vist i **Luftforsyning**.

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, som vist i **Luftforsyning**, 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 5 ml 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, E1, E2)

1. Tænd for luftkompressoren, og lad lufttanken blive fyldt.
2. Indstil luftkompressorregulatoren til 6,2 Bar (90 PSI) Dette luftværktøj fungerer ved et lufttryk på højst 6,2 Bar (90 PSI).
3. Juster forlæns/baglæns-kontakten **5** til enten forlæns-position (Fig. E1) eller baglæns-position (Fig. E2).
4. Hold den variable hastighedsudløser **2** nede for at starte betjeningen af værktøjet.

Nedlukning (Fig. A)

1. Slip den variable hastighedsudløser **2** for at stoppe værktøjet.
2. Når du skifter fætninger, 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.

Driftsanvisninger (Fig. A)

1. Sæt fætningen eller tilbehøret godt fast på luftklinken.
2. Sørg for, at forlæns/baglæns-kontakten **5** er i den korrekte position for stramning eller løsning af fastgørelsesenheden.
3. Møtrikken/bolten kan derefter køre ned ad gevindet ved hjælp af værktøjets effektdrev. For at løse en sammenføjning kan værktøjet bruges i den modsatte sekvens.

VEDLIGEHOLDELSE

Dette luftværktøj er beregnet til brug gennem lang tid med et minimum af vedligeholdelse. Vedvarende tilfredsstillende funktion er afhængig af, om værktøjet plejes korrekt og rengøres regelmæssigt.



ADVARSEL: For at mindske risikoen for alvorlige kvæstelser skal du fjerne luftforsyningen før du foretager justeringer eller fjerner/installerer tilbehør. En utilsigtet start kan forårsage kvæstelser.



Smøring

Luftværktøjet skal smøres gennem hele værktøjernes levetid. Luftmotoren og -lejet bruger trykluft til at drive værktøjet. Tryklufte indeholder fugt, der rustner luftmotoren og andre dele inde i værktøjerne, og derfor kræves der smøring hver dag. Hvis luftværktøjet ikke smøres korrekt, forkorter det dramatisk værktøjets levetid og gør garantien ugyldig.



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

Sådan smøres luftværktøjet manuelt

1. Fjern eventuelle tilbehør på luftværktøjernes drev, såsom: fætninger, eller andet tilbehør.
2. Kobl værktøjet fra luftforsyningskilden, placer luftindgangen med forsiden opad.
3. Hold udløseren nede, og placer ca. 5 ml luftværktøjsolie i luftindgangen. (Hvis udløseren holdes nede, hjælper det med at cirkulere olie i motoren.)

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



ADVARSEL: Opbevar det utilgængeligt for børn. Hvis det indtages internt, må du ikke inducere opkast, ring øjeblikkeligt til en læge.



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

4. Slut værktøjet til en luftkilde, dæk udstødningsenden med et håndklæde, og lad det køre i ca. 20 til 30 sekunder.
5. Hver gang der har været 48 timers drift, eller alt efter erfaring, skal der indsprøjtes ca. 5 ml godkendt pneumatisk smørelse i smørepiplen.

Opbevaring

Luftværktøjet skal smøres inden opbevaring.

Følg trin 1–3 i **Sådan smøres luftværktøjet manuelt**.



Rengøring



ADVARSEL: Blæs støv og snavs ud af hovedhuset med tør luft, lige så snart der samler sig snavs i og omkring luftaftrækket. Bær godkendte beskyttelsesbriller og godkendt støvmaske ved udførelse af denne procedure.



ADVARSEL: Brug aldrig opløsningsmidler eller andre kraftige kemikalier til at rengøre værktøjets ikke-metalliske dele. Disse kemikalier kan svække de materialer, 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 nogen del af værktøjet i væske.

Valgfrit tilbehør



ADVARSEL: Da andet tilbehør end det, som stilles til rådighed af FACOM, ikke er afprøvet med dette produkt, kan det være farligt at bruge sådant tilbehør med dette værktøj. For at mindske risikoen for personskaade, må dette produkt kun anvendes med tilbehør, som anbefales af FACOM.

Kontakt forhandleren for yderligere oplysninger om korrekt tilbehør.

Miljøbeskyttelse



Separate Sammlung. Produkte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden.

Produkte enthalten Materialien, die zurückgewonnen oder recycelt werden können, um den Bedarf an Rohstoffen zu reduzieren. Bitte recyceln Sie elektrische Produkte gemäß den lokalen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.2helpU.com.

1/2" BIS 3/8" LEISTUNGSSTARKE LUFTKNARRE

VR.SJ3500

Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben sich für ein FACOM Werkzeug entschieden. Jahrelange Erfahrung, sorgfältige Entwicklung und Innovation machen FACOM zu einem der zuverlässigsten Partner für professionelle Benutzer von Luftwerkzeugen.

Technische Daten

		VR.SJ3500
Vierkantantrieb		1/2" oder 3/8"
Maximaldrehmoment (umgekehrt)		108 Nm (80 Ft. lbs)
Leerlauf @ 6,2 Bar (90 PSI)	U/min	300
Auslasstyp		Vorderseite
Durchschnittlicher Luftverbrauch im Leerlauf		17 L/s (35 SCFM) 2,3 L/s (4,9 CFM)
Durchschnittlicher Luftverbrauch bei Last		17 L/s (35 SCFM) 2,3 L/s (4,9 CFM)
Größe des Lufteinlasses		1/4" NPT(F)
Empfohlene Schlauchgröße		10 mm (3/8")
Maximaler Luftdruck		6,2 Bar (90 PSI)
Gewicht	kg	1,6
Lärmwerte und Vibrationswerte (Triax-Vektorsumme) gemäß EN ISO 11148-6:		
L_{PA} (Emissions-Schalldruckpegel)	dB(A)	91
L_{WA} (Schallleistungspegel)	dB(A)	102
K (Unsicherheit für den angegebenen Schallpegel)	dB(A)	3
Vibrationsemissionswert a_{hv} =		
	m/s^2	3
Messungsgenauigkeit K =		
	m/s^2	1,5

Der in diesem Informationsblatt angegebene Vibrations- und/oder Lärmwert wurde gemäß einem standardisierten Test laut EN ISO 11148-6 gemessen und kann für einen Vergleich zwischen zwei Geräten verwendet werden. Er kann zu einer vorläufigen Einschätzung der Exposition verwendet werden.

! WARNUNG: Der angegebene Vibrations- und/oder Lärmwert bezieht sich auf die Hauptanwendung des Gerätes. Wenn das Gerät jedoch für andere Anwendungen, mit anderem Zubehör oder schlecht gewartet eingesetzt wird, kann der Vibrations- und/oder Lärmwert verschieden sein. Dies kann den Expositionsgrad über die Gesamtbetriebszeit erheblich erhöhen.
Eine Schätzung der Vibrations- und/oder Lärmbelastung sollte auch berücksichtigen, wie oft das Gerät ausgeschaltet wird oder über welche Zeit es zwar läuft, aber nicht wirklich in Betrieb ist. Dies kann die Exposition über die Gesamtbetriebszeit erheblich mindern.
Identifizieren Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen, um den Bediener vor den Vibrations- und/oder

Lärmauswirkungen zu schützen, wie: Pflege des Werkzeugs und Zubehörs, Hände warm halten (wichtig in Bezug auf Vibrationsauswirkungen), Organisation von Arbeitsmustern.

EG-Konformitätserklärung

Maschinenrichtlinie



1/2" bis 3/8" leistungsstarke Luftknarre VR.SJ3500

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

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

Markus Rempel
Vizepräsident of Engineering, PTE-Europa
FACOM, Richard-Klinger-Straße 11
D-65510 Idstein, Deutschland
22.10.2018



! WARNUNG: Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr bitte die Bedienungsanleitung lesen.

Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

Im Folgenden wird die Relevanz der einzelnen Warnhinweise erklärt. Bitte lesen Sie das Handbuch und achten Sie auf diese Symbole.



! GEFAHR: Weist auf eine unmittelbar drohende gefährliche Situation hin, die, sofern nicht vermieden, zu tödlichen oder schweren Verletzungen führt.



! 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, u. U. zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

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

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF



WARNUNG: Die unsachgemäße Bedienung oder Wartung dieses Produkts kann zu schweren Verletzungen und Sachschäden führen. Lesen und verstehen Sie alle Warnhinweise und Bedienungsanleitungen, bevor Sie dieses Gerät verwenden. Beim Gebrauch von Luftwerkzeugen sind immer die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen einzuhalten, um das Risiko von Personenschäden zu reduzieren.



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.



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



Tragen Sie immer einen Augenschutz, wenn Sie dieses Werkzeug bedienen oder warten.



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.



Betreiben Sie das Werkzeug bei einem maximalen Luftdruck von 6,2 Bar (90 PSI).



WARNUNG:

- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Stellen Sie sicher, dass sich der Abzug in der Ausposition befindet, bevor Sie das Werkzeug an die Luftquelle anschließen, hochheben oder tragen. Das Tragen von Luftwerkzeugen mit dem Finger auf dem Schalter oder das Einschalten von Luftwerkzeugen, die angeschaltet sind, kann zu Unfällen führen.
- 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.
- Bewahren Sie unbenutzte Luftwerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Personen, die mit dem Luftwerkzeug oder diesen Anweisungen nicht vertraut sind, dürfen das Luftwerkzeug nicht bedienen. Luftwerkzeuge sind für ungeübte Benutzer gefährlich.
- Verwenden Sie keinen Sauerstoff oder reaktive Gase. Explosionsgefahr.
- Ein Überschreiten des maximalen Drucks von 6,2 Bar (90 PSI) birgt Risiken, wie zu hohe Geschwindigkeit, Werkzeugverschleiß, Bruch von Teilen, höheres Drehmoment oder Kraft, die das Werkzeug und dessen Zubehör oder das zu bearbeitende Teil zerstören können.
- Lesen Sie alle diesem Produkt beigelegten Benutzerhandbücher sorgfältig. Machen Sie sich sorgfältig mit den Bedienelementen und dem ordnungsgemäßen Gebrauch der Ausrüstung vertraut.
- Nur Personen, die mit diesen Regeln für einen sicheren Betrieb vertraut sind, dürfen das Luftwerkzeug benutzen.
- Überschreiten Sie die Druckstufe von Komponenten im System nicht.
- Trennen Sie das Luftwerkzeug von der Luftzufuhr, bevor Sie Werkzeuge oder Zubehörteile wechseln und wenn es nicht in Betrieb ist.
- Tragen Sie während des Betriebs immer eine Schutzbrille und Gehörschutz. Tragen Sie immer eine zugelassene Schutzbrille mit Schildern. Tragen Sie stets einen zugelassenen Gehörschutz.
- Tragen Sie keine locker sitzende Kleidung oder Bekleidung, die lose Riemen oder Krawatten usw. enthält. Diese könnte sich in den beweglichen Teilen des Werkzeugs verfangen und zu schweren Verletzungen führen.
- Tragen Sie keinen Schmuck, Uhren, Identifikationen, Armbänder, Halsketten usw. Wenn Sie ein Werkzeug verwenden, kann es in beweglichen Teilen hängen bleiben und schwere Verletzungen verursachen.
- Drücken Sie den Abzug nicht, wenn Sie den Luftzufuhrschlauch anschließen.
- Verwenden Sie immer Aufsätze, die für die Verwendung mit Schlagwerkzeugen mit Luftantrieb bestimmt sind.
- Das Werkzeug nicht verwenden, wenn es beschädigt wurde.
- Verwenden Sie nur von FACOM empfohlenes Zubehör. Zubehör vor dem Gebrauch überprüfen. Verwenden Sie kein gerissenes oder beschädigtes Zubehör. Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Luftwerkzeug befestigen können, garantiert dies keine sichere Verwendung.
- Das Werkzeug niemals auslösen, wenn es nicht auf ein Arbeitsobjekt angewendet wird. Zubehör muss

sicher befestigt werden. Loses Zubehör kann schwere Verletzungen verursachen.

- Luftleitungen vor Beschädigung oder Durchbohrung schützen.
- Richten Sie ein Luftwerkzeug niemals auf sich oder eine andere Person. Dies könnte zu schweren Verletzungen führen.
- Überprüfen Sie die Luftschläuche vor jedem Gebrauch auf einen schwachen oder verschlissenen Zustand. Achten Sie darauf, dass alle Anschlüsse sicher sind.
- Ziehen Sie alle Muttern, Bolzen und Schrauben fest, um einen sicheren Ausrüstungsbetrieb zu gewährleisten.
- Halten Sie Hände und andere Körperteile, lose Kleidung und langes Haar vom beweglichen Ende des Werkzeugs fern.
- Zubehör und Werkzeuge können während des Betriebs heiß werden. Tragen Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie sie anfassen.
- Werfen Sie die Sicherheitshinweise nicht weg; geben Sie sie dem Bediener.
- Nehmen Sie keine Veränderungen an diesem Werkzeug vor. Veränderungen können die Wirksamkeit von Sicherheitsmaßnahmen verringern und die Risiken für den Bediener erhöhen.
- Schlagende Schläuche können schwere Verletzungen verursachen. Überprüfen Sie immer auf beschädigte oder lose Schläuche und Anschlüsse.



WARNUNG: (Luft und Versorgung und Anschlüsse)

- Verwenden Sie keinen Sauerstoff, brennbare Gase oder Flaschengase als Stromquelle für dieses Werkzeug, da das Werkzeug explodieren und Verletzungen verursachen kann.
- Verwenden Sie keine Versorgungsquellen, die möglicherweise 13,8 Bar übersteigen, da das Werkzeug platzen und Verletzungen verursachen kann.
- Der Stecker am Werkzeug darf keinen Druck halten, wenn die Luftzufuhr unterbrochen ist. Wenn ein falsches Anschlussstück verwendet wird, kann das Werkzeug nach dem Trennen mit Luft gefüllt bleiben und kann somit nach dem Trennen der Luftleitung Verletzungen verursachen.
- Stellen Sie vor dem Anschließen des Werkzeugs an den Lufteinlass sicher, dass der Abzug in der Ein-Position nicht durch ein Hindernis blockiert ist.
- Das pneumatische Werkzeug muss über Notzugentriegelungen am Druckluftnetz befestigt und daran angeschlossen werden, um das Abschalten im Gefahrenfall zu erleichtern.
- Bei Verstopfung den Abzug loslassen und das Werkzeug vom Druckluftnetz trennen.
- Stellen Sie sicher, dass alle Schläuche und Armaturen die richtige Größe haben und sorgfältig gesichert sind.



WARNUNG: Betätigen Sie das Werkzeug nicht, wenn:

- Ein Schaden am Luftschlauch oder an der Armatur vorliegt.
- Aus dem Werkzeug Luft entweicht.
- Das Werkzeug hat einen harten Schlag erlitten, weist Fehlfunktionen auf oder wurde in irgendeiner Art und Weise fallen gelassen oder beschädigt. Bringen Sie das Werkzeug zur nächsten autorisierten Serviceeinrichtung, wenn Sie eine Überprüfung, Reparatur oder mechanische Einstellung vornehmen lassen wollen.
- Warnetiketten fehlen oder sind beschädigt.
- Das Werkzeug ist nicht in einwandfreiem Zustand. Zur Kontrolle werden Tags und physische Trennung verwendet.



WARNUNG: Beim Betrieb des Werkzeugs:

- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut ausgeleuchtet. Unaufgeräumte oder dunkle Bereiche begünstigen Unfälle.
- Prognostizieren und achten Sie auf plötzliche Bewegungsänderungen während des Anfahrens und Betriebs von Luftwerkzeugen.
- Nicht in nassen Umgebungen verwenden.
- Gehen Sie immer sorgsam mit dem Werkzeug um:
- Nie mit dem Werkzeug herumspielen.
- Richten Sie das Werkzeug niemals auf sich selbst oder andere.
- Halten Sie Besucher und Kinder während der Benutzung des Werkzeugs fern.
- Respektieren Sie das Werkzeug als Arbeitsgerät.
- Bleiben Sie aufmerksam, konzentrieren Sie sich auf die Arbeit und nutzen Sie bei der Arbeit mit Werkzeugen den gesunden Menschenverstand.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind, Drogen oder Alkohol konsumiert haben oder unter dem Einfluss von Medikamenten stehen.
- Vermeiden Sie eine anormale Körperhaltung. Verwenden Sie das Werkzeug nur an einem sicheren Arbeitsplatz.
- Sorgen Sie zu jeder Zeit für einen sicheren Stand.
- Dieses Werkzeug erzeugt FUNKEN während des Betriebs. Verwenden Sie das Werkzeug NIEMALS in der Nähe von brennbaren Stoffen, Gasen oder Dämpfen, einschließlich Lacken, Farben, Benzin, Verdünnern, Kraftstoffen, Klebstoffen, Spachtelmassen, Leimen oder anderen Stoffen, deren Dämpfe, Gase oder Nebenprodukte entzündlich und brennbar oder explosiv sind. Die Verwendung des Befestigungselements in einer solchen Umgebung kann eine EXPLOSION verursachen, was zu Verletzungen oder zum Tod des Benutzers und von Umstehenden führen kann.
- Tragen Sie bei Arbeiten über Kopf einen Schutzhelm.

- Wenn das Werkzeug fehlerhaft zu sein scheint, nehmen Sie es sofort außer Betrieb und organisieren Sie eine Wartung und Reparatur.
- Das Werkzeug ist nicht elektrisch isoliert. Verwenden Sie das Gerät niemals, wenn die Möglichkeit besteht, dass es mit spannungsführendem Strom in Berührung kommt.
- Den Ein-/ Aus-Abzug in der Stellung Run nicht verriegeln, abkleben, verdrahten usw. Der Abzug muss immer frei sein, um nach dem Loslassen in die „Aus“-Position zurückzukehren.
- Legen Sie ein Werkzeug erst ab, wenn sich das Arbeitsgerät nicht mehr bewegt.
- Stellen Sie immer sicher, dass sich der Vorwärts-/ Rückwärtsschalter in der gewünschten Position befindet, bevor Sie das Werkzeug starten.
- Verwenden Sie keine Stecknüsse mit übermäßigem Verschleiß der Eingangs- oder Ausgangsantriebe. Überprüfen Sie regelmäßig den Vierkantantrieb des Schlagschraubers. Vergewissern Sie sich, dass die Stecknuss, die Verlängerungsstange oder sonstiges Zubehör sicher befestigt ist, bevor Sie das Werkzeug verwenden.
- Achten Sie beim Lösen der Befestigungselemente darauf, dass hinter dem Werkzeug genügend Freiraum vorhanden ist, um ein Einklemmen der Hand zu vermeiden. Das Werkzeug bewegt sich von der Schraubverbindung weg, wenn die Mutter/der Bolzen gelöst wird und fährt das Gewinde und bewegt das Werkzeug mit.



WARNUNG: Ziehen Sie den Gerätestecker:

- Wenn nicht in Gebrauch.
- Bevor Sie Anpassungen vornehmen;
- Wenn Sie Wartungsarbeiten oder Reparaturen durchführen,
- Wenn Sie das Werkzeug anheben, absenken oder anderweitig an einen neuen Ort bewegen.
- Wenn sich das Werkzeug außerhalb der Aufsicht oder Kontrolle des Bedieners befindet.
- Wenn Sie sich in einen anderen Arbeitsbereich begeben, kann dies zu einer versehentlichen Betätigung führen und möglicherweise Verletzungen verursachen.



WARNUNG: Bei der Wartung des Werkzeugs:

- Schalten Sie die Luftzufuhr immer ab und trennen Sie das Werkzeug von der Luftzufuhr, wenn Sie es nicht verwenden.
- Beachten Sie bei Arbeiten an Luftwerkzeugen die Warnungen in diesem Handbuch und seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie problematische Werkzeuge bewerten.
- Schmieren Sie Werkzeuge nicht mit brennbaren oder flüchtigen Flüssigkeiten wie Kerosin, Diesel oder Düsentreibstoff.

- Nach Ablauf der Nutzungsdauer des Werkzeugs wird empfohlen, das Werkzeug auseinanderzubauen, zu entfetten und Teile nach Material zu trennen, damit sie wiederverwertet werden können.

Packungsinhalt

Die Packung enthält:

- 1 Luftknarre
- 1 1/2" Vierkanttrieb Amboss
- 1 3/8" Vierkanttrieb Amboss
- 1 Betriebsanleitung
- Prüfen Sie das Gerät, die Teile oder Zubehörteile auf Beschädigungen, die beim Transport entstanden sein könnten.
- Nehmen Sie sich Zeit, die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen.

Bildzeichen am Werkzeug

Die folgenden Bildzeichen sind am Gerät sichtbar angebracht:



Vor der Verwendung die Betriebsanleitung lesen.



Tragen Sie Gehörschutz.



Tragen Sie Augenschutz.



Fügen Sie Öl hinzu.

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

Der Datencode **10**, der auch das Herstellungsjahr umfasst, ist an der Seite des als Metallratschenkopfes aufgedruckt.

Beispiel:

2019 XX XX
Herstellungsjahr

Beschreibung (Abb. A)



WARNUNG: Nehmen Sie niemals Änderungen am Luftwerkzeug oder dessen Teilen vor. Dies könnte zu Schäden oder Verletzungen führen.

- 1 1/2" oder 3/8" Vierkanttrieb
- 2 Verstellbarer Drehzahlregler
- 3 1/4" Einlass
- 4 Gummihandgriff
- 5 Vor/Zurück-Schalter
- 6 Abgedichteter Kopf
- 7 Kupplung
- 8 1/2" Vierkanttrieb Amboss
- 9 3/8" Vierkanttrieb Amboss

Verwendungszweck

Diese Luftknarre dient zum Antreiben, Anziehen und Lösen von Gewindebefestigungen, normalerweise Muttern und Bolzen, wenn diese mit einer geeigneten Stecknuss ausgestattet sind. Verwenden Sie immer Verlängerungsstangen, Kreuzgelenke

und Steckdosenadapter zwischen dem Außenvierkanttrieb der Luftknarre und dem Innenvierkanttrieb der Stecknuss.

VERWENDEN SIE das Werkzeug nicht für andere als die angegebenen Zwecke, ohne den Hersteller oder den autorisierten Lieferanten des Herstellers zu konsultieren. Das kann gefährlich sein.

Verwenden Sie die Luftknarre niemals als Hammer, um die Kreuzschrauben zu lösen oder zu begradigen. Versuchen Sie niemals, das Werkzeug für andere Verwendungszwecke zu modifizieren.

NICHT in nasser Umgebung oder in der Nähe von entflammaren Flüssigkeiten oder Gasen verwenden.

LASSEN SIE NICHT ZU, dass Kinder in Kontakt mit dem Werkzeug kommen. Wenn unerfahrene Personen dieses Gerät verwenden, sind diese zu beaufsichtigen.

- Dieses Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder ohne ausreichende Erfahrung oder Kenntnisse verwendet werden, außer wenn diese Personen von einer Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist, bei der Verwendung des Geräts beaufsichtigt werden. Lassen Sie nicht zu, dass Kinder mit diesem Produkt allein gelassen werden.

Glossar

CFM: Cubic feet per minute. [Kubikfuß pro Minute]

SCFM: Standard cubic feet per minute [standardmäßiger Kubikfuß pro Minute; eine Maßeinheit für die Luftzufuhr.

L/s: Liter pro Sekunde, eine Maßeinheit für die Luftzufuhr.

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

Bar: Einemetrische Maßeinheit für Druck.

U/min: Umdrehungen pro Minute; ist eine Maßeinheit der Drehfrequenz

NPT: National pipe thread (NPT-Gewinde); ist eine US-amerikanische Norm für selbstdichtende Rohrverschraubungen und Armaturen.

ID: Innendurchmesser

Arbeitsplätze

Ihre Luftknarre darf nur als handbetätigtes Werkzeug verwendet werden. Es wird immer empfohlen, das Werkzeug zu verwenden, wenn es auf einer soliden Basis steht. Es kann in anderen Positionen verwendet werden, aber vor einer solchen Verwendung muss sich der Bediener in einer sicheren Position befinden, die einen festen Halt und einen festen Stand bietet, und sich bewusst sein, dass sich das Werkzeug beim Lösen von Befestigungselementen recht schnell vom sich lösenden Befestigungselement entfernen kann. Diese Rückwärtsbewegung muss immer berücksichtigt werden, um die Möglichkeit eine Einklemmung von Hand-/Arm-/Körper zu vermeiden.

Merkmale

Drehrichtungsschalter (Abb. A)

Mit dem Drehrichtungsschalter **5** kann das Werkzeug für einen leichteren und robusteren Betrieb vor- oder rückwärts betätigt werden.

1/2" und 3/8" Vierkanttrieb (Abb. A)

Der 1/2" und 3/8" Vierkanttrieb **1** ermöglicht die Befestigung von 1/2" und 3/8" Schraubnüssen.

Abgedichteter Kopf (Abb. A)

Die Konstruktion mit versiegeltem Kopf **6** verhindert die Ausbreitung des Jochs bei starkem Drehmoment.

Gummihandgriff (Abb. A)

Dieses Luftwerkzeug hat einen Gummihandgriff **4** aus geformtem thermoplastischen Elastomer (TPE), das auf verbesserten Komfort, Schlupfverringern und bessere Werkzeugkontrolle ausgelegt ist.

Verstellbarer Drehzahlregler (Abb. A)

Der verstellbare Drehzahlregler **2** ermöglicht dem Bediener den Start, die Betriebsgeschwindigkeit und den Stopp des Luftwerkzeugs zu kontrollieren.

1/4" Einlass (Abb. B)

Der 1/4" Einlass des Werkzeugs **3**, der sich unten am Griff befindet, wird zum Anschluss einer Luftzufuhr an ein standardmäßiges amerikanisches 1/4" NPT-Gewinde verwendet.

Kupplung (Abb. C)

Die integrierte Kupplung **7** ist darauf ausgelegt, dem Benutzer durch die Begrenzung des Drehmoments im Bedarfsfall Kontrolle zu geben. Dies kann Schäden an Befestigungselementen verhindern und Rückschläge in Schraubvorgängen reduzieren. Die Kupplung verfügt über zwei Einstellungen und eine Max.-Einstellung, um volle Leistung zu erbringen.

ZUSAMMENBAUEN UND EINSTELLEN



WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, entfernen Sie die Luftzufuhr bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbaugeräte oder Zubehör anbringen oder entfernen. Ungewolltes Anlaufen kann Verletzungen verursachen.

Befestigen und Entfernen von Vierkanttrieb-Ambossen (Abb. A)

Ihr Werkzeug ist mit zwei Ambossen ausgestattet, einem 1/2" Vierkanttrieb-Amboss **8** und einem 3/8" Vierkanttrieb-Amboss **9**, der für die Verwendung mit den Stecknüssen entsprechender Größe geeignet ist. Um einen Amboss zu installieren, drücken Sie ihn einfach in den Vierkanttrieb **1** bis Sie ein „Klick“ hören. Der Amboss kann auf der Vorder- oder Rückseite des Kopfes installiert werden, um Ihnen mehr Flexibilität zu ermöglichen, um das Werkzeug bequemer in enge Räume zu bringen.

Um den Amboss von der Luftknarre zu entfernen, drücken Sie die Taste auf der Rückseite des Abmosses und schieben das Gerät heraus.

Luftzufuhr

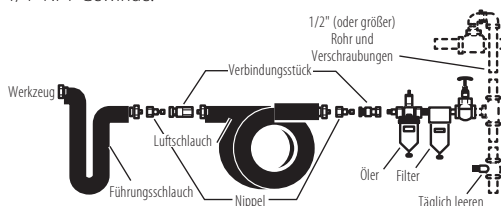
Der empfohlene Anschluss ist unten dargestellt. Pneumatische Werkzeuge funktionieren mit einer Vielzahl von Luftdrücken. Für einen maximalen Wirkungsgrad und eine längere Lebensdauer des Werkzeugs darf der diesen Werkzeugen zugeführte Druck den bei diesem Werkzeug angegebenen PSI-Wert nicht überschreiten, 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 Luftschnäure (7,6 m) auszugleichen. Der minimale Schlauchdurchmesser sollte 10 mm (3/8") Innendurchmesser betragen und Verbindungsstücke sollten ein 1/4" 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 Lufterlass-Filtersieb mindestens einmal pro Woche, um angesammelten Schmutz oder andere Stoffe zu entfernen, die den Luftstrom behindern können.

Der Lufterlass des Werkzeugs, der zum Anschließen einer Luftzufuhr verwendet wird, hat ein amerikanisches 1/4" NPT-Gewinde.



BETRIEB

Betriebsanweisungen

! WARNUNG: Beachten Sie immer die Sicherheitsanweisungen und die geltenden Vorschriften.

! WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, entfernen Sie die Luftzufuhr bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbaugeräte oder Zubehör anbringen oder entfernen. Ungewolltes Anlaufen kann Verletzungen verursachen.

Richtige Haltung der Hände (Abb. D)

! WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, beachten Sie **IMMER** die richtige Haltung der Hände, wie dargestellt.

! WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, halten Sie das Gerät **IMMER** sicher fest und seien Sie auf eine plötzliche Reaktion gefasst.

Bei der korrekten Handposition liegt eine Hand auf dem Gummihandgriff 4.

Vorbereitung des Luftwerkzeugs

! WARNUNG: Gefahr des unsicheren Betriebs. Halten Sie den Luftschnäure 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.)
- Schmier Sie das Werkzeug. (Siehe **Abschnitt** Wartung in diesem Handbuch.)
- Verbinden Sie die Luftknarre mittels Schlauch der empfohlenen Größe mit der Luftquelle.

Betriebsverfahren

Luftversorgung

! 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 6,2 Bar 90 PSI 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, wie in **Luftzufuhr** dargestellt.

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, wie in **Luftzufuhr** dargestellt, 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 5 ml eines geeigneten pneumatischen Motorschmieröls in den Lufterlass, 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, E1, E2)

1. Schalten Sie den Luftkompressor ein und lassen Sie den Luftbehälter füllen.
2. Stellen Sie den Regler des Luftkompressors auf 6,2 Bar (90 PSI) ein. Dieses Luftwerkzeug arbeitet bei einem Luftdruck von maximal 6,2 Bar (90 PSI).
3. Justieren Sie den Drehrichtungsschalter **5** entweder in die Vorwärtsposition (Abb. E1) oder in die Rückwärtsposition (Abb. E2).
4. Drücken Sie den verstellbaren Drehzahlregler **2**, um mit der Bedienung des Werkzeugs zu beginnen.

Abschalten (Abb. A)

1. Lassen Sie den verstellbaren Drehzahlregler los **2** um das Werkzeug zu stoppen.
2. Trennen Sie beim Wechseln der Stecknüsse 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.

Betriebsanweisungen (Abb. A)

1. Stecken Sie die Stecknuss oder den Aufsatz fest auf die Luftknarre.
2. Stellen Sie sicher, dass sich der Drehrichtungsschalter **5** in der richtigen Position befindet, um das Befestigungselement festzuziehen oder zu lösen.
3. Die Mutter/der Bolzen kann dann mit dem Kraftantrieb des Werkzeugs das Gewinde hinunterfahren. Zum Lösen eines Gelenks kann das Werkzeug in umgekehrter Reihenfolge verwendet werden.

WARTUNG

Ihr Luftwerkzeug wurde im Hinblick auf eine lange Lebensdauer und einen möglichst geringen Wartungsaufwand entwickelt. Ein kontinuierlicher, zufriedenstellender Betrieb hängt von der richtigen Pflege des Gerätes und seiner regelmäßigen Reinigung ab.



WARNUNG: Um die Gefahr schwerer Verletzungen zu mindern, entfernen Sie die Luftzufuhr bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Anbaugeräte oder Zubehör anbringen oder entfernen. Ungewolltes Anlaufen kann Verletzungen verursachen.



Schmierung

Luftwerkzeuge müssen während der gesamten Lebensdauer der Werkzeuge geschmiert werden.

Der Luftmotor und das Lager verwenden Druckluft, um das Werkzeug anzutreiben. Die Druckluft enthält Feuchtigkeit, die den Luftmotor und andere Teile auf der Werkzeugeite 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.



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

Manuelle Schmierung des Luftwerkzeugs

1. Entfernen Sie alle Zubehöreile am Antrieb von Luftwerkzeugen, wie z. B. Stecknüsse oder anderes Zubehör.
2. Trennen Sie das Gerät von der Luftzufuhrquelle, platzieren Sie den Luftereinlass so, dass er nach oben zeigt.
3. Drücken Sie den Abzug und geben Sie ca.5 ml Werkzeugluft in den Luftereinlass. (Drücken des Abzugs unterstützt die Zirkulation des Öls im Motor.)

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



WARNUNG: Bewahren Sie es außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Bei innerer Einnahme kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt hinzuziehen.



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

4. Schließen Sie das Gerät an eine Luftquelle an, decken Sie das Auslassende mit einem Tuch ab und lassen Sie es etwa 20 bis 30 Sekunden laufen.
5. Nach 48 Stunden oder nach jeder Operation oder, wie die Erfahrung zeigt, ca.5 ml zugelassenes pneumatisches Fett in die Schmiernippel spritzen.

Aufbewahrung

Das Luftwerkzeug muss vor dem Lagern geschmiert werden. Halten Sie die Schritte 1–3 ein **Manuelle Schmierung des Luftwerkzeugs**.



Reinigung



WARNUNG: Blasen Sie mit Trockenluft immer dann Schmutz und Staub aus dem Hauptgehäuse, wenn sich Schmutz sichtbar in und um die Lüftungsschlitze ansammelt. Tragen Sie bei diesen Arbeiten zugelassenes Augenschutz und eine zugelassene Staubmaske.



WARNUNG: Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder andere scharfe Chemikalien für die Reinigung der nicht-metallischen Teile des Gerätes. Diese Chemikalien können das in diesen Teilen verwendete Material 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.

Optionales Zubehör



WARNUNG: *Da Zubehör, das nicht von FACOM angeboten wird, nicht mit diesem Produkt geprüft worden ist, kann die Verwendung von solchem Zubehör an diesem Gerät gefährlich sein. Um das Verletzungsrisiko zu mindern, sollte mit diesem Produkt nur von FACOM empfohlenes Zubehör verwendet werden.*

Fragen Sie Ihren Händler nach weiteren Informationen zu geeignetem Zubehör.

Umweltschutz



Separate Sammlung. Produkte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden. Produkte enthalten

 Materialien, die zurückgewonnen oder recycelt werden können, um den Bedarf an Rohstoffen zu reduzieren.

Bitte recyceln Sie elektrische Produkte gemäß den lokalen Bestimmungen. Weitere Informationen erhalten Sie unter

www.2helpU.com.

1/2" TO 3/8" HIGH-POWERED AIR RATCHET

VR.SJ3500

Congratulations!

You have chosen a FACOM tool. Years of experience, thorough product development and innovation make FACOM one of the most reliable partners for professional air tool users.

Technical Data

	VR.SJ3500	
Square drive	1/2" or 3/8"	
Maximum torque (reverse)	108 Nm (80 Ft. lbs)	
Free speed @ 6.2 Bar (90 PSI)	rpm	300
Exhaust type	Front	
Average air consumption free speed	17 L/s (35 SCFM)	2.3 L/s (4.9 CFM)
Average air consumption at load	17 L/s (35 SCFM)	2.3 L/s (4.9 CFM)
Air inlet size	1/4" NPT(F)	
Recommended hose size	10 mm (3/8")	
Maximum air pressure	6.2 Bar (90 PSI)	
Weight	kg	1.6

Noise values and/or vibration values (triax vector sum) according to EN ISO 11148-6:

L_{PA} (emission sound pressure level)	dB(A)	91
L_{WA} (sound power level)	dB(A)	102
K (uncertainty for the given sound level)	dB(A)	3
Vibration emission value a_{h1} =	m/s^2	3
Uncertainty K =	m/s^2	1.5

The vibration and/or noise emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN ISO 11148-6 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

! **WARNING:** The declared vibration and/or noise emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration and/or noise emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration and/or noise should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration and/or noise such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm (relevant for vibration), organisation of work patterns.

EC-Declaration of Conformity

Machinery Directive



1/2" to 3/8" High-Powered Air Ratchet VR.SJ3500

FACOM declares that these products described under **Technical Data** are in compliance with: EN ISO 11148-6:2012.

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

Markus Rompel
Vice President of Engineering, PTE-Europe
FACOM, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Germany
22.10.2018



WARNING: To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.



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**.

NOTICE: Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

SAVE THESE INSTRUCTIONS



WARNING: Improper operation or maintenance of this product could result in serious injury and property damage. Read and understand all warnings and operating instructions before using this equipment. When using air tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal 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 wear hearing protection when operating this tool.



Always wear eye protection when operating or performing maintenance on 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.



Operate at 6.2 Bar (90 PSI) Maximum air pressure.



WARNING:

- Prevent unintentional starting. Ensure the trigger is in the off position before connecting to air source, picking up or carrying the tool. Carrying air tools with your finger on the switch or energizing air tools that have the switch on invites accidents.
- 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.
- Store idle air tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the air tool or these instructions to operate the air tool. Air tools are dangerous in the hands of untrained users.
- Do not use oxygen or reactive gases; explosion may occur.

- Exceeding the maximum pressure of 6.2 Bar (90 PSI) will lead to the risk of danger such as excessive speed, tool wear, breaking parts, higher torque or force that may destroy the tool and its accessories or the part being worked on.
- Read all manuals included with this product carefully. Be thoroughly familiar with the controls and the proper use of the equipment.
- Only persons well acquainted with these rules of safe operation should be allowed to use the air tool.
- Do not exceed any pressure rating of any component in the system.
- Disconnect the air tool from air supply before changing tools or attachments and during non-operation.
- Always wear safety glasses and ear protection during operation. Always wear approved safety glasses with shields. Always wear approved hearing protection.
- Do not wear loose fitting clothing or apparel which contains loose straps or ties, etc. Which could become entangled in moving parts of the tool and results in serious personal injury.
- Do not wear jewellery, watches, identifications, bracelets, necklace, etc. When operating any tool, they may become caught in moving parts and result in serious injury.
- Do not depress trigger when connecting the air supply hose.
- Always use attachments designed for use with air powered impact tools.
- Do not use the tool if it has been damaged.
- Use rated accessories recommended by FACOM only. Inspect accessories before use. Do not use cracked or damaged accessories. Just because the accessory can be attached to your air tool, it does not assure safe operation.
- Never trigger the tool when not applied to a work object. Attachments must be securely attached. Loose attachments can cause serious injury.
- Protect air lines from damage or puncture.
- Never point an air tool at oneself or any other person. Serious injury could occur.
- Check air hoses for weak or worn condition before each use. Make sure all connections are secure.
- Keep all nuts, bolts and screws tight and ensure equipment is in safe working condition.
- Keep hands and other body parts, loose clothing and long hair away from the moving end of tool.
- Accessories and tools can get hot during operation. Wear gloves when touching them.
- Do not discard the safety instructions; give them to the operator.
- Do not modify this tool. Modifications can reduce the effectiveness of safety measures and increase the risks to the operator.

- Whipping hoses can cause severe injury. Always check for damaged or loose hoses and fittings.



WARNING: (Air and Supply and Connections)

- Do not use oxygen, combustible gases, or bottled gases as a power source for this tool as the tool may explode, possibly causing injury.
- Do not use supply sources which can potentially exceed 13.8 Bar as tool may burst, possibly causing injury.
- The connector on the tool must not hold pressure when air supply is disconnected. If a wrong fitting is used, the tool can remain charged with air after disconnecting and thus will be able to after the air line is disconnected possibly causing injury.
- Before connecting the tool to the air inlet, ensure the trigger is not blocked in the on position by an obstacle.
- The pneumatic tool must be fitted and connected to the compressed air network via quick disconnects to facilitate shutdown in the event of danger.
- In the event of blockage, release the trigger and disconnect the tool from the compressed air network.
- Be sure all hoses and fittings are the correct size and are tightly secured.



WARNING: Do not operate tool if:

- There is any damage to air hose or fitting.
- The tool leaks air.
- The tool has received a sharp blow, malfunctions or is dropped or damaged in any manner. Return tool to the nearest authorized service facility for examination, repair, or mechanical adjustment.
- Warning labels are missing or damaged.
- Tool is not in proper working order. Tags and physical segregation shall be used for control.



WARNING: When operating the tool:

- Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- Anticipate and be alert for sudden changes in motion during start up and operation of any air tool.
- Do not use in wet conditions.
- Always handle the tool with care:
- Never engage in horseplay.
- Never point the tool at yourself or others.
- Keep bystanders and children away while operating tool.
- Respect tool as a working implement.
- Stay alert, focus on your work and use common sense when working with tools.
- Do not use tool while tired, after having consumed drugs or alcohol, or while under the influence of medication.
- Do not overreach. Only use in a safe working place.
- Keep proper footing at all times.
- This tool produces SPARKS during operation. NEVER use the tool near flammable substances, gases or

vapors including lacquer, paint, benzine, thinner, gasoline, adhesives, mastics, glues or any other material that is -- or the vapors, fumes or byproducts of which are -- flammable, combustible or explosive. Using the fastener in any such environment could cause an EXPLOSION resulting in personal injury or death to user and bystanders.

- For overhead work, wear a safety helmet.
- If the tool appears to malfunction, remove from use immediately and arrange for service and repair.
- The tool is not electrically insulated. Never use the tool if there is any chance of it coming into contact with live electricity.
- Do not lock, tape, wire, etc., the on/off trigger in the run position. The trigger must always be free to return to the "off" position when it is released.
- Never lay a tool down unless the working attachment has stopped moving.
- Always ensure that the forward/reverse switch is in the desired position before starting the tool.
- Do not use sockets with excessive wear to the input or output drives. Periodically check the square drive on the air ratchet. Make sure the socket, extension bar, or other attachment is securely fitted before operating tool.
- When loosening fasteners first ensure that there is sufficient clearance behind the tool to avoid hand entrapment. The tool will move away from the threaded joint as the nut/bolt is loosened and rides up the thread, moving the tool with it.



WARNING: Disconnect tool:

- When not in use.
- Before making adjustments;
- When performing any maintenance or repairs,
- When elevating, lowering or otherwise moving tool to a new location.
- When tool is outside of the operator's supervision or control.
- When moving to a different work area, as accidental actuation may occur, possibly causing injury.



WARNING: When maintaining the tool:

- Always shut off air supply, and disconnect tool from air supply when not in use.
- When working on air tools note the warnings in this manual and use extra care when evaluating problem tools.
- Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.
- When the life of the tool has expired, it is recommended that the tool be disassembled, degreased and parts be separated by material so that they can be recycled.

Package Contents

The package contains:

- 1 Air Ratchet
- 1 1/2" Square drive anvil
- 1 3/8" Square drive anvil
- 1 Instruction manual
- *Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.*
- *Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.*

Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:



Read instruction manual before use.



Wear ear protection.



Wear eye protection.



Add oil.

Date Code Position (Fig. A)

The date code **10**, which also includes the year of manufacture, is printed on the side of the metal ratchet head.

Example:

2019 XX XX
Year of Manufacture

Description (Fig. A)



WARNING: *Never modify the air tool or any part of it. Damage or personal injury could result.*

- 1 1/2" or 3/8" square drive
- 2 Variable speed trigger
- 3 1/4" inlet
- 4 Rubber grip handle
- 5 Forward/reverse switch
- 6 Sealed head
- 7 Clutch
- 8 1/2" Square drive anvil
- 9 3/8" Square drive anvil

Intended Use

This air ratchet is designed for driving, tightening and loosening threaded fasteners, usually nuts and bolts, when fitted with a suitable socket. Always use extension bars, universal joints and socket adapters between the square output drive of the air ratchet and the female square drive of the socket.

DO NOT use the tool for any other purpose than that specified without consulting the manufacturer or the manufacturer's authorized supplier. To do so may be dangerous.

