



Benutzer-Handbuch für Druckluftnagler/-hefter

Dieses Handbuch bildet mit der beiliegenden Ersatzteilliste/Servicehinweise die Betriebsanleitung. Bitte vor Inbetriebnahme aufmerksam lesen und Sicherheitshinweise unbedingt beachten!

Operator's Manual for Pneumatic Tackers, Nailers and Pliers

This manual and the enclosed Spare parts list/service instructions constitute the Operating Instructions. Please read carefully before operating the tool and observe strictly the safety rules.

Manuel de l'utilisateur des agrafeuses, cloueurs et pinces pneumatiques

Ce manuel et la Nomenclature des pièces détachées et instructions de montage ci-joints, constituent le Mode d'Emploi. A lire attentivement avant la mise en service d'un appareil. Respecter impérativement les consignes de sécurité.

Instrucciones para el operario de clavadoras y tenazas neumáticas

Este manual y la adjunta Lista de piezas e instrucciones de mantenimiento constituyen las Normas de Trabajo. Por favor, leerlas cuidadosamente antes de trabajar con la clavadora y observar estrictamente las normas de seguridad.

Manuale per l'utilizzatore di fissatrici pneumatiche

Questo manuale, unitamente all'allegata Lista ricambi e istruzioni di manutenzione costituisce il Libretto d'Uso e Manutenzione. Leggetelo attentamente prima di utilizzare le fissatrici e rispettate assolutamente le norme di sicurezza riportate.

Instructieboekje voor de bediening van pneumatische nietpistolen, spijkerapparaten en hecht tangen

De complete Gebruiksaanwijzing bestaat uit dit boekje met ingesloten Onderdelenlijst en service-instructie. Lees het zorgvuldig door voordat het apparaat in gebruik wordt genomen en houdt u strikt aan de veiligheidsvoorschriften.

Brugerhåndbog for trykluft søm- og hæfteklammeapparater

Denne håndbog udgør sammen med den vedlagte reservedelsliste/hhv. serviceoplysninger den egentlige driftsvejledning. De bedes læse den omhyggeligt igennem før ibrugtagningen og ubetinget respektere sikkerhedsoplysningerne!

Användarhandbok för tryckluftsdrevena spik- och klammerpistoler

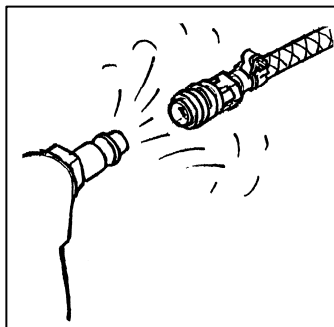
Denna handbok utgör en bruksanvisning i förening med bifogade reservdelsslista/serviceanvisningar. Läs noggrant igenom anvisningarna innan pistolen tas i drift och följ säkerhetsanvisningarna!

Paineilmanaulaajan käyttötjän käsikirja

Tämä käsikirja muodostaa yhdessä liitteenä olevan varaosalistan ja huolto-ohjeiden kanssa käyttöohjeet. Lue ne tarkkaan ennen laitteen käyttöönottoa ja noudata turvallisuusohjeita!

Инструкция по применению пневматических инструментов для забивания скобы и гвоздей.

Настоящая инструкция и приложенный к ней список запасных частей составляют Правила работы с инструментом. Прочитайте внимательно эту инструкцию перед началом работы.



Schnellkupplungen verwenden! Offener Nippel muß am Gerät montiert sein!

Use quick-release couplings! Open male connector must be attached to the tool!

Utiliser des raccords rapides!

L'embout ouvert doit être monté sur l'appareil!

Utilizar enchufes rápidos! El conector macho debe de estar en la clavadora!

Usare attacchi rapidi! Il becco maschio deve essere montato sulla fissatrice!

Gebruik snelkoppelingen, de insteeknippel moet in het apparaat gedraaid zijn!

Anvend lynkoblinger! På apparatet skal monteres åben nippel!

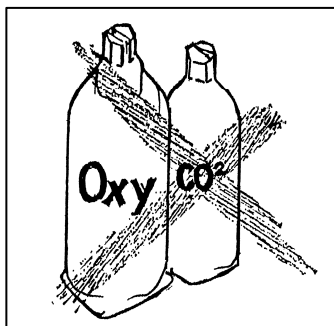
Använd snabbkopplingar! Öppen nippel måste vara monterad på pistolen!