Never use the air ratchet as a hammer to dislodge or straighten cross threaded fasteners. Never attempt to modify the tool for other uses.

DO NOT use under wet conditions or in the presence of flammable liquids or gases.

DO NOT let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

- **Young children and the infirm.** This appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
- This product is not intended for use by persons (including children) suffering from diminished physical, sensory or mental abilities; lack of experience, knowledge or skills unless they are supervised by a person responsible for their safety. Children should never be left alone with this product.

Glossary

CFM: Cubic feet per minute.

SCFM: Standard cubic feet per minute; a unit of measure of air delivery.

L/s: Litres per second; a metric unit of measure of air delivery.

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

Bar: A metric unit of measure of pressure.

RPM: Revolutions per minute; is a measure of the frequency of a rotation

NPT: National pipe thread (tapered thread); is a U.S. standard for tapered threads used on threaded pipes and fittings.

ID: Inner diameter

Work Stations

Your air ratchet should only be used as a hand operated tool. It is always recommended that the tool is used when standing with solid footing. It can be used in other positions but before any such use, the operator must be in a secure position having a firm grip and footing and be aware that when loosening fasteners the tool can move quite quickly away from the fastener being undone. An allowance must always be made for this rearward movement so as to avoid the possibility of hand/arm/body entrapment.

Features

Forward/Reverse Switch (Fig. A)

The forward/reverse switch **5** allows the tool to operate in a forward or reverse direction for easier and robust operation.

1/2" and 3/8" Square Drive (Fig. A)

The 1/2" and 3/8" square drive **1** allows the attachment of 1/2" and 3/8" drive sockets.

Sealed Head (Fig. A)

The sealed head **6** design prevents yoke spread under heavy torque application.

Rubber Grip Handle (Fig. A)

This air tool has a rubber grip handle 4 made of moulded thermoplastic elastomer (TPE) designed for improved comfort, slippage reduction, and better tool control.

Variable Speed Trigger (Fig. A)

The variable speed trigger 2 allows the operator to control the start, speed of operation and stop of the air tool.

1/4" Inlet (Fig. B)

The tool's 1/4" inlet 3 located at the bottom of the handle is used for connecting an air supply with a standard 1/4" NPT American thread.

Clutch (Fig. C)

The integrated clutch 7 is designed to give the user control by limiting torque as needed. This can prevent damaging fasteners and reduce kickback in tightening applications. The clutch features two settings and a max setting to deliver full power.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

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

Attaching and Removing Square Drive Anvils (Fig. A)

Your tool is supplied with two anvils, a 1/2" square drive anvil 8 and a 3/8" square drive anvil 9, suitable for use with the corresponding sized sockets. To install an anvil just push it into the square drive 1 until you hear a "click". The anvil can be installed on the front or back of the head in order to enable you to more versatility to get the tool into tight spaces more comfortably.

To remove the anvil from the air ratchet, push the button on the back of the anvil and slide the unit out.

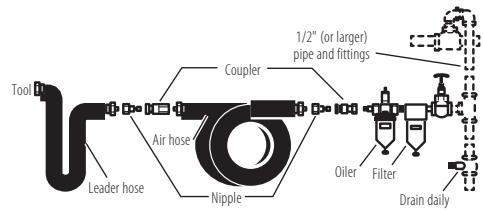
Air Supply

The recommended hook-up is shown below. 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 (3/8") I.D. and fittings should have 1/4" 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 1/4" NPT American thread.



OPERATION

Instructions for Use

- WARNING:** Always observe the safety instructions and applicable regulations.
- WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, remove air supply before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

Proper Hand Position (Fig. D)

- WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, ALWAYS use proper hand position as shown.
- WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, ALWAYS hold securely in anticipation of a sudden reaction.

Proper hand position requires one hand on the rubber grip handle 4.

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.

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 6.2 Bar/90 PSI 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 as shown in **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 shown in **Air Supply** 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 5 ml 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, E1, E2)

1. Turn on the air compressor and allow the air tank to be filled.
2. Set the air compressor regulator to 6.2 Bar (90 PSI) This air tool operates at a maximum of 6.2 Bar (90 PSI) air pressure.
3. Adjust the forward/reverse switch **5** to either forward position (Fig. E1) or reverse position (Fig. E2).
4. Depress the variable speed trigger **2** to start operating the tool.

Shut-Down (Fig. A)


1. Release the variable speed trigger **2** in order to stop the tool.
2. When changing sockets, 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 (Fig. A)

1. Securely fit the socket or attachment to the air ratchet.
2. Ensure that the forward/reverse switch **5** is in the correct position for tightening or loosening the fastener.
3. The nut/bolt can then run down the thread using the power drive of the tool. For loosening a joint the tool can be used in the reverse sequence.

MAINTENANCE

Your air 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.


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



Lubrication

Air tools require lubrication throughout the lifetime of the tools. The air motor and bearing uses compressed air to power the tool. The compressed air contains moisture that will rust the air motor and other parts in side 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


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

To Lubricate the Air Tool Manually

1. Remove any attachment on the drive of air tools, such as: sockets, or other accessories.
2. Disconnect the tool from the air supply source, place the air inlet face up.
3. Depress the trigger and place about 5 ml of air tool oil into the air inlet. (Depressing the trigger will help circulate oil in the motor.)

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

 **WARNING:** Keep out of the reach of children. If taken internally, do not induce vomiting, call a doctor immediately.

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

4. Connect the tool to an air source, cover the exhaust end with a towel and run for about 20 to 30 seconds.
5. After every 48 hours or operation, or as experience indicates, inject about 5 ml of approved pneumatic grease into the grease fitting.

Storage


The air tool must be lubricated before storing.

Follow Steps 1–3 in **To Lubricate the Air Tool Manually**.




Cleaning

 **WARNING:** Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask 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 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.

Optional Accessories

 **WARNING:** Since accessories, other than those offered by FACOM, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only FACOM recommended accessories should be used with this product.

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

Protecting the Environment



Separate collection. Products marked with this symbol must not be disposed of with normal household waste.

Products contain materials that can be recovered

or recycled reducing the demand for raw materials.

Please recycle electrical products according to local provisions.

Further information is available at www.2helpU.com.

TRINQUETE DE AIRE DE ALTA POTENCIA DE 1/2" A 3/8"

VR.SJ3500

¡Enhorabuena!

Ha elegido una herramienta FACOM. Los años de experiencia, el profundo desarrollo del producto y la innovación hacen de FACOM uno de los socios más fiables para los usuarios de herramientas de aire profesionales.

Datos técnicos

		VR.SJ3500
Cuadrado interior		1/2" o 3/8"
Par máximo (inverso)		108 Nm (80 libras-pie)
Velocidad en vacío a 6,2 Bares (90 PSI)	rpm	300
Tipo de escape		Frontal
Consumo medio de aire con velocidad en vacío	17 L/s (35 PCMS) 2,3 L/s (4,9 PCM)	
Consumo medio de aire con carga	17 L/s (35 PCMS) 2,3 L/s (4,9 PCM)	
Tamaño de la admisión de aire		1/4" NPT(F)
Tamaño recomendado del tubo flexible		10 mm (3/8")
Presión máxima de aire		6,2 Bares (90 PSI)
Peso	kg	1,6
Valores de ruido y valores de vibración (suma de vectores triaxiales) de acuerdo con EN ISO 11148-6:		
L_{pa} (nivel de presión sonora de emisiones)	dB(A)	91
L_{WA} (nivel de potencia sonora)	dB(A)	102
K (incertidumbre para el nivel de sonido dado)	dB(A)	3
Valor de emisiones de vibraciones en a_{h1} =		
	m/s^2	3
Incertidumbre K=		
	m/s^2	1,5

El nivel de emisión de vibraciones y/o ruido que figura en esta hoja de información se ha medido de conformidad con una prueba normalizada proporcionada en la EN ISO 11148-6 y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. Puede usarse para una evaluación preliminar de la exposición.

⚠️ ADVERTENCIA: El nivel de emisión de vibraciones y ruido declarado representa las principales aplicaciones de la herramienta. Sin embargo, si se utiliza la herramienta para otras aplicaciones, con accesorios diferentes o mal mantenidos, la emisión de ruido y vibraciones puede variar. Esto puede aumentar considerablemente el nivel de exposición durante el período total de trabajo.

Para valorar el nivel de exposición al ruido y a las vibraciones, también deberían tenerse en cuenta las veces que la herramienta está apagada o en funcionamiento pero sin realizar ningún trabajo. Esto puede reducir considerablemente el nivel de exposición durante el período total de trabajo.

Identifique medidas de seguridad adicionales para proteger al operador de los efectos del ruido y las vibraciones, como, por ejemplo, realizar el mantenimiento de la herramienta y de los accesorios, mantener las manos calientes (relevante para las vibraciones) u organizar patrones de trabajo.

Declaración de Conformidad CE

Directriz de la Maquinaria



Trinquete de aire de alta potencia de 1/2" a 3/8" VR.SJ3500

FACOM declara que los productos descritos bajo **Datos técnicos** son conformes a las normas: EN ISO 11148-6:2012.

El que suscribe es responsable de la compilación del archivo técnico y realiza esta declaración en representación de FACOM.

Markus Rompel
Vicepresidente de Ingeniería, PTE-Europa
FACOM, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Alemania
22.10.2018



ADVERTENCIA: para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.

Definiciones: normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de las señales. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.



PELIGRO: indica una situación de peligro inminente, que si no se evita, **provocará la muerte o lesiones graves.**



ADVERTENCIA: indica una situación de posible peligro que, si no se evita, **podría provocar la muerte o lesiones graves.**



ATENCIÓN: indica una situación de posible peligro que, si no se evita, **puede provocar lesiones leves o moderadas.**

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

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES



ADVERTENCIA: El uso o mantenimiento incorrectos de este producto podría provocar lesiones graves o daños materiales. Lea detenidamente todas las advertencias e instrucciones de funcionamiento antes de utilizar este equipo. Cuando utilice herramientas de aire, debe tomar siempre todas las precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de lesiones corporales.



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.



Utilice siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.



Utilice siempre protección para los ojos cuando utilice esta herramienta o lleve a cabo su mantenimiento.



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.



Utilice con una presión de aire máxima de 6,2 Bares (90 PSI).



ADVERTENCIA:

- Evite la puesta en funcionamiento involuntaria. Asegúrese de que el interruptor esté en posición de apagado antes de conectar el suministro de alimentación, levantar o transportar la herramienta. Transportar las herramientas de aire con el dedo puesto en el interruptor o las herramientas de aire activadoras que tengan el interruptor encendido puede provocar accidentes.
- No utilice esta herramienta durante largos periodos de tiempo. Las vibraciones causadas por el funcionamiento de la herramienta pueden resultar

nocivas 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.

- Guarde las herramientas de aire que no esté utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que las utilicen personas que no estén familiarizadas con ellas o con estas instrucciones. Las herramientas de aire son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
- No utilice oxígeno ni gases reactivos; podría producirse una explosión.
- Exceder la presión máxima de 6,2 Bares (90 PSI) provoca peligros tales como velocidad excesiva, desgaste de la herramienta, rotura de piezas, par mayor o fuerzas que pueden destruir la herramienta y sus accesorios, o la pieza con la que se esté trabajando.
- Lea detenidamente todos los manuales incluidos con el producto. Familiarícese completamente con los controles y el uso correcto del equipo.
- Solo las personas familiarizadas con estas normas de uso seguro pueden utilizar la herramienta de aire.
- No exceda el valor nominal de presión de ningún componente del sistema.
- Desconecte la herramienta de aire del suministro de aire antes de cambiar las herramientas o los accesorios durante el apagado.
- Durante el uso, lleve siempre gafas de seguridad y protección auditiva. Utilice siempre gafas de seguridad homologadas y con protecciones. Utilice siempre protección auditiva homologada.
- No utilice ropa holgada ni que tenga correas sueltas, corbatas, etc., que podrían engancharse con las partes móviles de la herramienta y provocar lesiones corporales graves.
- No utilice joyas, relojes, identificaciones, brazaletes, collares, etc. Al utilizar cualquier herramienta, podría engancharse con las partes móviles y provocar lesiones graves.
- No oprima el interruptor cuando conecte el tubo flexible de suministro de aire.
- Utilice siempre accesorios diseñados para su uso con herramientas de impacto suministradas con aire.
- No use la herramienta si está dañada.
- Utilice únicamente accesorios previstos y recomendados por FACOM. Inspeccione los accesorios antes del uso. No utilice accesorios agrietados ni dañados. El hecho de que el accesorio pueda acoplarse a la herramienta de aire no garantiza un funcionamiento sin riesgos.
- No accione nunca la herramienta sin aplicarla en un objeto de trabajo. Los accesorios deben estar bien montados. Los accesorios sueltos pueden causar lesiones graves.
- Proteja las líneas de aire de daños o perforaciones.

- Nunca apunte una herramienta de aire hacia usted mismo ni hacia otra persona. Podría causar daños graves.
- Antes del uso, compruebe si el estado de los tubos flexibles de aire es débil o está desgastado. Asegúrese de que todas las conexiones sean seguras.
- Mantenga apretadas todas las tuercas, pernos y tornillos y asegúrese de que el equipo se encuentre en condiciones de trabajo seguras.
- Mantenga las manos y otras partes del cuerpo, la ropa holgada y el pelo largo alejados del extremo en movimiento de la herramienta.
- Los accesorios y las herramientas pueden calentarse durante el funcionamiento. Lleve guantes cuando las toque.
- No deseche las instrucciones de seguridad; déselas al usuario.
- No modifique la herramienta. Las modificaciones pueden reducir la eficacia de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el usuario que se encuentre cerca.
- Los tubos flexibles vibrantes pueden provocar lesiones graves. Compruebe siempre si hay tubos flexibles y acoplamientos flojos.



ADVERTENCIA: (aire y suministro y conexiones)

- No utilice oxígeno, gases combustibles ni gases embotellados como fuente de alimentación para esta herramienta, ya que podría explotar y provocar lesiones.
- No utilice fuentes de suministro que puedan exceder los 13,8 Bares, ya que la herramienta podría reventar y provocar lesiones.
- El conector de la herramienta no debe mantener la presión cuando el suministro de aire esté desconectado. Si se utiliza un acoplamiento incorrecto, la herramienta puede permanecer cargada con aire después de la desconexión y, por lo tanto, puede provocar lesiones después de su desconexión.
- Antes de conectar la herramienta a la entrada de aire, asegúrese de que el disparador no esté bloqueado en la posición de encendido por ningún obstáculo.
- La herramienta neumática debe ajustarse y conectarse a la red de aire comprimido a través de desconexiones rápidas para facilitar el apagado en caso de peligro.
- En caso de bloqueo, suelte el interruptor y desconecte la herramienta de la red de aire comprimido.
- Asegúrese de que todas las mangueras y acoplamientos sean del tamaño adecuado y de que estén firmemente asegurados.



ADVERTENCIA: No utilice la herramienta si:

- Hay daños en el tubo flexible de aire o en los acoplamientos.
- La herramienta pierde aire.

- La herramienta ha sufrido un golpe fuerte, funciona mal o se ha caído o dañado de algún modo. Lleve la herramienta al servicio autorizado más próximo para que la examine, repare o haga los ajustes mecánicos necesarios.
- Falta rótulos de advertencia o están dañados.
- La herramienta no está en buen estado de funcionamiento. Utilice carteles y aparte la herramienta para que no se use.



ADVERTENCIA: Al utilizar la herramienta:

- Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- Anticípese y esté alerta ante los cambios repentinos en el movimiento durante el arranque y el funcionamiento de cualquier herramienta de aire.
- No utilice la herramienta en condiciones húmedas.
- Utilice siempre la herramienta con cuidado.
- No utilice la herramienta para jugar.
- Nunca apunte la herramienta hacia usted mismo ni hacia otras personas.
- Mantenga alejados a los niños, visitantes y otras personas que estén cerca mientras utilice la herramienta.
- Respete la herramienta como elemento de trabajo.
- Manténgase alerta, concéntrese en su labor y use el sentido común cuando trabaje con herramientas.
- No use la herramienta si está cansado, si ha consumido drogas o alcohol o si está bajo el efecto de medicamentos.
- No se estire demasiado. Utilice la herramienta solo en lugares de trabajo seguros.
- Mantenga en todo momento un adecuado apoyo en el suelo.
- Esta herramienta emite CHISPAS durante su funcionamiento. No utilice NUNCA la herramienta cerca de sustancias inflamables, gases o vapores incluyendo laca, pintura, bencina, diluyente, gasolina, adhesivos, masilla, pegamentos o cualquier otro material —o sus vapores, humos o subproductos— que sea inflamable, combustible o explosivo. El uso de la fijación en un entorno de estas características puede provocar una EXPLOSIÓN que provoque lesiones personales o la muerte al usuario y a las personas alrededor.
- Para el trabajo aéreo, utilice un casco de seguridad.
- Si la herramienta parece funcionar mal, deje de utilizarla de inmediato y llévela a revisar y reparar.
- La herramienta no está aislada eléctricamente. No utilice nunca la herramienta si hay alguna posibilidad de que entre en contacto con electricidad con tensión.
- No bloquee, pegue ni ponga sujeciones al interruptor de encendido/apagado en la posición de funcionamiento. El interruptor siempre debe estar libre para volver a la posición de apagado al saltarse.

- No deje nunca la herramienta a un lado a menos que el accesorio de trabajo haya dejado de moverse.
- Asegúrese siempre de que el botón de avance/retroceso se encuentre en la posición deseada antes de encender la herramienta.
- No utilice uniones demasiado desgastadas en los mecanismos de entrada o salida. Compruebe con frecuencia el cuadrado interior de la atornilladora de impacto. Asegúrese de que la unión, la barra de prolongación u otros accesorios estén bien fijados antes de usar la herramienta.
- Al soltar los elementos de fijación, asegúrese primero de que haya holgura suficiente detrás de la herramienta para evitar que la mano quede atrapada. La herramienta se alejará de la unión roscada a medida que la tuerca/perno se afloje y suba la rosca, moviendo con ello la herramienta.



ADVERTENCIA: Desconecte la herramienta:

- Si no se está usando.
- Antes de hacer ajustes.
- Al realizar cualquier tipo de mantenimiento o reparación.
- Al elevar, bajar o mover de otra manera la herramienta a una nueva posición.
- Cuando la herramienta esté fuera de la supervisión o el control del operador.
- Al moverse a una zona de trabajo distinto, ya que puede producirse un encendido accidental y provocar lesiones.



ADVERTENCIA: Al realizar el mantenimiento de la herramienta:

- Apague siempre el suministro de aire y desconecte la herramienta del suministro de aire cuando no la esté utilizando.
- Al trabajar con herramientas de aire, tenga en cuenta las advertencias de este manual y preste especial atención cuando evalúe las herramientas con problemas.
- No lubrique las herramientas con líquidos inflamables ni volátiles como queroseno, diésel o combustible para reactores.
- Cuando haya terminado la vida útil de la herramienta, se recomienda el desmontaje, el desengrase y la separación de las piezas según su material para que puedan reciclarse.

Contenido del embalaje

El embalaje contiene:

- 1 trinquete de aire
- 1 Boca cuadrada interior de 1/2"
- 1 Boca cuadrada interior de 3/8"
- 1 Manual de instrucciones
- Compruebe si la herramienta, las piezas o los accesorios han sufrido algún daño durante el transporte.

- Tómese el tiempo necesario para leer íntegramente y comprender este manual antes de utilizar el producto.

Marcas sobre la herramienta

En la herramienta se muestran los siguientes pictogramas:



Antes del uso, lea el manual de instrucciones.



Use protección auditiva.



Use protección para los ojos.



Añada aceite.

Posición del código de fecha (Fig. A)

El código de fecha **10**, que también incluye el año de fabricación, está impreso en el lateral de la cabeza metálica del trinquete.

Ejemplo:

2019 XX XX

Año de fabricación

Descripción (Fig. A)



ADVERTENCIA: No modifique nunca la herramienta de aire ni ninguna de sus partes. Podrían producirse lesiones personales o daños.

- 1 Cuadrado interior de 1/2" o 3/8"
- 2 Interruptor de velocidad variable
- 3 Entrada de 1/4"
- 4 Mango trasero
- 5 Interruptor de avance/retroceso
- 6 Cabeza sellada
- 7 Acoplador
- 8 Boca cuadrada interior 1/2"
- 9 Boca cuadrada interior 3/8"

Uso previsto

Este trinquete de aire se ha diseñado para impulsar, apretar y aflojar fijaciones roscadas, normalmente tuercas y tornillos, cuando están colocadas con una unión adecuada. Utilice siempre barras de prolongación, articulaciones universales y adaptadores de unión entre la impulsión cuadrada de salida del trinquete de aire y la impulsión cuadrada hembra de la unión.

NO utilice la herramienta para ningún otro fin distinto del especificado sin consultar antes al fabricante o al proveedor autorizado del fabricante. Hacerlo podría ser peligroso.

No utilice nunca el trinquete de aire a modo de martillo para quitar o reforzar las roscas forzadas. No trate nunca de modificar la herramienta para otros usos.

NO debe usarse en condiciones de humedad ni en presencia de líquidos o gases inflamables.

NO permita que los niños toquen la herramienta. El uso de la herramienta por parte de operadores inexpertos requiere supervisión.

- Este producto no se ha diseñado para ser utilizado por personas (niños incluidos) que presenten discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o que carezcan de la experiencia, conocimiento o destrezas necesarias, a menos que estén supervisadas por una persona que se haga responsable de su seguridad. No deje nunca a los niños solos con este producto.

Glosario

PCM: Pies cúbicos por minuto

PCMS: Pies cúbicos estándar por minuto; unidad de medida del suministro de aire.

L/s: Litros por segundo; unidad métrica de medición del suministro de aire.

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

Bar: Unidad métrica de medición de la presión.

RPM: Revoluciones por minuto; medición de la frecuencia de una rotación.

NPT: Rosca nacional de tuberías (rosca cónica); estándar de EE. UU. para las roscas cónicas usadas en las tuberías y acoplamientos.

DI: Diámetro interior

Estaciones de trabajo

Su trinquete de aire solo debe usarse como herramienta manual. Se recomienda utilizar siempre la herramienta colocando el cuerpo en un suelo sólido. Puede utilizarse en otras posiciones pero, antes de hacerlo, el usuario debe colocarse en una posición segura, sostener la herramienta con firmeza, apoyarse bien en el suelo y ser consciente de que, al soltar las fijaciones, la herramienta puede moverse bastante rápido desde la fijación que se esté soltando. Siempre debe dejarse un margen para este movimiento hacia atrás con el fin de evitar la posibilidad de aprisionamiento de la mano, el brazo o el cuerpo.

Características

Botón de avance/retroceso (Fig. A)

El botón de avance/retroceso 5 permite utilizar la herramienta hacia delante o hacia atrás para que el uso sea más sencillo y firme.

1/2" Cuadrado interior de 3/8" (Fig. A)

El cuadrado interior de 1/2" y 3/8" 1 permite la fijación de uniones cuadradas de 1/2" y 3/8".

Cabeza sellada (Fig. A)

El diseño de la cabeza sellada 6 evita la expansión de la horquilla en operaciones de par elevado.

Mango de goma (Fig. A)

Esta herramienta de aire tiene un mango de goma 4 hecho de elastómero termoplástico moldeado (TPE), diseñado para

mejorar la comodidad, reducir el deslizamiento y mejorar el control de la herramienta.

Interruptor de velocidad variable (Fig. A)

El interruptor de velocidad variable 2 permite al usuario controlar el arranque, la velocidad de uso y la detención de la herramienta.

Entrada de 1/4" (Fig. B)

La entrada de 1/4" de la herramienta 3 situada en la parte inferior del mango se utiliza para conectar un suministro de aire con una rosca americana estándar de 1/4" NPT.

Acoplador (Fig. C)

El acoplador incorporado 7 se ha diseñado para que el usuario controle el par según sus necesidades. Esto permite prevenir el daño a los elementos de fijación y reduce el rebote en las operaciones de apriete. El acoplador cuenta con dos posiciones y una posición máxima para la plena potencia.

MONTAJE Y AJUSTES



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones corporales graves, corte el suministro de aire antes de realizar cualquier ajuste o instalar/extraer acoplamientos o accesorios. El encendido accidental puede causar lesiones.

Colocación y retirada de las bocas cuadradas interiores (Fig. A)

Su herramienta se suministra con dos bocas, una boca cuadrada interior de 1/2" 8 y una boca cuadrada interior de 3/8" 9, adecuadas para las uniones del tamaño correspondiente. Para instalar una boca, solo tiene que colocarla en el cuadrado interior 1 hasta que oiga un clic. La boca puede instalarse en la parte delantera o trasera de la cabeza para permitirle mayor versatilidad a la hora de colocar más cómodamente la herramienta en los espacios estrechos.

Para quitar la boca del trinquete de aire, pulse el botón de la parte trasera de la boca y deslice fuera la unidad.

Suministro de aire

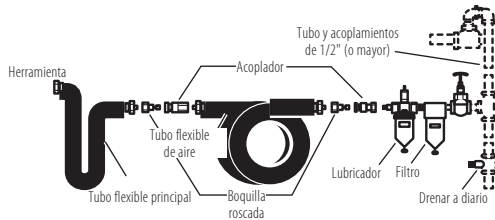
El montaje recomendado se muestra más abajo. Las herramientas neumáticas utilizan una amplia variedad de presiones de aire. Para lograr la máxima eficiencia y una mayor duración de la herramienta, la presión del aire suministrado a estas herramientas NO DEBE superar el valor nominal de PSI de la herramienta 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 del tubo flexible debe aumentarse, a modo de compensación, en los tubos flexibles inusualmente largos (7,6 m). El diámetro interior mínimo del tubo flexible debe ser de 10 mm (3/8") y los acoplamientos deben tener una rosca NPT de 1/4".

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 1/4".



FUNCIONAMIENTO

Instrucciones de uso

- ⚠ ADVERTENCIA:** Respete siempre las instrucciones de seguridad y las normas aplicables.
- ⚠ ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones corporales graves, corte el suministro de aire antes de realizar cualquier ajuste o instalar/extraer acoplamientos o accesorios. El encendido accidental puede causar lesiones.

Posición adecuada de las manos (Fig. D)

- ⚠ ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesión personal grave, tenga **SIEMPRE** las manos en una posición adecuada como se muestra.
- ⚠ ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesión personal grave, sujete **SIEMPRE** bien en caso de que haya una reacción repentina.

La posición adecuada de las manos exige que una mano esté colocada en el mango de goma 4.

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.

Procedimientos de trabajo

Suministro de aire

- ⚠ ATENCIÓN:** 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 6,2 Bares/90 PSI cuando la herramienta esté funcionando con el interruptor totalmente pulsado.

Utilice el tamaño recomendado del tubo flexible. Se recomienda que la herramienta se conecte al suministro de aire tal y como se muestra en el apartado de **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 filtro tal y como se muestra en el apartado de **suministro de aire**, ya que esto 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 5 ml 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, E1, E2)

1. Encienda el compresor de aire y deje que el tanque de aire se llene.
2. Ajuste el regulador del compresor de aire en 6,2 Bares (90 PSI). Esta herramienta de aire funciona a una presión máxima de aire de 6,2 Bares (90 PSI).
3. Ajuste el botón de avance/retroceso 5 a la posición delantera (Fig. E1) o trasera (Fig. E2).
4. Pulse el interruptor de velocidad variable 2 para empezar a utilizar la herramienta.

Desconexión (Fig. A)

1. Suelte el interruptor de velocidad variable 2 para detener la herramienta.
2. Al cambiar las uniones, 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 (Fig. A)

1. Ajuste con firmeza la unión o el accesorio al trinquete de aire.
2. Asegúrese de que el botón de avance/retroceso 5 se encuentre en la posición correcta para apretar o soltar el elemento de fijación.

3. La tuerca/perno puede entonces bajar la rosca con el mecanismo a motor de la herramienta. Para soltar una unión, la herramienta puede usarse en secuencia inversa.

MANTENIMIENTO

Su herramienta de aire se ha diseñado para que funcione durante un largo período de tiempo con un mantenimiento mínimo. El funcionamiento satisfactorio y continuo depende del buen cuidado de la herramienta y de una limpieza frecuente.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones corporales graves, corte el suministro de aire antes de realizar cualquier ajuste o instalar/extraer acoplamientos o accesorios. El encendido accidental puede causar lesiones.



Lubricación

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

El motor de aire y el cojinete utilizan aire comprimido para alimentar a la herramienta. El aire comprimido contiene humedad que puede oxidar el motor de aire y otras piezas del interior de la herramienta, 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.



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

Lubricación manual de la herramienta de aire

1. Quite las fijaciones que haya en la impulsión de la herramienta de aire, tales como uniones u otros accesorios.
2. Desconecte la herramienta del suministro de aire y coloque la entrada de aire hacia arriba.
3. Pulse el interruptor y coloque unos 5 ml de aceite de la herramienta de aire en la entrada de aire. (Pulsar el interruptor ayudará a que el aceite circule en el motor.)
NOTA: Utilice aceite SAE #10 si no dispone del aceite de la herramienta.



ADVERTENCIA: Mantener fuera del alcance de los niños. En caso de ingestión, 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.

4. Conecte la herramienta a un suministro de aire, cubra el extremo de escape con una toalla y enciéndala entre 20 y 30 segundos.
5. Tras 48 horas de funcionamiento, o según sea necesario por el uso, inyecte unos 5 ml de lubricante neumático autorizado en el engrasador.

Almacenamiento

La herramienta de aire debe lubricarse antes de su almacenamiento.

Siga los pasos 1-3 del apartado **Lubricar manualmente la herramienta de aire**.



Limpieza



ADVERTENCIA: Elimine con aire seco la suciedad y el polvo de la carcasa principal tan pronto como se advierta su acumulación en las rejillas de ventilación o en sus proximidades. Cuando lleve a cabo este procedimiento póngase una protección ocular aprobada y una mascarilla antipolvo aprobada.



ADVERTENCIA: Jamás use disolventes u otros productos químicos fuertes para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Dichos productos químicos pueden debilitar los materiales con los que están construidas estas piezas. Use un paño humedecido únicamente con agua y jabón suave. Jamás permita que le entre líquido alguno a la herramienta ni sumerja ninguna parte de la misma en líquido.

Accesorios opcionales



ADVERTENCIA: Dado que los accesorios que no sean los suministrados por FACOM no han sido sometidos a pruebas con este producto, el uso de tales accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para disminuir el riesgo de lesiones, con este producto se deben usar exclusivamente accesorios recomendados por FACOM.

Consulte a su proveedor si desea información más detallada sobre los accesorios apropiados.

Proteger el medio ambiente



Recogida selectiva. Los productos marcados con este símbolo no deben desecharse junto con los residuos domésticos normales.

Los productos contienen materiales que pueden ser recuperados y reciclados, reduciendo la demanda de materias primas. Recicle los productos eléctricos de acuerdo con las disposiciones locales. Para más información, vaya a www.2helpU.com.

CLÉ À CLIQUET PNEUMATIQUE HAUTE PUISSANCE 1/2" À 3/8" VR.SJ3500

Félicitations !

Vous avez choisi un outil FACOM. Des années d'expérience, de développement de produits et d'innovation ont fait de FACOM l'un des partenaires les plus fiables des utilisateurs d'outils pneumatiques professionnels.

Fiche technique

		VR.SJ3500
Prise d'entraînement carrée		1/2" ou 3/8"
Couple maximum (rotation inversée)		108 Nm (80 Ft. lbs)
Vitesse libre à 6,2 Bars (90 PSI)	tr/min	300
Type d'échappement		Avant
Consommation d'air moyenne Vitesse libre		17 L/s (35 SCFM)
		2,3 L/s (4,9 CFM)
Consommation d'air moyenne au chargement		17 L/s (35 SCFM)
		2,3 L/s (4,9 CFM)
Taille arrivée d'air		1/4" NPT(F)
Taille de tuyau recommandé		10 mm (3/8")
Pression d'air maximum		6,2 Bars (90 PSI)
Poids	kg	1,6
Valeurs sonores et valeurs des vibrations (somme vectorielle triaxiale) selon la norme ISO 11148-6 :		
L_{PA} (niveau d'émission de pression sonore)	dB(A)	91
L_{WA} (niveau de puissance sonore)	dB(A)	102
K (incertitude pour le niveau sonore donné)	dB(A)	3
Valeur d'émission de vibrations a_{rh} =	m/s^2	3
Incertitude K =	m/s^2	1,5

Le niveau sonore et/ou de vibrations émis indiqué dans ce feuillet d'informations a été mesuré conformément à une méthode de test normalisée établie dans par la norme EN ISO 11148-6 et il peut être utilisé pour comparer un outil à un autre. Il peut également être utilisé pour effectuer une évaluation préliminaire de l'exposition.

AVERTISSEMENT : le niveau sonore et/ou de vibrations émis déclarés correspondent aux applications principales de l'outil. Cependant, si l'outil est utilisé pour des applications différentes, avec des accessoires différents ou qu'il est mal entretenu, le niveau sonore et/ou de vibrations émis peut varier. Ces éléments peuvent augmenter considérablement le niveau d'exposition sur la durée totale de travail.

Toute estimation du degré d'exposition aux vibrations et/ou au bruit doit également prendre en compte les heures où l'outil est éteint ou lorsqu'il est en marche sans effectuer aucune tâche. Ces éléments peuvent réduire sensiblement le degré d'exposition sur la durée totale de travail.

Identifiez et déterminez les mesures de sécurité supplémentaires pouvant protéger l'utilisateur des effets des vibrations et/ou du bruit, comme par exemple l'entretien de l'outil et des accessoires, le fait de conserver les mains au chaud (pertinent pour les vibrations) et d'organiser les méthodes de travail.

Certificat de Conformité CE

Directives Machines



Clé à cliquet pneumatique haute puissance 1/2" à 3/8"

VR.SJ3500

FACOM certifie que les produits décrits dans le paragraphe **Fiche technique** sont conformes aux normes :
EN ISO 11148-6:2012.

Le soussigné est responsable de la compilation du fichier technique et fait cette déclaration au nom de FACOM.

Markus Rompel
Vice-président Ingénierie, PTE-Europe
FACOM, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Allemagne
22.10.2018



AVERTISSEMENT : afin de réduire le risque de blessure, lisez le manuel d'instruction.

Définitions : consignes de sécurité

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de gravité de chaque mot signalétique. Lisez le manuel de l'utilisateur et soyez attentif à ces symboles.



DANGER : indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des **blessures graves ou mortelles**.



AVERTISSEMENT : indique une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des **blessures graves ou mortelles**.



ATTENTION : indique une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des **blessures minimes ou modérées**.

AVIS : indique une pratique ne **posant aucun risque de dommages corporels**, mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter, pourrait poser des **risques de dommages matériels**.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS



AVERTISSEMENT : l'utilisation et/ou la maintenance incorrectes de ce produit peuvent engendrer de graves blessures et des dégâts matériels. Lisez et assimilez tous les avertissements et instructions d'utilisation avant d'utiliser cet équipement. L'utilisation d'outils pneumatiques impose le respect des consignes de sécurité de base afin de réduire le risque de blessure.



N'utilisez aucuns flexibles 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 nuisibles 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 flexible.



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



Portez toujours des protections auditives quand vous utilisez cet outil.



Portez toujours une protection oculaire lorsque vous utilisez cet outil ou que vous en effectuez la maintenance.



Coupez toujours l'alimentation en air et débranchez le flexible pneumatique 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.



Ne faites fonctionner cet outil qu'à une pression d'air maximale de 6,2 Bars (90 PSI).



AVERTISSEMENT :

- Empêchez tout démarrage intempestif. Assurez-vous que la gâchette est en position Arrêt avant de raccorder l'outil à l'alimentation air ou avant de ramasser ou de transporter l'outil. Le fait de transporter les outils pneumatiques le doigt sur l'interrupteur ou d'alimenter les outils pneumatiques si l'interrupteur est déjà en position de marche augmente le risque d'accidents.
- N'utilisez pas cet outil de manière prolongée. Les vibrations engendrées par l'outil peuvent être nocives 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.

- Rangez les outils pneumatiques non utilisés hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne ne connaissant pas ces outils ou leurs instructions d'utilisation les faire fonctionner. Les outils pneumatiques peuvent être dangereux entre des mains inexpérimentées.
- N'utilisez pas d'oxygène ou de gaz réactif; il existe sinon un risque d'explosion.
- Le dépassement de la pression maximale de 6,2 Bars (90 PSI) entraîne des risques de vitesse excessive, d'usure de l'outil, de rupture de pièces ou de couple ou de force plus élevés qui peuvent détruire l'outil et ses accessoires ou la pièce sur laquelle l'outil est utilisé.
- Lisez attentivement tous les manuels fournis avec ce produit. Familiarisez-vous parfaitement avec les commandes et la manière appropriée d'utiliser l'équipement.
- Il n'y a que les personnes ayant une bonne connaissance des règles liées à la sûreté d'utilisation qui ne doivent être autorisées à utiliser l'outil pneumatique.
- Ne dépassez aucune des pressions nominales des composants du circuit.
- Débranchez l'outil pneumatique de l'alimentation en air avant de remplacer un outil ou un équipement et lorsque l'outil n'est pas utilisé.
- Portez toujours des lunettes et des protections auditives pendant l'utilisation. Portez toujours des lunettes de protection homologuées avant écrans. Portez toujours des protections auditives homologuées.
- Ne portez aucun vêtement ou accessoire ayant des cordons non attachés, ni de cravate qui pourraient être happés par les pièces mobiles de l'outil et entraîner de graves blessures.
- Ne portez aucun bijou, montre, bracelet, collier, etc. lorsque vous utilisez n'importe quel outil. Ils pourraient être happés par les pièces mobiles et entraîner de graves blessures.
- N'appuyez pas sur la gâchette au moment de raccorder le flexible d'alimentation en air.
- Utilisez toujours des accessoires conçus pour les outils à chocs pneumatiques.
- N'utilisez pas l'outil s'il est endommagé.
- N'utilisez que des accessoire homologués, recommandés par FACOM. Inspectez les accessoires avant de les utiliser. N'utilisez pas d'accessoires fissurés ou endommagés. Le fait que l'accessoire puisse être fixé à votre outil pneumatique ne veut pas forcément dire que son utilisation est sans risque.
- N'actionnez jamais l'outil s'il n'est pas en contact avec l'ouvrage. Les accessoires doivent être correctement

et solidement fixés. Les accessoires mal fixés peuvent provoquer de graves blessures.

- Protégez les conduites d'air contre tout risque de dommage ou de perforation.
- Ne dirigez jamais aucun outil pneumatique vers vous-même ou d'autres personnes. Cela pourrait sinon entraîner de graves blessures.
- Contrôlez l'absence d'usure et/ou de détérioration sur les flexibles pneumatiques avant chaque utilisation. Assurez-vous de la bonne fixation de tous les raccords.
- Gardez tous les écrous, boulons et vis correctement serrés et assurez-vous du bon état de fonctionnement de l'équipement.
- Gardez vos mains, les autres parties de votre corps, vos vêtements amples et vos cheveux loin de l'extrémité mobile de l'outil.
- Les accessoires et les outils peuvent devenir chauds pendant l'utilisation. Portez des gants pour les toucher.
- Ne jetez pas les consignes de sécurité ; transmettez-le à l'opérateur.
- Ne modifiez pas cet outil. Toute modification peut réduire l'efficacité des systèmes de sécurité et augmenter les risques encourus par l'opérateur.
- L'effet "coup de fouet" des flexibles peut engendrer de graves blessures. Contrôlez toujours l'absence de dommage et la bonne fixation des flexibles et des raccords.



AVERTISSEMENT : (alimentation en air et raccordements)

- N'utilisez pas d'oxygène, de gaz combustible ou de gaz en bouteille comme source d'alimentation pour cet outil car il pourrait sinon exploser en provoquant des blessures.
- N'utilisez pas de sources d'alimentation qui pourraient potentiellement dépasser 13,8 Bars car l'outil pourrait sinon éclater en entraînant des blessures.
- Le raccord sur l'outil ne doit pas maintenir la pression une fois l'alimentation en air coupée. Si le raccord utilisé n'est pas le bon, l'outil peut rester chargé en air après le débranchement et donc provoquer des blessures une fois la conduite d'air débranchée.
- Avant de raccorder l'outil à l'arrivée d'air, assurez-vous que la gâchette n'est pas bloquée sur la position Marche par un quelconque obstacle.
- L'outil pneumatique doit être installé et raccordé au réseau d'air comprimé à l'aide de raccords rapides afin de faciliter la coupure en cas de danger.
- En cas de blocage, relâchez la gâchette et débranchez l'outil du réseau d'air comprimé.
- Assurez-vous que tous les flexibles et raccords sont de la bonne taille et qu'ils sont fixés de façon sûre.



AVERTISSEMENT : ne faites pas fonctionner l'outil si :

- Un flexible ou un raccord pneumatique est endommagé.
- De l'air fuit de l'outil.

- L'outil a reçu un choc violent, après un dysfonctionnement, s'il a chuté ou s'il a été endommagé de quelque façon que ce soit. Rapportez l'outil au centre d'assistance agréé le plus proche pour qu'il soit examiné, réparé ou réglé mécaniquement.
- Les étiquettes d'avertissement manquent ou si elles sont abîmées.
- L'outil n'est pas en bon état de fonctionnement. Des étiquettes et une séparation physique doivent être utilisées à des fins de contrôle.



AVERTISSEMENT : lorsque vous utilisez l'outil :

- Gardez la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones sombres ou encombrées sont propices aux accidents.
- Anticipez et restez vigilant face aux changements soudains de position au moment du démarrage et pendant le fonctionnement de n'importe quel outil pneumatique.
- N'utilisez pas l'outil si les conditions sont humides.
- Manipulez toujours l'outil avec soin :
- Ne chahutez jamais.
- Ne dirigez jamais l'outil vers vous-même ou les autres.
- Maintenez les enfants et les autres personnes éloignés lorsque vous utilisez l'outil.
- Servez-vous de l'outil comme d'un outil de travail.
- Restez vigilant, concentré sur votre travail et faites preuve de bon sens lorsque vous travaillez avec des outils.
- N'utilisez pas l'outil si vous êtes fatigué, si vous avez consommé des drogues ou de l'alcool ou si vous êtes sous l'influence de médicaments.
- Ne vous penchez pas. N'utilisez l'outil que sur un lieu de travail sûr.
- Gardez en permanence les pieds bien ancrés au sol.
- Cet outil produit des ÉTINCELLES pendant son fonctionnement. N'utilisez JAMAIS l'outil près de substances, gaz ou vapeurs inflammables et notamment près de vernis, peintures, essence, diluants, gazoline, colles, mastics ou toute autre matière ou vapeur, fumée ou sous-produit de matière inflammable, combustible ou explosive. Utilisez la clé à cliquet pneumatique dans un tel environnement pourrait provoquer une EXPLOSION entraînant des blessures ou la mort de l'opérateur et des personnes à proximité.
- Portez un casque pour toutes les interventions au-dessus du niveau de votre tête.
- Si l'outil semble dysfonctionner, cessez immédiatement son utilisation et prenez les mesures nécessaires pour le faire réviser ou réparer.
- Cet outil n'est pas isolé électriquement. N'utilisez jamais l'outil s'il y existe un risque qu'il entre en contact avec de l'électricité.
- Ne bloquez jamais l'interrupteur Marche/Arrêt en position Marche d'aucune façon (verrou, adhésif, fil,

etc.). La gâchette doit rester libre de revenir en position Arrêt quand elle est relâchée.

- Ne posez jamais l'outil avant que l'accessoire n'ait complètement cessé de tourner.
- Assurez-vous toujours que le bouton de sélection du sens de rotation est bien dans la position voulue avant de démarrer l'outil.
- N'utilisez pas de douilles excessivement usées par rapport aux prises d'entraînement en entrée et en sortie. Contrôlez régulièrement la prise d'entraînement carrée de la clé à chocs. Assurez-vous que le douille, la rallonge ou tout autre accessoire est correctement installé avant de faire fonctionner l'outil.
- Avant de desserrer une fixation, assurez-vous d'abord qu'il y a suffisamment d'espace derrière l'outil afin de ne pas vous coincer la main. L'outil recule du raccord fileté à mesure que l'écrou/le boulon se desserre et qu'il sort du filetage, entraînant l'outil avec lui.



AVERTISSEMENT : débranchez l'outil :

- Lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Avant de procéder à toute opération de réglage ;
- Pour exécuter toute opération de maintenance ou de réparation,
- Avant de monter, descendre ou de déplacer l'outil vers un autre endroit.
- Lorsque l'outil ne peut plus être surveillé ou contrôlé par l'opérateur.
- Pour déplacer l'outil vers une autre zone de travail, car un actionnement accidentel serait alors possible, ce qui pourrait entraîner des blessures.



AVERTISSEMENT : pendant la maintenance de l'outil :

- Coupez toujours l'alimentation en air et débranchez l'outil de l'alimentation en air lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Lorsque vous intervenez sur des outils pneumatiques, respectez les avertissements figurant dans ce manuel et faites preuve de vigilance particulière lorsque vous examinez un outil à problème.
- Ne lubrifiez pas les outils à l'aide de liquides inflammables ou volatiles comme du kérosène ou du gasoil par exemple.
- Quand l'outil atteint la fin de sa durée de vie, il est recommandé de le désassembler, de le dégraisser et de trier ses pièces par matière pour qu'elles puissent être recyclées.

Contenu de l'emballage

L'emballage contient :

- 1 Clé à cliquet pneumatique
- 1 1/2" Enclume d'entraînement carrée
- 1 3/8" Enclume d'entraînement carrée
- 1 Manuel d'utilisation
- Vérifiez que l'appareil et ses pièces ou accessoires n'ont pas été endommagés pendant le transport.

- Prenez le temps de lire complètement ce manuel et de parfaitement le comprendre avant utilisation.

Marquages sur l'appareil

Les pictogrammes suivants sont présents sur l'outil :



Lisez la notice d'instructions avant l'utilisation.



Portez une protection auditive.



Portez une protection oculaire.



Ajoutez de l'huile.

Emplacement du code date (Fig. A)

Le code date **10** qui comprend également l'année de fabrication est imprimé sur le côté de la tête du cliquet métallique.

Exemple :

2019 XX XX

Année de fabrication

Descriptif (Fig. A)



AVERTISSEMENT : ne modifiez jamais l'outil pneumatique ou l'une de ses pièces. Des dommages ou des blessures pourraient sinon en résulter.

- 1 1/2" Prise d'entraînement carrée " ou 3/8"
- 2 Gâchette, variateur de vitesse
- 3 Raccord d'entrée 1/4"
- 4 Manche de préhension en caoutchouc
- 5 Bouton de sélection du sens de rotation Avant/Arrière
- 6 Tête scellée
- 7 Embrayage
- 8 1/2" Enclume d'entraînement carrée
- 9 3/8" Enclume d'entraînement carrée

Utilisation prévue

La clé à cliquet pneumatique est conçue pour entraîner, serrer et desserrer des fixations filetées, écrous et boulons généralement, à l'aide d'une douille adaptée. Utilisez toujours des rallonges, des raccords universels et des adaptateurs de douilles entre la sortie du système d'entraînement carré de la clé à cliquet pneumatique et la prise d'entraînement carrée femelle de la douille.

N'UTILISEZ PAS l'outil à d'autres fins que celles spécifiées sans consulter le fabricant ou l'un de ses fournisseurs au préalable. Cela pourrait sinon être dangereux.

N'utilisez jamais la clé à cliquet pneumatique comme un marteau pour déloger ou redresser des fixations filetées. Ne tentez jamais de modifier l'outil pour l'utiliser autrement.

NE L'UTILISEZ PAS dans un environnement humide ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

NE LAISSEZ PAS les enfants toucher l'outil. La surveillance des utilisateurs inexpérimentés est nécessaire.

- Ce produit n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience, de connaissances ou d'aptitudes, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité. Ne laissez jamais les enfants seuls avec ce produit.

Glossaire

CFM : Pied cube par minute.

SCFM : Pied cube par minute standard ; une unité de mesure pour la fourniture en air.

L/s : Litres par seconde ; une unité de mesure métrique pour la fourniture en air.

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

Bar : Une unité de mesure métrique pour la pression.

RPM : Tours par minute ; une unité de mesure pour la fréquence de rotation

NPT : National pipe tapered thread ; une norme américaine pour les filetage utilisés sur les tuyaux filetés et les raccords.

ID : Diamètre intérieur

Stations de travail

Votre clé à cliquet pneumatique ne doit être utilisée qu'en tant qu'outil manuel. Il est recommandé que l'outil soit toujours utilisé les pieds bien ancrés au sol, en position débout. Il peut également être utilisé d'en d'autres positions mais, dans ce cas, l'opérateur doit d'abord adopté une posture sûre, il doit correctement tenir l'outil et être bien ancré au sol et garder à l'esprit qu'en desserrant des fixations, l'outil peut rapidement s'écarter de la fixation desserrée. Un espace doit toujours être gardé pour ce déplacement vers l'arrière afin de ne pas se coincer une main, un bras ou une partie du corps.

Caractéristiques

Bouton de sélection du sens de rotation Avant/Arrière (Fig. A)

Le bouton de sélection du sens de rotation **5** vous permet de faire fonctionner l'outil en marche avant ou en marche arrière, ce qui facilite vos activités.

1/2" Prise d'entraînement carrée et 3/8" (Fig. A)

La prise d'entraînement carrée 1/2" et 3/8" **1** permet l'installation de douilles 1/2" et 3/8".

Tête scellée (Fig. A)

Le design de la tête scellée **6** empêche la dilatation de la culasse à couple élevé.

Manche de préhension en caoutchouc (Fig. A)

Cet outil pneumatique dispose d'un manche de préhension en caoutchouc, **4** moulé en élastomère thermoplastique (TPE), conçu pour améliorer le confort, réduire les dérapages et mieux maîtriser l'outil.

Gâchette à vitesse variable (Fig. A)

La gâchette à vitesse variable **2** permet à l'opérateur de contrôler le démarrage, la vitesse de fonctionnement et l'arrêt de l'outil pneumatique.

Raccord d'entrée 1/4" (Fig. B)

Le raccord d'entrée 1/4" de l'outil **3** situé au bas du manche sert à raccorder l'alimentation en air à l'aide d'un raccord NPT 1/4" standard.

Embrayage (Fig. C)

L'embrayage intégré **7** est conçu pour apporter plus de maîtrise à l'utilisateur en limitant le couple selon les besoins. Il permet d'empêcher l'endommagement des fixations et de réduire les risques de rebonds pendant le serrage. L'embrayage dispose de deux niveaux de réglage et d'un réglage au maximum qui permet la pleine puissance.

MONTAGE ET RÉGLAGES



AVERTISSEMENT : Afin de réduire tout risque de blessures graves, débranchez l'alimentation en air avant d'effectuer tout réglage ou avant de retirer/installer tout équipement ou accessoire. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

Fixer et retirer les enclumes d'entraînement carrées (Fig. A)

Votre outil est livré avec deux enclumes, une enclume d'entraînement carrée 1/2" **8** et une enclume d'entraînement carrée 3/8" **9**, à utiliser avec des douilles de la taille correspondante. Pour installer une enclume, il suffit de la pousser dans la prise d'entraînement carrée **1** jusqu'à entendre le clic. L'enclume peut être installée à l'avant ou à l'arrière de la tête afin de vous apporter plus de polyvalence et de vous permettre d'utiliser l'outil de façon plus confortable dans les espaces restreints.

Pour retirer l'enclume de la clé à cliquet pneumatique, enfoncez le bouton à l'arrière de l'enclume et glissez-la hors de l'appareil.

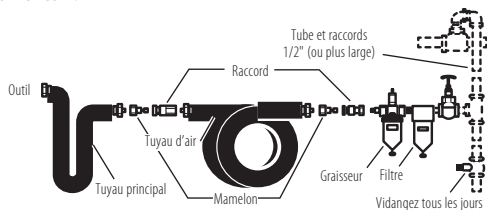
Alimentation en air

Le branchement recommandé est indiqué 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 flexible ne doit pas être augmenté dans le but de compenser sa longueur inhabituelle (7,6 m). Le diamètre intérieur minimum du flexible doit être de 10 mm (3/8") et les raccords doivent être des raccords filetés 1/4" NPT. 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 à 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 pneumatique dispose d'un raccord fileté standard 1/4" NPT américain.



- Raccordez la clé à cliquet pneumatique à la source d'alimentation en air à l'aide d'un flexible de la taille recommandée.

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 6,2 Bars/90 PSI pendant le fonctionnement de l'outil lorsque la gâchette est complètement enfoncée.

Utilisez un flexible de la taille recommandée. Il est recommandé de raccorder l'outil à l'alimentation en air comme indiqué dans **Alimentation en air**.

De raccordez pas l'outil à un circuit de conduite d'air 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, un régulateur, un lubrificateur (FRL) comme indiqué dans **Alimentation en air**, afin de fournir à l'outil un air propre et lubrifié, à la bonne pression. Vous pouvez 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 5 ml de 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.

Démarrage (Fig. A, E1, E2)

1. Allumez le compresseur d'air et laissez le réservoir se remplir.
2. Réglez le compresseur d'air sur 6,2 Bars (90 PSI). Cet outil pneumatique fonctionne à une pression d'air maximale de 6,2 Bars (90 PSI).
3. Réglez le bouton de sélection du sens de rotation **5** soit en marche avant (Fig. E1) soit en marche arrière (Fig. E2).
4. Enfoncez la gâchette à vitesse variable **2** pour démarrer l'outil.

Extinction (Fig. A)

1. Relâchez la gâchette à vitesse variable **2** in pour arrêter l'outil.
2. Pour changer de douille, débranchez toujours 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.

Consignes de fonctionnement (Fig. A)

1. Installez la douille ou l'accessoire fermement sur la clé à cliquet pneumatique.

FONCTIONNEMENT

Instructions d'utilisation



AVERTISSEMENT : Respectez toujours les consignes de sécurité et la réglementation applicable.



AVERTISSEMENT : Afin de réduire tout risque de blessures graves, débranchez l'alimentation en air avant d'effectuer tout réglage ou avant de retirer/installer tout équipement ou accessoire. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

Position correcte des mains (Fig. D)



AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, adopter **SYSTÉMATIQUEMENT** la position des mains illustrée.



AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, maintenir fermement et **SYSTÉMATIQUEMENT** l'outil pour anticiper toute réaction soudaine de sa part.

La position correcte des mains nécessite d'avoir une main sur le manche en caoutchouc **4**.

Préparer l'outil pneumatique



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



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.)

- Assurez-vous que le bouton de sélection du sens de rotation **5** est dans la bonne position pour le serrage ou le desserrage de la fixation.
- L'écrou/le boulon peut alors être vissé sur le filetage à l'aide du système d'entraînement de l'outil. Pour desserrer un raccord, l'outil peut être utilisé avec le sens de rotation inverse.

MAINTENANCE

Votre outil pneumatique a été conçu pour fonctionner pendant longtemps avec un minimum de maintenance. Le fonctionnement continu et satisfaisant de l'outil dépend de son bon entretien et de son nettoyage régulier.

- ⚠ AVERTISSEMENT : Afin de réduire tout risque de blessures graves, débranchez l'alimentation en air avant d'effectuer tout réglage ou avant de retirer/installer tout équipement ou accessoire. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.**



Lubrification

Les outils pneumatiques ont besoin d'être lubrifiés tout au long de leur vie.

Le moteur pneumatique et les paliers utilisent de l'air comprimé pour actionner l'outil. L'air comprimé est humide et il peut faire rouiller le moteur pneumatique et les autres pièces internes de l'outil, il est donc nécessaire de lubrifier ce dernier tous les jours. Si l'outil n'est pas correctement lubrifié, sa durée de vie sera fortement raccourcie et la garantie sera annulée

- ⚠ ATTENTION : cet outil pneumatique doit être lubrifié AVANT la première utilisation, et également avant et après chaque utilisation ultérieure.**

Pour lubrifier l'outil pneumatique manuellement

- Retirez tous les accessoires éventuels de la prise d'entraînement de l'outil pneumatique (douille ou autre accessoire).
- Débranchez l'outil de l'alimentation en air, positionnez l'arrivée d'air vers le haut.
- Enfoncez la gâchette et placez environ 5 ml d'huile pour outil pneumatique dans le raccord d'arrivée d'air. (Le fait d'enfoncer la gâchette facilite la circulation de l'huile dans le moteur).

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

- ⚠ AVERTISSEMENT : conservez l'huile hors de portée des enfants. En cas d'ingestion, ne faites pas vomir, appelez immédiatement un médecin.**
- ⚠ AVERTISSEMENT : le surplus d'huile dans le moteur est immédiatement éjecté par l'orifice d'échappement. Dirigez toujours l'orifice d'échappement loin des personnes et des objets.**

- Raccordez l'outil à une source d'alimentation en air, couvrez l'extrémité de l'échappement à l'aide d'un chiffon avant de faire fonctionner l'outil de 20 à 30 secondes.

- Toutes les 48 heures d'utilisation, ou en fonction des conditions réelles, injectez environ 5 ml de graisse pneumatique recommandée dans le raccord de graissage.

Rangement

L'outil pneumatique doit être lubrifié avant d'être rangé.

Respectez les étapes 1 à 3 de **Pour lubrifier l'outil pneumatique manuellement**.



Entretien

- ⚠ AVERTISSEMENT : éliminer poussière et saleté du boîtier principal à l'aide d'air comprimé chaque fois que les orifices d'aération semblent s'encrasser. Porter systématiquement des lunettes de protection et un masque anti-poussières homologués au cours de cette procédure.**

- ⚠ AVERTISSEMENT : ne jamais utiliser de solvants ou tout autre produit chimique décapant pour nettoyer les parties non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques pourraient en attaquer les matériaux utilisés. Utiliser un chiffon humidifié avec de l'eau et un savon doux. Protéger l'outil de tout liquide et n'immerger aucune de ses pièces dans aucun liquide.**

Accessoires en option

- ⚠ AVERTISSEMENT : comme les accessoires autres que ceux offerts par FACOM n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation avec cet appareil pourrait être dangereuse. Pour réduire tout risque de dommages corporels, seuls des accessoires FACOM recommandés doivent être utilisés avec cet appareil.**

Veillez consulter votre revendeur pour plus d'informations sur les accessoires appropriés.

Protection de l'environnement



Tri sélectif. Les produits marqués de ce symbole ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers.

Les produits contiennent des matières qui peuvent être récupérées et recyclées afin de réduire la demande en matières premières. Veuillez recycler les produits électriques conformément aux dispositions locales en vigueur. Pour plus d'informations, consultez le site www.2helpU.com.

AVVITATORE A CRICCHETTO PNEUMATICO AD ALTA POTENZA DA 1/2" A 3/8" VR.SJ3500

Congratulazioni!

Siete entrati in possesso di un utensile FACOM. Anni di esperienza, sviluppo approfondito dei prodotti e innovazione fanno di FACOM uno dei partner più affidabili per gli utilizzatori di utensili pneumatici professionali.

Dati tecnici

	VR.SJ3500	
Attacco quadro	1/2" o 3/8"	
Coppia massima (inversa)	108 Nm (80 Ft. lbs)	
Velocità a vuoto a 6,2 Bar (90 PSI)	RPM	300
Tipo di scarico	Anteriore	
Consumo d'aria medio velocità a vuoto	17 l/s (35 SCFM)	2,3 l/s (4,9 CFM)
Consumo d'aria medio a carico	17 l/s (35 SCFM)	2,3 l/s (4,9 CFM)
Dimensioni ingresso dell'aria	1/4" NPT (F)	
Diametro del tubo consigliato	10 mm (3/8")	
Pressione massima dell'aria	6,2 Bar (90 PSI)	
Peso	kg	1,6

Valori di rumorosità e valori di vibrazione (somma vettore triassiale) secondo la normativa EN ISO 11148-6:

L_{PA} (livello di pressione sonora delle emissioni)	dB(A)	91
L_{WA} (livello potenza sonora)	dB(A)	102
K (incertezza per il livello sonoro indicato)	dB(A)	3
Valore di emissione delle vibrazioni a_{H1} =	m/s^2	3
Incertezza K =	m/s^2	1,5

I livelli di vibrazione e/o rumorosità indicati in questo foglio informativo secondo una procedura standardizzata e prevista nella norma EN ISO 11148-6 e possono essere utilizzati per mettere a confronto elettrotensili diversi. Possono essere utilizzati per una valutazione preliminare dell'esposizione.

AVVERTENZA: i livelli di vibrazione e/o rumorosità dichiarati si riferiscono alle applicazioni principali dell'elettrotensile. Tuttavia, se l'elettrotensile viene utilizzato per applicazioni diverse, con accessori diversi, o non riceve adeguata manutenzione, i suoi livelli di rumorosità e/o di vibrazione potrebbero differire dai tali valori. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente i livelli di esposizione per il periodo di utilizzo complessivo. Per una stima del livello di esposizione a rumore e vibrazione dovrebbero considerare anche i momenti in cui l'elettrotensile è spento oppure in cui è acceso, ma non viene utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente il livello di esposizione durante il periodo di utilizzo complessivo.

Identificare ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'operatore dagli effetti della vibrazione e/o del rumore, quali: sottoporre l'utensile e gli accessori a manutenzione, tenere le mani calde (rilevante per le vibrazioni) e organizzare dei modelli di lavoro.

Dichiarazione di conformità CE

Direttiva Macchine



Avvitatore a cricchetto pneumatico ad alta potenza da 1/2" a 3/8" VR.SJ3500

FACOM dichiara che i prodotti qui descritti nei **Dati Tecnici** sono conformi alle normative: EN ISO 11148-6:2012.

Il firmatario è responsabile della compilazione del documento tecnico e rende questa dichiarazione per conto di FACOM.

Markus Rompel
Vice Presidente Tecnico, PTE-Europe
FACOM, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Germania
22.10.2018



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni, leggere attentamente il manuale di istruzioni.

Definizioni: linee guida per la sicurezza

Le definizioni seguenti descrivono il livello di criticità di ciascuna indicazione. Leggere il manuale e prestare attenzione ai seguenti simboli.



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



AVVERTENZA: indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, **può provocare il decesso o lesioni personali gravi**.



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

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

IMPORTANTI ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI



AVVERTENZA: l'uso improprio o la manutenzione non corretta di questo prodotto potrebbe causare gravi lesioni e danni materiali. Leggere e comprendere tutte le avvertenze e le istruzioni operative prima di utilizzare questo apparecchio. Durante l'uso di utensili pneumatici è sempre necessario seguire le precauzioni di sicurezza di base per ridurre il rischio di lesioni personali.



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

Gli utensili pneumatici possono vibrare durante l'uso. Le vibrazioni generate dall'azionamento dell'utensile potrebbero risultare dannose per le mani e le braccia dell'utilizzatore. 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'elettrotensile.



Indossare protezioni per l'udito quando si usa questo utensile.



Indossare protezioni per gli occhi quando si usa questo utensile o lo si sottopone a manutenzione.

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.



Utilizzare alla pressione massima dell'aria a 6,2 Bar (90 PSI).



AVVERTENZA

- Evitare avvii involontari. Assicurarsi che il grilletto di azionamento sia in posizione di spegnimento prima di collegare la sorgente di aria compressa e/o prima di afferrare o trasportare l'utensile. Il trasporto di utensili pneumatici tenendo il dito sull'interruttore o quando sono collegati alla rete elettrica con l'interruttore nella posizione di accesso può provocare incidenti.
- Non utilizzare questo utensile per periodi di tempo prolungati. Le vibrazioni generate dall'azionamento dell'utensile potrebbero risultare dannose alle mani e alle braccia dell'utilizzatore. 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.

- Riporre gli utensili pneumatici non utilizzati fuori dalla portata dei bambini ed evitarne l'uso da parte di persone che hanno poca familiarità con l'utensile pneumatico e con le presenti istruzioni. Gli utensili pneumatici sono pericolosi in mano a persone inesperte.
- Non usare ossigeno o gas reattivi perché potrebbe verificarsi un'esplosione.
- Il superamento della pressione massima di 6,2 Bar (90 PSI) comporta il rischio di pericolo di velocità eccessiva, usura dell'utensile, rottura di componenti, coppia o forza superiore che potrebbero distruggere l'utensile e i rispettivi accessori o il pezzo su cui si lavora.
- Leggere attentamente tutti i manuali inclusi con questo prodotto. Acquisire piena familiarità con i comandi e su come usare l'utensile in modo appropriato.
- Questo attrezzo pneumatico dovrebbe poter essere utilizzato solo da persone che hanno buona familiarità con queste regole di funzionamento sicuro.
- Non superare la pressione nominale di alcun componente del sistema.
- Scollegare l'utensile pneumatico dalla presa d'aria prima di cambiare gli strumenti o gli accessori e quando non lo si utilizza.
- Quando l'utensile è in funzione indossare sempre occhiali di sicurezza e dispositivi di protezione per l'udito. Indossare sempre occhiali di sicurezza dotati di protezioni laterali. Indossare sempre protezioni per l'udito.
- Non indossare indumenti e accessori di abbigliamento che presentino cinghiette allentate o cravatte, ecc. che potrebbero impigliarsi nelle parti mobili dell'utensile e provocare gravi lesioni alle persone.
- Non indossare gioielli, orologi, cartellini di identificazione, braccialetti, catenine, ecc. quando si utilizza qualsiasi utensile, perché potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento e provocare gravi lesioni a persone.
- Non premere il grilletto di azionamento mentre si collega il tubo di alimentazione dell'aria.
- Utilizzare sempre accessori progettati per l'uso con utensili pneumatici a impuls.
- Non usare l'utensile se è danneggiato.
- Utilizzare solo gli accessori raccomandati da FACOM. Prima dell'uso ispezionare gli accessori. Non utilizzare accessori crepati o danneggiati. Anche se un accessorio può essere collegato all'utensile pneumatico, questo fatto non ne garantisce l'utilizzo sicuro.
- Non azionare mai l'utensile quando non è applicato a un oggetto di lavoro. Le dotazioni devono essere

fissate saldamente. Una dotazione può provocare lesioni personali gravi.

- Proteggere le tubazioni dell'aria da danni o forature.
- Non puntare o indirizzare mai l'utensile verso se stessi o verso un'altra persona. Potrebbero verificarsi gravi lesioni personali.
- Prima di ogni utilizzo verificare che i tubi dell'aria non siano deboli o logori. Assicurarsi che tutte le connessioni siano sicure.
- Mantenere sempre ben saldi tutti i dadi e le viti e assicurarsi che l'utensile funzioni in modo sicuro.
- Tenere le mani e altre parti del corpo, abiti larghi e capelli lunghi lontano dall'estremità mobile dell'utensile.
- Durante il funzionamento accessori e utensili possono scaldarsi. Indossare dei guanti per toccarli.
- Non gettare le istruzioni di sicurezza; consegnarle all'operatore.
- Non modificare l'utensile. L'apporto di modifiche può ridurre l'efficacia delle misure di sicurezza e aumentare i rischi per l'operatore.
- Avvolgere stretti i tubi flessibili può causare gravi lesioni. Verificare sempre che tubi flessibili e raccordi non siano danneggiati o allentati.



AVVERTENZA: (aria, alimentazione e connessioni)

- Non usare ossigeno, gas combustibili o gas in bottiglia come fonte di energia per questo utensile, poiché esso potrebbe esplodere, con la possibilità di causare lesioni a persone.
- Non utilizzare fonti di alimentazione che possono potenzialmente superare 13,8 Bar di pressione, in quanto l'utensile potrebbe scoppiare, con conseguenti possibili lesioni a persone.
- Il connettore sull'utensile non deve sostenere la pressione quando l'alimentazione dell'aria è scollegata. Se si utilizza un raccordo errato, l'utensile può rimanere carico di aria dopo essere stato scollegato e quindi sarà in grado di staccare la tubazione dell'aria, con la possibilità di causare lesioni alle persone.
- Prima di collegare l'utensile alla presa d'aria, assicurarsi che il grilletto di azionamento non sia bloccato in posizione di accensione da un ostacolo.
- L'attrezzo pneumatico deve essere montato e collegato alla rete dell'aria compressa in modo da poterlo disconnettere rapidamente, per favorirne lo spegnimento in caso di pericolo.
- In caso di blocco, rilasciare il grilletto di azionamento e scollegare l'utensile dalla rete dell'aria compressa.
- Assicurarsi che tutti i tubi flessibili e i raccordi abbiano le dimensioni corrette e siano fissati saldamente.



AVVERTENZA: non utilizzare l'utensile se:

- Il tubo flessibile dell'aria o il raccordo è danneggiato.
- L'utensile perde aria.

- Non utilizzare l'utensile se ha subito un forte colpo, in caso di malfunzionamenti o cadute o se è stato danneggiato in qualsiasi modo. Portare l'utensile presso il centro di assistenza autorizzato più vicino per essere esaminato, riparato o sottoposto a regolazione elettrica o meccanica.
- Le etichette di avvertenza mancano o sono danneggiate.
- L'utensile non è in buone condizioni operative. Applicarvi un'apposita targhetta e metterlo da parte per controllarlo.



AVVERTENZA: quando si utilizza l'utensile:

- Tenere pulita e ben illuminata la zona di lavoro; Gli ambienti disordinati o scarsamente illuminati favoriscono gli incidenti.
- Prevedere e prestare attenzione ai repentini cambiamenti di movimento durante l'avvio e il funzionamento di qualsiasi utensile pneumatico.
- Non utilizzare l'utensile in ambienti umidi.
- Maneggiare sempre l'utensile con cura:
- non utilizzarlo per gioco;
- non puntarlo mai verso se stessi o verso altre persone.
- Durante l'uso dell'utensile, tenere lontani i bambini e le altre persone presenti nelle vicinanze.
- Avere cura dell'utensile considerandolo uno strumento di lavoro.
- Prestare attenzione, concentrarsi sul proprio lavoro e usare il buon senso nell'utilizzo degli utensili.
- Non usare l'elettrotensile quando si è stanchi, dopo l'assunzione di bevande alcoliche o sostanze stupefacenti o se si è sotto l'effetto di farmaci.
- Non sporgersi troppo. Utilizzare l'utensile solamente in un luogo di lavoro sicuro.
- Mantenere sempre un appoggio adeguato.
- Questo utensile produce SCINTILLE durante il funzionamento. Non utilizzare MAI l'utensile in prossimità di sostanze, gas o vapori infiammabili, quali lacche, vernici, solventi per pulizia, diluente, benzina, adesivi, mastici, colle o altri materiali (o vapori, fumi o sottoprodotti degli stessi), che siano infiammabili, combustibili o esplosivi. L'utilizzo del dispositivo di fissaggio in qualsiasi ambiente di questo tipo potrebbe causarne l'ESPLOSIONE con conseguenti lesioni o il decesso dell'utilizzatore o dei presenti.
- Per eseguire lavori con le braccia alzate sopra la testa, indossare un caschetto antinfortunistico.
- Se l'utensile sembra funzionare male, interromperne immediatamente l'uso e provvedere alla sua manutenzione e riparazione.
- L'utensile non è isolato elettricamente. Non utilizzare mai l'utensile se esiste la possibilità che entri in contatto con l'elettricità in tensione.
- Non bloccare o fissare con del nastro adesivo o del filo, ecc. il grilletto di azionamento nella posizione di funzionamento. Il grilletto di azionamento deve essere

sempre libero di tornare alla posizione di spegnimento quando viene rilasciato.

- Non posare mai l'utensile finché la dotazione in movimento si sia completamente arrestata.
- Assicurarsi sempre che l'interruttore di controllo della rotazione avanti/indietro si trovi nella posizione desiderata prima di avviare l'utensile.
- Non utilizzare chiavi a bussola che presentino una usura eccessiva nell'attacco nel portainseri. Controllare periodicamente l'attacco quadro sulla chiave ad impulsi. Assicurarsi che la bussola, la barra di estensione o altri accessori siano montati saldamente prima di utilizzare l'utensile.
- Quando si devono allentare dei dispositivi di fissaggio, accertarsi prima che vi sia uno spazio libero sufficiente dietro l'utensile per evitare che la mano dell'operatore rimanga intrappolata. Appena il dado/bullone viene allentato e si solleva dal filetto, spostando di conseguenza l'utensile, quest'ultimo si allontana dal giunto filettato.



AVVERTENZA: scollegare l'utensile:

- Quando non è in uso.
- Prima di effettuare regolazioni.
- Quando si eseguono interventi di manutenzione o riparazione.
- Quando si solleva, si abbassa o si sposta in altro modo l'utensile in una nuova posizione.
- Quando l'utensile non può essere sorvegliato o controllato dall'operatore.
- Quando ci si sposta in un'area di lavoro diversa, l'utensile potrebbe essere azionato accidentalmente con la possibilità che si verifichino lesioni a persone.



AVVERTENZA: quando si sottopone l'utensile a manutenzione:

- Disattivare sempre l'alimentazione dell'aria e scollegare l'utensile dalla stessa quando non è in uso.
- Quando si effettuano interventi su utensili pneumatici, annotare le avvertenze in questo manuale e fare particolare attenzione quando si effettuano valutazioni sugli utensili problematici.
- Non lubrificare gli utensili con liquidi infiammabili o volatili, come cherosene, diesel o carburante per jet.
- Quando la vita utile dell'utensile è terminata, si raccomanda di smontarlo, sgrassarlo e separare le parti dal materiale, in modo che possano essere riciclate.

Contenuto della confezione

La confezione contiene:

- 1 Avvitatore a cricchetto pneumatico
- 1 Innesto ad attacco quadro da 1/2"
- 1 Innesto ad attacco quadro da 3/8"
- 1 Manuale di istruzioni

- Verificare la presenza di eventuali danni all'utensile, ai componenti o agli accessori che possano essere avvenuti durante il trasporto.
- Prima di utilizzare il prodotto, prendersi il tempo per leggere e comprendere a fondo questo manuale.

Riferimenti sull'utensile

Sull'utensile compaiono i seguenti pittogrammi:



Leggere il manuale d'istruzioni prima dell'uso.



Indossare protezioni per l'udito.



Indossare protezioni oculari.



Aggiungere olio.

Posizione del codice data (Fig. A)

Il codice data **10**, che comprende anche l'anno di fabbricazione, è stampato sul lato della testa a cricchetto in metallo.

Esempio:

2019 XX XX

Anno di fabbricazione

Descrizione (Fig. A)



AVVERTENZA: non modificare mai l'utensile pneumatico né alcuna sua parte. Ne potrebbero derivare danni o lesioni a persone.

- 1 Attacco quadro da 1/2" o 3/8"
- 2 Grilletto di azionamento a velocità variabile
- 3 Ingresso aria da 1/4"
- 4 Impugnatura in gomma
- 5 Interruttore avanti/indietro
- 6 Testa sigillata
- 7 Riduttore di potenza
- 8 Innesto ad attacco quadro da 1/2"
- 9 Innesto ad attacco quadro da 3/8"

Uso previsto

Questo avvitatore a cricchetto pneumatico è progettato per guidare, serrare e allentare dispositivi di fissaggio filettati, in genere dadi e bulloni, se dotati di una bussola adeguata. Utilizzare sempre barre di prolunga, giunti universali e adattatori per bussole tra l'attacco quadro di uscita e l'attacco quadro femmina della bussola.

NON utilizzare l'utensile per scopi diversi da quelli specificati senza consultare il produttore o il fornitore autorizzato del produttore. Fare questo potrebbe essere pericoloso.

Non utilizzare mai l'avvitatore a cricchetto pneumatico come martello per rimuovere o raddrizzare dispositivi di fissaggio con filetti non allineati. Non tentare mai di modificare l'utensile per usi diversi.

NON utilizzare l'utensile in presenza di acqua, liquidi infiammabili o gas.

NON consentire ai bambini di entrare in contatto con l'utensile. L'uso di questo utensile da parte di persone inesperte deve avvenire sotto sorveglianza.

- Questo prodotto non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o prive di esperienza e conoscenza, a meno che non siano sottoposte sorveglianza o abbiano ottenuto istruzioni riguardo all'uso dell'utensile da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini non devono mai essere lasciati da soli con questo prodotto.

Glossario

CFM: Piedi cubici al minuto.

SCFM: piedi cubici standard al minuto; unità di misura della portata d'aria.

l/s: litri al secondo; unità di misura metrica della portata d'aria.

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

Bar: unità di misura metrica della pressione.

RPM: giri al minuto; misura della frequenza di una rotazione

NPT: Filettatura nazionale del tubo (filettatura conica); standard americano per filettature coniche utilizzato per tubi e raccordi filettati.

DI: diametro interno

Postazioni di lavoro

L'avvitatore a cricchetto pneumatico dovrebbe essere usato solo come utensile manuale. Si raccomanda sempre di utilizzare l'utensile rimanendo in piedi con un buon appoggio. L'utensile può essere utilizzato in altre posizioni, ma prima di qualsiasi utilizzo, l'operatore deve essere in una posizione di sicurezza, con una presa salda e un appoggio sicuro, ed essere consapevole del fatto che nell'allentare dei dispositivi di fissaggio, l'utensile può allontanarsi abbastanza rapidamente dal dispositivo stesso. Occorre sempre tenere in considerazione questo movimento all'indietro in modo da evitare la possibilità che la mano/il braccio/il corpo dell'operatore rimangano intrappolati.

Caratteristiche

Interruttore di controllo della rotazione avanti/indietro (Fig. A)

L'interruttore di controllo della rotazione avanti/indietro **5** consente all'utensile di ruotare in senso orario o antiorario per funzionare in modo più semplice e affidabile.

Attacco quadro da 1/2" e 3/8" (Fig. A)

L'attacco quadro da 1/2" e 3/8" **1** consente di collegare bussole da 1/2" e 3/8".

Testa sigillata (Fig. A)

Il design a testa sigillata **6** previene l'allargamento della forcella del cricchetto se viene applicata una coppia elevata.

Impugnatura in gomma (Figura A)

Questo utensile pneumatico è dotato di un'impugnatura in gomma **4** realizzata in elastomero termoplastico stampato

(TPE), progettata per migliorare il comfort, ridurre lo scivolamento e migliorare il controllo dell'utensile.

Grilletto di azionamento a velocità variabile (Fig. A)

Il grilletto di azionamento a velocità variabile **2** consente all'operatore di controllare l'avvio, la velocità di funzionamento e l'arresto dell'utensile pneumatico.

Ingresso aria con attacco da 1/4" (Fig. B)

L'ingresso dell'aria con attacco da 1/4" dell'utensile **3** situato nella parte inferiore dell'impugnatura viene utilizzato per il collegamento a un tubo dell'alimentazione dell'aria dotato di un raccordo a filettatura americana standard NPT da 1/4".

Riduttore di potenza (Fig. C)

Il riduttore di potenza integrato **7** è concepito per fornire all'utilizzatore il controllo, limitando la coppia necessaria. In tal modo si può impedire il danneggiamento dei dispositivi di fissaggio e ridurre il contraccolpo nelle applicazioni di serraggio. Il riduttore di potenza offre due impostazioni e un'impostazione di massimo per erogare la massima potenza.

ASSEMBLAGGIO E REGOLAZIONE



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni gravi a persone, scollegare l'alimentazione dell'aria prima di effettuare qualsiasi regolazione o rimozione/installazione di dotazioni o accessori. Un avvio accidentale potrebbe provocare lesioni a persone.

Attacco e rimozione degli innesti ad attacco quadro (Fig. A)

Questo utensile viene fornito con due innesti ad attacco quadro, di cui uno da 1/2" **8** e uno da 3/8" **9**, adatti per l'uso con la bussola di diametro corrispondente. Per installare un innesto, basta spingerlo nell'attacco quadro **1** fino a quando non si avverte un "clic". L'innesto può essere installato nella parte anteriore o posteriore della testa per consentire maggiore versatilità e per utilizzare più comodamente l'utensile in spazi ristretti.

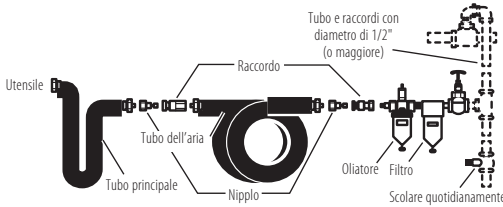
Per rimuovere l'innesto dall'avvitatore a cricchetto pneumatico, premere il pulsante sul retro dell'innesto e farlo scorrere verso l'esterno.

Alimentazione dell'aria

Lo schema di collegamento consigliato è illustrato sotto. 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 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 compensare tubi dell'aria insolitamente lunghi (7,6 m). Il diametro minimo del tubo deve essere di 10 mm (3/8") e i raccordi devono avere una filettatura da 1/4" NPT.

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. Scolare 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'ingresso dell'aria dell'utensile utilizzato per il collegamento all'alimentazione dell'aria presenta una filettatura americana standard da 1/4 NPT.



FUNZIONAMENTO

Istruzioni per l'uso

- AVVERTENZA:** attenersi sempre alle istruzioni di sicurezza e alle normative in vigore.
- AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di lesioni gravi a persone, scollegare l'alimentazione dell'aria prima di effettuare qualsiasi regolazione o rimozione/ installazione di dotazioni o accessori. Un avvio accidentale potrebbe provocare lesioni a persone.

Corretto posizionamento delle mani (Fig. D)

- AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di lesioni personali gravi, tenere le mani **SEMPRE** nella posizione corretta, come illustrato.
- AVVERTENZA:** per ridurre il rischio di lesioni personali gravi, mantenere **SEMPRE** l'apparato con presa sicura per prevenire reazioni improvvise.

La posizione corretta delle mani richiede una mano sull'impugnatura in gomma 4.

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.)
- Lubrificazione dell'utensile. (Consultare il capitolo **Manutenzione** di questo manuale.)

- Collegare l'avvitatore a cricchetto pneumatico alla fonte dell'aria a un tubo flessibile del diametro consigliato.

Procedure operative

Alimentazione dell'aria

- AVVERTENZA:** 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 6,2 Bar/90 PSI, 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, come mostrato nella sezione **Alimentazione dell'aria**.

Non collegare l'utensile all'impianto di tubazione aerea senza incorporare una valvola di chiusura dell'aria di facile accesso e funzionamento. L'aria di alimentazione dovrebbe essere lubrificata. Si raccomanda vivamente di utilizzare un filtro per l'aria, un regolatore e un lubrificatore (FRL), come mostrato nella sezione **Alimentazione dell'aria**, cosicché sarà fornita 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 nella presa d'aria 5 ml 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, E1, E2)

1. Accendere il compressore d'aria e consentire il riempimento del serbatoio dell'aria.
2. Impostare il regolatore del compressore d'aria su 6.2 Bar (90 PSI). Questo utensile pneumatico funziona a una pressione dell'aria massima di 6,2 Bar (90 PSI).
3. Regolare l'interruttore di controllo della rotazione avanti/indietro 5 nella posizione di rotazione in avanti (senso orario) (Fig. E1) o all'indietro (senso antiorario) (Fig. E2).
4. Premere il grilletto di azionamento a velocità variabile 2 per iniziare a utilizzare l'utensile.

Arresto (Fig. A)

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

Istruzioni operative (Fig. A)

1. Fissare saldamente la bussola o l'altro accessorio all'avvitatore a cricchetto pneumatico.
2. Accertarsi che l'interruttore di controllo della rotazione avanti/indietro  sia nella posizione corretta per serrare o allentare il dispositivo di fissaggio.
3. Il dado/bullone potrà poi scendere giù attraverso il filetto grazie alla trasmissione di potenza dell'utensile. Per allentare un giunto l'utensile può essere usato nella sequenza di rotazione inversa.

MANUTENZIONE

Questo utensile è stato progettato per funzionare a lungo con una manutenzione minima. Prestazioni sempre soddisfacenti dipendono da una cura appropriata e da una pulizia regolare.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni gravi a persone, scollegare l'alimentazione dell'aria prima di effettuare qualsiasi regolazione o rimozione/ installazione di dotazioni o accessori. Un avvio accidentale potrebbe provocare lesioni a persone.



Lubrificazione

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

Il motore pneumatico e il cuscinetto utilizzano l'aria compressa per alimentare l'utensile. 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.



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

Lubrificazione manuale dell'utensile pneumatico

1. Rimuovere l'eventuale accessorio fissato sull'attacco dell'utensile pneumatico, come ad esempio bussole o altri accessori.
2. Scollegare l'utensile dalla fonte di alimentazione dell'aria, posizionando la presa d'aria rivolta verso l'alto.
3. Premere il grilletto di azionamento e inserire circa 5 ml di olio per utensili pneumatici nell'ingresso dell'aria (la pressione del grilletto agevola la circolazione dell'olio nel motore).

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



AVVERTENZA: tenere fuori dalla portata dei bambini. Se ingerito, non indurre il vomito, ma chiamare immediatamente un medico.



AVVERTENZA: l'eventuale olio in eccesso nel motore viene immediatamente espulso dalla porta di scarico. Dirigere sempre la porta di scarico lontano da persone od oggetti.

4. Collegare l'utensile a una presa d'aria, coprire l'estremità di scarico con uno straccio e fare funzionare l'utensile per 20-30 secondi.
5. Dopo ogni 48 ore di funzionamento o come indicato dall'esperienza, iniettare circa 5 ml di grasso pneumatico approvato nell'ingrassatore.

Conservazione

L'utensile pneumatico deve essere lubrificato prima di riporlo. Seguire i passaggi 1-3 descritti nella sezione **Lubrificazione manuale dell'utensile pneumatico**.



Pulizia



AVVERTENZA: soffiare via la polvere dall'alloggiamento con aria compressa, non appena vi sia sporco visibile all'interno e intorno alle prese d'aria di ventilazione. Quando si esegue questa procedura indossare occhiali di protezione e mascherine antipolvere omologati.



AVVERTENZA: non utilizzare solventi o altri prodotti chimici aggressivi per pulire le parti non metalliche dell'apparato. Questi prodotti chimici indeboliscono i materiali utilizzati per questi componenti. Utilizzare un panno inumidito solo con acqua e sapone delicato. Non far penetrare del liquido all'interno dell'apparato, e non immergere alcuno dei suoi componenti direttamente in un liquido.

Accessori su richiesta



AVVERTENZA: su questo prodotto sono stati collaudati soltanto gli accessori offerti da FACOM, quindi l'utilizzo di accessori diversi potrebbe essere rischioso. Per ridurre il rischio di lesioni, su questo prodotto vanno utilizzati solo gli accessori raccomandati FACOM.

Rivolgersi al proprio rivenditore per ulteriori informazioni sugli accessori più adatti.

Rispetto ambientale



Raccolta differenziata. I prodotti contrassegnati con questo simbolo non devono essere smaltiti con i normali rifiuti domestici.

Prodotti contengono materiali che possono essere recuperati o riciclati diminuendo la domanda di materie prime. Si prega di riciclare prodotti elettrici secondo le disposizioni locali. Ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo www.2helpU.com.

1/2" NAAR 3/8" KRACHTIGE LUCHTRATEL VR.SJ3500

Gefeliciteerd!

U hebt FACOM-gereedschap gekozen. Jaren van ervaring, grondige productontwikkeling en innovatie maken FACOM een van de meest betrouwbare partners voor professionele gebruikers van luchtgereedschap.