Käytä pikaliitoksia! Avoinna oleva nippa täytyy olla asennettu laiteeseen!

Używać szybkozłącz! Otwarty złącznik musi być zamontowany do urządzenia!

Να χρησιμοποιείτε γρήγορες συνδέσεις (συμπλέκτες)! Πρέπει να είναι μονταρισμένος στη συσκευή ανοικτός δακτύλιος σύνδεσης!

Использовать быстротъемные соединения. Ниппельная муфта прикрепляется к инструменту.



Keine Gase aus Flaschen als Druckquelle verwenden!

Do not use any bottled gases as a pressure source.

Ne pas utiliser de gaz en bouteille en tant que source de pression.

No utilizar gases de botellas como fuente de presión

Ne usare gas in bottiglia quali fonti di pressione

Geen gasen uit flessen als drukbron gebruiken.

Brug ikke gasser fra flasker som trykkilde.

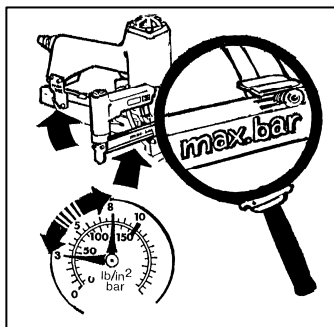
Använd ej flaskgas som tryckkälla

Älä käyttää painelähteenä pullokaasua.

Nie stosować gazów z butli jako źródła ciśnienia!

Μη χρησιμοποιείτε αέρα από φιάλες ως πηγές πίεσης!

Не использовать емкости с газом в качестве источника давления



Der Luftdruck darf den zulässigen Betriebsüberdruck nicht überschreiten!

Air pressure must not exceed max. allowable value as shown!

La pression d'air comprimé ne doit pas dépasser la pression d'utilisation autorisée!

La presión de aire no debe de exeder del máximo valor permitido por la clavadora!

La pressione dell'aria non deve superare i valori massimi consentiti!

De max. luchtdruk mag niet overschreden worden! Luftrykket må ikke overskride det tillatte driftsovertryk!

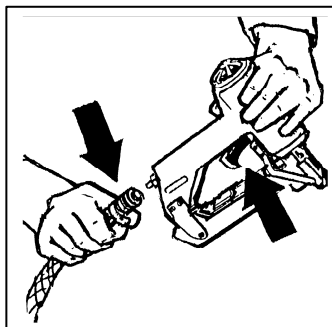
Ciśnienie powietrza nie może przekraczać wartości dozwolonego nadciśnienia roboczego!

Luftrycket får inte överstiga det tillåtna maxdriftrycket! Ilmanpaine ei saa ylittää sallittua käyttöpainetta!

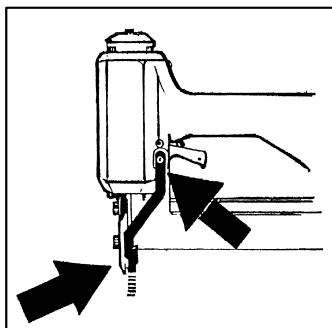
Ciśnienie powietrza nie może przekraczać wartości dozwolonego nadciśnienia roboczego!

Ο αέρας πίεσης δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει την επιτρεπόμενη υπερπίεση λειτουργίας!

Давление воздуха не должно превышать допустимые значения, указанные на инструменте



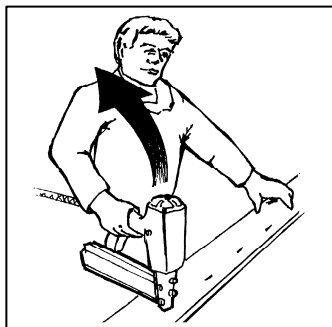
Beim Anschließen nicht den Auslöser betätigen!
Do not press trigger when connecting the tool!
En branchant l'appareil, ne pas actionner la sécurité du déclencheur!
¡No apretar el gatillo cuando se conecta la clavadora!
Collegando la fissatrice non premere la sicura!
Давление воздуха не должно превышать допустимые значения, указанные на инструменте
Trekker niet aanraken bij aansluiten van het apparaat!
Aktivér ikke udløseren ved tilslutningen!
Tryck inte in utlösaren under anslutningen!
Älä käyttää laukaisinta, kun kytket laitteen päälle.
Podczas przyłączania urządzenia nie uruchamiać wyzwalacza!
Μην ενεργοποιείτε τη σκανδάλη κατά τη σύνδεση!
Μην ενεργοποιείτε τη σκανδάλη κατά τη σύνδεση!
При подсоединении к источнику сжатого воздуха не касаться курка!