Technische gegevens

		VR.SJ3500
Vierkante aandrijving		1/2" of 3/8"
Maximaal aanhaalmoment (achteruit)		108 Nm (80 Ft. lbs)
Vrije snelheid @ 6,2 Bar (90 PSI)	rpm	300
Uitlaattype		Voorzijde
Gemiddeld luchtverbruik vrije snelheid		17 L/s (35 SCFM) 2,3 L/s (4,9 CFM)
Gemiddeld luchtverbruik bij belasting		17 L/s (35 SCFM) 2,3 L/s (4,9 CFM)
Afmeting luchtinlaat		1/4" NPT(F)
Aanbevolen afmeting van slang		10 mm (3/8")
Maximale luchtdruk		6,2 Bar (90 PSI)
Gewicht	kg	1,6
Geluidswaarden en/of trillingswaarden (triax vector sum) volgens EN ISO 11148-6:		
L _{PA} (niveau emissie geluidsdruk)	dB(A)	91
L _{WA} (niveau geluidsvermogen)	dB(A)	102
K (onzekerheid voor het gegeven geluidsniveau)	dB(A)	3
Vibratie-emissiewaarde a _{h1} =		
	m/s ²	3
Onzekerheid K =		
	m/s ²	1,5

Het vibratie- en/of geluids-emissieniveau dat in dit informatieblad wordt gegeven, is gemeten in overeenstemming met een gestandaardiseerde test volgens EN ISO 11148-6 en kan worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken. Het kan worden gebruikt voor een eerste beoordeling van blootstelling.

⚠ WAARSCHUWING: Het verklaarde vibratie- en/of geluids-emissieniveau geldt voor de hoofdtoepassingen van het gereedschap. Als het gereedschap echter voor andere toepassingen wordt gebruikt, dan wel met andere accessoires, of slecht wordt onderhouden, kan de vibratie- en/of geluids-emissie verschillen. Dit kan het blootstellingsniveau aanzienlijk verhogen gedurende de totale werkperiode.

Bij een schatting van het blootstellingsniveau aan vibratie- en/of geluid moet ook rekening worden gehouden met de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld, of aanstaat maar niet werkelijk wordt ingezet bij werkzaamheden.

Dit kan het blootstellingsniveau aanzienlijk verminderen gedurende de totale arbeidsduur.

Stel vast of er nog aanvullende veiligheidsmaatregelen zijn ter bescherming van de gebruiker tegen de effecten van trilling en/of geluid, zoals: het onderhouden van gereedschap en de accessoires, de handen warm houden (relevant voor trilling) en de organisatie van werkpatronen.

EG-conformiteitsverklaring

Richtlijn Voor Machines



1/2" naar 3/8" krachtige luchtratel VR.SJ3500

FACOM verklaart dat deze producten zoals beschreven onder **Technische gegevens** in overeenstemming zijn met: EN ISO 11148-6:2012.

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

Markus Rempel
Vice-President Engineering, PTE-Europa
FACOM, Richard-Slinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Duitsland
22.10.2018



WAARSCHUWING: Lees de instructiehandleiding om het risico op letsel te verminderen.

Definities: Veiligheidsrichtlijnen

De definities hieronder beschrijven de ernstgraad voor elk signaalwoord. Gelieve de handleiding te lezen en op deze symbolen te letten.



GEVAAR: Wijst op een dreigende gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, **zal leiden tot de dood of ernstige verwondingen**.



WAARSCHUWING: Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, **zou kunnen leiden tot de dood of ernstige letsels**.



VOORZICHTIG: Wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien niet vermeden, **kan leiden tot kleine of matige letsels**.

OPMERKING: Geeft een handeling aan **waarbij geen persoonlijk letsel optreedt** die, indien niet voorkomen, **schade aan goederen kan veroorzaken**.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES



WAARSCHUWING: Onjuist gebruik of onderhoud van dit product kan ernstig letsel en ernstige materiële schade tot gevolg hebben. Lees en begrijp alle waarschuwingen en bedieningsinstructies voordat u deze apparatuur gebruikt. Wanneer met luchtgereedschap wordt gewerkt, moeten de basisveiligheidsmaatregelen altijd worden gevolgd zodat het risico van persoonlijk letsel wordt voorkomen.



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.



Draag altijd gehoorbescherming wanneer u met dit gereedschap werkt.



Draag altijd gezichtsbescherming wanneer u met dit gereedschap werkt of er onderhoud aan verricht.



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



Werk bij een luchtdruk van maximaal 6,2 Bar (90 PSI).



WAARSCHUWING:

- Zorg ervoor dat het gereedschap niet per ongeluk kan worden gestart. Controleer dat de schakelaar in de stand Uit (Off) staat voordat u het gereedschap aansluit op de luchtbron en/of het gereedschap oppakt en draagt. Het dragen van luchtgereedschap met uw vinger op de schakelaar of het van lucht voorzien van luchtgereedschap waarvan de schakelaar in de stand Aan staat, kan gemakkelijk leiden tot ongelukken.
- Werk niet lange tijd achtereenvolgend met dit gereedschap. Trilling die wordt veroorzaakt door de werking van het gereedschap 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.

- Bewaar gereedschap dat niet wordt gebruikt, buiten het bereik van kinderen en laat niet toe dat personen die onbekend zijn met het luchtgereedschap of deze instructies met het luchtgereedschap werken. Luchtgereedschap is gevaarlijk in de handen van ongetrainde gebruikers.
- Gebruik geen zuurstof of reactieve gassen, er zou zich dan een explosie kunnen voordoen.
- Wordt de maximale druk van 6,2 Bar (90 PSI) overschreden, dan kan dit leiden tot het risico van gevaar, zoals te hoge snelheid, te ernstige slijtage van het gereedschap, het afbreken van onderdelen, hoger aanhaalmoment of meer kracht, die het gereedschap en de accessoires of het werkstuk zwaar kunnen beschadigen.
- Lees alle handleidingen die bij dit product zijn inbegrepen, aandachtig door. Zorg ervoor dat u door en door vertrouwd bent met de bedieningsfuncties en met het juiste gebruik van de apparatuur.
- Alleen personen die goed op de hoogte zijn van deze regels voor veilig werken zouden dit luchtgereedschap mogen gebruiken.
- Overschrijd niet de nominale druk van een component van dit systeem.
- Koppel het luchtgereedschap los van de luchttoevoer voordat u gereedschap of hulpstukken wisselt, en wanneer u het gereedschap niet gebruikt.
- Draag altijd een veiligheidsbril en gehoorbescherming tijdens het werken met dit gereedschap. Draag altijd een goedgekeurde veiligheidsbril met zijschilden. Draag altijd goedgekeurde gehoorbescherming.
- Draag geen loszittende kleding of sieraden die loshangende onderdelen of bandjes, enz. bevatten, die verstrikt zouden kunnen raken in de bewegende onderdelen van het gereedschap en ernstig persoonlijk letsel tot gevolg zouden kunnen hebben.
- Draag geen sieraden, horloges, naamplaatjes, armbanden, halskettingen, enz. wanneer u met dit gereedschap werkt, deze zouden verstrikt kunnen raken in bewegende onderdelen en ernstig persoonlijk letsel tot gevolg kunnen hebben.
- Houd niet de aan/uit-schakelaar ingedrukt wanneer u de luchtslang aansluit.
- Gebruik altijd hulpstukken die ontworpen zijn voor gebruik met slaggereedschap met luchtaandrijving.
- Gebruik het gereedschap niet als het is beschadigd.
- Gebruik uitsluitend accessoires met een officieel keurmerk, die door FACOM worden aanbevolen. Inspecteer accessoires voordat u ze gebruikt. Gebruik geen gescheurde of beschadigde accessoires. Als u een accessoire op uw luchtgereedschap kunt bevestigen, betekent dat nog niet dat u er gegarandeerd veilig mee kunt werken.

- Schakel het gereedschap nooit in wanneer het niet is aangebracht op een werkobject. Hulpstukken moeten stevig worden bevestigd. Losse hulpstukken kunnen ernstig letsel veroorzaken.
- Beveilig luchtleidingen tegen beschadiging en doorboring.
- Richt de luchtgereedschap nooit op uzelf of een ander persoon. Ernstig persoonlijk letsel zou het gevolg kunnen zijn.
- Controleer steeds luchtslangen op zwakke plekken en slijtage voordat u gebruikt. Controleer dat alle aansluitingen stevig vastzitten.
- Zorg ervoor dat alle moeren, bouten en schroeven goed zijn aangedraaid zodat u zeker weet dat veilig met de apparatuur kan worden gewerkt.
- Houd handen en andere lichaamsdelen, losse kleding en lang haar weg bij het bewegende deel van het gereedschap.
- Accessoires en het gereedschap kunnen tijdens het werken heet worden. Draag handschoenen wanneer u ze aanraakt.
- Gooi de veiligheidsinstructies niet weg, geef ze aan de gebruiker.
- Breng geen wijzigingen in dit gereedschap aan. Wijzigingen kunnen de effectiviteit van de veiligheidsmaatregelen doen afnemen en de risico's voor de gebruiker doen toenemen.
- Een slang die wordt weggeslingerd, kan ernstig letsel veroorzaken. Controleer het gereedschap altijd op beschadigde of losse slangen en aansluitingen.



WAARSCHUWING: (Lucht en Luchttoevoer en aansluitingen)

- Gebruik geen zuurstof, brandbare gassen of flessengas als vermogensbron voor dit gereedschap, omdat het gereedschap dan kan ontploffen en letsel kan veroorzaken.
- Gebruik geen aanvoerbronnen die een druk van 13,8 Bar kunnen overschrijden, omdat het gereedschap dan uit elkaar kan barsten en letsel kan veroorzaken.
- De connector op het gereedschap mag niet onder druk staan wanneer hij de luchttoevoer wordt losgekoppeld. Als een verkeerde aansluiting wordt gebruikt, kan het gereedschap onder druk blijven staan nadat het is losgekoppeld en dit kan de luchtleiding veranderen, nadat deze is losgekoppeld, en letsel veroorzaken.
- Controleer, voordat u het gereedschap op de luchtinlaat aansluit, dat de aan/uit-schakelaar niet in aan-stand is geblokkeerd door een obstakel.
- Het pneumatisch gereedschap moet met een snekkoppeling worden aangesloten op en worden verbonden met het drukluchnetwerk, zodat afsluiting in het geval van gevaar gemakkelijk is.

- In het geval van een blokkade moet u de aan/uit-schakelaar loslaten en het gereedschap loskoppelen van het drukluchnetwerk.
- Controleer dat alle slangen en aansluitingen van de juiste afmeting zijn en stevig zijn vastgezet.



WAARSCHUWING: Werk niet met dit gereedschap als:

- De luchtslang of aansluiting een beschadiging heeft.
- Het gereedschap lucht lekt.
- Het gereedschap ernstig is gestoten, het niet goed werkt, u het hebt laten vallen of op welke manier dan ook beschadigd is. Breng het gereedschap naar een servicecentrum bij u in de buurt en laat de lamp nazien en eventueel repareren, of laat elektrische of mechanische aanpassingen uitvoeren.
- Labels met waarschuwingen ontbreken of beschadigd zijn.
- Het gereedschap in de goede werkende staat is. Tags en fysieke scheiding voor de bediening moeten worden gebruikt.



WAARSCHUWING: Wanneer u met het gereedschap werkt:

- Houd het werkgebied schoon en goed verlicht. Op rommelige of donkere plekken kunnen gemakkelijk ongelukken gebeuren.
- Wees voorbereid en alert op plotselinge veranderingen in beweging tijdens het opstarten van en het werken met luchtgereedschap.
- Gebruik het niet onder natte of vochtige omstandigheden.
- Ga altijd zorgvuldig met het gereedschap om:
- Let erop dat er nooit met het gereedschap wordt gespeeld.
- Richt het gereedschap nooit op uzelf of anderen.
- Houd omstanders, kinderen en bezoekers op een afstand wanneer u met luchtgereedschap werkt.
- Bedenk dat dit apparaat een stuk gereedschap is.
- Blijf alert, houd uw aandacht bij uw werk en gebruik uw gezond verstand wanneer u met gereedschap werkt.
- Werk niet met het gereedschap terwijl u moe bent, nadat u verdovende middelen of alcohol hebt gebruikt, of wanneer geneesmiddelen hebt ingenomen.
- Reik niet buiten uw macht. Gebruik het gereedschap alleen op een veilige werkplek.
- Blijf te allen tijde stevig op beide voeten staan.
- Dit gereedschap produceert VONKEN tijdens de werking. Gebruik het gereedschap NOOIT bij brandbare stoffen, gassen of dampen, waaronder vernis, verf, wasbenzine, ververdunner, benzine, lijmstoffen, mastiek of ander materiaal dat - of waarvan de dampen of bijproducten - brandbaar, ontvlambaar of explosief zijn. Wanneer u het gereedschap onder dergelijke omstandigheden

gebruikt, kan dat een EXPLOSIE tot gevolg hebben die leidt tot persoonlijk letsel of een ongeluk met dodelijke afloop voor de gebruiker en omstanders.

- Draag een veiligheidshelm wanneer u boven uw hoofd werkt.
- Werk het gereedschap niet goed, stel het dan onmiddellijk buiten gebruik en maak een afspraak voor service en reparatie.
- Het gereedschap is niet elektrisch geïsoleerd. Gebruik het gereedschap nooit als er de mogelijkheid bestaat dat het in contact komt met elektriciteit.
- Vergrendel de aan/uit-schakelaar niet met tape, draad of op welke manier dan ook in de ingeschakelde stand. De aan/uit-schakelaar moet altijd vrij kunnen terugkeren in de "uit"-stand wanneer de schakelaar wordt losgelaten.
- Leg het gereedschap nooit neer als het werkende hulpstuk nog niet tot stilstand is gekomen.
- Controleer altijd dat de schakelaar Vooruit/Achteruit in de gewenste positie staat en start dan pas het gereedschap.
- Gebruik geen doppen die al te zeer zijn versleten aan de ingaande en uitgaande aandrijving. Controleer zo nu en dan de vierkante aandrijving op de slagsleutel. Let erop dat de dop, de verlengde stang of een ander hoofdstuk stevig is vastgezet, voordat u met het gereedschap gaat werken.
- Let er, voordat u bevestigingsmateriaal losmaakt, op dat er voldoende ruimte is achter het gereedschap zodat uw hand niet bekneld kan raken. Het gereedschap verplaatst zich van de bevestiging met schroefdraad af naarmate de moer/bout langs de schroefdraad loopt, en het gereedschap beweegt mee.



WAARSCHUWING: Koppel het gereedschap los:

- Wanneer u het niet gebruikt.
- Voordat u aanpassingen uitvoert;
- Wanneer u onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uitvoert,
- U het gereedschap naar een hogere of lagere werklocatie, of op een andere manier naar een andere werklocatie verplaatst.
- Wanneer het gereedschap door gebruiker onbeheerd wordt achtergelaten.
- Wanneer u naar een andere werklocatie gaat, omdat dan het gereedschap per ongeluk kan worden ingeschakeld, wat letsel kan veroorzaken.



WAARSCHUWING: Wanneer u onderhoud aan het gereedschap uitvoert:

- Sluit altijd de luchttoevoer af en koppel het gereedschap los van de luchttoevoer, wanneer u het niet gebruikt.
- Wanneer u aan luchtgedreven gereedschap werkt, let dan op de waarschuwingen in deze handleiding en ga extra voorzichtig te werk wanneer u problemen met gereedschap evalueert.

- Smeer gereedschap niet met brandbare of vluchtige vloeistoffen, zoals kerosine, dieselolie of vliegtuigbrandstof.
- Wanneer de levensduur van het gereedschap is verstreken, kunt u het het beste demonteren en van vet ontdoen en de onderdelen scheiden naar materiaal, zodat ze kunnen worden gerecycled.

Inhoud van de verpakking

De verpakking bevat:

- 1 Luchtratel
- 1 1/2" Vierkanten aandrijfzaambeeld
- 1 3/8" Vierkanten aandrijfzaambeeld
- 1 Instructiehandleiding
- Controleer of het gereedschap, de onderdelen of accessoires mogelijk zijn beschadigd tijdens het transport.
- Neem de tijd om deze handleiding grondig door te lezen en te begrijpen voordat u de apparatuur in gebruik neemt.

Markeringen op het gereedschap

De volgende pictogrammen staan op het gereedschap vermeld:



Lees gebruiksaanwijzing voor gebruik.



Draag gehoorbescherming.



Draag oogbescherming.



Voeg olie toe.

Positie Datumcode (Afb. [Fig.] A)

De datumcode **10**, die ook het jaar van fabricage omvat, is afgedrukt op de zijkant van de metalen ratelkop.

Voorbeeld:

2019 XX XX

Jaar van fabricage

Beschrijving (Afb. A)



WAARSCHUWING: Pas nooit het gereedschap of een onderdeel ervan aan. Dit kan schade of persoonlijk letsel tot gevolg hebben.

- 1 1/2" of 3/8" vierkante aandrijving
- 2 Variabele-snelheidsschakelaar
- 3 1/4"-inlaat
- 4 Rubberen handgreep
- 5 Schakelaar Vooruit/Achteruit
- 6 Verzegelde kop
- 7 Koppeling
- 8 1/2" Vierkanten aandrijfzaambeeld
- 9 3/8" Vierkanten aandrijfzaambeeld

Bedoeld gebruik

De luchtratel is ontworpen voor het aandrijven, vastzetten en losmaken van bevestigingsmateriaal met schroefdraad, gewoonlijk bouten en moeren, wanneer deze van een geschikte dop zijn voorzien. Gebruik altijd verlengstukken, universele verbindingen en dopadapters tussen de vierkanten uitlaataandrijving van de luchtratel en de vrouwelijke vierkanten aandrijving van de dop.

Gebruik het gereedschap **NIET** voor enig ander dan het door de fabrikant of de officiële leverancier van de fabrikant opgegeven doel. Dit kan gevaarlijk zijn.

Gebruik de luchtratel niet als een hamer voor het losslaan of rechtslaan van verkeerd vastgezet bevestigingsmateriaal. Probeer nooit het gereedschap aan te passen voor andere doeleinden.

GEBRUIK HET GEREEDSCHAP NIET onder natte omstandigheden of op een plaats waar brandbare vloeistoffen of gassen zijn.

LAAT NIET KINDEREN in contact met het gereedschap komen. Toezicht is vereist als onervaren gebruikers met dit gereedschap werken.

- Dit product is niet bedoeld voor gebruik door personen (waaronder kinderen) die verminderde fysieke, zintuiglijke of psychische mogelijkheden hebben; wanneer sprake is van gebrek aan ervaring, kennis of vaardigheden is gebruik alleen toegestaan onder toezicht van een persoon die verantwoordelijk is voor de veiligheid van gebruikers. Laat nooit kinderen alleen met dit product.

Woordenlijst

CFM: Cubic feet per minute - kubieke voet per minuut.

SCFM: Standard cubic feet per minute - standaard kubieke voet per minuut; een maateenheid voor levering van lucht.

L/s: Litres per second - liter per seconde; een metrische maateenheid voor levering van lucht.

PSI: Pounds per square inch; een maateenheid voor druk.

Bar: Een metrische maateenheid voor druk.

RPM: Revolutions per minute - omwentelingen per minuut; is een maat voor de frequentie van een rotatie

NPT: National pipe thread (taps toelopende draad); is een standaard in de VS voor taps toelopende draad die wordt gebruikt op leidingen en aansluitingen met schroefdraad.

ID: Inner diameter - binnendiameter

Werkstations

Uw luchtratel mag uitsluitend worden gebruikt als handgereedschap. Het wordt altijd aanbevolen het gereedschap te gebruiken terwijl u stevig op uw voeten staat. Het kan in andere posities worden gebruikt, maar voor een dergelijk gebruik moet de gebruiker stevig op zijn voeten staan en het gereedschap stevig vasthouden en er rekening mee houden dat wanneer bevestigingsmateriaal loskomt het gereedschap zich vrij snel van het bevestigingsmateriaal vandaan kan verplaatsen. Er moet altijd rekening worden gehouden met deze achterwaartse verplaatsing, zodat de mogelijkheid van beknelling van de hand/ de arm/het lichaam wordt uitgesloten.

Functies

Schakelaar Vooruit/Achterruit (Afb. A)

Met de schakelaar Vooruit/Achterruit **5** kan het gereedschap in voorwaartse of achterwaartse richting worden gebruikt zodat zwaardere werkzaamheden gemakkelijker kunnen worden uitgevoerd.

1/2" en 3/8" Vierkanten Aandrijving (Afb. A)

Met de vierkanten aandrijving 1/2" en 3/8" **1** kunnen aandrijfdoppen van het type 1/2" en 3/8" worden bevestigd.

Verzegelde kop (Afb. A)

Het ontwerp van de verzegelde kop **6** voorkomt dat het juk wordt gespreid bij toepassing van een hoog aanhaalmoment.

Rubberen handgreep (Afb. A)

Dit luchtgereedschap heeft een rubberen handgreep **4** gemaakt van voorgevormd thermoplastisch elastomeer (TPE), ontworpen voor verbeterd bedieningscomfort, vermindering van het wegglijpen van de handgreep en een betere controle over het gereedschap.

Variabele-snelheidsschakelaar (Afb. A)

Met de variabele-snelheidsschakelaar **2** kan de gebruiker het starten, de snelheidsregeling en het stilzetten van het luchtgereedschap uitvoeren.

1/4"-inlaat (Afb. B)

Met de 1/4"-inlaat **3** van het gereedschap, die zich bevindt aan de onderzijde van de handgreep, wordt een luchttoevoer met standaard 1/4" NPT American draad aangesloten.

Koppeling (Afb. C)

De geïntegreerde koppeling **7** is ontworpen met het doel de gebruiker meer controle te geven doordat hij, zo nodig, het aanhaalmoment kan beperken. Dit kan voorkomen dat de bevestigingsmateriaal beschadigd raakt en kan terugslag beperken bij het vastzetten van materiaal. De koppeling is voorzien van twee standen en een maximale instelling voor het leveren van vol vermogen.

MONTAGE EN AANPASSINGEN



WAARSCHUWING: Beperk het risico van NS daar persoonlijk letsel, verwijder de luchttoevoer voordat u een aanpassing uitvoert of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert. Wanneer het apparaat per ongeluk wordt gestart, kan dat leiden tot letsel.

Vierkante aandrijfambelden bevestigen en verwijderen (Afb. A)

Het gereedschap is voorzien van twee ambelden, een 1/2" vierkant aandrijfambeld **8** en een 3/8" vierkant aandrijfambeld **9**, geschikt voor gebruik met doppen van overeenkomstige afwijking. Voor het installeren van een ambeld hoeft u het alleen maar in de vierkante aandrijving **1** te duwen tot u een "klik" hoort. U kunt het ambeld aan de voorzijde of aan de achterzijde van de kop plaatsen voor

veelzijdiger gebruik en de mogelijkheid het gereedschap gemakkelijker in kleine ruimten toe te passen.

U kunt het aambeeld uit de luchtratel nemen door op de knop aan de achterzijde van het aambeeld te drukken en de unit naar buiten te schuiven.

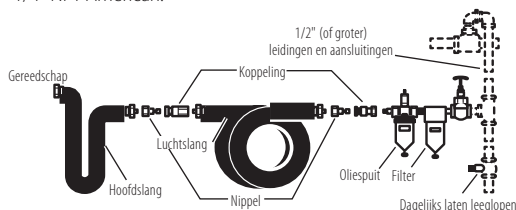
Luchttoevoer

De aanbevolen bevestiging wordt hieronder getoond. 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 toenemen wanneer een luchtslang met een grotere dan gebruikelijke lengte (7,6 m) wordt gebruikt. De minimale diameter van de slang moet 10 mm (3/8") I.D. zijn en het gebruikte koppelingsmateriaal moet 1/4" 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 draad 1/4" NPT American.



BEDIENING

Gebruiksaanwijzing

- !** **WAARSCHUWING:** Houd u altijd aan de veiligheidsinstructies en van toepassing zijnde voorschriften.
- !** **WAARSCHUWING:** Beperk het risico van NS daar persoonlijk letsel, verwijder de luchttoevoer voordat u een aanpassing uitvoert of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert. Wanneer het apparaat per ongeluk wordt gestart, kan dat leiden tot letsel.

Juiste positie van de handen (Afb. D)

- !** **WAARSCHUWING:** Om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, dient u **ALTIJD** de handen in de juiste positie te hebben, zoals afgebeeld.
- !** **WAARSCHUWING:** Om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verminderen, houdt u het **ALTIJD** stevig vast, anticiperend op een plotseling reactie.

Voor een juiste plaatsing van uw handen zet u een hand op de rubberen handgreep 4.

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 gebruikt daarvoor de slang van aanbevolen afmeting.

Bedieningsprocedures

Luchttoevoer

- !** **VOORZICHTIG:** 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 6,2 Bar/90 PSI, wanneer het gereedschap draait met de aan/uit-schakelaar volledig ingedrukt.

Gebruik een slang van aanbevolen afmeting. Aanbevolen wordt het gereedschap aan te sluiten op de luchttoevoer zoals wordt getoond in **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 zoals wordt getoond in **Luchttoevoer** 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

ontluchten door de aan/uit-schakelaar op het gereedschap in te drukken. Koppel de luchtleiding los en giet 5 ml van geschikte pneumatische smeerolie 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, E1, E2)

1. Schakel de luchtcompressor in en laat de luchttank 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. Zet de schakelaar vooruit/achteruit **5** in de stand vooruit (Afb. E1) of de stand achteruit (Afb. E2).
4. Druk op variabele-snelheidsschakelaar **2** en zet het gereedschap in werking.

Afsluiting (Afb. A)


1. Laat de variabele-snelheidsschakelaar **2** los zodat het gereedschap tot stilstand komt.
2. Sluit altijd de luchttoevoer af wanneer u doppen wisselt, zodat letsel wordt voorkomen.
3. Schakel, wanneer het werk is voltooid, de luchtcompressor uit en berg het gereedschap op na het te hebben gesmeerd.

Bedieningsinstructies (Afb. A)

1. Plaats de dop of het hulpstuk stevig op de luchtratel.
2. Controleer dat de schakelaar Vooruit/Achteruit **5** in de juiste stand staat voor het vastzetten of losmaken van het bevestigingsmateriaal.
3. De moer/bout kan dan door middel van de aandrijving van het gereedschap langs de schroefdraad lopen. Voor het losmaken van een verbinding kan het gereedschap in omgekeerde volgorde worden gebruikt.

ONDERHOUD

Het luchtgereedschap is ontworpen om gedurende een lange periode te functioneren met een minimum aan onderhoud. Het continu naar tevredenheid functioneren hangt af van de juiste zorg voor het gereedschap en regelmatige reiniging.

-  **WAARSCHUWING:** *Beperk het risico van NS daar persoonlijk letsel, verwijder de luchttoevoer voordat u een aanpassing uitvoert of hulpstukken of accessoires verwijdert/installeert. Wanneer het apparaat per ongeluk wordt gestart, kan dat leiden tot letsel.*



Smering

Luchtgereedschap vraagt smering gedurende de levensduur van het gereedschap.

De luchtmotor en de lager drijven het gereedschap aan met druklucht. De druklucht bevat vocht waardoor de

luchtmotor en andere onderdelen binnen in het gereedschap roesten, en daarom is smering dagelijks nodig. 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



VOORZICHTIG: *Dit luchtgereedschap vraagt smering VOOR de eerste gebruiknaam, en ook voor en na gebruik daarna.*

Het luchtgereedschap met de hand smeren

1. Verwijder een eventueel hulpstuk van de aandrijving van luchtgereedschap, zoals doppen of andere accessoires.
2. Koppel het gereedschap los van de bron van de luchttoevoer, zet het gereedschap neer met de luchtinlaat omhoog.
3. Druk de aan/uit-schakelaar in en plaats ongeveer 5 ml olie voor luchtgereedschap in de luchtinlaat. (Door de aan/uit-schakelaar in te drukken laat u de olie circuleren in de motor.)

NB: Gebruik olie van het type SAE #10 als u geen olie voor luchtgereedschap beschikbaar heeft.



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



WAARSCHUWING: *Een teveel aan olie in de motor wordt onmiddellijk via de uitlaatpoort uitgestoten. Richt de uitlaatpoort altijd van mensen of voorwerpen af.*

4. Sluit het gereedschap aan op een luchtbron, dek de uitlaatzijde af met een handdoek en laat de motor ongeveer 20 tot 30 seconden draaien.
5. Steeds na 48 uur gebruik, of naar ervaring uitwijst, moet ongeveer 5 ml goedgekeurd pneumatisch vet in de vetnippel worden gespoten.

Opslag

U moet het luchtgereedschap smeren voordat u het opbergt. Vervolgstappen 1–3 in **Het luchtgereedschap met de hand smeren**.



Reiniging



WAARSCHUWING: *Blaas vuil en stof uit de hoofdbehuizing met droge lucht, zo vaak u ziet dat vuil zich in en rond de luchtopeningen ophoopt. Draag goedgekeurde oogbescherming en een goedgekeurd stofmasker als u deze procedure uitvoert.*



WAARSCHUWING: *Gebruik nooit oplosmiddelen of andere bijtende chemicaliën voor het reinigen van niet-metalen onderdelen van het gereedschap. Deze chemicaliën kunnen het materiaal dat in deze onderdelen is gebruikt verzwakken. Gebruik een doek die uitsluitend met water en milde zeep is bevochtigd. Zorg dat er nooit enige vloeistof in het gereedschap komt; dompel nooit enig onderdeel van het gereedschap in een vloeistof.*

Optionele accessoires




WAARSCHUWING: *Aangezien accessoires die niet door FACOM zijn aangeboden niet met dit product zijn getest, kan het gebruik van dergelijke accessoires met dit gereedschap gevaarlijk zijn. Om het risico op letsel te verminderen dient u uitsluitend door FACOM aanbevolen accessoires met dit product te gebruiken.*

Neem contact op met uw leverancier voor verdere informatie over de geschikte accessoires.

Bescherming van het milieu



Gescheiden inzameling. Producten die zijn voorzien van dit symbool, mogen niet bij het normale huishoudelijke afval worden weggegooid.

 Producten bevatten materialen die kunnen worden teruggewonnen en gerecycled, zodat de vraag naar grondstoffen afneemt. Recycle elektrische producten volgens de lokale voorschriften. Nadere informatie is beschikbaar op www.2helpU.com.

1/2" TIL 3/8" KRAFTIG LUFTSKRALLE

VR.SJ3500

Gratulerer!

Du har valgt et FACOM verktøy. Mange års erfaring gjennom produktutvikling og innovasjon gjør FACOM til en av de mest pålitelige partnerne for profesjonelle verktøybrukere.

Tekniske data

		VR.SJ3500
Firkantfeste		1/2" eller 3/8"
Maksimalt moment (revers)		108 Nm (80 Ft. lbs)
Fri hastighet @ 6,2 Bar (90 PSI)	opm	300
Ekstotype		Front
Gjennomsnittlig luftforbruk fri hastighet		17 L/s (35 SCFM) 2,3 L/s (4,9 CFM)
Gjennomsnittlig luftforbruk ved belastning		17 L/s (35 SCFM) 2,3 L/s (4,9 CFM)
Luftinntaksstørrelse		1/4" NPT(F)
Anbefalt slangestørrelse		10 mm (3/8")
Maksimalt lufttrykk		6,2 Bar (90 PSI)
Vekt	kg	1,6

Støyverdier og/eller vibrasjons-verdier (triax vektorsum) i henhold til EN ISO 11148-6:

L_{PA} (avgitt lydtryknivå)	dB(A)	91
L_{WA} (lydeffektnivå)	dB(A)	102
K (usikkerhet for det angitte lydnivået)	dB(A)	3
Vibrasjonsutslipp verdi $a_{h=}$	m/s^2	3
Usikkerhet K =	m/s^2	1,5

Nivå for vibrasjons og/eller støytuslipp angitt i dette informasjonsbladet er blitt målt iht. standardiserte test gitt i EN ISO 11148-6, og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet. Det kan brukes til forberedende vurdering av eksponering.

⚠ ADVARSEL: Angitt nivå for vibrasjons og/eller støytuslipp gjelder for hovedbruksområdene for verktøyet. Dersom verktøyet brukes i andre bruksområder, med annet tilbehør eller er dårlig vedlikeholdt, kan vibrasjon og/eller støytuslipp avvike. Dette kan øke eksponeringsnivået betydelig for hele arbeidsperioden.

En vurdering av eksponeringsnivået for vibrasjon og/eller støy bør også tas med i beregningen når verktøyet er slått av eller når det går uten faktisk å gjøre en jobb. Dette kan redusere eksponeringsnivået betydelig for hele arbeidsperioden.

Kartlegg ekstra sikkerhetstiltak for beskyttelse av brukeren mot støy og/eller vibrasjonseffekter, så som vedlikehold av verktøy og tilbehør, holde hendene varme (relevant for vibrasjoner), organisering av arbeidsvanene.

Overensstemmelseserklæring med EU

Maskineridirektiv



1/2" til 3/8" kraftig luftskralle VR.SJ3500

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

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

Markus Rompel
Visedirektør for teknisk arbeid, PTE-Europa
FACOM, Richard-Kliinger-Straße 11,
D-65510 Idstein, Tyskland
22.10.2018



ADVARSEL: Les bruksanvisningen slik at skaderisiko kan reduseres.

Definisjoner: Retningslinjer for sikkerhet

Definisjonene nedenfor beskriver alvorlighetsnivået de enkelte signalordene er. Les brukerhåndboken og vær spesielt oppmerksom på disse symbolene.



FARE: Angir en eksisterende farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås, vil føre til **dødsfall eller alvorlig personskade**.



ADVARSEL: Angir en potensielt farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås, kan føre til **dødsfall eller alvorlig personskade**.



FORSIKTIG: Angir en potensielt farlig situasjon som, og hvis den ikke unngås, kan føre til **mindre eller moderat personskade**.

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

VIKTIGE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

TA VARE PÅ DENNE BRUKSANVISNINGEN



ADVARSEL: Feil bruk eller vedlikehold av dette produktet kan føre til alvorlige personskader og materielle skader. Les og forstå alle advarsler og bruksanvisninger før du bruker dette utstyret. Når du bruker luftverktøy, skal du alltid ta forholdsregler for å redusere faren for personskader.



Ikke bruk skadede, utslitte eller ødelagte luftslinger 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.



Benytt alltid hørselvern når du bruker dette verktøyet.



Benytt alltid vernebriller 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 ved 6,2 Bar (90 PSI) maksimalt lufttrykk.



ADVARSEL:

- Unngå utilsiktet oppstart. Sikre at bryteren er i av-stilling før du kobler til strømkilden og/eller batteripakken, plukker opp eller bærer verktøyet. Å bære elektriske verktøy med fingeren på bryteren eller å sette inn støpselet mens elektriske verktøy har bryteren på øker faren for ulykker.
- 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.
- Lagre elektriske verktøy som ikke er i bruk, utilgjengelig for barn og la ikke personer som ikke er kjent med det elektriske verktøyet eller disse instruksjonene bruke det. Elektriske verktøy er farlige i hendene på utrenede brukere.

- Ikke bruk oksygen eller reaktiv gass. Dette kan føre til eksplosjon.
- Ved å overstige det maksimale trykket på 6,2 Bar (90 PSI) vil det føre til farer slik som overdreven hastighet, verktøyslitasje, skadede deler, høyere moment eller kraft som kan ødelegge verktøyet og dets tilbehør eller delen som arbeides med.
- Les alle bruksanvisninger som følger med dette produktet. Gjør deg kjent med hvordan man betjener og bruker apparatet på riktig måte.
- Kun personer som er kjent med reglene eller siker drift skal bruke luftverktøyet.
- Ikke overgå noe trykk eller noe komponent i systemet.
- Koble luftverktøyet fra lufttilførselen før du skifter verktøytilbehør og under stillstand.
- Bruk alltid vernebriller og hørselsvern. Bruk alltid vernebriller med sidebeskyttelse. Bruk alltid godkjent hørselvern.
- Ikke bruk løstsittende klær eller lignende som har løse stropper eller knyttinger, etc. som kan vikles inn i bevegende deler av verktøyet og resultere i alvorlige personskader.
- Ikke ha på deg smykker, klokker, identifikasjon, armbånd, halssmykke, etc. når du bruker verktøyet. De kan vikles inn i bevegende deler og føre til alvorlige personskader.
- Ikke trykk inn avtrekkeren når du kobler til luftslangen.
- Bruk alltid tilbehør som er designet for bruk med strømdrevne slagverktøy.
- Ikke bruk verktøyet dersom det er skadet.
- Bruk kun tilbehør som er anbefalt av FACOM. Inspiser verktøyet før bruk. Ikke bruk sprukket eller skadet tilbehør. Selv om tilbehøret kan kobles til elektroverktøyet, sikrer ikke dette trygg drift.
- Aldri slå på verktøyet når det ikke brukes på et objekt. Tilbehør må være godt festet. Løst tilbehør kan forårsake alvorlig personskade.
- Beskytt alle ledninger fra skade eller punktering.
- Pek eller rett aldri luftverktøyet mot deg selv eller andre personer. Det kan resultere i alvorlig personskade.
- Kontroller luftslinger for svakheter eller slitasje før hver bruk. Forsikre deg om at alle koblinger er sikre.
- Pass på at alle muttere og skruer er godt tilskrudd, så du sikrer at alt utstyr er i trygg arbeidsmessig stand.
- Hold hender og andre kroppsdelene, løse klær og langt hår langt fra den bevegende siden av verktøyet.
- Tilbehør og verktøy kan bli varme under bruk. Bruk hansker når du berører dem.
- Ikke kast bruksanvisningene, gi dem til operatøren.
- Ikke modifier verktøyet. Modifikasjoner kan redusere effektiviteten av sikkerhetstiltak og øke farene for brukeren.

- Slanger som pisker løst kan føre til alvorlige personskader. Kontroller alltid for skadede eller løse slanger og fester.



ADVARSEL: (Luft og tilførsel og koblinger)

- Ikke bruk oksygen, brennbare gasser eller flaskegass som strømkilde for dette verktøyet, da verktøyet kan eksplodere og således forårsake personskader.
- Ikke bruk tilførselskilder som potensielt kan overstige 13,8 Bar, da verktøyet kan sprengre og således forårsake personskader.
- Koblingen på verktøyet skal ikke ha trykk når lufttilførselen er tilkoblet. Dersom det brukes feil fitting, kan verktøyet være ladet med luft etter frakobling og kan forårsake personskader grunnet luft i luftledningen.
- Før du kobler til verktøyet til luftinntaket, forsikre deg om at avtrekkeren ikke blokkert i på-posisjon av en forhindring.
- Det pneumatiske verktøyet må festes og kobles til trykkluftnettverket via hurtigkoblinger for å muliggjøre nedstenging i tilfelle farer.
- I tilfeller av blokkering, slipp avtrekkeren og koble fra verktøyet fra det komprimerte luftnettverket.
- Forsikre deg om at alle slanger og fester er i korrekt størrelse og er sikkert festet.



ADVARSEL: Ikke bruk verktøyet hvis:

- Det er skade på luftslangen eller festet.
- Verktøyet lekker luft.
- Ikke bruk verktøyet dersom den har feil etter å ha falt ned, fått et hardt slag eller er skadet på annen måte. Send verktøyet til et autorisert reparasjonsverksted for ettersyn, reparasjon eller elektrisk/mekanisk justering.
- Advarselsetiketter er borte eller skadede.
- Dersom verktøyet ikke er i ordentlig stand. Merker og fysisk avstengning skal brukes for kontroll.



ADVARSEL: Under bruk av verktøyet:

- Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst. Rotete eller mørke områder er en invitasjon til ulykker.
- Vær klar over og forberedt på plutselige endringer i bevegelse under oppstart og bruk av noe luftverktøy.
- Skal ikke brukes under våte eller fuktige forhold.
- Håndter alltid verktøyet med omhu:
- Ikke tøys og tull med verktøyet.
- Rett aldri verktøyet mot deg selv eller andre.
- Hold barn og tilskuere borte mens du bruker et verktøy.
- Ha respekt for produktet, husk at det er et arbeidsverktøy.
- Vær oppmerksom, fokuser på arbeidet og bruk sunn fornuft når du arbeider med verktøy.
- Ikke bruk verktøyet når du er trøtt, etter du har nytt narkotika eller alkohol, eller under påvirkning av medisiner.
- Ikke strekk deg for langt. Bruk kun på sikkert arbeidssted.

- Ha godt fotfeste og stå støtt hele tiden.
- Dette verktøyet produserer GNISTER under bruk. ALDRI bruk verktøyet nær brennbare substanser, gasser eller damp inkludert lakk, maling, bensin, tynner, drivstoff, lim, kitt, klebestoffer eller noe annet materiale som er -- eller dampen eller biproduktene som er -- brennbare, eller eksplosjonsfarlige. Bruk av verktøyet i slikt miljø kan føre til EKSPLOSJON som kan føre til alvorlige personskader eller død hos brukeren eller tilskuere.
- For arbeid i høyden, bruk vernehjelm.
- Dersom verktøyet virker i ustand, fjern fra bruk umiddelbart og sørg for service og reparasjon.
- Verktøyet er ikke elektrisk isolert. Bruk aldri verktøyet dersom det er sjanse for at det kommer i kontakt med elektrisitet.
- Ikke lås, tape eller fest med tråd på/av knappen i på-posisjon. Avtrekkeren må alltid være i stand til å returnere til "av"-posisjon når den slippes.
- Legg aldri verktøyet ned dersom arbeidsstykket ikke har sluttet å bevege seg.
- Forsikre deg alltid om at fremover/bakover knappen er i ønsket posisjon før du starter verktøyet.
- Bruk ikke svært slitte piper for inntak eller uttak. Kontroller periodisk firkantfestet på slagnøkkelen. Forsikre deg om at forlengeren eller annet tilbehør er skikkelig festet før du bruker verktøyet.
- Når du løsner fester skal du først forsikre deg om at det er tilstrekkelig klaring bak verktøyet for å forhindre fastklemming av hånden. Verktøyet vil bevege seg bort fra det gjengede leddet når mutteren/bolten løsnes, beveger seg opp gjengen og tar verktøyet med seg.



ADVARSEL: Koble fra verktøyet:

- Når det ikke er bruk.
- Før du utfører justeringer.
- Utføring av vedlikehold eller reparasjoner.
- Løfter, senker eller på annen måte beveger verktøyet til et nytt sted.
- Verktøyet er utenfor brukerens syn eller kontroll.
- Når du beveger deg til et annet arbeidsområde, da en ulykkesituasjon kan oppstå og muligens forårsake personskader.



ADVARSEL: Vedlikehold av verktøyet:

- Steng alltid av lufttilførselen og koble verktøyet fra lufttilførselen når det ikke er i bruk.
- Når du arbeider med luftverktøy, følg advarene i denne bruksanvisningen og utøv ekstra varsomhet når du evaluerer verktøyproblemer.
- Ikke smør verktøy med brennbare eller flyktige væsker som parafin, diesel eller flybensin.
- Når verktøyets levetid er utgått, anbefales det å demontere verktøyet, fjerne olje og sortere deler i ulike materialer slik at de kan resirkuleres.

Pakkens innhold

Pakken inneholder:

- 1 Luftskralle
- 1 1/2" firkantfestehode
- 1 3/8" firkantfestehode
- 1 Bruksanvisning
- *Kontroller for skader på verktøy, deler eller tilbehør som kan ha oppstått under transporten.*
- *Ta deg tid til å lese grundig og forstå denne bruksanvisningen før bruk.*

Merking på verktøyet

Følgende piktogrammer er vist på verktøyet:



Les bruksanvisningen før bruk.



Bruk hørselvern.



Bruk vernebriller.



Tilfør olje.

Datokode plassering (Fig. A)

Datokoden **10**, som også inkluderer produksjonsåret, er trykket på et merke bak på metallskrallehodet.

Eksempel:

2019 XX XX
Produksjonsår

Beskrivelse (Fig. A)



ADVARSEL: Modifiser aldri det elektriske verktøyet eller noen del av det. Det kan føre til materielle skader eller personskader.

- 1 1/2" eller 3/8" firkantfeste
- 2 Bryter for variabel hastighet
- 3 1/4" inntak
- 4 Gummihåndtak
- 5 Bryter for fremover/bakover
- 6 Forseglet hode
- 7 Clutch
- 8 1/2" Firkantfestehode
- 9 3/8" Firkantfestehode

Tiltenkt bruk

Denne luftskrallen er designet for kjøring, festing og løsning av gjenget tilbehør, vanligvis muttere og bolter, når påmontert en passende pipe. Bruk alltid forlengere, universalledd og pipeadaptere mellom firkantfestet på luftskrallen og hunn-festet på pipen.

IKKE bruk verktøyet til andre formål enn det som er spesifisert uten å konsultere produsenten eller produsentens autoriserte forhandler. Dette kan være farlig.

Bruk aldri luftskrallen som hammer for å løsne eller rette opp skruer med ødelagte gjenger. Aldri modifiser verktøyet for annen bruk.

SKAL IKKE BRUKES under våte forhold eller i nærheten av antennelige væsker eller gasser.

IKKE la barn komme i kontakt med verktøyet. Tilsyn er nødvendig når uerfarne brukere skal bruke dette verktøyet.

- Dette produktet er ikke ment for bruk av personer (inkludert barn) med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller mangel på erfaring og kunnskap, med mindre de får tilsyn av en person ansvarlig for deres sikkerhet. Barn skal aldri forlates alene med dette produktet.

Ordliste

CFM: Kubikkfot per minutt.

SCFM: Standard kubikkfot per minutt, En enhet for å måle lufttilførsel.

L/s: Liter per sekund. En metrisk enhet for å måle lufttilførsel.

PSI: Pounds per square inch, en enhet for å måle trykk.

Bar: En metrisk enhet for å måle trykk.

OPM: Omdreininger per minutt. En måleenhet for rotasjons hastighet

NPT: NPT ("national pipe thread") er en amerikansk standard for koniske gjenger som brukes for gjenget innfesting av rør og fittings.

ID: Indre diameter

Arbeidsstasjoner

Din luftskralle skal kun brukes som et håndholdt verktøy. Det anbefales alltid at verktøyet brukes når du står oppreist med solid fotfeste. Det kan brukes i andre posisjoner, men før noen slik bruk må brukeren være i en sikker posisjon med fat grep og godt fotfeste og være oppmerksom på at løsning av fester kan verktøyet bevege seg hurtig bort fra festet som løsnes. Det må alltid tas hensyn til denne bevegelsen bakover for å hindre at hånd/arm/kropp fester seg.

Funksjoner

Fremover/bakoverknapp (Fig. A)

Fremover/bakoverbryter **5** lar verktøyet drives i fremover eller reversretning for lettere og robust drift.

1/2" og 3/8" firkantfeste (Fig. A)

1/2" og 3/8" firkantfeste **1** tillater festing av 1/2" og 3/8" pipefester.

Forseglet hode (Fig. A)

Designet av det forseglede hodet **6** forhindrer sprik under bruk med stort moment.

Gummigrephåndtak (Fig. A)

Dette luftverktøyet har et gummihåndtak **4** laget av formet termoplastelastomer (TPE) designet for forbedret komfort, redusert glatthet og bedre verktøykontroll.

Avtrekker for variabel hastighet (Fig. A)

Den variable hastighetsutløseren **2** lar brukeren kontrollere start, hastigheten av operasjonen og stopp av luftverktøyet.

1/4" inntak (Fig. B)

Verktøyets 1/4" inntak **3** plassert under håndtaket brukes til å koble luftinntaket med en standard 1/4" NPT gjenge.

Clutch (Fig. C)

Den integrerte clutchen **7** er designet for å gi brukeren kontroll ved å begrense momentet som nødvendig. Dette kan forhindre skade på festene og redusere tilbakeslag ved tiltrekking. Clutchen har to innstillinger og en maksinnstilling for å gi full effekt.

MONTERING OG JUSTERING

⚠ ADVARSEL: For å redusere faren for alvorlige personskader, koble fra luftforsyningen før du gjør justeringer eller tar av/setter på tilbehør eller ekstrautstyr. Utilsikket oppstart kan føre til personskader.

Sette på og ta av firkantfester (Fig. A)

Verktøyet er utstyrt med to firkantfester, et 1/2" firkantfestehode **8** og et 3/8" firkantfestehode **9**, som passer for bruk med piper av tilsvarende størrelser. For å installere et hode, bare trykk den inn i firkantfestet **11** til du hører et "klikk". Firkantfestehodet kan installeres fremme eller bak på hodet for å la deg lettere få verktøyet inn i trange steder. For å fjerne et firkantfestehode fra luftskralen, trykk på knappen på baksiden av hodet og skyv det ut.

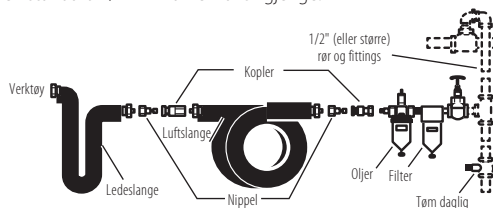
Luftforsyning

Den anbefalte oppkoblingen vises 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 verktøyets levetid drastisk. Høyere lufttrykk kan også forårsake usikre forhold og eksplosjon.

Den innvendige diameteren på slangen skal økes for å kompensere for uvanlig lange luftslanger (7,6 m). Minimum slangediameter skal være 10 mm (3/8") innvendig diameter og fittingene skal ha 1/4" 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.

Verktøyets luftinntak som brukes til kobling av et luftinntak har en standard 1/4" NPT amerikansk gjenge.



BRUK

Bruksanvisning

- ⚠ ADVARSEL:** Følg alltid sikkerhetsanvisningene og gjeldende regler.
- ⚠ ADVARSEL:** For å redusere faren for alvorlige personskader, koble fra luftforsyningen før du gjør justeringer eller tar av/setter på tilbehør eller ekstrautstyr. Utilsikket oppstart kan føre til personskader.

Korrekt plassering av hendene (Fig. D)

- ⚠ ADVARSEL:** For å redusere faren for alvorlig personskade, skal man **ALLTID** ha hendene i korrekt posisjon, som vist.
- ⚠ ADVARSEL:** For å redusere faren for personskade, skal man **ALLTID** holde godt fast, for å være beredt på en plutselig reaksjon.

Riktig håndstilling er å ha en hånd på gummi-håndtaket **4**.

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 skralen til lufttilførselen med slange av anbefalt størrelse.

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 6,2 Bar/90 PSI når verktøyet er i drift med avtrekkeren helt nedtrykket.

Bruk anbefalt slangestørrelse. Det anbefales at verktøyet er koblet til lufttilførselen som vist på **Lufttilførsel**.

Ikke koble verktøyet til luftledningssystemet uten å inkludere en lett tilgjengelig luftstoppeventil. Lufttilførselen skal smøres. Det anbefales på det sterkeste at et luftfilter, regulator, smører (FRL) brukes som vist på **Lufttilførsel** 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 5 ml passende smøreolje 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, E1, E2)

1. Skru på luftkompressoren og la lufttanken fylle seg.
2. Still inn luftkompressorens regulator til 6,2 Bar (90 PSI)
Dette luftverktøyet opererer ved et maksimum på 6,2 Bar (90 PSI) lufttrykk.
3. Juster fremover/bakoverknappen **5** til enten fremover posisjon (Fig. E1) eller bakover posisjon (Fig. E2).
4. Trykk ned den variable hastighetsavtrekkeren **2** for å bruke verktøyet.

Avstenging (Fig. A)

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

Bruksanvisninger (Fig. A)

1. Fest piper eller tilbehør godt til skralen.
2. Forsikre deg om at fremover/bakoverbryteren **5** er i riktig posisjon for festing eller løsning av festene.
3. Mutteren/bolten kan så gå ned langs gjengen ved hjelp av verktøymotoren. For å løsne et ledd kan verktøyet brukes i reverssekvens.

VEDLIKEHOLD

Verktøyet er konstruert for å være i drift over lengre tid med et minimum av vedlikehold. For at den skal fungere tilfredsstillende over tid, er det viktig å sørge for riktig stell og regelmessig renhold.

⚠ ADVARSEL: For å redusere faren for alvorlige personskader, koble fra luftforsyningen før du gjør justeringer eller tar av/setter på tilbehør eller ekstrapstyr. Utilsluttet oppstart kan føre til personskader.



Smøring

Luftverktøy krever smøring gjennom hele levetiden.

Luftmotoren og lageret bruker trykkluft for å drive verktøyet. Trykkluften inneholder fuktighet som vil ruste luftmotoren og andre deler inne i verktøyet, derfor kreves det smøring daglig. Dersom det ikke smøres, vil verktøyets levetid forkortes dramatisk og garantien vil ikke gjelde

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

Smøre luftverktøyet manuelt

1. Fjern alt tilbehør på luftverktøyet, slik som piper eller annet tilbehør.

2. Koble verktøyet fra lufttilførselen, plasser luftinntaket med siden opp.
3. Trykk på avtrykkeren og plasser omtrent 5 ml av luftverktøyet inn i luftinntaket. (Ved å trykke på avtrekkeren hjelper dette med å sirkulere olje i motoren.)

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

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

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

4. Koble verktøyet til en luftkilde, dekk utløpsluftenden med et håndkle og kjørl i omtrent 20 til 30 sekunder.
5. Etter hver 48 timer eller drift, eller som erfaringen tilsier, pump omtrent 5 ml godkjent pneumatisk smørefett inn i smørenippen.

Lagring

Luftverktøyet må smøres før lagring.

Følg trinn 1–3 i **Smøre luftverktøyet manuelt**.



Rengjøring

⚠ ADVARSEL: Blås skitt og støv ut av hovedkabinettet med tørr luft når skitt samles inne i og rundt luftåpningene. Bruk godkjent øyebeskyttelse og godkjent støvmaske når du utfører denne prosedyren.

⚠ ADVARSEL: Aldri bruk 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.

Tilleggsutstyr

⚠ ADVARSEL: Bruk av annet tilleggsutstyr enn det som tilbys av FACOM kan være farlig, ettersom dette ikke er testet sammen med dette verktøyet. For å redusere faren for skader, bør kun tilleggsutstyr som er anbefalt av FACOM brukes sammen med dette produktet.

Ta kontakt med din forhandler for ytterligere informasjon om egnet ekstrapstyr.

Beskyttelse av miljøet



Separat innsamling. Produkter merket med dette symbolet skal ikke kastes i vanlig husholdningsavfall.

Produkter inneholder materialer som kan gjenvinnes eller gjenbrukes, som reduserer behovet for råmaterialer. Vennligst lever elektriske produkter til gjenbruk i henhold til lokale regler. Mer informasjon får du på www.2helpU.com.

GRZECHOTKOWY KLUCZ PNEUMATYCZNY DUŻEJ MOCY

1/2" DO 3/8"

VR.SJ3500

Gratulacje!

Dziękujemy z zakup narzędzia FACOM. Wieloletnie doświadczenie, pieczołowity rozwój produktów i innowacje sprawiają, że FACOM jest jednym z najbardziej niezawodnych partnerów użytkowników profesjonalnych narzędzi pneumatycznych.

Dane techniczne

		VR.SJ3500
Kwadratowy otwór		1/2" lub 3/8"
Maksymalny moment obrotowy (wstecz)		108 Nm (80 Ft. lbs)
Prędkość obrotowa bez obciążenia przy ciśnieniu 6,2 Bara (90 PSI)	obr./min	300
Typ wylotu powietrza		Przedni
Średni pobór powietrza bez obciążenia	17 l/s (35 SCFM)	
	2,3 l/s (4,9 CFM)	
Średni pobór powietrza przy obciążeniu	17 l/s (35 SCFM)	
	2,3 l/s (4,9 CFM)	
Rozmiar wlotu powietrza		1/4" NPT (żeński)
Zalecany rozmiar węża		10 mm (3/8")
Maksymalne ciśnienie powietrza		6,2 Bara (90 PSI)
Ciężar	kg	1,6
Wartości hałasu i/lub drgań (sumy wektorowe przyspieszeń) stosownie do EN ISO 11148-6:		
L_{pa} (poziom emisji ciśnienia akustycznego)	dB(A)	91
L_{wa} (poziom mocy akustycznej)	dB(A)	102
K (niepewność dla podanego poziomu dźwięku)	dB(A)	3
Wartość emisji drgań $a_{h1} =$		
	m/s^2	3
Niepewność K =		
	m/s^2	1,5

Poziom emisji drgań i/lub hałasu podany w tej karcie informacyjnej został zmierzony zgodnie ze znormalizowanym testem opisanym w normie EN ISO 11148-6 i może być stosowany do porównywania narzędzi. Może być również wykorzystywany do wstępnej analizy ekspozycji.



OSTRZEŻENIE: Podany poziom emisji drgań i/lub hałasu dotyczy głównych zastosowań narzędzia. Jednakże, w przypadku użycia narzędzia do innych zastosowań, przy użyciu innych akcesoriów lub narzędzia nie konserwowanego poprawnie, poziom drgań i/lub hałasu może być inny od podanego. W takich sytuacjach ekspozycja w trakcie całego okresu użytkowania maszyny może być dużo większa.

W oszacowaniu poziomu ekspozycji na drgania i/lub hałas należy również brać pod uwagę czas wyłączenia

narzędzia lub okresy, kiedy narzędzie jest włączone, ale nie wykonuje pracy. Może to znacznie zmniejszyć poziom ekspozycji przez cały okres pracy.

Dla ochrony użytkownika przed skutkami drgań i/lub hałasu należy stosować dodatkowo środki bezpieczeństwa, jak np. prawidłowa konserwacja elektronarzędzi i akcesoriów, utrzymywanie ciepłoty rąk (istotne w przypadku drgań), odpowiednia organizacja pracy.

Deklaracja zgodności WE

Dyrektywa Maszynowa



Grzechotkowy klucz pneumatyczny dużej mocy 1/2" do 3/8"

VR.SJ3500

Niniejszym firma FACOM oświadcza, że produkty opisane w **Dane techniczne** są zgodne z zapisami: EN ISO 11148-6:2012.

Niżej podpisana osoba odpowiada za utworzenie dossier technicznego i składa to oświadczenie w imieniu firmy FACOM.

Markus Rompel
Vice President of Engineering, PTE-Europe
FACOM, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Niemcy
22.10.2018



OSTRZEŻENIE: Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń ciała, przeczytać instrukcję.

Definicje: Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa

Podane poniżej definicje określają stopień zagrożenia oznaczony danym słowem. Proszę przeczytać instrukcję i zwracać uwagę na te symbole.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Oznacza bezpośrednio niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia ciała.



OSTRZEŻENIE: Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.



PRZESTROGA: Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować obrażenia ciała niewielkiego lub średniego stopnia.

UWAGA: Oznacza działanie **nie powodujące obrażeń ciała**, które, jeśli się go nie uniknie, **może** spowodować **uszkodzenie mienia**.

WAŻNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

ZACHOWAĆ INSTRUKCJĘ



OSTRZEŻENIE: Błędna obsługa lub konserwacja tego produktu może prowadzić do poważnych obrażeń ciała i uszkodzenia mienia. Uważnie przeczytać ze zrozumieniem wszystkie ostrzeżenia i całość instrukcji obsługi przed rozpoczęciem korzystania z tego urządzenia. Podczas korzystania z narzędzi pneumatycznych należy zawsze przestrzegać podstawowych środków ostrożności, aby ograniczyć ryzyko obrażeń ciała.



Nie używać uszkodzonych, przetartych lub zużytych węży i złączek pneumatycznych.

Narzędzia pneumatyczne mogą drgać podczas użytkowania. Drgania, powtarzalne ruchy lub niewygodne pozycje mogą być szkodliwe dla rąk i ramion. Zaprzestać użytkowania narzędzia w przypadku odczucia dyskomfortu, mrowienia lub bólu. Przed ponownym użyciem uzyskać pomoc lekarską.



Nie przenosić narzędzia za wąż.



Utrzymywać wyważoną i stabilną pozycję ciała. Podczas użytkowania tego narzędzia nie sięgać za daleko.



Zawsze stosować ochronę słuchu podczas obsługi tego narzędzia.



Zawsze stosować ochronę wzroku podczas obsługi tego narzędzia lub jego konserwacji.

Zawsze wyłączać dopływ powietrza i odłączyć wąż dostarczający powietrze przed zamontowaniem, zdemontowaniem lub wyregulowaniem jakiegokolwiek akcesorium podłączonego do tego narzędzia lub przed przeprowadzeniem czynności konserwacyjnych dotyczących tego narzędzia.



Używać narzędzia z ciśnieniem powietrza wynoszącym maksymalnie 6,2 Bara (90 PSI).



OSTRZEŻENIE:

Unikać niezamierzonego uruchomienia. Przed przyłączeniem do źródła powietrza oraz przed podniesieniem i przeniesieniem narzędzia, upewnić się, że włącznik spustowy znajduje się w pozycji „wyłączone”. Trzymanie palca na włączniku podczas przenoszenia lub podłączenia włączonego narzędzia

pneumatycznego do zasilania łatwo staje się przyczyną wypadków.

- Nie należy używać narzędzia przez długi okres. Drgania powstające podczas pracy urządzenia mogą być szkodliwe dla rąk i ramion. Zaprzestać użytkowania narzędzia w przypadku odczucia dyskomfortu, mrowienia lub bólu. Przed ponownym użyciem uzyskać pomoc lekarską.
- Nie używane narzędzie pneumatyczne przechowywać poza zasięgiem dzieci i nie dopuszczać osób nie znających narzędzia pneumatycznego lub tej instrukcji do posługiwania się narzędziem pneumatycznym. Narzędzia pneumatyczne są niebezpieczne w rękach niewprawnego użytkownika.
- Nie używać tlenu ani gazów reaktywnych. Może to prowadzić do wybuchu.
- Przekroczenie maksymalnego ciśnienia 6,2 Bara (90 PSI) powoduje następujące zagrożenia: nadmierna prędkość, zużycie narzędzia, pęknięcie części, wyższy moment obrotowy lub siła, które mogą zniszczyć narzędzie i jego akcesoria lub element, do pracy z którym używane jest narzędzie.
- Uważnie przeczytać całą dokumentację dołączoną do tego produktu. Należy dokładnie zapoznać się z działaniem i zasadami prawidłowego użytkowania urządzenia.
- Tylko osoby zaznajomione z tymi zasadami bezpiecznej obsługi mogą używać tego narzędzia pneumatycznego.
- Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia znamionowego żadnego z komponentów systemu.
- Odłączyć narzędzie pneumatyczne od dopływu powietrza przed zmianą narzędzi lub osprzętu oraz na czas nieużytkowania narzędzia.
- Zawsze używać okularów ochronnych i ochronników słuchu podczas pracy narzędziem. Zawsze nosić atestowane okulary ochronne z osłonami bocznymi. Zawsze korzystać z atestowanych ochronników słuchu.
- Nie nosić luźnych ubrań ani akcesoriów zawierających luźne paski lub wiązania itp., które mogłyby wplątać się w ruchome części narzędzia i doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- Nie nosić biżuterii, zegarków, identyfikatorów, bransoletek, naszyjników itp. podczas korzystania z jakiegokolwiek narzędzia, ponieważ takie przedmioty mogą zostać pochwycone przez ruchome części i spowodować poważne obrażenia ciała.
- Nie wciskać włącznika spustowego podczas podłączania węża powietrznego.
- Zawsze używać akcesoriów przeznaczonych do użytku w połączeniu z pneumatycznymi narzędziami udarowymi.
- Nie używać uszkodzonego narzędzia.

- Stosować wyłącznie akcesoria zalecane przez FACOM. Sprawdzić akcesoria przed użyciem. Nie używać pękniętych lub uszkodzonych akcesoriów. Sama możliwość przyłączenia akcesoriów do narzędzia pneumatycznego nie zapewnia bezpieczeństwa ich użytkowania.
- Nigdy nie wciskać włącznika spustowego narzędzia, które nie jest przyłożone do elementu złącznego. Akcesoria muszą być solidnie zamocowane. Luźne akcesoria mogą spowodować poważne obrażenia ciała.
- Chronić przewody pneumatyczne przed uszkodzeniem lub przebieciem.
- Nigdy nie kierować narzędzia pneumatycznego na siebie ani na inne osoby. Może to prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- Sprawdzić węże pneumatyczne pod kątem osłabienia lub zużycia przed każdym użyciem. Dopilnować, aby wszystkie połączenia były bezpieczne.
- Zapewnić stałe dokręcenie wszystkich nakrętek, śrub i wkrętów i dopilnować, aby sprzęt był w stanie zapewniającym bezpieczną pracę.
- Trzymać dłonie i inne części ciała oraz luźne ubrania i długie włosy z dala od ruchomej końcówki narzędzia.
- Akcesoria oraz narzędzia stają się gorące podczas pracy. Dotykać ich w rękawicach.
- Nie wyrzucać instrukcji dotyczących bezpieczeństwa, tylko przekazać je operatorowi.
- Nie modyfikować tego narzędzia. Modyfikacje mogą ograniczyć skuteczność zabezpieczeń i zwiększyć ryzyko dla operatora.
- Bijące węże mogą spowodować poważne obrażenia ciała. Zawsze sprawdzać węże i złączki pod kątem poluzowania i uszkodzenia.



OSTRZEŻENIE: (Dopływ powietrza i połączenia)

- Nie używać tlenu, gazów łatwopalnych ani gazów z butli jako źródła zasilania tego narzędzia, ponieważ może to wywołać jego wybuch, co może spowodować obrażenia ciała.
- Nie używać źródeł zasilania, których ciśnienie może przekroczyć 13,8 Bara, ponieważ może to prowadzić do rozerwania narzędzia, co może spowodować obrażenia ciała.
- Złącze narzędzia nie może utrzymywać ciśnienia po odłączeniu dopływu powietrza. Jeśli zastosowana zostanie błędna złączka, narzędzie może pozostać pod ciśnieniem po odłączeniu, co może zezwolić na jego pracę po odłączeniu przewodu powietrznego i może prowadzić do obrażeń ciała.
- Przed podłączeniem narzędzia do wlotu powietrza dopilnować, aby włącznik spustowy nie był zablokowany w położeniu włączonym przez przeszkodę.
- Narzędzie pneumatyczne musi zostać odpowiednio wyposażone i podłączone do sieci sprężonego

powietrza poprzez szybkozłacza ułatwiające wyłączenie w razie zagrożenia.

- W razie zablokowania, zwolnić włącznik spustowy i odłączyć narzędzie od sieci sprężonego powietrza.
- Dopilnować, aby wszystkie węże i złączki były odpowiedniego rozmiaru i były solidnie oraz ciasno dokręcone.



OSTRZEŻENIE: Nie używa narzędzia w następujących sytuacjach:

- Występuje jakiegokolwiek uszkodzenie węża powietrznego lub złączki.
- Z narzędzia wycieka powietrze.
- Narzędzie zostało mocno uderzone, nie działa prawidłowo lub zostało upuszczone albo uszkodzone w jakikolwiek sposób. Przekazać narzędzie do najbliższego autoryzowanego serwisu do sprawdzenia naprawy lub regulacji mechanicznej.
- Etykiety ostrzegawcze są uszkodzone lub ich brakuje.
- Narzędzie nie jest w prawidłowym stanie roboczym. Oznaczenia i fizyczne oddziaływanie należy stosować do kontroli narzędzi.



OSTRZEŻENIE: Podczas pracy narzędziem:

- Miejsce pracy musi być czyste i dobrze oświetlone. Miejsca ciemne i takie, w których panuje nieporządek, stwarzają ryzyko wypadku.
- Przewidywać i uważać na nagłe zmiany ruchu podczas uruchamiania i pracy każdym narzędziem pneumatycznym.
- Nie używać w obecności wody.
- Zawsze obchodzić się ostrożnie z narzędziem:
- Nigdy nie bawić się i nie wygłupiać z narzędziem.
- Nigdy nie kierować narzędzia na siebie ani inne osoby.
- W czasie pracy narzędziem nie pozwalać na przebywanie w pobliżu dzieci i innych osób postronnych.
- Szanować narzędzie, jako swoje narzędzie pracy.
- Zachować czujność, koncentrować się na pracy i stosować zdrowy rozsądek podczas pracy narzędziami.
- Nie używać narzędzia w stanie zmęczenia, pod wpływem narkotyków lub alkoholu ani pod wpływem leków.
- Nie wychylać się za daleko. Używać tylko w bezpiecznym miejscu pracy.
- Przez cały czas zachować solidne oparcie nóg.
- To narzędzie wytwarza ISKRY podczas pracy. NIGDY nie używać narzędzia w pobliżu łatwopalnych substancji, gazów lub oparów, jak lakier, farba, benzen, rozcieńczalnik, benzyna, kleje, masy uszczelniające, spoiwa i innych materiałów, które są (lub których opary, pary lub produkty uboczne są) łatwopalne, palne lub wybuchowe. Użycie narzędzia w takim miejscu może spowodować WYBUCH, prowadzący do obrażeń ciała lub śmierci użytkownika i osób postronnych.

- W przypadku pracy z narzędziem trzymany nad głową używać kaszku ochronnego.
- Jeśli wydaje się, że narzędzie nie działa prawidłowo, niezwłocznie zaprzestać jego użytku i zlecić serwisowanie lub naprawę.
- Narzędzie nie jest izolowane elektrycznie. Nigdy nie używać narzędzia, jeśli istnieje jakiekolwiek ryzyko jego zetknięcia z napięciem elektrycznym.
- Nie blokować włącznika spustowego w położeniu włączonym taśmą, drutem, kłódką itp. Włącznik musi być zawsze w stanie powrócić w położenie wyłączone po jego zwolnieniu.
- Nigdy nie odkładać narzędzia, dopóki osprzęt roboczy się nie zatrzymał.
- Przed uruchomieniem narzędzia zawsze dopilnować, aby przełącznik kierunku pracy narzędzia znajdował się w żądanym położeniu.
- Nie podłączać nadmiernie zużytych nasadek do otworów wejściowych ani wyjściowych narzędzia. Regularnie sprawdzać kwadratowy otwór klucza udarowego. Dopilnować, aby nasadka, przedłużenie i inne akcesorium było solidnie zamocowane przed użyciem narzędzia.
- Podczas wykręcania elementów złącznych dopilnować, aby za narzędziem znajdował się odpowiedni odstęp, aby uniknąć ściśnięcia dłoni. Narzędzie odskoczy od złącza gwintowanego w trakcie wykręcania śruby/odkręcania nakrętki i poruszania się przez element złączny w górę gwintu, co powoduje jednoczesne przemieszczanie narzędzia.



OSTRZEŻENIE: Odkładanie narzędzia:

- Gdy nie jest używane.
- Przed przeprowadzeniem regulacji,
- Przed wykonaniem prac konserwacyjnych lub napraw,
- Przed podniesieniem, opuszczeniem lub innym przemieszczeniem narzędzia w nowe miejsce.
- Kiedy narzędzie znajduje się poza nadzorem lub kontrolą operatora.
- Podczas przechodzenia do innego miejsca pracy, ponieważ przypadkowe uruchomienie może mieć miejsce i spowodować obrażenia ciała.



OSTRZEŻENIE: Podczas konserwacji narzędzia:

- Zawsze odłączać dopływ powietrza i odłączać narzędzie od dopływu powietrza, gdy nie jest w użytku.
- Podczas kontroli/napraw/konserwacji narzędzi pneumatycznych zawsze przestrzegać treści ostrzeżeń w tej instrukcji i szczególnie uważać podczas oceny stanu narzędzi sprawiających problemy.
- Nie smarować narzędzi łatwopalnymi lub lotnymi cieczami, jak nafta, olej napędowy lub paliwo lotnicze.
- Po zakończeniu eksploatacji narzędzia zaleca się jego zdemontowanie, usunięcie smaru i rozdzielenie części na kategorie w zależności od materiału, aby umożliwić ich recykling.

Zawartość opakowania

Opakowanie zawiera:

- 1 Pneumatyczny klucz grzechotkowy
 - 1 Kwadratowe kowadełko 1/2"
 - 1 Kwadratowe kowadełko 3/8"
 - 1 Instrukcja obsługi
- Sprawdzić, czy urządzenie, części lub akcesoria nie zostały uszkodzone podczas transportu.
 - Przed uruchomieniem narzędzia dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.

Oznakowanie na narzędziu

Na obudowie narzędzia umieszczono następujące piktogramy:



Przed użyciem przeczytać instrukcję obsługi.



Należy używać ochrony słuchu.



Należy używać ochrony wzroku.



Dolać oleju.

Położenie kodu daty (Rys. [Fig.] A)

Kod daty **10**, zawierający również rok produkcji, jest nadrukowany z boku głowicy metalowej grzechotki.

Przykład:

2019 XX XX

Rok produkcji

Opis (Rys. A)



OSTRZEŻENIE: Nie wolno dokonywać przeróbek narzędzia pneumatycznego ani jego części. Może to spowodować uszkodzenie mienia lub obrażenia ciała.

- 1 Kwadratowy otwór 1/2" lub 3/8"
- 2 Włącznik spustowy z regulacją prędkości
- 3 Wlot powietrza 1/4"
- 4 Gumowy uchwyt
- 5 Przełącznik kierunku pracy narzędzia
- 6 Szczelna głowica
- 7 Sprzęgło
- 8 Kwadratowe kowadełko 1/2"
- 9 Kwadratowe kowadełko 3/8"

Przeznaczenie

Ten grzechotkowy klucz pneumatyczny jest przeznaczony do wkręcania, dokręcania i luzowania gwintowanych elementów złącznych, zwykle nakrętek i śrub, po wyposażeniu go w odpowiednią nasadkę. Zawsze używać przedłużeń, uniwersalnych złączy i adapterów nasadek pomiędzy kwadratowym złączem wyjściowym klucza pneumatycznego a żeńskim złączem nasadki.

NIE używać narzędzia do celów niezgodnych z przeznaczeniem bez skonsultowania się z producentem lub autoryzowanym dostawcą producenta. Takie użycie może być niebezpieczne.

Nigdy nie używać klucza pneumatycznego jako młotka do odblokowania lub wyprostowania gwintowanych elementów złącznych. Nigdy nie podejmować prób modyfikowania narzędzia w celu przystosowania go do innych zastosowań.

NIE używać w mokrym otoczeniu lub w obecności łatwopalnych płynów lub gazów.

NIE pozwalać dzieciom dotykać narzędzia. Zapewnić nadzór nad mało doświadczonymi użytkownikami narzędzia.

- Produktu tego nie powinny używać osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, czuciowych lub psychicznych oraz osoby nie posiadające odpowiedniego doświadczenia, wiedzy lub umiejętności, chyba że są pod nadzorem osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo. Dzieci nigdy nie powinny być pozostawiane bez nadzoru z tym produktem.

Słowniczek

CFM: stopy sześciennie na minutę.

SCFM: standardowe stopy sześciennie na minutę; jednostka miary dopływu powietrza.

l/s: litry na sekundę; metryczna jednostka miary dopływu powietrza.

PSI: funty na cal kwadratowy; jednostka miary ciśnienia.

Bar: metryczna jednostka miary ciśnienia.

Obr./min: obroty na minutę; miara częstotliwości obrotów

NPT: (ang. National pipe thread) - krajowy gwint stożkowy rurowy; standard USA dla gwintów stożkowych stosowany w gwintowanych rurach i złączkach.

Śr. wew.: średnica wewnętrzna

Stacja robocze

Tego klucza pneumatycznego można używać tylko jako narzędzia ręcznego. Zawsze zaleca się korzystanie z narzędzia w pozycji stojącej, zapewniającej pewne oparcie dla stóp. Narzędzia można używać w innych pozycjach, ale przed takim użyciem operator musi znaleźć się w bezpiecznej pozycji, zapewniającej mocne trzymanie narzędzia i solidne oparcie stóp i być świadomy, że podczas wykręcania elementów złącznych narzędzie może odskoczyć dość szybko od odkręcanego elementu złącznego. Należy zawsze uwzględnić odpowiedni odstęp ze względu na ten ruch wstecz, aby uniknąć ryzyka ściśnięcia dłoni/ramienia/ciała.

Wyposażenie

Przełącznik kierunku pracy narzędzia (Rys. A)

Przełącznik kierunku pracy narzędzia **5** pozwala na działanie narzędzia w kierunku zgodnym ze wskazówkami zegara i przeciwnym, co ułatwia pracę.

Kwadratowy otwór w rozmiarze 1/2" i 3/8" (Rys. A)

Kwadratowy otwór w rozmiarze 1/2" i 3/8" **1** pozwala na podłączanie nasadek w rozmiarze 1/2" i 3/8".

Szczelna głowica (Rys. A)

Szczelna głowica **6** zapobiega rozdzielaniu się jarzma podczas pracy z dużym momentem obrotowym.

Gumowy uchwyt (Rys. A)

To narzędzie jest wyposażone w gumowy uchwyt **4** wykonany z formowanego elastomeru termoplastycznego (TPE), co zapewnia większą wygodę, ogranicza ślizganie się i gwarantuje lepsze panowanie nad narzędziem.

Włącznik spustowy z regulacją prędkości (Rys. A)

Włącznik spustowy z regulacją prędkości **2** pozwala operatorowi na regulowanie prędkości podczas rozruchu, pracy i zatrzymania narzędzia pneumatycznego.

Wlot 1/4" (Rys. B)

Wlot 1/4" narzędzia **3** znajdujący się na dole uchwytu służy do podłączania dopływu powietrza z użyciem standardowego amerykańskiego gwintu 1/4" NPT.

Sprzęgło (Rys. C)

Wbudowane sprzęgło **7** jest przeznaczone do zwiększania panowania nad narzędziem, pozwalając na ograniczenie momentu obrotowego w razie potrzeby. Pomaga to w zapobieganiu uszkodzeniom elementów złącznych i ograniczaniu odrzutu podczas dokręcania. Sprzęgło oferuje dwa ustawienia oraz ustawienie „maks.” zapewniające pełną moc.

MONTAŻ I REGULACJA



OSTRZEŻENIE: Aby ograniczyć ryzyko poważnych obrażeń ciała, odłączyć dopływ powietrza przed przystąpieniem do regulacji lub montażem/demontażem akcesoriów lub osprzętu. Przypadkowe włączenie może spowodować obrażenia.

Podłączanie i odłączanie kwadratowych kowadełek (Rys. A)

To narzędzie jest dostarczane wraz z dwoma kowadełkami: kwadratowym kowadełkiem 1/2" **8** oraz kwadratowym kowadełkiem 3/8" **9**, przeznaczonymi do użytku z nasadkami o odpowiednich rozmiarach. Aby zainstalować kowadełko, wystarczy wcisnąć je w kwadratowy otwór **1**, aż do usłyszenia kliknięcia. Kowadełko można zamontować z przodu lub z tyłu głowicy, co pozwala na uzyskanie większej elastyczności w wygodnym umieszczeniu narzędzia w ciasnych miejscach. Aby usunąć kowadełko z klucza pneumatycznego, wcisnąć przycisk z tyłu kowadełka i wysunąć je na zewnątrz.

Doprowadzanie powietrza

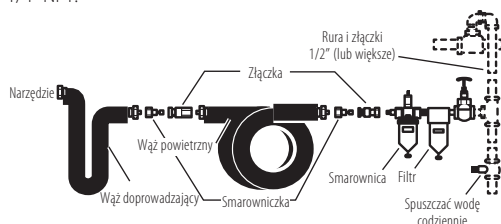
Zalecany sposób podłączenia jest przedstawiony poniżej. Narzędzia pneumatyczne są zasilane powietrzem o bardzo różnicowanym ciśnieniu. Aby zapewnić maksymalną sprawność i zwiększyć trwałość narzędzia, ciśnienie powietrza dostarczanego do tych narzędzi **NIE MOŻE** przekraczać znamionowego ciśnienia dla narzędzia podanego w PSI podczas pracy narzędzia. Użycie ciśnienia wyższego od znamionowego spowoduje przyspieszone zużycie i dramatyczne skrócenie

trwałości narzędzia. Wyższe ciśnienie powietrza może również spowodować niebezpieczeństwo i wybuch.

Średnica wewnętrzna węża powinna zostać zwiększona w celu skompensowania bardzo dużej długości węża (7,6 m). Minimalna średnica wewnętrzna węża to 10 mm (3/8"), a złączki powinny mieć gwint NPT 1/4".

Zaleca się stosowanie smarownic przewodów pneumatycznych oraz filtrów przewodów pneumatycznych w celu zapobiegania obecności wody w przewodach, która może uszkadzać narzędzie. Codziennie spuszczać wodę ze zbiornika powietrza. Czyścić regularnie filtr wlotu powietrza co najmniej raz na tydzień, aby usuwać nagromadzone zanieczyszczenia lub inne substancje, które mogą ograniczać przepływ powietrza.

Wlot powietrza narzędzia służący do podłączania dopływu powietrza jest wyposażony w standardowy gwint amerykański 1/4" NPT.



OBŚŁUGA

Instrukcja obsługi

- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** *Zawsze przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa i odpowiednich przepisów.*
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** *Aby ograniczyć ryzyko poważnych obrażeń ciała, odłączyć dopływ powietrza przed przystąpieniem do regulacji lub montażem/demontażem akcesoriów lub osprzętu. Przypadkowe włączenie może spowodować obrażenia.*

Prawidłowa pozycja rąk (Rys. D)

- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** *Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia poważnych obrażeń ciała, ZAWSZE prawidłowo ustawiać ręce, tak jak pokazano na rysunku.*
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** *Aby zmniejszyć zagrożenie wystąpienia poważnych obrażeń ciała, ZAWSZE mocno trzymać narzędzie, aby móc zapobiec nagłemu ruchowi.*

Prawidłowa pozycja wymaga trzymania jednej ręki na gumowym uchwycie 4.

Przygotowanie narzędzia pneumatycznego

- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** *Ryzyko niebezpiecznej obsługi. Mocno trzymać wąż powietrzny ręką podczas jego podłączania lub odłączania, aby zapobiec biciu węża.*
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** *Ryzyko rozerwania. Nadmierne ciśnienie powietrza powoduje ryzyko niebezpiecznego rozerwania. Sprawdzić maksymalne ciśnienie znamionowe podane przez producenta dla narzędzi i akcesoriów. Normalnie stosowane ciśnienie wylotowe nie może nigdy przekraczać maksymalnego ciśnienia znamionowego.*

- Spuszczać wodę ze zbiornika sprężarki powietrznej i skroploną parę wodną z przewodów powietrznych. (Skorzystać z instrukcji obsługi sprężarki powietrznej).
- Nasmarować narzędzie. (Patrz rozdział **Konserwacja** w instrukcji).
- Podłączyć klucz pneumatyczny do źródła powietrza wężem o zalecanej średnicy.

Procedury obsługi

Doprowadzanie powietrza

- ⚠ **PRZESTROGA:** *To narzędzie pneumatyczne wymaga nasmarowania PRZED pierwszym użyciem, a później także przed każdym użyciem i po każdym użyciu.*
- ⚠ **OSTRZEŻENIE:** *Używać czystego i nasmarowanego powietrza zapewniającego zmierzone na narzędziu ciśnienie powietrza 6,2 Bara/90 PSI, gdy narzędzie pracuje i włącznik spustowy jest wciśnięty do końca.*

Stosować wąż o zalecanym rozmiarze. Zaleca się podłączenie narzędzia do dopływu powietrza zgodnie z ilustracją w **Doprowadzanie powietrza**.

Nie podłączać narzędzia do systemu przewodów powietrznych bez wbudowania w ten system łatwo dostępnego i łatwego w obsłudze zaworu odcinającego dopływ powietrza. Dostarczane powietrze powinno być smarowane. Zdecydowanie zaleca się stosowanie filtra powietrza, regulatora i smarownicy (FRL) zgodnie z ilustracją w **Doprowadzanie powietrza**, ponieważ zapewni to dopływ czystego i nasmarowanego powietrza pod właściwym ciśnieniem do narzędzia. Szczegółowe informacje na temat takiego sprzętu można uzyskać od dostawcy. Jeśli taki sprzęt nie jest stosowany, narzędzie należy smarować, odłączając dopływ powietrza od narzędzia i spuszczać ciśnienie z przewodu poprzez wciśnięcie włącznika spustowego narzędzia. Odłączyć przewód powietrzny i włączyć do wlotu powietrza 5 ml do herbaty odpowiedniego oleju smarującego do silników pneumatycznych, najlepiej zawierającego środek zabezpieczający przed rdzewieniem. Ponownie podłączyć dopływ powietrza do narzędzia i uruchomić narzędzie z niską prędkością na kilka sekund, aby powietrze rozprowadziło olej. Smarować narzędzie codziennie, jeśli jest używane często lub gdy jego prędkość zacznie spadać albo zacznie tracić moc.

Uruchamianie (Rys. A, E1, E2)

1. Włączyć sprężarkę powietrzną i poczekać na napelnienie zbiornika powietrza.
2. Ustawić regulator sprężarki na 6,2 Bara (90 PSI) To narzędzie pneumatyczne pracuje z maksymalnym ciśnieniem powietrza 6,2 Bara (90 PSI).
3. Ustawić przełącznik kierunku pracy narzędzia 5 w położenie obrotów zgodnie ze wskazówkami zegara (Rys. E1) lub w położenie obrotów w przeciwnym kierunku (Rys. E2).
4. Wcisnąć włącznik spustowy z regulacją prędkości 2, aby włączyć narzędzie.

Wyłączenie (Rys. A)

1. Zwolnić włącznik spustowy z regulacją prędkości 2, aby zatrzymać narzędzie.

2. Na czas wymiany nasadek zawsze odłączyć dopływ powietrza, aby uniknąć obrażeń ciała.
3. Po zakończeniu pracy, wyłączyć sprężarkę i schować narzędzie pneumatyczne po jego nasmarowaniu.

Instrukcja obsługi (Rys. A)

1. Solidnie zamocować nasadkę lub akcesorium w kluczu pneumatycznym.
2. Dopilnować, aby przełącznik kierunku pracy narzędzia **5** znajdował się w prawidłowym położeniu do dokręcania lub odkręcania elementu złącznego.
3. Nakrętka/śruba może następnie zostać wkręcona w gwint z użyciem mocy narzędzia. W celu poluzowania elementu złącznego, narzędzia można użyć w odwrotnym kierunku.

KONSERWACJA

To narzędzie pneumatyczne zostało zaprojektowane tak, aby zapewnić długoletnią, prawie bezobsługową, pracę urządzenia. Aby długo cieszyć się właściwą pracą urządzenia, należy odpowiednio o nie dbać i regularnie je czyścić.



OSTRZEŻENIE: Aby ograniczyć ryzyko poważnych obrażeń ciała, odłączyć dopływ powietrza przed przystąpieniem do regulacji lub montażem/demontażem akcesoriów lub osprzętu. Przypadkowe włączenie może spowodować obrażenia.



Smarowanie

Narzędzia pneumatyczne wymagają smarowania przez cały okres ich użytkowania.

Silnik pneumatyczny i łożysko wykorzystują sprężone powietrze do zasilania narzędzia. Sprężone powietrze zawiera wilgoć, która powoduje rdzewienie silnika pneumatycznego i innych części wewnątrz narzędzia, dlatego konieczne jest codzienne smarowanie. Brak prawidłowego smarowania narzędzia pneumatycznego spowoduje dramatyczne skrócenie trwałości narzędzia i utratę ważności gwarancji



PRZESTROGA: To narzędzie pneumatyczne wymaga nasmarowania PRZED pierwszym użyciem, a później także przed każdym użyciem i po każdym użyciu.