Auslösesicherung nicht blockieren oder demontieren!
Do not remove, tamper with or otherwise cause the safety device to become inoperative!
Ne pas bloquer ou enlever la sécurité du déclencheur!
¡No mover, bloquear o de cualquier otra forma hacer que el seguro sea inoperante!
Mai togliere o sbloccare la sicura!
De veiligheidsbeugel mag niet geblokkeerd of gedemonteerd worden!
Udløsesikringen må ikke blokeres eller demonteres!
Blockera eller demontera aldrig utlösningsskyddet!
Älä lukitse laukaisemisen varmistinta äläkä irrota sitä.
Nie blokować i nie demontować zabezpieczenia wyzwalacza!
Μη μπλοκάρετε ή μη αποσυναρμολογείτε την ασφάλεια της σκανδάλης!
Не блокировать и не демонтировать предохранительное устройство



Eintreibgeräte nie auf Personen richten!
Never point a tool at persons or indulge in irresponsible actions!
Ne jamais pointer un appareil de pose d'éléments de fixation vers une autre personne!
¡Nunca apuntar la clavadora a las personas o realizar acciones irresponsables!
Non rivolgere la fissatrice verso le persone!
Nooit het apparaat op iemand richten!
Ret aldrig inddrivningsapparatet mod personer!
Rikta aldrig spik- eller klammerpistoler mot människor!
Älä koskaan osoita ihmisiä naulaajalla!
Wbijarek nigdy nie kierować przeciwko osobom!
Μη κρατάτε ποτέ τις καρφωτικές συσκευές με κατεύθυνση προς τους ανθρώπους!
Никогда не направлять инструмент на человека



Gerät so halten, daß Sie nicht durch Rückstoß verletzt werden können!

Never lean over the tool as in the event of a recoil you could be injured!

Tenir l'appareil de manière à ne pas être blessé par son recul!

iNunca inclinarse sobre la clavadora ya que el retroceso podría dañarle!

Tenere la fissatrice in modo tale da evitare i rischi di un possibile rinculo ed eventuali lesioni!

Apparaat zo bedienen dat u zich bij terugslag niet bezeert!

Apparatet skal holdes på en sådan måde, at De ikke kan komme til skade som følge af rekylen!

Håll pistolen på sådant sätt att du inte kan skadas av rekylen!

Pidä laitetta niin, ettet voi loukkaantua sen töytäistessä taakse päin!

Urządzenie trzymać tak, aby wykluczone było doznanie obrażeń w wyniku odrzutu!

Να κρατάτε τη συσκευή με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην είναι δυνατό να τραυματιστείτε από το τίναγμα!

При обращении с инструментом предохранять себя от повреждений при отдаче!

Gerät nicht in den freien Raum auslösen!

Do not operate the tool into free open space!

Ne pas tirer dans le vide!

iNo utilizar la máquina en vacío!

Non sparare al vento!

Schiet niet in de vrije ruimte!

Udløs ikke apparatet ud i luften!

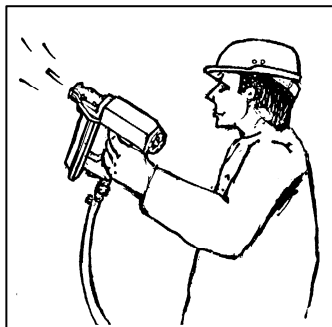
Utlös inte pistolen i tomma luften!

Älä laukaise laitetta ilmaan!

Urządzenia nie wyzwalać w kierunku wolnej przestrzeni!

Μην πνέετε τη σκανδάλη στον αέρα!

Не стрелять в воздух!



Vor Transport, Wartung oder Störungsbeseitigung Gerät von der Druckluft trennen!

Disconnect air supply for transport, maintenance, service!

Débrancher avant transport, révision ou réparation!

iDesconectar la clavadora de la línea para el transporte, mantenimiento y servicio!