Ręczne smarowanie narzędzia pneumatycznego

1. Odłączyć wszelki osprzęt podłączony do otworu narzędzia pneumatycznego, jak nasadki i inne akcesoria.
2. Odłączyć narzędzie od dopływu powietrza i ustawić wlot powietrza do góry.
3. Wcisnąć włącznik spustowy i wlać około 5 ml oleju do narzędzi pneumatycznych do wlotu powietrza. (Wcisnięcie włącznika spustowego pomaga rozprawić olej w silniku).
UWAGA: Użyć oleju SAE nr 10, jeśli olej do narzędzi pneumatycznych jest niedostępny.



OSTRZEŻENIE: Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. W razie połknięcia nie wywoływać wymiotów i niezwłocznie uzyskać pomoc lekarską.



OSTRZEŻENIE: Nadmiar oleju z silnika zostanie natychmiast wyrzucony przez otwór wylotowy. Zawsze

kierować otwór wylotowy na miejsca z dala od ludzi i przedmiotów.

4. Podłączyć narzędzie do źródła powietrza, zakryć wylot ręcznikiem i uruchomić narzędzie na około 20 do 30 sekund.
5. Co każde 48 godzin pracy lub w oparciu o doświadczenie, wstrzyknąć około 5 ml zatwierdzonego smaru do narzędzi pneumatycznych przez smarowniczkę.

Przechowywanie

Narzędzie pneumatyczne należy nasmarować przed rozpoczęciem przechowywania.

Wykonaj czynności 1-3 procedury **Ręczne smarowanie narzędzia pneumatycznego**.



Czyszczenie



OSTRZEŻENIE: Zawsze, gdy zauważy się zabrudzenia wokół otworów wentylacyjnych, przedmuchać obudowę suchym powietrzem w celu oczyszczenia. Używać ochrony oczu i maski przeciwpyłowej z atestem podczas wykonywania tej czynności.



OSTRZEŻENIE: Do czyszczenia niemetalowych elementów elektronarzędzia nie używać rozpuszczalników ani silnych chemikaliów. Mogą one osłabić materiał, z którego wykonano wspomniane elementy. Używać tylko szmatki zwilżonej wodą i łagodnego mydła. Nie pozwól, aby do środka narzędzia dostała się ciecz i nigdy nie zanurzaj żadnej części narzędzia w cieczy.

Akcesoria opcjonalne



OSTRZEŻENIE: Tylko akcesoria oferowane przez firmę FACOM zostały przetestowane i mogą być używane wraz z opisywanym produktem. Dlatego użycie innych akcesoriów może być niebezpieczne. Aby ograniczyć ryzyko obrażeń ciała, w połączeniu z tym produktem należy używać wyłącznie akcesoriów zalecanych przez FACOM.

Więcej informacji o odpowiednich akcesoriach udzieli sprzedawca.

Ochrona środowiska



Selektywna zbiórka odpadów. Produktów oznaczonych tym symbolem nie wolno utylizować razem ze zwykłymi odpadami domowymi.



Produkty zawierają materiały, które można odzyskać lub poddać recyklingowi, zmniejszając zapotrzebowanie na surowce. Proszę oddawać produkty elektryczne do recyklingu zgodnie z przepisami krajowymi. Więcej informacji można uzyskać na stronie www.2helpU.com.

1/2" PARA O 3/8" ROQUETE PNEUMÁTICO DE ALTA POTÊNCIA VR.SJ3500

Parabéns!

Escolheu uma ferramenta FACOM. Anos de experiência, desenvolvimento rigoroso de produtos e inovação tornam a FACOM um dos parceiros mais fiáveis para utilizadores de ferramentas pneumáticas profissionais.

Dados técnicos

		VR.SJ3500
Chave quadrada		1/2" ou 3/8"
Binário máximo (inverso)		108 Nm (80 ft. lbs)
Velocidade em vazio a 6,2 Bar (90 PSI)	rpm	300
Tipo de escape		Parte da frente
Velocidade em vazio de consumo médio de ar		17 l/s (35 SCFM)
		2,3 l/s (4,9 CFM)
Consumo médio de velocidade em carga		17 l/s (35 SCFM)
		2,3 l/s (4,9 CFM)
Tamanho de entrada do ar		1/4" NPT(F)
Tamanho recomendado da mangueira		10 mm (3/8")
Pressão máximo do ar		6,2 Bar (90 PSI)
Peso	kg	1,6
Valores de ruído e/ou vibração (valores totais de vibração) de acordo com EN ISO 11148-6:		
L_{PA} (nível de emissão de pressão sonora)	dB(A)	91
L_{WA} (nível de potência acústica)	dB(A)	102
K (variabilidade do nível acústico indicado)	dB(A)	3
Valor de vibração das emissões a_{h1} =	m/s^2	3
K de variabilidade =	m/s^2	1,5

O nível de emissão de vibração e/ou ruído indicado nesta ficha de informações foi medido em conformidade com um teste normalizado estabelecido pela norma EN ISO 11148-6 e pode ser utilizado para comparar ferramentas. Por conseguinte, este nível pode ser utilizado para uma avaliação preliminar da exposição às vibrações.

ATENÇÃO: o nível de emissão de vibração e/ou ruído declarado diz respeito às principais aplicações da ferramenta. No entanto, se a ferramenta for utilizada para outras aplicações ou com outros acessórios ou se a manutenção for insuficiente, o nível de emissão de vibração e/ou ruído pode ser diferente. Isto pode aumentar significativamente o nível de exposição às vibrações ao longo do período total de trabalho.

A estimativa do nível de vibração e/ou ruído deve ter também em conta o número de vezes que a ferramenta é desligada ou está em funcionamento, mas sem executar tarefas. Isto pode reduzir significativamente o nível de exposição ao longo do período total de trabalho.

Identifique as medidas de segurança adicionais para proteger o utilizador contra os efeitos da vibração e/ou ruído, tais como: manutenção da ferramenta e dos acessórios, manter as mãos quentes (relacionado com a vibração) e organização dos padrões de trabalho.

Declaração de conformidade da CE

Directiva "máquinas"



1/2" para o 3/8" roquete pneumático de alta potência VR.SJ3500

FACOM declara que os produtos descritos em **Dados técnicos** se encontram em conformidade com as seguintes normas e directivas: EN ISO 11148-6:2012.

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

Markus Rompel
Vice-Presidente de Engenharia da PTE-Europa
FACOM, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Alemanha
22.10.2018



ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos, leia o manual de instruções.

Definições: directrizes de Segurança

As definições abaixo apresentadas descrevem o grau de gravidade correspondente a cada palavra de advertência. Leia cuidadosamente o manual e preste atenção a estes símbolos.



PERIGO: indica uma situação iminentemente perigosa que, se não for evitada, **irá** resultar em **morte ou lesões graves**.



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



CUIDADO: indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá** resultar em lesões **leves ou moderadas**.

AVISO: indica uma prática (**não relacionada com ferimentos**) que, se não for evitada, **poderá** resultar em **danos materiais**.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES



ATENÇÃO: Uma utilização ou manutenção inadequada deste produto pode resultar em ferimentos graves e danos materiais. Leia e compreenda todos os avisos e instruções de funcionamento antes de utilizar este equipamento. Quando utilizar as ferramentas pneumáticas, devem ser sempre tomadas precauções básicas de segurança para reduzir o risco de ferimentos.



Não utilize mangueiras de ar e encaixes 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 pela mangueira.



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



Utilize sempre protecção auditiva quando utilizar esta ferramenta.



Utilize sempre protecção ocular quando utilizar ou efectuar tarefas de manutenção nesta ferramenta.



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



Utilize uma pressão máxima de ar de 6,2 Bar (90 PSI).



ATENÇÃO:

- Evite accionamentos acidentais. Certifique-se de que o gatilho está na posição de desligado antes de ligar a fonte de ar, segurar ou transportar a ferramenta. Se mantiver o dedo no gatilho ao transportar ferramentas eléctricas ou se as ligar à fonte de alimentação com o interruptor ligado podem ocorrer acidentes.
- 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, formigueiro ou dor. Contacte um médico antes de continuar a utilizar a ferramenta.

- Guarde as ferramentas pneumáticas que não estejam a ser utilizadas fora do alcance de crianças e não permita que a ferramenta pneumática seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções. As ferramentas pneumáticas são perigosas nas mãos de pessoas que não possuam as qualificações necessárias para as manusear.
- Não utilize oxigénio ou gases reactivos porque pode ocorrer uma explosão.
- Se exceder a pressão máxima de 6,2 Bar (90 PSI) pode ocorrer uma situação de perigo, como velocidade excessiva, desgaste da ferramenta, rotura das peças, binário ou força mais elevados que podem avariar a ferramenta ou a peça que está a ser trabalhada.
- Leia com atenção todos os manuais incluídos neste produto. Familiarize-se com os controlos e a utilização adequada do equipamento.
- Só as pessoas familiarizadas com estas regras de funcionamento seguro têm autorização para utilizar a ferramenta pneumática.
- Não exceda a pressão nominal de qualquer componente no sistema.
- Desligue a ferramenta pneumática do fornecimento de ar antes de substituir ferramentas ou acessórios e quando não a utilizar.
- Use sempre óculos de segurança e protecção auricular quando utilizar a ferramenta. Use sempre óculos de segurança com blindagens. Utilize sempre protecção auricular aprovada.
- Não utilize roupa solta ou que tenha fitas ou atilhos, etc., porque possam ficar presos nas peças móveis da ferramenta e dar origem a ferimentos graves.
- Não use jóias, relógios, objectos de identificação, braceletes, colares, etc., quando utilizar qualquer ferramenta, porque podem ficar presos nas peças móveis e dar origem a ferimentos graves.
- Não pressione o gatilho quando ligar a mangueira de fornecimento de ar.
- Utilize sempre acessórios concebidos para utilização com ferramentas de impacto pneumáticas.
- Não utilize a ferramenta se estiver danificada.
- Utilize apenas os acessórios recomendados pela FACOM. Inspeccione os acessórios antes de utilizá-los. Não use acessórios danificados ou rachados. O facto de um acessório poder ser instalado na sua ferramenta pneumática, isso não garante um funcionamento seguro.
- Nunca ligue a ferramenta se não a utilizar para trabalhar com um objecto. Os acessórios devem ser fixados em segurança. Se os acessórios estiverem soltos podem ocorrer ferimentos graves.
- Proteja as linhas de ar de danos ou furos.
- Nunca aponte a ferramenta pneumática na sua direcção ou de outra pessoa. Podem ocorrer ferimentos graves.

- Verifique se as mangueiras de ar estão moles ou gastas antes de cada utilização. Verifique se todas as ligações estão bem fixadas.
- Mantenha todas as porcas, pernos e parafusos apertados e verifique se o equipamento está em boas condições de funcionamento.
- Mantenha as mãos e outras partes do corpo, roupa solta e cabelo comprido afastados das extremidades móveis da ferramenta.
- Os acessórios e as ferramentas podem ficar quentes durante a operação. Use luvas quando manusear os acessórios ou as ferramentas.
- Não deite fora as instruções de segurança, dê-as ao operador.
- Não modifique a ferramenta. As modificações podem reduzir a eficiência das medidas de segurança e aumentar os riscos para o operador.
- O chicotear das mangueiras pode causar ferimentos graves. Verifique sempre se as mangueiras e os encaixes estão soltos ou danificados.



ATENÇÃO: (ar, fornecimento e ligações)

- Não utilize oxigénio, gases combustíveis ou gases engarrafados como fonte de alimentação para esta ferramenta porque pode explodir e causar ferimentos.
- Não utilize fontes de alimentação que excedam 13,8 Bar porque a ferramenta pode rebentar e causar ferimentos.
- O conector na ferramenta não deve ter pressão quando o fornecimento de ar estiver desligado. Se utilizar o encaixe incorrecto, depois de desligada, a ferramenta pode ficar carregada com ar e pode disparar depois da linha de ar ser desligada, podendo causar ferimentos.
- Antes de ligar a ferramenta à entrada de ar, certifique-se de que o gatilho não está encravado na posição de ligado por algum objecto.
- A ferramenta pneumática deve ser montada e ligada à rede de ar comprimido com sistemas de desconexão rápida para facilitar o encerramento na eventualidade de perigo.
- No caso de bloqueio, liberte o gatilho e desligue a ferramenta da rede de ar comprimido.
- Verifique se todas as mangueiras e encaixes têm o tamanho correcto e estão bem fixados.



ATENÇÃO: não utilize a ferramenta se:

- A mangueira de ar ou o encaixe apresentar danos.
- A ferramenta tiver fugas de ar.
- A ferramenta tiver sofrido um golpe forte, não funcione correctamente, tenha sofrido uma queda ou que apresente quaisquer tipo de danos. Entregue a ferramenta no centro de assistência autorizado mais próximo para proceder a qualquer verificação, reparação ou ajuste mecânico.
- Os rótulos de advertência estão em falta ou danificados.

- A ferramenta não está a funcionar correctamente. Devem ser utilizadas etiquetas e separação física para controlo.



ATENÇÃO: quando utilizar a ferramenta:

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. As áreas desorganizadas ou escuras são propensas a acidentes.
- Antecipe e esteja atento a alterações bruscas de movimento durante o arranque e funcionamento de qualquer ferramenta pneumática.
- Não utilize a ferramenta em condições de humidade.
- Utilize sempre a ferramenta com cuidado:
- Nunca utilize a ferramenta como um brinquedo.
- Nunca aponte a ferramenta na sua direcção ou de outras pessoas.
- Quando utilizar a ferramenta, mantenha sempre afastados transeuntes e crianças.
- Respeite a ferramenta como um utensílio de trabalho.
- Esteja atento, concentre-se no seu trabalho e use o bom senso quando trabalhar com as ferramentas.
- Não utilize a ferramenta se estiver cansado, depois de consumir drogas ou álcool ou se estiver sob o efeito de medicamentos.
- Não se estique demasiado quando trabalhar com a ferramenta. Utilize-a apenas em locais de trabalho seguros.
- Mantenha sempre os pés bem apoiados.
- Esta ferramenta produz faíscas durante o funcionamento. NUNCA utilize a ferramenta perto de substâncias inflamáveis, gases ou vapores, incluindo verniz, tinta, benzina, diluente, gasolina, cera, mástique, colas ou outro material, vapores, fumos ou subprodutos que sejam inflamáveis, combustíveis ou explosivos. A utilização de parafusos nesses ambientes pode causar uma EXPLOÇÃO que resulta em ferimentos ou na morte do utilizador e de transeuntes.
- Para trabalhos em planos superiores, use um capacete de segurança.
- Se a ferramenta não funcionar correctamente, deixe de utilizá-la de imediato e envie-a para um centro de assistência e reparação.
- A ferramenta não tem isolamento eléctrico. Nunca utilize a ferramenta se poder entrar em contacto com uma fonte eléctrica.
- Não bloqueie, cole, ligue, etc., o interruptor de ligar/desligar na posição de funcionamento. O gatilho deve estar sempre desobstruído para regressar para a posição "desligado" quando for libertado.
- Só deve pousar a ferramenta quando o acessório de trabalho estiver em movimento.
- Verifique sempre se o interruptor de avanço/recuo na posição pretendida antes de iniciar a ferramenta.
- Não utilize encaixes com desgaste excessivo para inserir ou retirar chaves. Verifique regularmente a

chave quadrada na chave de impacte. Verifique se o encaixe, a barra de extensão ou outro acessório está fixado em segurança antes de utilizar a ferramenta.

- Quando despertar os pregos, verifique primeiro se há espaço suficiente por trás da ferramenta para evitar que a mão fique presa. A ferramenta afasta-se da junta roscada quando a porca/perno é despertado e sobe pela rosca, movendo a ferramenta com ela.



ATENÇÃO: desligue a ferramenta:

- Quando não estiver a utilizá-la.
- Antes de efectuar ajustes:
- Quando efectuar tarefas de manutenção ou reparação,
- Quando levantar, baixar ou transportar a ferramenta para outro local.
- Quando a ferramenta estiver afastada da supervisão ou controlo do operador.
- Se transportar a ferramenta para uma área de trabalho diferente, pode ocorrer uma activação accidental e causar ferimentos.



ATENÇÃO: quando proceder à manutenção da ferramenta:

- Desligue sempre o fornecimento de ar e desligue a ferramenta da fonte de ar quando não a utilizar.
- Quando trabalhar com ferramentas pneumáticas, consulte as advertências neste manual e tenha especial atenção quando avaliar as ferramentas com problemas.
- Não lubrifique ferramentas com líquidos inflamáveis ou voláteis, como querosene, gasóleo ou combustível para jactos.
- Se a vida útil da ferramenta expirar, é recomendável desmontar a ferramenta, retirar a gordura e separar as peças por material para que possam ser recicladas.

Conteúdo da embalagem

A embalagem contém:

- 1 Roquete pneumático
- 1 1/2" Bigorna para chave quadrada
- 1 3/8" Bigorna para chave quadrada
- 1 Manual de instruções
- Verifique se a ferramenta, as peças ou os acessórios foram danificados durante o transporte.
- Leve o tempo necessário para ler atentamente e compreender todas as instruções neste manual antes de utilizar o equipamento.

Símbolos na ferramenta

A ferramenta apresenta os seguintes símbolos:



Leia o manual de instruções antes de utilizar esta máquina.



Use uma protecção auditiva.



Use uma protecção ocular.



Adicione óleo.

Posição do Código de data (Fig. A)

O código de data **10**, o qual também inclui o ano de fabrico, está impresso na superfície do equipamento.

Exemplo:

2019 XX XX
Ano de fabrico

Descrição (Fig. A)



ATENÇÃO: nunca modifique a ferramenta pneumática ou qualquer um dos seus componentes. Tal poderia resultar em danos ou ferimentos.

- 1 Chave quadrada 1/2" ou 3/8"
- 2 Gatilho de velocidade variável
- 3 Entrada de 1/4"
- 4 Pega de borracha
- 5 Interruptor de avanço/recuo
- 6 Cabeça vedada
- 7 Embragem
- 8 1/2" Bigorna para chave quadrada
- 9 3/8" Bigorna para chave quadrada

Uso pretendido

Este roquete pneumático foi concebido para inserir, apertar e despertar parafusos roscados, em especial porcas e pernos, quando é montado com um encaixe adequado. Utilize sempre barras de extensão, juntas universais e adaptadores de encaixes entre a chave quadrada do roquete pneumático e a chave quadrada fêmea do encaixe.

NÃO utilize a ferramenta para qualquer outra finalidade que não seja a especificada sem contactar o fabricante ou o fornecedor autorizado do fabricante. Se o fizer, pode ser perigoso.

Nunca utilize o roquete pneumático como martelo para retirar ou apertar parafusos roscados cruzados. Nunca tente modificar a ferramenta para outras utilizações.

NÃO utilize a ferramenta em ambientes húmidos ou na presença de gases ou líquidos inflamáveis.

NÃO permita que crianças entrem em contacto com a ferramenta. É necessária supervisão se estas ferramentas forem manuseadas por utilizadores inexperientes.

- Este produto não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) que sofram de capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, falta de experiência ou conhecimentos, a menos que estejam acompanhados por uma pessoa que se responsabilize pela sua segurança. As crianças nunca devem ficar sozinhas com este produto.

Glossário

CFM: Pés cúbicos por minuto.

SCFM: Pés cúbicos padrão por minuto, uma unidade de medição de fornecimento de ar.

L/s: Litros por segundo, uma unidade métrica de medição de fornecimento de ar.

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

Bar: Uma unidade métrica de pressão de pressão.

RPM: Rotações por minuto: uma medição da frequência de uma rotação

NPT: National Pipe Thread (rosca cônica) é uma norma dos E.U.A. para as roscas cónicas utilizadas em mangueiras e encaixes cónicos.

DI: Diâmetro interno

Estações de trabalho

O roquete pneumático deve ser utilizado apenas como ferramenta manual. É recomendável utilizar sempre a ferramenta quando colocar-se em cima de uma base. Pode ser utilizada noutras posições. Porém, antes de qualquer de utilização, o operador deve estar numa posição segura, deve segurar a ferramenta com firmeza e colocar os pés bem assentes e certificar-se de que, quando afrouxar os parafusos, a ferramenta pode afastar-se rapidamente do parafuso que está a ser desapertado. Quando fizer este movimento de recuo, deve deixar sempre uma folga para evitar a possibilidade da mão/braço/corpo ficarem presos.

Características

Interruptor de avanço/recuo (Fig. A)

O interruptor de avanço/recuo **5** permite utilizar a ferramenta para a frente/para trás para um funcionamento mais fácil e robusto.

Chave quadrada de 1/2" e 3/8" (Fig. A)

A chave quadrada de 1/2" e a chave quadrada de 3/8" **1** permite a fixação de 1/2" e 3/8" chaves de transmissão.

Cabeça vedada (Fig. A)

A forma da cabeça vedada **6** impede a expansão da união se for aplicado um binário elevado.

Pega de borracha (Fig. A)

Esta ferramenta pneumática tem uma pega de borracha **4** feita de elastómero termoplástico (TPE) moldado, concebido para um maior conforto, menor deslizamento e melhor controlo da ferramenta.

Gatilho de velocidade variável (Fig. A)

O gatilho de velocidade variável **2** permite ao operador controlar o arranque, a velocidade de funcionamento e parar a ferramenta pneumática.

Entrada de 1/4" (Fig. B)

A entrada de 1/4" da ferramenta **3** situada na parte inferior da pega é utilizada para ligar uma fonte de ar a uma rosca padrão de 1/4" de acordo com a NPT American.

Embraiagem (Fig. C)

A embraiagem integrada **7** foi concebida para fornecer controlo ao utilizador, ao limitar o binário conforme necessário. Isto pode evitar danos nos parafusos e reduzir recuo em ferramentas de aperto. A embraiagem inclui duas definições e uma regulação máxima para fornecer a máxima potência.

MONTAGEM E AJUSTES



ATENÇÃO: Para reduzir o risco de ferimentos graves, retire o fornecimento de ar antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/installar dispositivos complementares ou acessórios. Um arranque acidental pode causar ferimentos.

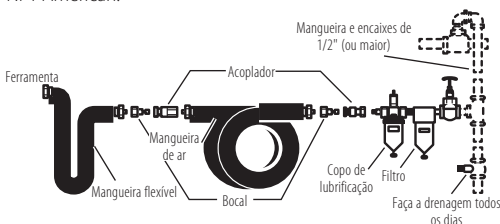
Fornecimento de ar

A ligação recomendada está indicada abaixo. 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 da mangueira deve ser aumentado para compensar por mangueiras de ar vulgarmente compridas (7,6 m). O diâmetro mínimo da mangueira deve ter um diâmetro interno de 10 mm (3/8") e os encaixes devem ter uma rosca de 1/4" de acordo com a NPT.

É recomendável utilizar lubrificantes 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 uma fonte de ar tem uma rosca de 1/4" padrão de acordo com a NPT American.



FUNCIONAMENTO

Instruções de utilização



ATENÇÃO: Cumpra sempre as instruções de segurança e os regulamentos aplicáveis.



ATENÇÃO: Para reduzir o risco de ferimentos graves, retire o fornecimento de ar antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/installar dispositivos complementares ou acessórios. Um arranque acidental pode causar ferimentos.

Posição correcta das mãos (Fig. D)

⚠️ ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos graves, utilize **SEMPRE** a ferramenta com as suas mãos na posição correcta (exemplificada na figura).

⚠️ ATENÇÃO: para reduzir o risco de ferimentos graves, segure **SEMPRE** a ferramenta com segurança, antecipando uma reacção súbita por parte da mesma.

A posição correcta das mãos requer a colocação de uma mão na alavanca de operação 4.

Preparação da ferramenta pneumática

⚠️ ATENÇÃO: risco de funcionamento não seguro. Quando inserir ou retirar a mangueira de ar, agarre-o com firmeza com a mão para evitar o efeito de coice.

⚠️ 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 uma fonte de ar com o tamanho recomendado.

Procedimentos de funcionalidade

Fornecimento de ar

⚠️ CUIDADO: esta ferramenta pneumática deve ser lubrificada ANTES de utilizá-la pela primeira vez, bem como antes e após utilização adicional.

⚠️ ATENÇÃO: utilize uma fonte de ar lubrificada e limpa que forneça uma pressão de ar, medida na ferramenta, de 6,2 Bar/90 PSI quando a ferramenta está a ser utilizada com o gatilho totalmente premido.

Utilize uma mangueira com um tamanho recomendado. É recomendável ligar a ferramenta à fonte de ar, como indicado em **Fornecimento de ar**.

Não ligue a ferramenta no sistema de linhas de ar sem inserir uma válvula de corte de fácil e funcionamento. A fonte de ar tem de ser lubrificada. Recomenda-se vivamente que o filtro de ar, regulador e lubrificante (FRL) sejam utilizados como indicado em **Fornecimento de ar** porque fornece ar limpo e lubrificado com a pressão correcta para a 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 pressionando o gatilho na ferramenta. Desligue a linha de ar e deite na linha de ar 5 ml de chá de óleo lubrificante para motores pneumáticos, de preferência deve incluir um inibidor de ferrugem. Volte a ligar a ferramenta a uma fonte 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, E1, E2)

1. Ligue o compressor de ar e aguarde até o reservatório de ar ficar cheio.
2. Defina o regulador do compressor de ar para 6,2 bBar (90 PSI). Esta ferramenta funciona a uma pressão máxima de 6,2 Bar (90 PSI).
3. Ajuste o interruptor de avanço/recuo 5 para a frente (Fig. E1) ou para trás (Fig. E2).
4. Pressione o gatilho de velocidade variável 2 para começar a utilizar a ferramenta.

Encerramento (Fig. A)

1. Liberte o gatilho de velocidade variável 2 para parar a ferramenta.
2. Quando substituir os encaixes, 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 (Fig. A)

1. Instale o encaixe ou o acessório com firmeza no roquete pneumático.
2. Certifique-se de que o interruptor de avanço/recuo 5 está na posição correcta para apertar ou despertar o parafuso.
3. Em seguida, a porca/perno pode ser apertado na rosca utilizando o dispositivo de tomada de força da ferramenta. Para despertar uma junta, a ferramenta pode ser utilizada na sequência inversa.

MANUTENÇÃO

A sua ferramenta pneumática foi concebida para funcionar por um longo período de tempo com uma manutenção mínima. Uma utilização continuamente satisfatória depende de uma manutenção apropriada da ferramenta e de uma limpeza regular.


⚠️ ATENÇÃO: Para reduzir o risco de ferimentos graves, retire o fornecimento de ar antes de efectuar quaisquer ajustes ou de retirar/instalar dispositivos complementares ou acessórios. Um arranque accidental pode causar ferimentos.



Lubrificação

As ferramentas pneumáticas têm de ser lubrificadas durante a vida útil das ferramentas.


O motor pneumático e o rolamento utilizam ar comprimido para ligar a ferramenta. O ar comprimido contém humidade que enferruja o motor pneumático e outras peças no interior das 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.


 **CUIDADO:** esta ferramenta pneumática deve ser lubrificada ANTES de utilizá-la pela primeira vez, bem como antes e após utilização adicional.

Lubrificar a ferramenta pneumática manualmente

1. Retire os acessórios no dispositivo de accionamento das ferramentas pneumáticas, como encaixes ou outros acessórios.
2. Desligue a ferramenta da fonte de fornecimento de ar, coloque a entrada de ar virada para cima.
3. Pressione o gatilho e deite cerca de 5 ml de óleo para ferramentas pneumática dentro da entrada de ar. (Pressionar o gatilho vai ajudar a circular o óleo no motor.)

NOTA: Utilize óleo SAE #10 se a ferramenta pneumática não estiver disponível.

 **ATENÇÃO:** mantenha-o fora do alcance das crianças. Se o ingerir, não provoque o vômito, contacte um médico de imediato.

 **ATENÇÃO:** o excesso de óleo no motor é expelido de imediato da porta de escape. Afaste sempre a porta de escape de pessoas ou objectos.

4. Ligue a ferramenta a uma fonte de ar, tape a extremidade de escape com uma toalha e deixe a funcionar durante 20 a 30 segundos.
5. Após cada 48 horas ou utilização, ou se a experiência o indicar, deite cerca de 5 ml de massa pneumática aprovada para lubrificar os encaixes.


Armazenamento


A ferramenta pneumática deve ser lubrificada antes de ser armazenada.

Siga os passos 1–3 indicados na secção **Lubrificar a ferramenta pneumática manualmente**.




Limpeza

 **ATENÇÃO:** retire os detritos e as partículas da caixa da unidade com ar comprimido seco sempre que houver uma acumulação de detritos dentro das aberturas de ventilação e à volta das mesmas. Use uma protecção ocular e uma máscara contra o pó aprovadas ao efectuar este procedimento.

 **ATENÇÃO:** nunca utilize dissolventes ou outros químicos abrasivos para limpar as peças não metálicas da ferramenta. Estes químicos poderão enfraquecer os materiais utilizados nestas peças. Utilize um pano humedecido apenas com água e sabão suave. Nunca deixe entrar qualquer líquido para dentro da ferramenta. Da mesma forma, nunca mergulhe qualquer peça da ferramenta num líquido.

Acessórios opcionais


 **ATENÇÃO:** uma vez que apenas foram testados com este produto os acessórios disponibilizados pela FACOM, a utilização de outros acessórios com esta ferramenta poderá ser perigosa. Para reduzir o risco de ferimentos, apenas deverão ser utilizados acessórios recomendados pela FACOM com este produto.

Consulte o seu revendedor para obter mais informações sobre os acessórios apropriados.

Proteger o meio ambiente



Recolha separada. Os produtos indicados com este símbolo não devem ser eliminados em conjunto com resíduos domésticos comuns.

 Os produtos contêm materiais que podem ser recuperados ou reciclados, o que reduz a procura de matérias-primas. Recicle o equipamento eléctrico de acordo com as disposições locais. Estão disponíveis mais informações em www.2helpU.com.

1/2" - 3/8" SUURITEHOINEN ILMARÄIKKÄ VR.SJ3500

Onnittelut!

Olet valinnut FACOM-laitteen. Monien vuosien kokemuksen, huolellisen tuotekehityksen ja innovaation ansiosta FACOM on yksi korkealuokkaisten ilmakäyttöisten laitteiden luotettavimmista kumppaneista.

Tekniset tiedot

		VR.SJ3500
Nelikulmainen käyttöyksikkö		1/2" tai 3/8"
Maksimimomentti (taaksepäin)		108 Nm (80 Ft. lbs)
Kuormittamaton nopeus paineella 6,2 Bar (90 PSI)	kierr./min	300
Ilmanpoisto		Etuosa
Keskimääräinen ilmankulutus kuormittamattomana		17 l/s (35 SCFM) 2,3 l/s (4,9 CFM)
Keskimääräinen ilmankulutus kuormituksen alaisena		17 l/s (35 SCFM) 2,3 l/s (4,9 CFM)
Ilmanottoaukon koko		1/4" NPT(F)
Suosittelut letkun koko		10 mm (3/8")
Ilmanpaine enintään		6,2 Bar (90 PSI)
Paino	kg	1,6

Ääni- ja värinäarvot (triakiaalinen vektorisumma) standardin EN ISO 11148-6 mukaisesti:

L_{PA} (äänenpainetaso)	dB(A)	91
L_{WA} (äänitehotaso)	dB(A)	102
K (määritetyn äänitason epävarmuus)	dB(A)	3
Tärinäpäästöarvo a_{h1} =	m/s^2	3
Epävarmuus K =	m/s^2	1,5

Tässä käyttöohjeessa ilmoitetut värinä- ja/tai äänitasot on mitattu standardin EN ISO 11148-6 mukaisesti. Niitä voidaan käyttää verrattaessa työkaluja keskenään. Sitä voidaan käyttää arvioitaessa altistumista.

VAROITUS: Ilmoitetut värinä- ja/tai äänitasot esiintyvät käytettäessä työkalua sen varsinaiseen käyttötarkoitukseen. Värinä- ja/tai äänitasot voivat vaihdella, jos työkalua käytetään johonkin muuhun tarkoitukseen, siihen on kiinnitetty muita lisävarusteita tai sitä on hoidettu huonosti. Tämä voi vaikuttaa merkittävästi altistumiseen imuria käytettäessä. Värinälle ja/tai äänelle altistumisen tason arvioinnissa tulee myös ottaa huomioon ne ajat, jolloin työkalusta katkaistaan virta tai se toimii tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää merkittävästi altistumistasoa työkalua käytettäessä. Työkalun käyttäjän altistumista värinälle ja/tai äänelle voidaan vähentää merkittävästi pitämällä työkalu ja sen

varusteet kunnossa, pitämällä kädet lämpiminä (tärinää varten) ja kiinnittämällä huomiota työn jaksottamiseen.

EU-yhdenmukaisuusilmoitus

Konedirektiivi



1/2" - 3/8" suuritehoinen ilmaräikkä VR.SJ3500

FACOM vakuuttaa, että nämä tuotteet täyttävät seuraavat määräykset: EN ISO 11148-6:2012.

Allekirjoittaja vastaa **Tekniset tiedoista** ja antaa tämän vakuutuksen FACOM in puolesta.

Markus Rompel
Tekniikan varajohtaja, PTE Europe
FACOM, Richard-Klinger-Strasse 11,
D-65510, Idstein, Germany
22.10.2018



VAROITUS: Loukkaantumisriskin vähentämiseksi lue tämä käyttöohje.

Määritelmät: Turvallisuusohjeet

Alla näkyvät selitykset liittyvät turvallisuuteen. Lue käyttöohje ja kiinnitä huomiota näihin symboleihin.



VAARA: Ilmaisee, että on olemassa **hengen- tai vakavan henkilövahingon vaara**.



VAROITUS: Ilmoittaa, että on olemassa **hengen- tai vakavan vaaran mahdollisuus**.



HUOMIO: Tarkoittaa mahdollista vaaratilannetta. Ellei tilannetta korjata, saattaa aiheutua **lievä tai keskeinen loukkaantuminen**.

HUOMAUTUS: Viittaa menettelyyn, joka ei välttämättä aiheuta henkilövahinkoa mutta voi aiheuttaa omaisuusvahingon.

TÄRKEÄT TURVALLISUUSOHJEET

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET



VAROITUS: Tämän tuotteen virheellinen käyttö tai huolto voi johtaa vakaviin henkilö- tai omaisuusvahinkoihin. Kaikki varoitukset ja käyttöohjeet tulee lukea ja ymmärtää ennen tämän laitteiston käyttämistä. Ilmakäyttöisiä laitteita käyttäessä tulee aina noudattaa perusturvallisuussääntöjä henkilövahinkojen välttämiseksi.



Vaurioituneita, rippaantuneita tai heikkokuntoisia ilmaletkuja ja liittäntöjä ei saa käyttää.

Ilmakäyttöiset laitteet voivat täristä käytön aikana. Tärinä, toistuvat liikkeet tai epämiellyttävät asennot voivat olla haitallista käsillesi ja käsivarsillesi.



Lopeta laitteen käyttö, jos käytön aikana esiintyy epämiellyttävää tunnetta, pistelevää tunnetta tai kipua. Ota yhteyttä lääkäriin neurojen saamiseksi ennen käytön jatkamista.



Älä kannaa laitetta letkusta.



Säilytä aina hyvä tasapaino ja jalansija. Vältä kurottelua tämän laitteen käytön aikana.



Käytä aina kuulonsuojaimia tämän laitteen käytön aikana.



Käytä aina suojalaseja tämän laitteen käytön tai huoltamisen aikana.



Kytke ilmansyöttö aina pois päältä ja irrota ilmansyöttöletku ennen tämän laitteen lisävarusteiden asentamista, irrottamista tai säätämistä tai ennen tämän työkalun huoltamista.



Käytä enintään 6,2 Baarin (90 PSI) ilmanpaineella.



VAROITUS:

- Estä tahaton käynnistäminen. Varmista, että liipaisin on OFF-asennossa, ennen kuin kytket laitteen ilmansyöttöjärjestelmään, nostat sen tai kannat sitä. Ilmakäyttöisen laitteen kantaminen sormi virtakytkimellä tai sen kytkeminen virtalähteeseen kytkimen ollessa päällä lisää onnettomuusvaaraa.
- 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, pistelevää tunnetta tai kipua. Ota yhteyttä lääkäriin neurojen saamiseksi ennen käytön jatkamista.

- Varastoi ilmakäyttöisiä laitteita lasten ulottumattomissa. Älä anna ilmakäyttöisiin laitteisiin tottumattomien tai näihin ohjeisiin perehtymättömien henkilöiden käyttää ilmakäyttöistä laitetta. Ilmakäyttöiset laitteet ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.
- Älä käytä happea tai reaktiivisia kaasuja, muutoin seurauksena voi olla räjähdys.
- Mikäli 6,2 Baarin (90 PSI) maksimipaine ylitetään, seurauksena voivat olla vaaratilanteet, kuten liian suuri nopeus, laitteen kuluminen, osien vaurioituminen, suurempi momentti tai voima, jotka voivat aiheuttaa laitteen ja sen lisävarusteiden tai käsiteltävän kappaleen vaurioitumisen.
- Lue kaikki tämän tuotteen mukana toimitetut ohjekirjat huolellisesti. Tutustu hallintalaitteisiin perusteellisesti ja opettele laitteiston oikeaoppinen käyttö.
- Ilmakäyttöistä laitetta saavat käyttää ainoastaan henkilöt, jotka tuntevat nämä turvallisuusohjeet hyvin.
- Järjestelmien osien nimellispainearvoja ei saa ylittää.
- Irrota ilmakäyttöinen laite ilmansyöttöjärjestelmästä ennen työkalujen tai lisävarusteiden vaihtamista ja silloin, kun sitä ei käytetä.
- Käytä aina suojalaseja sekä kuulonsuojaimia käytön aikana. Käytä aina suojilla varustettuja hyväksytyjä suojalaseja. Käytä aina hyväksytyjä kuulonsuojaimia.
- Älä käytä löysiä vaatteita tai varustuksia, joissa on irtonaisia hihnoja tai naruja jne., jotka voivat jäädä kiinni laitteen liikkuviin osiin ja aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.
- Laitteen käytön aikana ei saa käyttää koruja, kelloja, tunnusmerkkejä, ranne- tai kaulakoruja jne., muutoin ne voivat juuttua kiinni liikkuviin osiin ja aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.
- Liipaisimesta ei saa painaa ilmansyöttöletkun liittämisen aikana.
- Käytä aina ilmakäyttöisiin iskulaitteisiin tarkoitettuja lisäosia.
- Älä käytä laitetta, jos se on vaurioitunut.
- Käytä ainoastaan FACOM in suosittelamia lisävarusteita. Tarkista lisävarusteet ennen käyttöä. Älä käytä murtuneita tai vaurioituneita lisävarusteita. Varusteen käyttäminen ei ole turvallista vain siksi, että se voidaan liittää ilmakäyttöiseen laitteeseen.
- Älä koskaan laukaise laitetta, jos sitä ei ole suunnattu työstettävään kohteeseen. Lisävarusteet tulee kiinnittää tiukasti. Löysät lisävarusteet voivat aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.
- Suojaa ilmaputket vahingoilta ja puhkeamilta.
- Älä koskaan kohdista tai suuntaa ilmakäyttöistä laitetta itseesi tai muihin päin. Vaarana on vakava henkilövahinko.

- Tarkista ilmaletkut vaurioiden ja kulumien varalta ennen jokaista käyttökertaa. Varmista, että kaikki liitännät ovat tiukkoja.
- Varmista kaikkien mutterien, pulttien ja ruuvien hyvä kireys sekä laitteiston hyvä käyttökunto.
- Pidä kädet ja muut kehonosat, löysät vaatteet ja pitkät hiukset kaukana laitteen liikkuvasta osasta.
- Lisävarusteet ja laitteet voivat kuumentua käytön aikana. Käytä suojakäsineitä, kun kosket niihin.
- Turvallisuusohjeita ei saa hävittää, ne tulee antaa käyttäjälle.
- Laitteeseen ei saa tehdä muutoksia. Muutokset voivat heikentää turvatoimintojen tehokkuutta ja lisätä vaaroja käyttäjille.
- Sinkoutuvat letkut voivat aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Tarkista aina vaurioituneiden tai löystyneiden letkujen ja liitäntöjen varalta.



VAROITUS: (Ilma ja syöttö sekä liitännät)

- Älä käytä tämän laitteen tehonlähteenä happea, palavia kaasuja tai pulloitetuja kaasuja, muutoin seurauksena voi olla räjähdys ja mahdolliset henkilövahingot.
- Älä käytä syöttölähteitä, joiden paine voi ylittää 13,8 Baaria, muutoin laite voi räjähtää ja aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Laitteen liittimessä ei saa olla painetta, kun ilmansyöttö on irrotettu. Jos laitteessa käytetään virheellistä liitäntää, laitteeseen voi jäädä ilmaa sen irrottamisen jälkeen ja se voi aiheuttaa henkilövahinkoja ilmansyöttöletkun irrottamisen jälkeen.
- Varmista ennen laitteen kytkemistä ilmansyöttöön, ettei mikään este ole lukinnut liipaisinta päälle.
- Pneumaattinen laite tulee asentaa ja liittää paineilmajärjestelmään pikaliittimillä, jotta sen sammuttaminen olisi helpompaa vaaratilanteissa.
- Mikäli tukoksia esiintyy, vapauta liipaisin ja irrota laite paineilmajärjestelmästä.
- Varmista kaikkien letkujen ja liitäntöjen oikea koko ja tiukkuus.



VAROITUS: Älä käytä laitetta, jos:

- Ilmaletku tai liitäntä on vaurioitunut.
- Laitteesta vuotaa ilmaa.
- Laitteeseen on kohdistunut iskuja, siinä esiintyy toimintahäiriöitä tai se on pudonnut tai vaurioitunut muulla tavoin. Palauta laite lähimpään valtuutettuun huoltopalveluun sen tarkistusta, korjausta tai mekaanista säätöä varten.
- Varoitusmerkkejä puuttuu tai ne ovat vaurioituneet.
- Laite ei ole hyvässä käyttökunnossa. Tunnisteita ja fyysisiä rajoitteita käytetään hallintaan.



VAROITUS: Laitetta käytettäessä:

- Pidä työskentelyalue siistinä ja kirkaasti valaistuna. Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistissä tai huonosti valaistussa ympäristössä.