Staccare la fissatrice dall'aria prima di spostarla, di ripararla o di intervenire per manutenzione.

Koppel het apparaat los in geval van service onderhoud of transport!

Adskil apparatet fra tryklufften før transport, vedligeholdelse eller udbedring af fejl!

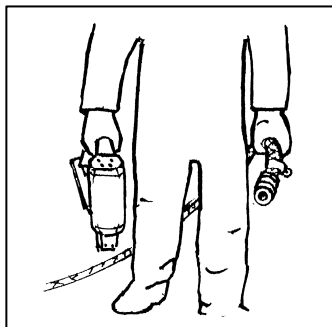
Skilj pistolen från tryckluftssystemet före transport, underhåll eller felavhjälpning!

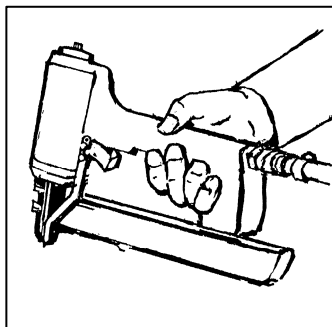
Irrota laite paineilmastasta ennen sen kuljettamista, huoltoon tai vian poistoa!

Przed transportem, pracami konserwacyjnymi lub usuwaniem awarii odciąć urządzenie od dopływu sprężonego powietrza!

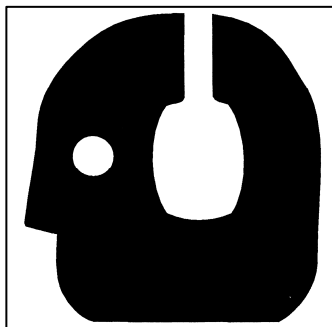
Πριν από οιαδήποτε μεταφορά, συντήρηση ή επισκευή να αποσυνδέετε τη συσκευή από τον αέρα πίεσης!

При транспортировке, ожидании или обслуживании отделять инструмент от источника сжатого воздуха!





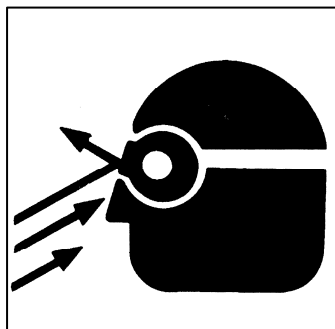
Gerät nur am Griff, nicht mit betätigtem Auslöser tragen!
 Always carry the tool by the handle ensuring that the trigger is not pulled or held back!
 Porter l'appareil exclusivement par la poignée!
 Ne jamais actionner en même temps le déclenchement!
 iManejar siempre la máquina por el mango, asegurándose de que el gatillo no está apretado!
 Muovete Vi con la fissatrice impugnandola, ma senza tenere pressato il grilletto!
 Draag apparaat bij handgreep, raak de trekker niet an!
 Apparatet må kun bæres i grebet, uden aktiveret udløser!
 Bär endast pistolen i handgreppet, och aldrig med intryckt utlösare!
 Kanna laitetta ainoastaan kahvasta, älä käynnissä olevasta laukaisimesta!
 Urządzenie nosić tylko za rękojeść; nie nosić urządzenia z uruchomionym wyzwalaczem!
 Να μεταφέρετε τη συσκευή μόνον από τη χειρολαβή, όχι με ενεργοποιημένη σκανδάλη!
 При транспортировке держать за ручку, не касаясь курка



Gehörschutz/Schutzbrille tragen!
 Wear ear protection/safety glasses!
 Mettre casques antibruit/lunettes protectrices!
 Es ordenado poner protectores de oído/gafas de protección!
 Indossare occhiali di protezione/protezione per l'udito!
 Draag een veiligheidsbril en gehoorbeschermers!
 Benyt beskyttelsesbriller/hørevern!
 Använd skyddsglasögon/hörselskydd!
 "Käytä kuulosuojainta/suojalaseja!"
 Należy nosić okulary ochronne/nauszniki ochronne!
 Να φοράτε ωτοασπίδες και προστατευτικά γυαλιά!
 Необходимо использовать наушники для защиты от шума и защитные очки