- Ennakoi ja varo äkinäisiä liikkeiden muutoksia ilmakäyttöisten laitteiden käynnistyksen ja käytön aikana.
- Älä käytä laitetta märissä olosuhteissa.
- Käsittele laitetta aina varoen:
- Laitteella ei saa pilailia.
- Älä koskaan suuntaa laitetta itseäsi tai muita kohti.
- Pidä sivulliset ja lapset kaukana käyttäessäsi laitetta.
- Laitetta on aina pidettävä työvälineenä.
- Pysy valppaana, keskity työhön ja käytä maalaisjärkeä laitetta käytettäessä.
- Laitetta ei saa käyttää väsyneenä, huumausaineiden tai alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.
- Älä kurkottele. Käytä ainoastaan turvallisessa paikassa.
- Huolehdi siitä, että sinulla on koko ajan tukeva jalansija.
- Tämä laite KIPINÖI käytön aikana. ÄLÄ KOSKAAN käytä laitetta syttyvien aineiden, kaasujen tai höyryjen lähellä (mukaan lukien lakka, maali, bensiini, ohennusaineet, polttoaine, liimat, kitit, liima-aineet ja muut syttyvät, palavat tai räjähtävät materiaalit tai höyryt, savu tai sivutuotteet). Mikäli kiinnintä käytetään kyseisissä ympäristöissä, seurauksena voi olla RÄJÄHDYS, mikä voi aiheuttaa henkilövahinkoja tai kuolemanvaaran käyttäjälle sekä sivullisille.
- Käytä suojakypärää yläpuolella työskennellessä.
- Jos laitteessa esiintyy toimintahäiriöitä, poista se välittömästi käytöstä ja vie se huollettavaksi ja korjattavaksi.
- Laitetta ei ole eristetty sähköisesti. Älä koskaan käytä laitetta, jos se voi päästä kosketuksiin jännitteenalaisiin osiin.
- Virtakytkintä ei saa lukita, teipata, kiinnittää jne. käyttöasentoon. Liipaisimen tulee aina voida palata pois päältä -asentoon, kun se vapautetaan.
- Älä koskaan aseta laitetta alas, jos liitososa ei ole pysähtynyt kokonaan.
- Varmista aina, että suunnanvaihtokytkin on halutussa asennossa ennen laitteen käynnistämistä.
- Hylsyjä ei saa liittää tulo- tai lähtöyksiköihin, jos ne ovat kuluneet liikaa. Tarkista iskuvääntimen nelikulmainen käyttöyksikkö säännöllisesti. Varmista ennen laitteen käyttämistä, että hylsy, laajennuspalkki tai muut liitososat on asennettu hyvin paikoilleen.
- Varmista kiinnittimiä irrottaessa, että laitteen takana on riittävästi vapaata tilaa, jotta käsi ei voisi jäädä puristuksiin. Laite siirtyy kierrelitoksesta pois päin mutteria/pulttia irrottaessa ja se kiertää osaa ylöspäin siirtyen kierteiden mukana.



VAROITUS: Irrota työkalu virtalähteestä:

- Kun sitä ei käytetä.
- Ennen säätämistä.
- Ennen laitteen huoltamista tai korjaamista.

- Kun laitetta nostetaan, lasketaan tai siirretään muutoin uuteen paikkaan.
- Laite on käyttäjän valvonnan tai hallinnan ulkopuolella.
- Toiselle työalueelle siirtyessä, muutoin tahaton käynnistyminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja.



VAROITUS: Laitetta huoltaessa:

- Katkaise aina ilmansyöttö ja irrota laite ilmansyöttöjärjestelmästä, kun sitä ei käytetä.
- Ilmakäyttöisten laitteiden käsittelyn aikana tulee noudattaa tämän ohjekirjan varoituksia ja noudattaa erityistä varovaisuutta viallisia laitteita arvioiessa.
- Laitetta ei saa voidella syttyvillä tai räjähdysherkillä nesteillä, kuten kerosiinilla, dieselpolttoaineella tai lentopetrolilla.
- Kun laitteen käyttöikä on päättynyt, se on suositeltavaa purkaa ja siitä on suositeltavaa poistaa rasva sekä irrottaa osat materiaalin mukaan niiden kierrätystä varten.

Pakkauksen sisältö

Pakkauksen sisältö:

- 1 Ilmaräikkä
- 1 1/2" Nelikulmainen alasin
- 1 3/8" Nelikulmainen alasin
- 1 Käyttöohje
- *Tarkista laite, osat ja lisävarusteet kuljetusvaurioiden varalta.*
- *Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttämistä.*

Työkalan merkinnät

Seuraavat kuvakkeet näkyvät laitteessa:



Lue käyttöohjeet ennen käyttämistä.



Käytä kuulonsuojaimia.



Käytä suojalaseja.



Lisää öljyä.

Päivämääräkoodin paikka (Kuva [Fig.] A)

Päivämääräkoodi **10**, joka sisältää myös valmistusvuoden, on painettu metallisen räikkäpään sivuun.

Esimerkki:

2019 XX XX
Valmistusvuosi

Kuvaus (Kuva A)



VAROITUS: Älä tee ilmakäyttöiseen laitteeseen tai sen osiin mitään muutoksia. Muutoin voi aiheutua omaisuus- tai henkilövahinkoja.

- 1 1/2" tai 3/8" nelikulmainen käyttöyksikkö

- 2 Säädetävä nopeuskytkin

- 3 1/4" tulo

- 4 Kuminen kahva

- 5 Suunnanvaihtokytkin

- 6 Tiivistetty pää

- 7 Kytkin

- 8 1/2" Nelikulmainen alasin

- 9 3/8" Nelikulmainen alasin

Käyttötarkoitus

Tämä ilmaräikkä on tarkoitettu asianmukaisella hylsillä varustettujen kierteisten kiinnittimien (yleensä mutterien ja pulttien) kiinnittämiseen, kiristämiseen ja löysäämiseen. Käytä aina pidennystankoja, yleiskäyttöisiä liitoksia ja hylsyn sovittimia ilmaräikän nelikulmaisen ulostulon ja hylsyn nelikulmaisen sisäkierteisen liitännän välissä.

ÄLÄ käytä laitetta sen suunnitellusta käyttötarkoituksesta poikkeavaan tarkoitukseen ilman valmistajan tai valmistajan valtuutetun toimittajan lupaa. Se voi olla vaarallista.

Älä koskaan käytä ilmaräikkää vasarana ristipäisten kiinnittimien siirtämiseen tai suoristamiseen. Älä koskaan yritä muuttaa laitetta muihin käyttötarkoituksiin.

ÄLÄ käytä kosteissa olosuhteissa tai jos laitteen lähellä on syttyviä nesteitä tai kaasuja.

ÄLÄ anna lasten koskea laitteeseen. Kokemattomat henkilöt saavat käyttää tätä laitetta vain valvotusti.

- Tämä tuote ei ole tarkoitettu henkilöiden (mukaan lukien lapset) käytettäväksi, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt tai kokemus ja/tai tietämys tai taidot ovat rajalliset. Heidän turvallisuudestaan tulee huolehtia heistä vastuussa oleva henkilö. Lapsia ei koskaan saa jättää yksin tämän tuotteen kanssa.

Sanasto

CFM: Kuutiojalkaa minuutissa.

SCFM: Standardi kuutiojalkaa minuutissa; ilmansyötön mittayksikkö.

I/s: Litraa sekunnissa; ilmansyötön metrinen mittayksikkö.

PSI: Puntaa neliötuumaa kohti; paineen mittayksikkö.

Bar: Paineen metrinen mittayksikkö.

Kierr./min: Kierrosta minuutissa; kiertotiheyden mitta

NPT: Maakohtaiset putkikierteet (kartiokierteet); putkissa ja liitännöissä käytetty Yhdysvaltojen kartiokierteiden standardi.

ID: Sisähalkaisija

Työasemat

Ilmaräikkää saa käyttää vain käsikäyttöisenä laitteena. Tukevan jalansijan varmistaminen on suositeltavaa aina laitetta käytettäessä. Sitä voidaan käyttää muissakin asennoissa, sitä ennen tulee kuitenkin varmistaa käyttäjän turvallinen asento, hyvä ote sekä hyvä jalansija. Huomaa, että kiinnikkeitä irrottaessa laite voi liikkua melko nopeasti irrotettavasta kiinnikkeestä pois päin. Varmista aina riittävä vapaa tila tätä taaksepäin suuntautuvaa liikettä varten, jotta käsi/käsivars/keho ei joutuisi puristuksiin.

Ominaisuudet

Suunnanvaihtokytkin (Kuva A)

Suunnanvaihtokytkin 5 mahdollistaa laitteen käyttämisen eteen- tai taaksepäin helpompaa ja tehokkaampaa käyttöä varten.

1/2" ja 3/8" nelikulmainen käyttöyksikkö (Kuva A)

1/2" ja 3/8" nelikulmainen käyttöyksikkö 1 mahdollistaa 1/2" ja 3/8" -hylsyjen liittämisen.

Tiivistetty pää (Kuva A)

Tiivistetty pää 6 estää kytinvivun leviämisen momentin ollessa suuri.

Kuminen kahva (Kuva A)

Tässä ilmakäyttöisessä laitteessa on valetusta termoplastisesta elastomeerista (TPE) valmistettu kuminen kahva 4, joka lisää mukavuutta, vähentää luisumista ja parantaa hallintaa.

Nopeuden liipaisinkytkin (Kuva B)

Nopeuden liipaisinkytkin 2 mahdollistaa ilmakäyttöisen laitteen käynnistämisen, käyttönopeuden ja pysäyttämisen hallinnan.

1/4" tulo (Kuva B)

Laitteen kahvan alaosassa sijaitseva 1/4" tulo 3 on tarkoitettu tavallisilla 1/4" NPT American -kierteillä varustetun ilmakäyttöisen laitteen liittämiseen.

Kytkin (Kuva C)

Integroitu kytkin 7 mahdollistaa laitteen hallinnan rajoittaen tarvittaessa momenttia. Täten voidaan ehkäistä kiinnittimien vaurioituminen ja takaiskun vaara on pienempi kiristyssovelluksissa. Kytkimessä on kaksi asetusta ja maksimiasetus täyttää tehoa varten.

KOKOAMINEN JA SÄÄTÄMINEN

VAROITUS: Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi ilmansyöttö tulee irrottaa ennen säätämistä tai varusteiden tai liitososien irrottamista/asentamista. Tahaton käynnistyminen aiheuttaa vahingon.

Nelikulmaisten alasimien kiinnittäminen ja irrottaminen (Kuva A)

Laitteessa on kaksi alasinia, 1/2" nelikulmainen alasin 8 ja 3/8" nelikulmainen alasin 9, jotka sopivat vastaaviin istukoihin. Asenna alasin painamalla sitä yksinkertaisesti nelikulmaiseen käyttöyksikköön 1, kunnes se napsahtaa paikoilleen. Alasin voidaan asentaa pään etu- ja takaosaan monipuolisempaa käyttöä varten ja laitteen käyttämiseksi helpommin rajoitetuissa tiloissa.

Poista alasin ilmaliiännästä painamalla alasimen takaosassa olevaa painiketta ja liu'uttamalla yksikkö pois.

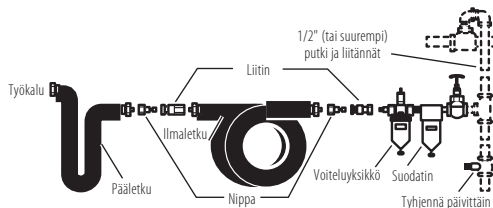
Ilmansyöttö

Suosittelut kiinnitystapa on esitetty alla. Paineilmalaitteet toimivat monilla eri ilmanpaineilla. Maksimaalisen tehokkuuden ja laitteen pitemmän käyttöajan varmistamiseksi näihin laitteisiin syötetyn ilman paine EI SAA ylittää laitteen nimellispainetta (PSI) laitteen ollessa kylmnissä. Suuremman nimellispaineen käyttö kiihdyttää kulumista ja lyhentää huomattavasti laitteen käyttöikä. Suurempi paine voi lisäksi aiheuttaa vaaratilanteita ja johtaa räjähdykseen.

Letkun sisähalkaisijaa tulee suurentaa tavallista pitempien ilmaletkujen (7,6 m) kompensoimiseksi. Letkun sisähalkaisijan tulee olla vähintään 10 mm (3/8") ja liittännöissä tulee olla 1/4" NPT -kierteet.

Ilmaletkun voitelulaitteiden ja suodattimien käyttöä suositellaan, jotta letkuun ei pääsisi vettä ja laite ei vaurioituisi. Tyhjennä ilmasäiliö päivittäin. Puhdista ilmanottoaukon suodattimen sihti vähintään kerran viikossa likakertymien tai muiden ilmajärjelmästä rajoittavien esteiden poistamiseksi.

Ilmansyöttöön liitettävässä laitteen ilmanottoaukossa on tavalliset 1/4" NPT American -kierteet.



KÄYTTÄMINEN

Käyttöohjeet

- VAROITUS:** Noudata aina turvaohjeita ja määräyksiä.
- VAROITUS: Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi ilmansyöttö tulee irrottaa ennen säätämistä tai varusteiden tai liitososien irrottamista/asentamista.** Tahaton käynnistyminen aiheuttaa vahingon.

Käsien oikea asento (Kuva D)

- VAROITUS:** Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä kädet **AINA** oikeassa asennossa.
- VAROITUS:** Voit vähentää vakavan henkilövahingon vaaraa pitämällä työkalua **AINA** tiukassa otteessa.

Käsien oikea asento tarkoittaa toisen käden pitämistä kumisessa kahvassa 4.

Ilmakäyttöisen laitteen 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 työkalujen 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.

Käyttöohjeet

Ilmansyöttö



HUOMIO: Tämä ilmakäyttöinen laite on voideltava ENNEN sen käyttöönottoa sekä ennen jokaista käyttökertaa ja sen jälkeen.



VAROITUS: Käytä puhdasta voideltua ilmansyöttöä, joka takaa laitteen mitatun ilmapaineen 6,2 Baaria/90 PSI sen käytössä liipaisimen ollessa kokonaan alhaalla.

Käytä suositeltua letkun kokoa. Laite on suositeltavaa liittää ilmansyöttöjärjestelmään osion **Ilmansyöttö** mukaisesti.

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 osion **Ilmansyöttö** mukaisesti, 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 ruosteenestoaineen 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 (Kuvat A, E1, E2)

1. Kytke ilmakompressorin päälle ja anna ilmasäiliön täytyä.
2. Aseta ilmakompressorin säädin arvoon 6,2 Bar (90 PSI) Tämä ilmakäyttöinen laite toimii enintään 6,2 Bar (90 PSI) ilmapaineella.
3. Aseta suunnanvaihtokytkin **5** joko eteenpäin- (Kuva E1) tai taaksepäinasentoon (Kuva E2).
4. Paina säädettävää nopeuskytkintä **2** laitteen käyttämiseksi.

Sammuttaminen (Kuva A)

1. Vapauta säädettävä nopeuskytkin **2** laitteen pysäyttämiseksi.
2. Henkilövahinkojen välttämiseksi laite tulee irrottaa aina ilmansyötöstä hylsyjen vaihtamisen aikana.
3. Kun työtoimenpide on suoritettu, kytke ilmakompressorin pois päältä ja varastoi ilmakäyttöinen laite voitelemisen jälkeen.

Käyttöohjeet (Kuva A)

1. Asenna hylsy tai liitososa tiukasti ilmaräikkään.
2. Varmista, että suunnanvaihtokytkin **5** on oikeassa asennossa kiinnittimen kiristämiseksi tai irrottamiseksi.
3. Mutteri/pultti voidaan sen jälkeen kiertää alaspäin laitteen moottorin avulla. Liitos voidaan irrottaa käyttämällä laitetta vastakkaisessa suunnassa.

HUOLTO

Tämä ilmakäyttöinen laite on suunniteltu toimimaan mahdollisimman pitkän aikaa mahdollisimman vähällä huollolla. Oikea käsittely ja säännöllinen puhdistus varmistavat laitteen ongelmattoman toiminnan.



VAROITUS: Vakavan henkilövahingon vaaran vähentämiseksi ilmansyöttöä tulee irrottaa ennen säätämistä tai varusteiden tai liitososien irrottamista/asentamista. Tahaton käynnistyminen aiheuttaa vahingon.



Voiteleminen

Ilmakäyttöiset laitteet edellyttävät voitelua niiden koko käyttöiän aikana.

Ilmamoottori ja laakeri käyttää paineilmaa tehon syöttämiseksi laitteeseen. Paineilma sisältää kosteutta, joka aiheuttaa ilmamoottorin ja muiden laitteen sisällä olevien osien ruostumista. Voitelu on täten tarpeen päivittäin. Mikäli ilmakäyttöistä laitetta ei voidella oikeaoppisesti, laitteen käyttöikä lyhenee huomattavasti ja sen takuu mitätöityy.



HUOMIO: Tämä ilmakäyttöinen laite on voideltava ENNEN sen käyttöönottoa sekä ennen jokaista käyttökertaa ja sen jälkeen.

Ilmakäyttöisen laitteen manuaalinen voitelu

1. Irrota kaikki lisäosat ilmakäyttöisen laitteen käyttöyksiköstä (esim. hylsytyt ja muut lisävarusteet).
2. Irrota laite ilmansyöttöjärjestelmästä ja aseta ilmansyöttöaukko ylöspäin.
3. Paina liipaisimesta ja lisää ilmanottoaukkoon noin 5 ml ilmakäyttöisen laitteen öljyä. (Öljy virtaa paremmin moottorissa liipaisinta painaessa).

HUOMAA: Käytä SAE #10 -öljyä, jos ilmakäyttöisen laitteen öljyä ei ole saatavilla.



VAROITUS: Pidä se poissa lasten ulottuvilta. Jos sitä niellään, ei saa oksettaa. Ota välittömästi yhteyttä lääkäriin.



VAROITUS: Moottorissa oleva liikaöljy poistuu välittömästi poistoaukosta. Suuntaa poistoaukko aina muista henkilöistä ja kohteista pois päin.

4. Liitä laite ilmansyöttölähteeseen, suojaa poistopää pyyhkeellä ja anna käydä noin 20-30 sekunnin ajan.
5. Lisää 48 tunnin tai käytön jälkeen (tai kokemuksen perusteella) rasvanippaan noin 5 ml hyväksyttyä pneumaattista rasvaa.

Säilytys

Ilmakäyttöinen laite tulee voidella ennen sen varastoimista.

Noudata osion **Ilmakäyttöisen laitteen manuaalinen voitelu** ohjeita 1–3.



Puhdistaminen



VAROITUS: Puhalla liika ja pöly kotelosta kuivalla ilmalla, kun sitä kertyy ilmanvaihtoaukkoihin tai niiden ympärille. Käytä tällöin hyväksytyjä silmäsuojuksia ja hengityssuojainta.



VAROITUS: Älä koskaan puhdista muita kuin metallipintoja liuottimien tai muiden voimakkaiden kemikaalien avulla. Nämä kemikaalit voivat heikentää näissä osissa käytettyjä materiaaleja. Käytä vain vedellä ja miedolla pesuaineella kostutettua kangasta. Älä päästä mitään nestettä laitteen sisään. Älä upota mitään laitteen osaa nesteeseen.

Lisävarusteet



VAROITUS: Muita kuin FACOM-lisävarusteita ei ole testattu tämän työkalun kanssa, joten niiden käyttäminen voi olla vaarallista. Käytä tämän laitteen kanssa vain FACOM in suosittelemia varusteita vahingoittumisvaaran vähentämiseksi.

Saat lisätietoja jälleenmyyjältäsi.

Ympäristön suojeleminen



Erilliskeräys. Tuotteita, joissa on tämä merkintä, ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana.

Tuotteet sisältävät materiaaleja, jotka voidaan kerätä tai kierrättää uudelleen käyttöä varten. Kierrätä

sähkölaitteet paikallisten määräyksien mukaisesti. Lisätietoa on saatavilla osoitteesta www.2helpU.com.

1/2" TILL 3/8" HÖGEFFEKTIVT LUFTSPÄRRHANDTAG VR.SJ3500

Gratulerar!

Du har valt ett FACOM verktyg. Många års erfarenhet genom produktutveckling och innovationer gör FACOM till en av de mest pålitliga partners för professionella användare av tryckluftverktyg.

Tekniska data

		VR.SJ3500
Fyrkantsdrivenhet		1/2" eller 3/8"
Maximalt vridmoment (bakåt)		108 Nm (80 Ft. lbs)
Fri hastighet vid 6,2 Bar (90 PSI)	rpm	300
Utblåstyp		Front
Genomsnittlig luftförbrukning fri hastighet	17 L/s (35 SCFM) 2,3 L/s (4,9 CFM)	
Genomsnittlig luftförbrukning vid belastning	17 L/s (35 SCFM) 2,3 L/s (4,9 CFM)	
Storlek luftintag		1/4 tum NPT(F)
Rekommenderad slangstorlek		10 mm (3/8")
Maximalt lufttryck		6,2 Bar (90 PSI)
Vikt	kg	1,6
Buller- och vibrationsvärden (triax vektorsumma) i enlighet med EN ISO 11148-6:		
L_{pa} (emissionsljudtrycksnivå)	dB(A)	91
L_{WA} (ljudnivå)	dB(A)	102
K (osäkerhet för angiven ljudnivå)	dB(A)	3
Vibrationsemissionsvärde a_{h1}	m/s^2	3
Osäkerhet K =	m/s^2	1,5

Den vibrations- och/eller bulleremissionsnivå som anges i detta informationsblad har uppmätts i enlighet med en standardiserad test som anges i EN ISO 11148-6 och den kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Den kan användas för att få fram en preliminär uppskattning av exponeringen.

! VARNING: Den deklarerade vibrations- och/eller bulleremissionsnivå som anges gäller vid verktygets huvudsakliga användning. Om verktyget emellertid används för andra tillämpningar, med andra tillbehör, eller om det är dåligt underhållet kan vibrations- och/eller bulleremissionsnivån avvika. Detta kan avsevärt öka exponeringsnivån under hela arbetsperioden.
En uppskattning av exponeringsnivån för vibrationer och/eller buller bör dessutom ta med i beräkningen de gånger verktyget är avstängt, eller när det är igång utan att utföra arbete. Detta kan avsevärt minska exponeringsnivån under hela arbetsperioden.
Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda operatören från effekterna av vibrationer och/eller buller

såsom att: underhålla verktyget och tillbehören, hålla händerna varma (relevant för vibrationer), organisera arbetsmönster.

EC-Följsamhetsdeklaration

Maskindirektiv



1/2" till 3/8" högeffektivt luftspärrhandtag VR.SJ3500

FACOM deklarerar att dessa produkter, beskrivna under **Tekniska data** uppfyller: EN ISO 11148-6:2012.

Undertecknad är ansvarig för sammanställning av den tekniska filen och gör denna förklaring å FACOMs vägnar.

Markus Rompel

Vice verkställande tekniskdirektör, PTE Europa
FACOM, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Tyskland
22.10.2018



! VARNING: För att minska risken för personskada, läs instruktionshandboken.

Definitioner: Säkerhetsriktlinjer

Nedanstående definitioner beskriver allvarighetsnivån för varje signalord. Var god läs handboken och uppmärksamma dessa symboler.



FARA: Indikerar en omedelbart riskfylld situation som, om den inte undviks, **kommer att resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.**



! VARNING: Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **skulle kunna resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.**



SE UPP: Indikerar en potentiellt riskfylld situation som, om den inte undviks, **kan resultera i mindre eller medelmätigt personskada.**

OBSERVERA: Anger en praxis som **inte är relaterad till personskada** som, om den inte undviks, **skulle kunna resultera i egendomsskada.**

VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

SPARA DESSA INSTRUKTIONER



VARNING: Felaktig användning eller underhåll av denna produkt kan resultera i allvarliga skador för personer och egendom. Läs igenom och förstå alla varningar och driftinstruktioner innan denna utrustning används. När man använder elverktyg skall dessa grundläggande säkerhetsåtgärder alltid följas för att minska risken för personskador.



Använd inte skadade, nötta eller förlitna 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.



Bär alltid hörselskydd när du använder verktyget.



Bär alltid skyddsglasögon när du använder eller utför underhåll av 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.



Drift vid 6.2 Bar (90 PSI) maximalt lufttryck.



VARNING:

- Förebygg oavsiktlig start. Se till att avtryckaren är i frånslagen läge innan du ansluter till luftkällan eller lyfter upp eller bär verktyget. Att bära luftverktyg med ditt finger på strömbrytaren eller att strömsätta luftverktyg som har strömbrytaren på är att invitera olyckor.
- 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.
- Förvara luftverktyg som inte används utom räckhåll för barn, och låt inte personer som är obekanta med luftverktyget eller med dessa instruktioner använda

luftverktyget. Luftverktyg är farliga i händerna på utbildade användare.

- Använd inte syre eller reaktiva gaser, explosion kan uppstå.
- Överskridning av det maximala trycket på 6,2 Bar (90 PSI) kommer att utgöra en risk för faror såsom överdriven hastighet, verktygsnitage, delar som går sönder, högre vridmoment eller krafter som kan förstöra verktyget och dess tillbehör eller delen som arbetet utförs på.
- Läs igenom alla manualer som medföljde denna produkt noga. Bekanta dig med reglagen och ta reda på hur utrustningen ska användas.
- Endast personen som är mycket insatt i dessa regler för säker hantering skall tillåtas att använda luftverktyget.
- Överskrid inte märkdata för lufttryck för någon komponent i systemet.
- Koppla ifrån luftverktyget från lufttillförseln innan verktyg eller tillsatser byts och under icke-drift.
- Använd alltid skyddsglasögon och hörselskydd under arbetet. Använd alltid godkända skyddsglasögon med sidoskydd. Använd alltid godkända hörselskydd.
- Bär inte löst sittande kläder eller utstyrsel som innehåller lösa remmar eller snören etc. Dessa kan trassla in sig i rörliga delar hos verktyget och resultera i allvarliga personskador.
- Bär inte smycken, klockor, id-brickor, halsband etc. vid arbete med verktyg, de kan fastna i rörliga delar och resultera i allvarliga skador.
- Tryck inte in avtryckaren när luftslangen ansluts.
- Använd alltid tillsatser som designats för användning med luftdrivna slagverktyg.
- Använd inte verktyg som har skadats.
- Använd endast märkta tillbehör som rekommenderas av FACOM. Inspektera tillbehören innan användning. Använd inte spruckna eller skadade tillbehör. Bara för att tillbehöret kan monteras på ditt luftverktyg, garanterar inte detta en säker användning.
- Tryck aldrig igång verktyget när det inte används på ett arbetsobjekt. Tillsatser måste sitta säkert fast. Lösa tillsatser kan orsaka allvarliga skador.
- Skydda luftledningarna från skador eller genomslag.
- Peka aldrig med ett luftverktyg mot dig själv eller någon annan person. Allvarliga personskador kan uppstå.
- Kontrollera luftslangarna om där finns svaga eller slitna delar innan varje användning. Se till att anslutningarna är säkra.
- Håll alla muttrar, bultar och skruvar är ordentligt åtdragna och se till att utrustningen är säker att arbeta med.
- Håll händer och andra kroppsdelar, lösa kläder och långt hår undan från verktygets rörliga delar.
- Tillbehör och verktyg kan bli heta under arbetet. Använd handskar när du rör vid dem.

- Kasta inte säkerhetsinstruktionerna ge dem till operatören.
- Modifiera inte verktyget. Modifieringar kan reducera effektiviteten hos säkerhetsåtgärderna och öka risken för operatören.
- Piskande slangar kan orsaka allvarliga skador. Kontrollera alltid om där finns skadade eller lösa slangar och fästen.



VARNING: (Luft och tillförsel och anslutningar)

- Använd inte syre, brännbara gaser eller gasflaskor som drivkälla för detta verktyg eftersom verktyget kan explodera och eventuellt orsaka skador.
- Använd inte tillförselkällor som potentiellt kan överskrida 13,8 Bar eftersom verktyget kan brista och eventuellt orsaka skador.
- Anslutningen på verktyget får inte hållas under tryck när lufttillförseln kopplas ifrån. Om fel anslutning används kan verktyget fortfarande vara laddat med luft efter frånkopplingen samt kunna laddas efter att luftledningen kopplas ifrån och eventuellt orsaka skador.
- Innan verktyget ansluts till luftintaget, se till att avtryckaren inte är blockerad i påslagen position med något föremål.
- Den pneumatiska verktyget måste fästas och anslutas till tryckluftsnätverket via snabbkoppling för att möjliggöra avstängning vid fara.
- Vid en blockering, släpp avtryckaren och koppla ifrån verktyget från tryckluftsnätverket.
- Se till att alla slangar och fästen har korrekt storlek och är säkert åtdragna.



VARNING: Använd inte verktyget om:

- Om det finns skador på luftslangen eller fästen.
- Verktyget läcker luft.
- Verktyget har fått en hård stöt, har funktionsfel eller om den tappats eller skadats på annat sätt. Lämna verktyget till närmaste auktoriserade serviceverkstad för undersökning, reparation eller mekaniska inställningar.
- Varningsetiketter saknas eller är skadade.
- Verktyget inte fungerar korrekt. Taggar och fysiska isoleringar skall användas för kontroll.



VARNING: När verktyget används:

- Håll arbetsområdet rent och ordentligt upplyst. Belamrade eller mörka områden inbjuder till olyckor.
- Förutse och var uppmärksam på plötsliga förändringar i rörelsen under start och driften av luftverktyget.
- Använd inte under våta förhållanden.
- Hantera alltid verktyget försiktigt:
- Spexa aldrig.
- Peka aldrig med verktyget mot dig själv eller andra.
- Håll åskådare och barn borta medan du arbetar med ett verktyg.

- Respektera verktyget som ett arbetsredskap.
- Var uppmärksam, fokuserad på arbete och använd sunt förnuft vid arbete med verktyget.
- Använd inte verktyget när du är trött, använt droger eller alkohol eller när du är påverkad av medicin.
- Sträck dig inte för långt. Använd endast på en säker arbetsplats.
- Ha ordentligt fotfäste hela tiden.
- Detta verktyg producerar gnistor under arbetet. Använd ALDRIG verktyget i närheten av brännbara substanser, gaser eller ångor inklusive lack, målarfärg, tvättbensin, thinner, bensin, lim, kitt, klister eller något annat material som är lättantändligt, brännbart eller explosivt. Användning av fästelement i sådan miljö kan orsaka EXPLOSION vilket resulterat i personskador eller dödsfall för användare och åskådare.
- För arbeten över huvudet, använd säkerhetshjälm.
- Om verktyget uppvisar funktionsfel, sluta att använda det omedelbart och lämna det för service och reparation.
- Verktyget är inte elektriskt isolerat. Använd aldrig verktyget där det finns risk att det kan komma i kontakt med strömförande ledningar.
- Lås inte, tejpa, knyt med snöre etc avtryckaren i körposition. Avtryckaren måste alltid vara fri för att kunna återgå till positionen "av" när den släpps.
- Lagg aldrig ned verktyget såvida inte den arbetande tillsatsen stannat.
- Se alltid till att framåt/bakåtomkopplaren är i önskad position innan verktyget startas.
- Använd inte hållare som är mycket slitna för den inmatade eller utmatade drivenheten. Kontrollera regelbundet fyrkantnsdrivenheten på slagskruvnyckeln. Se till att hållaren, förlängningsstången och andra tillsatser är säkert fästsatta innan verktyget används.
- När fästelement lossas, se först till att det finns tillräckligt med utrymme bakom verktyget för att undvika att handen fastnar. Verktyget kommer att flyttas bort från den gängade fästpunkten allt eftersom muttern/bulten lossas och röra sig upp längs gångan och ta verktyget med sig.



VARNING: Koppla ifrån verktyget:

- När det inte används.
- Innan några justeringar görs;
- När underhåll eller reparation görs,
- Höjning eller sänkning eller på annat sätt förflyttar verktyget till en ny plats.
- När verktyget är utanför operatören övervakning eller kontroll.
- Vid förflyttning till ett annat arbetsområde kan oavsiktlig aktivering ske och eventuellt orsaka skador.



VARNING: När verktyget underhålls:

- Stäng alltid av lufttillförseln och koppla ifrån verktyget från lufttillförseln när det inte används.

- Vid arbeten med luftverktyg, uppmärksamma varningarna i denna manual och var extra försiktig när problem utforskas på verktyget.
- Smörj inte verktyg med brännbara eller flyktiga vätskor såsom fotogen, diesel eller jetbränsle.
- När verktygets livslängd har upphört rekommenderas att verktyget skall demonteras, avfettas och delarna separeras i olika material så att de kan återvinnas.

Förpackningens innehåll

Förpackningen innehåller:

- 1 Luftspärr
- 1 1/2" Fyrkant drivmothåll
- 1 3/8" Fyrkant drivmothåll
- 1 Bruksanvisning
- Kontrollera om verktyget, delar eller tillbehör fått skador som kan tänkas ha uppstått under transporten.
- Ta dig tid att grundligt läsa igenom och förstå denna bruksanvisning innan den tas i bruk.

Märkningar på verktyg

Följande bildikoner visas på verktyget:



Läs bruksanvisningen före användning.



Använd hörselskydd.



Använd skyddsglasögon.



Tillför olja.

Placering av datumkod (Bild [Fig.] A)

Datumkoden **10**, som också inkluderar tillverkningsår, är tryckt på sidan av metallspärrskafets huvud.

Exempel:

2019 XX XX
Tillverkningsår

Beskrivning (Bild A)



VARNING: Modifiera aldrig luftverktyget eller någon del av det. Skada eller personskada kan uppstå.

- 1 1/2" eller 3/8" fyrkantdrivenheten
- 2 Variabel hastighetskontroll
- 3 1/4" ingång
- 4 Handtag med gummigrepp
- 5 Omkopplare framåt-/bakåt
- 6 Förseglat huvud
- 7 Koppling
- 8 1/2" Fyrkant drivmothåll
- 9 3/8" Fyrkant drivmothåll

Avsedd användning

Detta luftspärrskafet är designat för drivning, åtdragning och lossning av gängade fästelement, vanligtvis muttrar och bultar när den har en lämplig hylsa. Använd alltid förlängningsstång, universalskarvar och hylsadapter mellan utgående fyrkantdrivenheten på luftspärrhandtaget och fyrkantiga hondrivenheten för hylsan.

ANVÄND INTE verktyget för något annat syfte än vad som specificerats utan att fråga tillverkaren eller tillverkarens auktoriserade leverantör. Att göra så kan vara farligt.

Använd aldrig luftspärrhandtaget som hammare för att rubba eller räta ut gängade fästelement. Försök aldrig att modifiera verktyget för annan användning.

ANVÄND INTE under våta förhållanden eller i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

LÅT INTE barn komma i kontakt med verktyget. Övervakning krävs när oerfarna användare använder detta verktyg.

- Denna produkt är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med reducerad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller med begränsad erfarenhet eller kunskap såvida inte de är under uppsikt av en person som är ansvarig för deras säkerhet. Barn skall aldrig lämnas ensamma med denna produkt.

Ordlista

CFM: Cubic feet per minute (kubikfot per minut).

SCFM: Standard cubic feet per minute (standardkubikfot per minut); en enhet för mätning av lufttillförsel.

L/s: Litres per second (liter per sekund); en mätenhet för lufttillförsel.

PSI: Pounds per square inch (pund per kvadrattum); en enhet för mätning av tryck.

Bar: En metrisk enhet för mätning av tryck.

RPM: Revolutions per minute (varv per minut); är en mätning av rotationsfrekvensen

NPT: National pipe thread (nationell rörgänga) (konisk gänga); är en US-standard för koniska gängor som används på gängade rör och fästen.

ID: Inner diameter (innerdiameter)

Arbetsstationer

Ditt luftspärrskafet skall endast användas som ett handhållet verktyg. Det rekommenderas alltid att verktyget används när du står med ett bra fotfäste. Det kan användas i andra positioner men innan sådan användning måste operatören befinna sig i en säker position och ha ett fast grepp om verktyget och bra fotfäste och vara medveten om att när fästelement lossas kan verktyget snabbt kan förflytta sig bort från fästelementet. Ett visst avstånd måste hållas för denna bakåtrörelse för att undvika risken att handen/armen/kroppen fastnar.

Egenskaper

Omkopplare framåt/bakåt (Bild A)

Omkopplaren framåt/bakåt 5 låter verktyget arbeta i riktning framåt eller bakåt för enkel och robust drift.

1/2" och 3/8" fyrkantsdrivenhet (Bild A)

1/2" och 3/8" fyrkantsdrivenhet 1 möjliggör fastsättning av 1/2" och 3/8" drivhylsor.

Förseglat huvud (Bild A)

Det förseglade huvudets 6 design förhindrar att spänningar sprids under arbeten med kraftiga vridmoment.

Handtag med gummigrepp (Bild A)

Detta luftverktyg har ett handtag med gummigrepp 4 tillverkat av gjuten termoplastisk elastomer (TPE) designad för förbättrad komfort, minskad risk för att halka och bättre verktygskontroll.

Variabel hastighetskontroll (Bild A)

Den variabla hastighetskontrollen 2 låter operatören kontrollera starten, hastigheten för arbetet och stopp av luftverktyget.

1/4 tums inlopp (Bild B)

Verktygets 1/4 tums inlopp 3 placeras på undersidan av handtaget används för anslutning av lufttillförsel med en standard 1/4 tums NPT amerikans gänga.

Koppling (Bild C)

Den integrerade kopplingen 7 är designad för att ge användaren kontroll genom att begränsa vridmomentet efter behov. Detta kan förhindra att fästelement skadas och minska rekylen vid åtdragningsarbeten. Kopplingen har två inställningar och en maxinställning för att ge full effekt.

MONTERING OCH JUSTERING

! VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, ta bort lufttillförseln innan några justeringar görs eller tillbehör eller tillsatser tas bort/ installeras. En oavsiktlig start kan orsaka skador.

Fästa och ta bort fyrkantiga drivmothållen (Bild A)

Ditt verktyg är utrustat med två mothåll, ett 1/2" fyrkantigt drivmothåll 8 och ett 3/8" fyrkantigt drivmothåll 9, lämpliga att använda med hylsor med motsvarande storlek. Installera ett mothåll genom att skjuta det in i den fyrkantiga drivenheten 1 tills du hör ett "klick". Mothållet kan installeras på fram- eller baksidan av huvudet för att möjliggöra mångsidighet för att kunna arbeta mer bekvämt med verktyget i trånga utrymmen. Ta bort mothållet från luftspärrehandtaget genom att genom att trycka på knappen på baksidan av mothållet och glida det ut från enheten.

Lufttillförsel

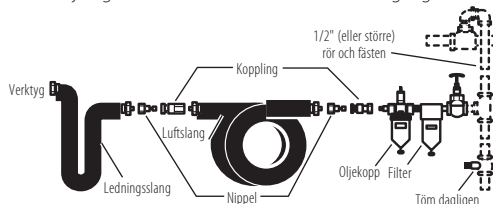
Den rekommenderade kopplingen visas nedan. Pneumatiska verktyg arbetar med ett brett spektrum av lufttryck. För maximal effektivitet och längre livslängd för verktyget får lufttrycket som levereras till dessa verktyg INTE överskrida märkta PSI på verktyget när verktyget körs. Användning av ett högre tryck än

det nominella kommer att orsaka snabbare slitage och drastiskt förkortad livslängd. Ett högre lufttryck kan också orsaka osäkra förhållanden och explosion.

Den inre diametern på slangen skall öka för att kompensera för onormalt långa luftslangar (7,6 m). Den inre diameter skall vara 10 mm (3/8") I.D. och fästena skall ha 1/4" NPT gänga.

Användning av luftledningssmörjmedel och luftledningsfilter rekommenderas för att förhindra vatten i ledningen som kan skada verktyget. Töm lufttanken dagligen. Rengör luftinloppet 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 1/4" NPT amerikanska gängor.



DRIFT

Bruksanvisning

- ! VARNING: Följ alltid säkerhetsinstruktionerna och tillämpbara bestämmelser.**
- ! VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, ta bort lufttillförseln innan några justeringar görs eller tillbehör eller tillsatser tas bort/ installeras. En oavsiktlig start kan orsaka skador.**

Korrekt Handplacering (Bild D)

- ! VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, använd ALLTID korrekt handställning, så som visas.**
- ! VARNING: För att minska risken för allvarlig personskada, håll ALLTID verktyget säkert, för att förekomma en plötslig reaktion.**

Korrekt handplacering kräver en hand på gummigrepphandtaget 4.

Förbereda luftverktyget

- ! VARNING: Risk för osäker användning. Ta ett fast grepp om luftslangen med handen vid installationen eller frånkoppling för att förhindra att slangen pisgar 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 luftspärskafet till luftkällan med slangen av rekommenderad storlek.

Driftprocedurer

Lufttillförsel

! **SE UPP:** Detta luftverktyg kräver smörjning FÖRE första användning, och även före och efter varje ytterligare användning.

! **WARNING:** Använd en ren smord lufttillförsel som ger ett uppmätt lufttryck vid verktyget på 6,2 Bar/90 PSI när verktyget körs med avtryckaren helt intryckt.

Använd rekommenderad slangstorlek. Det rekommenderas att verktyget ansluts till lufttillförseln såsom visas i **Lufttillförsel**.

Anslut inte verktyget till luftledningssystemet utan att ansluta en lättåtkomlig och fungerande luftavstängningsventil.

Lufttillförseln skall smörjas. Det rekommenderas starkt att ett luftfilter, regulator, lubrikator (filter, regulator, lubricator/ FRL) används såsom visas i **Lufttillförsel** 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 5 ml med lämplig pneumatisk motorsmörjning i luftintaget, föredragningsvis med rostskyddsmedel. Anslut verktyget till lufttillförseln igen och kör verktyget sakta 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, E1, E2)

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. Ställ inomkopplaren framåt/bakåt **5** till antingen position framåt (Bild E1) eller position bakåt (Bild E2).
4. Tryck på den variabla hastighetskontrollen **2** för att arbeta med verktyget.

Avstängning (Bild A)

1. Släpp den variabla hastighetskontrollen **2** för att stoppa verktyget.
2. Vid byte av hylsor, koppla alltid ifrån lufttillförseln för att undvika skador.
3. När jobbet är klart, stäng av luftkompressorn och lägg undan luftverktyget efter smörjning.

Driftinstruktioner (Bild A)

1. Sätt fast hylsan eller tillsatsen på luftspärrhaken.
2. Se till att omkopplaren framåt/bakåt **5** är i korrekt position för att dra åt eller lossa fästeelementet.
3. Muttern/bulten kan sedan köras ned efter gången med verktygets effekta drivning. För att lossa en fastsättning kan verktyget användas i omvänd sekvens.

UNDERHÅLL

Ditt luftverktyg har tillverkat för att fungera under lång tid med ett minimum av underhåll. Kontinuerlig tillfredsställande drift beror på ordentlig verktygsvård och regelbunden rengöring.

! **WARNING:** För att minska risken för allvarlig personskada, ta bort lufttillförseln innan några justeringar görs eller tillbehör eller tillsatser tas bort/ installeras. En oavsiktlig start kan orsaka skador.



Smörjning

Luftverktyg kräver smörjning under hela verktygets livstid.

Luftmotorn och lagren använder tryckluft för att energisätta verktyget. Tryckluften innehåller fukt som gör att luftmotorns och andra delar 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

! **SE UPP:** Detta luftverktyg kräver smörjning FÖRE första användning, och även före och efter varje ytterligare användning.

Smörja luftverktyget manuellt

1. Ta bort alla tillsatser på drivenheten av luftverktyget. såsom hylsor eller andra tillbehör.
2. Koppla ifrån verktyget från lufttillförseln, placera luftintaget riktat uppåt.
3. Tryck in avtryckaren och håll ungefär 5 ml olja för luftverktyg i luftintaget. (Intryckning av avtryckaren hjälper till att cirkulera oljan i motorn.)

NOTERA: Använd SAE #10 avvägd olja om inte olja för luftverktyg finns tillgänglig.

! **WARNING:** Förvara utom räckhåll för barn. Om det sväljs, framkalla inte kräkning utan ring en läkare omedelbart.

! **WARNING:** All överbliven olja i motorn drivs ut omedelbart från utblåsuttaget. Rikta alltid utblåsuttaget bort från personer och föremål.

4. Anslut verktyget till en luftkälla, täck över utblåset med en handduk och kör i ungefär 20 till 30 sekunder.
5. Efter varje 48 timmars drift eller när erfarenheten så anger, spruta in ungefär 5 ml med godkänd pneumatisk fett i smörjkoppen.

Förvaring

Luftverktyget måste smörjas innan förvaring.

Följ steg 1–3 i **Smörja luftverktyget manuellt**.



Rengöring



VARNING: Blås bort smuts och damm från huvudkåpan med torr luft varje gång du ser smuts samlas i och runt lufthålen. Bär godkända ögonskydd och godkänt dammfilterskydd när du utför denna procedur.



VARNING: Använd aldrig lösningsmedel eller andra skarpa kemikalier för att rengöra de icke-metalliska delarna på verktyget. Dessa kemikalier kan försvaga de material som används i dessa delar. Använd en trasa som bara är fuktad med vatten och mild tvål. Låt aldrig någon vätska komma in i verktyget; sänk aldrig ner någon del av verktyget i en vätska.

Valfria tillbehör



VARNING: Eftersom andra tillbehör än de som erbjuds av FACOM inte har testats med denna produkt, kan användningen av sådana tillbehör med detta verktyg vara riskabelt. För att minska risken för personskada bör endast tillbehör som rekommenderas av FACOM användas med denna produkt.

Rådfråga din återförsäljare för vidare information angående lämpliga tillbehör.

Att skydda miljön



Separat insamling. Produkter som är märkta med denna symbol får inte kastas i den vanliga hushållssoporna.

 Produkter innehåller material som kan återvinnas och återanvändas vilket minskar behovet av råmaterial. Återvinn elektriska produkter enligt lokala bestämmelser. Ytterligare information finns tillgängligt på www.2helpU.com.

1/2" ΕΩΣ 3/8" ΚΑΣΤΑΝΙΑ ΑΕΡΟΣ ΥΨΗΛΗΣ ΙΣΧΥΟΣ

VR.SJ3500

Συγχαρητήρια!

Έχετε επιλέξει ένα εργαλείο FACOM. Η πολυετής εμπειρία, η σχολαστική διαδικασία ανάπτυξης προϊόντων και η καινοτομία, καθιστούν τη FACOM έναν από τους πιο αξιόπιστους εταίρους για επαγγελματίες χρήστες εργαλείων αέρα.

Τεχνικά στοιχεία

	VR.SJ3500
Καρέ	1/2" ή 3/8"
Μέγιστη ροπή (όπισθεν)	108 Nm (80 ft lb)
Ταχύτητα χωρίς φορτίο στα 6,2 Bar (90 psi)	rpm 300
Τύπος εξαγωγής	Μπροστινή
Μέση κατανάλωση αέρα, ταχύτητα χωρίς φορτίο	17 L/s (35 SCFM) 2,3 L/s (4.9 CFM)
Μέση κατανάλωση αέρα υπό φορτίο	17 L/s (35 SCFM) 2,3 L/s (4.9 CFM)
Μέγεθος εισόδου αέρα	1/4" NPT(F)
Συνιστώμενο μέγεθος εύκαμπτου σωλήνα	10 mm (3/8")
Μέγιστη πίεση αέρα	6,2 Bar (90 psi)
Βάρος	kg 1,6

Τιμές θορύβου και/ή τιμές κραδασμών (διανυσματικό άθροισμα τριών αξόνων) σύμφωνα με το EN ISO 11148-6:

L_{PA} (στάθμη ηχητικής πίεσης εκπομπών)	dB(A)	91
L_{WA} (στάθμη ηχητικής ισχύος)	dB(A)	102
K (αβεβαιότητα αναφερόμενης στάθμης ήχου)	dB(A)	3
Τιμή εκπομπών κραδασμών a_{H1} =	m/s^2	3
Αβεβαιότητα K =	m/s^2	1,5

Το επίπεδο εκπομπής κραδασμών και/ή θορύβου που αναφέρεται στο παρόν δελτίο πληροφοριών έχει μετρηθεί σύμφωνα με τυποποιημένη διαδικασία δοκιμής που αναφέρεται στο πρότυπο EN ISO 11148-6 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με άλλο. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μια προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης σε κραδασμούς.

! **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το αναφερόμενο επίπεδο εκπομπής κραδασμών και/ή θορύβου αντιστοιχεί στις βασικές εφαρμογές του εργαλείου. Ωστόσο, αν το εργαλείο χρησιμοποιηθεί για διαφορετικές εφαρμογές, με διαφορετικά αξεσουάρ ή αν δεν συντηρείται κανονικά, η εκπομπή κραδασμών και/ή θορύβου μπορεί να διαφέρει. Αυτό ενδέχεται να αυξήσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης στη συνολική διάρκεια του χρόνου λειτουργίας. Μια εκτίμηση του επιπέδου έκθεσης σε κραδασμούς και/ή θόρυβο θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη και τους χρόνους που το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί αλλά στην πραγματικότητα δεν εκτελεί εργασία. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης για τη συνολική περίοδο εργασίας.

Προσδιορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για προστασία του χειριστή από τις επιπτώσεις των κραδασμών και/ή του θορύβου, όπως: συντήρηση του εργαλείου και των αξεσουάρ, διατήρηση των χεριών θερμών (αφορά τους κραδασμούς), οργάνωση των σχημάτων εργασίας.

Δήλωση Συμμόρφωσης - Ε.Κ.

Οδηγία περί μηχανικού εξοπλισμού



1/2" έως 3/8" Καστάνια αέρος υψηλής ισχύος VR.SJ3500

Η εταιρεία FACOM δηλώνει ότι τα προϊόντα που περιγράφονται στην ενότητα **Τεχνικά δεδομένα** σχεδιάστηκαν σε συμμόρφωση με τα εξής πρότυπα και οδηγίες: EN ISO 11148-6:2012.

Ο κάτωθι υπογράφων είναι υπεύθυνος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου και πραγματοποιεί την παρούσα δήλωση εκ μέρους της εταιρείας FACOM.

Markus Rompel
Αντιπρόεδρος Μηχανολογίας, PTE Ευρώπης
FACOM, Richard-Klinger-Straße 11,
D-65510, Idstein, Γερμανία
22.10.2018



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης.

Ορισμοί: Οδηγίες ασφαλείας

Οι παρακάτω ορισμοί περιγράφουν το επίπεδο σοβαρότητας για κάθε προειδοποιητική λέξη. Παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο και δώστε προσοχή σε αυτά τα σύμβολα.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Υποδεικνύει μια επικείμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**



ΠΡΟΣΟΧΗ: Υποδεικνύει μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό μικρής ή μέτριας σοβαρότητας.**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Υποδεικνύει μια πρακτική που **δεν έχει σχέση με προσωπικό τραυματισμό** και η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται να προκαλέσει υλική ζημία.**

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η ακατάλληλη χρήση ή συντήρηση αυτού του προϊόντος θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό και υλικές ζημιές. Διαβάστε και κατανοήστε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες χρήσης πριν χρησιμοποιήσετε αυτόν τον εξοπλισμό. Όταν χρησιμοποιείτε εργαλεία αέρα, θα πρέπει να τηρείτε πάντα ορισμένες βασικές προφυλάξεις ασφαλείας για να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού.



Μη χρησιμοποιείτε εύκαμπτους σωλήνες αέρα και εξαρτήματα σύνδεσης που έχουν υποστεί ζημιά, έχουν ξεφτίσει ή υποβαθμιστεί με οποιοδήποτε 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 φοράτε προστασία ακοής όταν χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο.



Πάντα να φοράτε προστασία ματιών όταν χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο ή πραγματοποιείτε εργασίες συντήρησης σε αυτό.



Πάντα να απενεργοποιείτε την παροχή αέρα και να αποσυνδέετε 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.



Χρησιμοποιείτε μέγιστη πίεση αέρα 6,2 Bar (90 PSI).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Αποτρέπεται την ακούσια ενεργοποίηση. Βεβαιωθείτε ότι η σκανδάλη βρίσκεται στην απενεργοποιημένη θέση πριν συνδέσετε το εργαλείο στην πηγή αέρα, πριν πάρετε στα χέρια σας ή μεταφέρετε το εργαλείο. Η μεταφορά εργαλείων αέρα με το δάκτυλο στο διακόπτη ή η σύνδεση εργαλείων αέρα στην πηγή ενέργειας με το διακόπτη στη θέση ενεργοποίησης ενέχουν κίνδυνο ατυχήματος.

- 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.
- Να φυλάσσετε μακριά από παιδιά τα εργαλεία αέρα που δεν χρησιμοποιείτε και μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο αέρα άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το εργαλείο ή με αυτές τις οδηγίες χρήσης. Τα εργαλεία αέρα είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων χρηστών.
- Μη χρησιμοποιείτε οξυγόνο ή μη αδρανή αέρια - μπορεί να προκύψει έκρηξη.
- Η υπέρβαση της μέγιστης πίεσης των 6,2 Bar (90 PSI) θα επιφέρει την πιθανότητα κινδύνου από υπερβολική ταχύτητα, φθορά του εργαλείου, θραύση εξαρτημάτων, υψηλότερη ροπή ή δύναμη που μπορεί να καταστρέψει το εργαλείο και τα αξεσουάρ του ή το εξάρτημα στο οποίο χρησιμοποιείται το εργαλείο.
- Διαβάστε προσεκτικά όλα τα εγχειρίδια που συνοδεύουν αυτό το προϊόν. Εξοικειωθείτε πλήρως με τα χειριστήρια και τη σωστή χρήση του εξοπλισμού.
- Μόνο άτομα που είναι καλά εξοικειωμένα με αυτούς τους κανόνες ασφαλείας θα πρέπει να επιτρέπεται να χρησιμοποιούν το εργαλείο αέρα.
- Μην υπερβείτε καμία ονομαστική τιμή πίεσης για κανένα στοιχείο του συστήματος.
- Αποσυνδέετε το εργαλείο αέρα από την παροχή αέρα πριν την αλλαγή εργαλείων ή προσαρτημάτων, καθώς και όταν δεν χρησιμοποιείται.
- Πάντα να φοράτε γυαλιά ασφαλείας και προστασία ακοής κατά τη λειτουργία. Πάντα να φοράτε εγκεκριμένα γυαλιά ασφαλείας με προστατευτικά. Πάντα να φοράτε εγκεκριμένα μέσα προστασίας της ακοής.
- Μη φοράτε ρούχα με χαλαρή εφαρμογή ή ενδυμασίες που περιλαμβάνουν χαλαρές τιράντες ή γραβάτες κλπ. Αυτά θα μπορούσαν να πιαστούν σε κινούμενα μέρη του εργαλείου και να επιφέρουν σοβαρό τραυματισμό.
- Μη φοράτε κοσμήματα, ρολόγια, μενταγιόν ταυτοποίησης, μπρασελέ, κολιέ κλπ. Όταν χρησιμοποιείτε οποιοδήποτε εργαλείο, αυτά τα είδη θα μπορούσαν να πιαστούν σε κινούμενα μέρη και να επιφέρουν σοβαρό τραυματισμό.
- Μην πατάτε τη σκανδάλη κατά τη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα παροχής αέρα.
- Πάντα να χρησιμοποιείτε προσαρτήματα που έχουν σχεδιαστεί για χρήση με κρουστικά εργαλεία αέρα.
- Μη χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αν έχει υποστεί ζημιά.
- Χρησιμοποιείτε μόνο κατάλληλα διαβαθμιωμένα αξεσουάρ που συνιστά η FACOM. Επιθεωρείτε

τα αξεσουάρ πριν τη χρήση. Μη χρησιμοποιείτε αξεσουάρ που είναι ραγιαμένα ή έχουν υποστεί ζημιά. Το γεγονός και μόνο ότι ένα αξεσουάρ μπορεί να προσαρτηθεί στο εργαλείο αέρα, δεν εξασφαλίζει και την ασφαλή λειτουργία.

- Ποτέ μην ενεργοποιείτε το εργαλείο αν δεν έχει τοποθετηθεί στο αντικείμενο εργασίας. Τα προσαρτήματα πρέπει να συνδέονται με ασφάλεια. Τα λασκαρισμένα προσαρτήματα μπορούν να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό.
- Προστατεύετε τους αγωγούς του αέρα από ζημιά ή διάτρηση.
- Ποτέ μην κατευθύνετε ένα εργαλείο αέρα προς τον εαυτό σας ή οποιοδήποτε άλλο άτομο. Θα μπορούσε να προκύψει σοβαρός τραυματισμός.
- Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε τους εύκαμπτους σωλήνες αέρα για εξασθένηση ή φθορά. Να βεβαιώνετε ότι όλες οι συνδέσεις είναι καλά σφιγμένες.
- Διατηρείτε καλά σφιγμένα όλα τα παξιμάδια, τα μπουλόνια και τις βίδες και εξασφαλίζετε ότι ο εξοπλισμός βρίσκεται σε ασφαλή κατάσταση λειτουργίας.
- Διατηρείτε τα χέρια και τα άλλα μέρη του σώματος, τα χαλαρά ρούχα και τα μακριά μαλλιά μακριά από το κινούμενο άκρο του εργαλείου.
- Τα αξεσουάρ και τα εργαλεία μπορούν να αποκτήσουν υψηλή θερμοκρασία κατά τη λειτουργία. Φοράτε γάντια όταν τα αγγίζετε.
- Μην πετάξετε τις οδηγίες ασφαλείας - δίνετε τις στον χειριστή.
- Μην τροποποιήσετε αυτό το εργαλείο. Οι τροποποιήσεις μπορούν να μειώσουν την αποτελεσματικότητα των μέτρων ασφαλείας και να αυξήσουν τους κινδύνους για τον χειριστή.
- 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: (Αέρας και παροχή και συνδέσεις)

- Μη χρησιμοποιείτε οξυγόνο, καύσιμα αέρια ή αέρια από φιάλες ως πηγή ενέργειας για αυτό το εργαλείο, επειδή το εργαλείο μπορεί να εκραγεί, με πιθανότητα να προκληθεί τραυματισμός.
- Μην χρησιμοποιείτε πηγές παροχής αέρα που μπορεί να υπερβούν σε πίεση τα 13,8 Bar επειδή το εργαλείο μπορεί να σκάσει, με πιθανότητα να προκληθεί τραυματισμός.
- Ο σύνδεσμος πάνω στο εργαλείο δεν πρέπει να διατηρεί την πίεση όταν αποσυνδέεται η παροχή αέρα. Αν χρησιμοποιηθεί λανθασμένο εξάρτημα σύνδεσης, μπορεί να παραμείνει μέσα στο εργαλείο πίεση και μετά την αποσύνδεση. Έτσι το εργαλείο θα μπορεί να λειτουργήσει και μετά την αποσύνδεση της γραμμής αέρα, με πιθανότητα να προκληθεί τραυματισμός.

- Πριν συνδέσετε το εργαλείο στην είσοδο αέρα, βεβαιωθείτε ότι δεν έχει μπλοκάρει η σκανδάλη στη θέση ενεργοποίησης, από τυχόν εμπόδια.
- Το εργαλείο πεπιεσμένου αέρα πρέπει να εξοπλιστεί και να συνδέεται στο δίκτυο πεπιεσμένου αέρα με ταχυσυνδέσμους για να διευκολύνεται ο τερματισμός της λειτουργίας σε περίπτωση κινδύνου.
- Σε περίπτωση μπλοκαρίσματος, ελευθερώστε τη σκανδάλη και αποσυνδέστε το εργαλείο από το δίκτυο πεπιεσμένου αέρα.
- Να βεβαιώνετε ότι όλοι οι εύκαμπτοι σωλήνες και τα εξαρτήματα σύνδεσης είναι σωστού μεγέθους και έχουν συσφίχτεί καλά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μη χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αν:

- Υπάρχει οποιοδήποτε ζημιά στον εύκαμπτο σωλήνα αέρα ή στο εξάρτημα σύνδεσης.
- Υπάρχει διαρροή αέρα από το εργαλείο.
- Το εργαλείο έχει υποστεί δυνατό χτύπημα, παρουσιάζει δυσλειτουργία ή σας έχει πέσει ή έχει υποστεί ζημιά με οποιοδήποτε τρόπο. Παραδώστε το εργαλείο στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο σέρβις για έλεγχο, επισκευή ή μηχανική ρύθμιση.
- Ετικέτες προειδοποιήσεων λείπουν ή έχουν υποστεί ζημιά.
- Το εργαλείο δεν είναι σε σωστή κατάσταση λειτουργίας. Θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν πινακίδες σήμανσης και φυσικός διαχωρισμός για έλεγχο της χρήσης του εργαλείου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο:

- Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Οι ατακτοποιητοί ή σκοτεινοί χώροι γίνονται αιτίες ατυχημάτων.
- Να είστε σε ετοιμότητα και σε εγρήγορση για να αντιμετωπίσετε τυχόν απότομες αλλαγές στην κίνηση κατά την έναρξη λειτουργίας και την καθεαυτή λειτουργία του εργαλείου αέρα.
- Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε συνθήκες υγρασίας.
- Πάντα να μεταχειρίζεστε το εργαλείο με προσοχή:
- Ποτέ μην παίζετε με το εργαλείο.
- Ποτέ μην κατευθύνετε το εργαλείο προς τον εαυτό σας ή άλλα άτομα.
- Κρατάτε μακριά τους παρειρισκόμενους και τα παιδιά κατά τη χρήση του εργαλείου.
- Να σέβεστε το εργαλείο ως μέσον εργασίας.
- Όταν εργάζεστε με εργαλεία, να παραμένετε σε εγρήγορση, να συγκεντρώνετε στην εργασία σας και να επιστρατεύετε την κοινή λογική.
- Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο εάν είστε κουρασμένος(-η) ή αφού έχετε καταναλώσει ναρκωτικά ή αλκοόλ ή βρισκόστε υπό την επίρρεια φαρμακευτικής αγωγής.
- Μην τεντώνετε υπερβολικά. Να χρησιμοποιείτε το εργαλείο μόνο σε ασφαλή θέση εργασίας.
- Διατηρείτε πάντα σταθερή στήριξη στα πόδια σας.

- Αυτό το εργαλείο παράγει ΣΠΙΝΘΗΡΕΣ κατά τη λειτουργία του. ΠΟΤΕ μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο κοντά σε εύφλεκτες ουσίες, αέρια ή ατμούς περιλαμβανομένων βερνικιών, χρωμάτων, βενζίνης, αραιωτικών χρωμάτων, βενζίνης, κολλητικών ουσιών, μαστίχης, κόλλας κάθε τύπου ή οποιουδήποτε άλλων υλικών τα οποία -- ή οι ατμοί, οι αναθυμιάσεις ή τα παραπροϊόντα τους -- είναι εύφλεκτα, καύσιμα ή εκρηκτικά. Η χρήση του εργαλείου σε ένα τέτοιο περιβάλλον θα μπορούσε να προκαλέσει ΕΚΡΗΞΗ με αποτέλεσμα τραυματισμό ή θάνατο σε σας και σε παρευρισκόμενους.
- Για εργασία με χρήση του εργαλείου σε ύψος, φοράτε κράνος ασφαλείας.
- Αν το εργαλείο παρουσιάσει ένδειξη δυσλειτουργίας, αποσύρετέ το αμέσως από τη χρήση και κανονίστε να υποβληθεί σε σέρβις και επισκευή.
- Αυτό το εργαλείο δεν είναι ηλεκτρικά μονωμένο. Ποτέ μη χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αν υπάρχει οποιαδήποτε πιθανότητα να έρθει σε επαφή με ηλεκτρικό στοιχείο υπό τάση.
- Μην ασφαλίσετε, στερεώσετε με ταινία, στερεώνετε με σύρμα κλπ. τη σκανδάλη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης στη θέση λειτουργίας. Η σκανδάλη πρέπει να είναι πάντα ελεύθερη να επανέρχεται στην "απενεργοποιημένη" θέση όταν απελευθερώνεται.
- Ποτέ μην αφήνετε κάτω ένα εργαλείο αν δεν έχει σταματήσει να κινείται το προσάρτημα εργασίας.
- Πάντα να διασφαλίζετε ότι ο διακόπτης κίνησης προς τα εμπρός/πίσω είναι στην επιθυμητή θέση πριν ξεκινήσετε τη λειτουργία του εργαλείου.
- Μη χρησιμοποιείτε καρυδάκια που παρουσιάζουν εξωτερική φθορά στις περιοχές εισόδου και εξόδου κίνησης. Ελέγχετε περιοδικά στο κρουστικό κλειδί το καρέ μετάδοσης κίνησης. Να βεβαιώνετε ότι το καρυδάκι, η ράβδος επέκτασης ή άλλο προσάρτημα έχει τοποθετηθεί με ασφάλεια, πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο.
- Όταν ξεβιδώνετε στοιχεία στερέωσης, πρώτα να διασφαλίζετε ότι υπάρχει αρκετός κενός χώρος πίσω από το εργαλείο για να αποφύγετε παγίδευση του χεριού σας. Το εργαλείο θα απομακρύνεται από τη βιδωτή σύνδεση καθώς το περικόχλιο/ο κοχλίας ξεβιδώνεται και θα μετακινεί μαζί του και το εργαλείο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αποσυνδέτε το εργαλείο:

- Όταν δεν χρησιμοποιείται.
- Πριν πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις.
- Όταν εκτελείτε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής.
- Όταν ανεβάσετε, κατεβάσετε ή με οποιονδήποτε άλλο τρόπο μετακινείτε το εργαλείο σε νέα θέση.
- Όταν το εργαλείο είναι εκτός της επιτήρησης ή του ελέγχου του χειριστή.

- Όταν μετακινείτε σε άλλη περιοχή εργασίας, επειδή μπορεί να προκύψει αθέλητη ενεργοποίηση, με πιθανότητα να προκληθεί τραυματισμός.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Όταν συντηρείτε το εργαλείο:

- Πάντα να κλείνετε την παροχή αέρα, και να αποσυνδέετε το εργαλείο από την παροχή αέρα όταν δεν χρησιμοποιείται.
- Όταν εργάζεστε σε εργαλεία αέρα, να λαμβάνετε υπόψη σας τις προειδοποιήσεις που υπάρχουν στο παρόν εγχειρίδιο και να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν αξιολογείτε εργαλεία που παρουσιάζουν πρόβλημα.
- Μη λιπαίνετε τα εργαλεία με εύφλεκτα ή πηκτικά υγρά όπως κηροζίνη, πετρέλαιο καύσης ή αεροπορικό καύσιμο.
- Όταν έχει λήξει η διάρκεια ζωής του εργαλείου, συνιστάται να αποσυαρμολογείτε το εργαλείο, να το απολιπαίνετε και να διαχωρίζετε τα μέρη του κατά υλικό ώστε να μπορούν να ανακυκλωθούν.

Περιεχόμενα συσκευασίας

Η συσκευασία περιέχει:

- 1 Καστάνια αέρος
- 1 1/2" Πείρο καρέ
- 1 3/8" Πείρο καρέ
- 1 Εγχειρίδιο οδηγιών
- Ελέγξτε για ζημιές στο εργαλείο, τα εξαρτήματα ή τα παρελκόμενα, που μπορεί να προκλήθηκαν κατά τη μεταφορά.
- Αφιερώστε χρόνο για να διαβάσετε σχολαστικά και να κατανοήσετε αυτό το εγχειρίδιο πριν τη χρήση του προϊόντος.

Σημάνσεις πάνω στο εργαλείο

Στο εργαλείο εμφανίζονται τα εξής εικονογράμματα:



Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών πριν τη χρήση.



Φοράτε προστασία αυτιών.



Φοράτε προστασία ματιών.



Προσθέστε λάδι.

Θέση κωδικού ημερομηνίας (Εικ. [Fig.] A)

Ο κωδικός ημερομηνίας **(10)**, ο οποίος περιλαμβάνει και το έτος κατασκευής, είναι σταμπαρισμένος στο πλάι της μεταλλικής κεφαλής καστάνιας.

Παράδειγμα:

2019 XX XX
Έτος κατασκευής

Περιγραφή (Εικ. Α)



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ποτέ μην τροποποιήσετε το εργαλείο αέρα ή οποιοδήποτε μέρος του. Θα μπορούσε να προκύψει ζημιά ή τραυματισμός.

- 1 1/2" ή 3/8" καρέ
- 2 Σκανδάλη ρύθμισης ταχύτητας
- 3 Είσοδος 1/4"
- 4 Λαστιχένια λαβή κρατήματος
- 5 Διακόπτης κίνησης προς τα εμπρός/πίσω
- 6 Σφραγισμένη κεφαλή
- 7 Συμπλέκτης
- 8 1/2" Πείρος καρέ
- 9 3/8" Πείρος καρέ

Προβλεπόμενη χρήση

Αυτή η κασάνια αέρος έχει σχεδιαστεί για βίδωμα/ξεβίδωμα, σύσφιξη και λασκάρισμα στοιχείων στερέωσης με σπείρωμα, συνήθως παξιμαδιών και μπουλονιών, όταν έχει σε αυτό τοποθετηθεί κατάλληλο καρυδάκι. Πάντα να χρησιμοποιείτε ράβδους επέκτασης, σταυροειδείς αρθρώσεις και προσαρμογείς για καρυδάκια ανάμεσα στο καρέ εξόδου της κασάνιας αέρος και στην τετράγωνη υποδοχή κίνησης στο καρυδάκι.

MH χρησιμοποιήσετε το εργαλείο για οποιονδήποτε άλλο σκοπό από αυτόν που προβλέπεται, χωρίς να συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο του κατασκευαστή. Είναι επικίνδυνο να το κάνετε αυτό.

Ποτέ μη χρησιμοποιήσετε την κασάνια αέρος σαν σφυρί για να ξεκολλήσετε ή να ισιώσετε στοιχεία στερέωσης που έχουν στραβοβιδώσει. Ποτέ μην επιχειρήσετε να τροποποιήσετε το εργαλείο για άλλες χρήσεις.

MH χρησιμοποιείτε το προϊόν υπό υγρές συνθήκες ή με την παρουσία εύφλεκτων υγρών ή αερίων.

MHN αφήνετε παιδιά να έρθουν σε επαφή με το εργαλείο. Απαιτείται επίβλεψη όταν το εργαλείο το χρησιμοποιούν άπειροι χρήστες.

- Το προϊόν αυτό δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (περιλαμβανομένων παιδιών) που έχουν μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες, ή έλλειψη εμπειρίας και/ή γνώσης και δεξιοτήτων, εκτός αν τα άτομα αυτά επιβλέπονται από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά δεν πρέπει να μένουν ποτέ μόνα τους με αυτό το προϊόν.

Γλωσσάρι

CFM: Κυβικά μέτρα ανά λεπτό.

SCFM: Κανονικά κυβικά μέτρα ανά λεπτό - μονάδα μέτρησης παροχής αέρα.

L/s: Λίτρα ανά δευτερόλεπτο - μετρική μονάδα παροχής αέρα.

psi: Λίβρες ανά τετραγωνική ίντσα - μονάδα μέτρησης πίεσης.

bar: Μετρική μονάδα μέτρησης πίεσης.

RPM: Στροφές ανά λεπτό - μέτρο της συχνότητας μιας περιστροφικής κίνησης

NPT: Εθνικό σπείρωμα σωλήνων (κωνικό σπείρωμα)

- είναι πρότυπο των ΗΠΑ για κωνικά σπείρώματα

που χρησιμοποιούνται ως σπείρώματα σωλήνων και εξαρτημάτων σύνδεσης.

ID: Εσωτερική διάμετρος

Σταθμοί εργασίας

Η συγκεκριμένη κασάνια αέρος πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά σαν εργαλείο χειρός. Συνιστάται να χρησιμοποιείτε πάντα το εργαλείο ενώ στέκεστε όρθιοι και στηρίζεστε σταθερά στα πόδια σας. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε άλλες στάσεις σώματος αλλά πριν από μια τέτοια χρήση, ο χειριστής πρέπει να είναι σε ασφαλή στάση έχοντας σταθερό κράτημα και στήριξη στα πόδια του και να γνωρίζει ότι κατά το λασκάρισμα στοιχείων στερέωσης το εργαλείο μπορεί να κινηθεί αρκετά γρήγορα απομακρυνόμενο από τη βιδωτή σύνδεση που λασκάρεται. Πρέπει πάντα να λαμβάνεται υπόψη αυτή η κίνηση προς τα πίσω, ώστε να αποτραπεί η πιθανότητα παγίδευσης του χεριού του χειριστή.

Χαρακτηριστικά

Διακόπτης επιλογής κίνησης προς τα εμπρός/πίσω (Εικ. Α)

Ο διακόπτης επιλογής κίνησης προς τα εμπρός/πίσω **5** επιτρέπει στο εργαλείο να λειτουργεί σε κατεύθυνση προς τα εμπρός (βίδωμα) ή προς τα πίσω (ξεβίδωμα) για ευκολότερη και στιβαρή λειτουργία.

1/2" και 3/8" καρέ (Εικ. Α)

Το 1/2" και 3/8" καρέ **1** επιτρέπει να συνδέετε καρυδάκια 1/2" και 3/8".

Σφραγισμένη κεφαλή (Εικ. Α)

Ο σχεδιασμός σφραγισμένης κεφαλής **6** εμποδίζει τη διαστολή του ζυγού της κασάνιας υπό συνθήκες εφαρμογής υψηλής ροπής.

Λαστιχένια λαβή κρατήματος (Εικ. Α)

Αυτό το εργαλείο αέρα διαθέτει λαστιχένια λαβή κρατήματος **4** κατασκευασμένη από χυτό θερμοπλαστικό ελαστομερές (TPE) σχεδιασμένη για βελτιωμένη άνεση, μείωση της ολίσθησης και καλύτερο έλεγχο του εργαλείου.

Σκανδάλη ρύθμισης ταχύτητας (Εικ. Α)

Η σκανδάλη ρύθμισης ταχύτητας **2** επιτρέπει στον ρυθμιστή να ελέγχει την έναρξη λειτουργίας, την ταχύτητα λειτουργίας και τη διακοπή λειτουργίας του εργαλείου αέρα.

Είσοδος 1/4" (Εικ. Β)

Η είσοδος 1/4" **3** του εργαλείου που βρίσκεται στο κάτω μέρος της λαβής χρησιμοποιείται για τη σύνδεση μιας παροχής αέρα με στάνταρ Αμερικανικού τύπου σπείρωμα 1/4" NPT.

Συμπλέκτης (Εικ. C)

Ο ενσωματωμένος συμπλέκτης **7** έχει σχεδιαστεί για να δίνει τον έλεγχο στον χρήστη περιορίζοντας τη ροπή όπως χρειάζεται. Μπορεί έτσι να αποτραπεί ζημιά στα στοιχεία στερέωσης και να μειωθεί η ανάδραση σε εφαρμογές σύσφιξης. Ο συμπλέκτης διαθέτει δύο ρυθμίσεις και μια μέγιστη ρύθμιση όπου παρέχει την πλήρη ισχύ.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, αφαιρέτε την παροχή αέρα πριν πραγματοποιήσετε οποιοδήποτε ρυθμίσεις ή πριν αφαιρέσετε/τοποθετήσετε προσαρτήματα ή αξεσουάρ. Τυχόν αθλήτη εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Τοποθέτηση και αφαίρεση πείρων καρέ (Εικ. Α)

Το εργαλείο σας συνοδεύεται από δύο πείρους καρέ, έναν 1/2" πείρο καρέ 8 και έναν 3/8" πείρο καρέ 9, για χρήση με καρδίακι αντίστοιχου μεγέθους. Για να εγκαταστήσετε έναν πείρο καρέ απλά πιέστε τον μέσα στην τετράγωνη υποδοχή 1 μέχρι να ακούσετε ένα "κλικ". Ο πείρος καρέ μπορεί να εγκατασταθεί στο μπροστινό ή στο πίσω μέρος της κεφαλής για να σας προσφέρει μεγαλύτερη ευελιξία για να εισάγετε το εργαλείο πιο άνετα σε περιορισμένους χώρους.

Για να αφαιρέσετε τον πείρο καρέ από την καστάνια αέρος, πιέστε το κουμπί στο πίσω μέρος του πείρου και τραβήξτε τη μονάδα έξω.

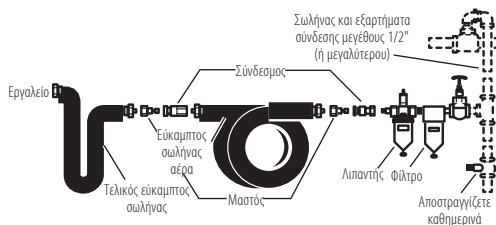
Παροχή αέρα

Η συνιστώμενη συνδεσμολογία παρουσιάζεται παρακάτω. 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 πίεσης 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 ανασφαλή συνθήκη και έκρηξη.

Η εσωτερική διάμετρος του εύκαμπτου σωλήνα θα πρέπει να αυξηθεί για αντιστάθμιση, σε περίπτωση χρήσης ασυνήθιστα μεγάλου μήκους εύκαμπτων σωλήνων (7,6 m). Η ελάχιστη εσωτερική διάμετρος του εύκαμπτου σωλήνα θα πρέπει να είναι 10 mm (3/8") ID και τα εξαρτήματα σύνδεσης θα πρέπει να έχουν σπείρωμα 1/4" NPT.

Συνιστάται η χρήση λιπαντών γραμμής αέρα και φίλτρων γραμμής αέρα για την αποτροπή ύπαρξης νερού στη γραμμή, που μπορεί να προσεγγίσει 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.

Η είσοδος αέρα του εργαλείου χρησιμοποιείται για τη σύνδεση μιας παροχής αέρα που έχει στάνταρ Αμερικανικού τύπου σπείρωμα 1/4" NPT.



ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Οδηγίες χρήσης

- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Τηρείτε πάντοτε τις οδηγίες ασφαλείας και τους ισχύοντες κανονισμούς.
- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, αφαιρέτε την παροχή αέρα πριν πραγματοποιήσετε οποιοδήποτε ρυθμίσεις ή πριν αφαιρέσετε/τοποθετήσετε προσαρτήματα ή αξεσουάρ. Τυχόν αθλήτη εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Κατάλληλη θέση χεριών (εικ. D)

- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΟΤΕ την κατάλληλη θέση των χεριών, όπως φαίνεται.
- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού, ΠΑΝΤΟΤΕ να κρατάτε καλά το εργαλείο για να είστε προετοιμασμένοι σε περίπτωση ξαφνικής αντίδρασης.

Για τη σωστή τοποθέτηση των χεριών απαιτείται ένα χέρι στη λαστιχένια λαβή κρατήματος 4.

Προετοιμασία του εργαλείου αέρα

- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κίνδυνος μη ασφαλούς λειτουργίας. Πιάστε σταθερά τον εύκαμπο σωλήνα αέρα στο χέρι σας κατά την εγκατάσταση ή την αποσύνθεσή του, για να αποτρέψετε τυχόν ανεξέλεγκτο πλατάγισμα του εύκαμπτου σωλήνα.
 - ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κίνδυνος έκρηξης λόγω αυξημένης πίεσης. Η μεγάλη 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.
- Αποστραγγίζετε 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 καστάνια αέρος στην πηγή αέρα χρησιμοποιώντας εύκαμπο σωλήνα συνιστώμενου μεγέθους.

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 6,2 Bar/90 PSI όταν το εργαλείο λειτουργεί με τη σκανδάλη τελείως πατημένη.

Χρησιμοποιείτε συνιστώμενο μέγεθος εύκαμπτου σωλήνα. Συνιστάται να συνδέετε το εργαλείο στην παροχή αέρα όπως υποδεικνύεται στην ενότητα **Παροχή αέρα**.

Μη συνδέετε το εργαλείο στο σύστημα αγωγών αέρα χωρίς να ενωμάτωσετε μια εύκολη στην προσπέλαση και στη χρήση βαλβίδα διακοπής της παροχής αέρα. Ο παρεχόμενος αέρας θα πρέπει να είναι λιπανόμενος. Συνιστάται θερμά να χρησιμοποιείτε μια συνδυασμένη μονάδα φίλτρου αέρα, ρυθμιστή, λιπαντή (FRL) όπως υποδεικνύεται στην ενότητα **Παροχή αέρα**, επειδή αυτή θα παρέχει στο εργαλείο καθαρό, λιπανόμενο αέρα, στη σωστή πίεση. 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 εκκλώνοντας την πίεση στον αγωγό πατώντας τη σκανδάλη του εργαλείου. Αποσυνδέστε τον αγωγό αέρα και προσθέστε στην είσοδο αέρα ποσότητα 5 ml 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 κατανείμει το λάδι. Λιπαίνετε το εργαλείο καθημερινά αν χρησιμοποιείται συχνά, ή αν αρχίζει να μειώνεται η ταχύτητα ή η ισχύς του.

Έναρξη λειτουργίας (Εικ. Α, Ε1, Ε2)

1. Ενεργοποιήστε τον αεροσυμπιεστή και περιμένετε να γεμίσει το δοχείο αέρα.
2. Ρυθμίστε τον ρυθμιστή του αεροσυμπιεστή στα 6,2 Bar (90 psi). Αυτό το εργαλείο αέρα λειτουργεί σε μέγιστη πίεση αέρα 6,2 Bar (90 psi).
3. Ρυθμίστε τον διακόπτη κίνησης προς τα εμπρός/πίσω **5** είτε στη θέση κίνησης προς τα εμπρός (Εικ. Ε1) είτε στη θέση κίνησης προς τα πίσω (Εικ. Ε2).
4. Πιέστε τη σκανδάλη ρύθμισης ταχύτητας **2** για να αρχίσει η λειτουργία του εργαλείου.

Τερματισμός λειτουργίας (Εικ. Α)

1. Αφήστε τη σκανδάλη ρύθμισης ταχύτητας **2** in για να σταματήσει η λειτουργία του εργαλείου.
2. Όταν αλλάζετε καρυδάκια, 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 χρήσης (Εικ. Α)

1. Στερεώστε καλά το καρυδάκι ή το προσάρτημα στην καστανία αέρος.
2. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης κίνησης προς τα εμπρός/πίσω **5** είναι στη σωστή θέση για σύσφιξη ή λασκάρισμα του στοιχείου στερέωσης.
3. Το παζιμάδι/μπουλόνι τότε μπορεί να βιδωθεί στο σπειρώμα συναρμογής με τη δύναμη του εργαλείου. Για λασκάρισμα μιας βιδωτής σύνδεσης μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το εργαλείο με επιλογή κίνησης προς τα πίσω.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το εργαλείο αέρα που έχετε στην κατοχή σας έχει σχεδιαστεί να λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα με την ελάχιστη δυνατή συντήρηση. Η συνεχής καινοποιοτική λειτουργία του εργαλείου εξαρτάται από τη σωστή φροντίδα και τον τακτικό καθαρισμό του.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού, αφαιρέτε την παροχή αέρα πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε ρυθμίσεις ή πριν αφαιρέσετε/τοποθετήσετε προσαρτήματα ή αξεσουάρ. Τυχόν αθλήτη εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.



Λίπανση

Το εργαλείο αέρα χρειάζεται να λιπαίνονται σε όλη τη διάρκεια της ζωής τους.

Το μοτέρ αέρα και το έδρανο χρησιμοποιούνται για την κίνηση του εργαλείου με πεπιεσμένο αέρα. Ο πεπιεσμένος αέρας περιέχει υγρασία η οποία θα προκαλέσει οξείδωση στο μοτέρ αέρα και σε άλλα εξαρτήματα στο εσωτερικό των εργαλείων, επομένως απαιτείται καθημερινή λίπανση. Η μη τήρηση της σωστής λίπανσης του εργαλείου αέρα θα μειώσει δραματικά τη διάρκεια ζωής του εργαλείου και θα καταστήσει άκυρη την εγγύηση.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Αυτό το εργαλείο αέρα χρειάζεται λίπανση ΠΡΙΝ από την πρώτη χρήση, αλλά και πριν και μετά από κάθε πρόσθετη χρήση.

Για να λιπάνετε το εργαλείο αέρα χειροκίνητα

1. Αφαιρέστε τυχόν προσάρτημα στο άκρο μετάδοσης κίνησης του εργαλείου, όπως καρυδάκι ή άλλο αξεσουάρ.
2. Αποσυνδέστε το εργαλείο από την πηγή παροχής αέρα, και τοποθετήστε την είσοδο αέρα στραμμένη προς τα πάνω.
3. Πιέστε τη σκανδάλη και προσθέστε περίπου 5 ml λάδι εργαλείων αέρα μέσα στην είσοδο αέρα. (Πιέζοντας τη σκανδάλη βοηθάτε να κατανεμηθεί το λάδι μέσα στο μοτέρ.)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χρησιμοποιήστε λάδι SAE 10 αν δεν διατίθεται λάδι εργαλείων αέρα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Φυλάξτε το μακριά από παιδιά. Σε περίπτωση κατάποσης, μην προκαλέσετε εμετό αλλά καλέστε αμέσως γιατρό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Τυχόν πλεονάζον λάδι μέσα στο μοτέρ αποβάλλεται άμεσα από το στόμιο εξαγωγής. Πάντα

να κατευθύνετε το στόμιο εξαγωγής μακριά από άτομα ή αντικείμενα.

4. Συνδέστε το εργαλείο σε μια πηγή αέρα, καλύψτε το άκρο εξαγωγής με μια πετσέτα και αφήστε το εργαλείο να λειτουργήσει για περίπου 20 έως 30 δευτερόλεπτα.
5. Μετά από 48 ώρες λειτουργίας, ή σύμφωνα με την εμπειρία, εισάγετε στον μαστό γρασαρίσματος περίπου 5 ml εγκεκριμένο γράσο συστημάτων πεπιεσμένου αέρα.

Αποθήκευση

Το εργαλείο αέρα πρέπει να λιπαίνεται πριν την αποθήκευση. Ακολουθήστε τα βήματα 1–3 στην ενότητα **Για να λιπάνετε το εργαλείο αέρα χειροκίνητα**.



Καθαρισμός



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για την αφαίρεση ρύπων και σκόνης, χρησιμοποιήστε ξηρό αέρα κάθε φορά που διαπιστώνετε συγκέντρωση σκόνης εντός και γύρω από τις θυρίδες αερισμού. Όταν εκτελείτε αυτή τη διαδικασία, να φοράτε εγκεκριμένο προστατευτικό για τα μάτια και εγκεκριμένη μάσκα για τη σκόνη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μη χρησιμοποιείτε ποτέ διαλύτες ή άλλες ισχυρές χημικές ουσίες για τον καθαρισμό των μη μεταλλικών τμημάτων του εργαλείου. Αυτές οι χημικές ουσίες μπορούν να υποβαθμίσουν την ποιότητα των υλικών που χρησιμοποιούνται σε αυτά τα τμήματα. Χρησιμοποιείτε ένα πανί που έχει εμποτιστεί μόνο σε νερό και ήπιο σαπούνι. Μην επιτρέψετε ποτέ την εισροή τυχόν υγρών στο εσωτερικό του εργαλείου. Μη βυθίσετε ποτέ οποιοδήποτε τμήμα του εργαλείου σε υγρό.

Προαιρετικά παρελκόμενα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Επειδή με το προϊόν αυτό δεν έχουν δοκιμαστεί άλλα παρελκόμενα εκτός από αυτά που διατίθενται από την FACOM, η χρήση τυχόν τέτοιων παρελκόμενων με το εργαλείο αυτό μπορεί να είναι επικίνδυνη. Για να ελαττώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο παρελκόμενα που συνιστώνται από την FACOM.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα κατάλληλα παρελκόμενα, συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο με τον οποίο συνεργάζεστε.

Για την προστασία του περιβάλλοντος



Χωριστή συλλογή. Τα προϊόντα και που επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα κοινά οικιακά απορρίμματα.

Τα προϊόντα και περιέχουν υλικά που μπορούν να ανακτηθούν ή να ανακυκλωθούν ώστε να μειωθούν οι ανάγκες για πρώτες ύλες. Παρακαλούμε να ανακυκλώνετε τα ηλεκτρικά προϊόντα και τις σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Περισσότερες πληροφορίες διατίθενται στον ιστότοπο

www.2helpU.com.