Gerät mit Kontaktauslösung
 Siehe Hinweis Auslösesysteme
 Unit with contact tripping
 See note on tripping systems
 Appareil avec déclenchement par contact
 Voir indication sur les systèmes de déclenchement
 Aparato con disparo de contacto
 Véase indicación sobre sistemas liberación
 Apparecchio con scatto del contatto
 Vedere indicazione sui sistemi di scatto
 Apparaat met contactactivering
 Zie opmerking trrgersystemen
 Apparat med kontaktudløser.
 jf. Udløsesystemer
 Apparat med kontaktutlösning
 Se information utlösningssystem
 Kosketuslaukaisulla varustettu laite.
 Katso "Laukaisujärjestelmät"
 Urządzenie z funkcją wyzwalania kontaktowego
 Zob. wskazówkę na temat układów wyzwalających
 Συσκευή με απόλυση επαφής
 Βλέπε υποδείξεις για το σύστημα απόλυσης
 Инструмент оснащен предохранительной системой. Изучите описание системы



Achtung! Eintreibgegenstände können abgleiten, Werkstücke durchschlagen und Personen gefährden!
Insbesondere bei drahtmagazinierten Coilnägeln oder kunststoffgebundenen Streifennägeln können Magazinierungsreste absplintern und Augen verletzen.
Schutzbrille tragen!

Caution! Fasteners can miss or penetrate work pieces and cause injury to persons! Especially with coil nails in wire magazines or plastic bonded strip nails, magazine scraps can splinter off and injure the eyes. Wear safety glasses!

Attention! Des éléments de fixation peuvent dévier, transpercer des pièces et blesser des personnes!
Notamment les clous en bobine mis en magasin par un fil de fer ou les clous en bandes reliés par du plastique peuvent libérer des fragments de restes de mise en magasin susceptibles de blesser les yeux. Veuillez porter des lunettes de protection !

iPrecaución! Elementos de fijación podrían salirse, atravesar los materiales y dañar a las personas! Los clavos en rollo ligados con alambre o los clavos en peine ligados en plástico presentan el riesgo particular de proyecciones de restos del material de ligamento que podrían lesionar los ojos. ¡Llevar siempre gafas de protección!

Attenzione! Elementi di fissaggio possono rimbalzare o perforare i materiali mettendo in pericolo persone! I residui di caricamento possono staccarsi e ferire gli occhi, soprattutto nel caso di chiodi in rotolo o a stecca assemblati rispettivamente con filo metallico o nastri di plastica. Indossare occhiali di protezione!

Giv agt! Inddrivningsemner kan prelle af, ramme arbejdsemner og være til fare for personer! Vooral bij coilnagels uit een draadmagazijn of kunststofgebonden spijkers in stroken kunnen magazijnresten afspringen en de ogen verwonden. Veiligheidsbril dragen.

Varning! Spik och klammer kan glida, tränga igenom arbetsstycken och utgöra fara för människor! Sær ved coilsøm i trædmagasin og plastfastholdte søm i bånd kan magasinrester blive slået af og beskadige øjnene. Bær beskyttelsesbriller!

Huomio! Naulat voivat liukua paikaltaan, mennä työstökappaleiden läpi ja vaarantaa ihmisiä! Särskilt vid tråd- och rundbandad spik eller plast- och rakbandad spik kan splitter från bandrester slungas iväg och skada ögonen. Använd skyddsglasögon!

Erityisest, kun kyseessä ovat lankalippaassa säilytettävät kierrenaulat tai muovipäällysteiset kaistanaulat saattavat lipassäilytyksen jäännökset pirstoutua ja aiheuttaa silmien loukkaantumisen. Käytä suojalaseja

Uwaga! Elementy wbijane mogą się ześlizgiwać, zagrażając bezpieczeństwu osób i narzędzi!
Zwłaszcza w przypadku łączonych drutem gwoździ w zwojach lub gwoździ w taśmach łączonych plastikiem pozostałości magazynowe mogą odskoczyć i uszkodzić oczy.
Należy nosić okulary ochronne.

Προσοχή! Τα καρφάκια μπορεί να γλιστρήσουν. Έτσι μπορεί τα αντικείμενα κατεργασίας να τριπλίσουν και να διακινδυνέψουν άνθρωποι!
Ειδικότερα για καρφιά Coil που βρίσκονται μέσα σε γεμιστήρα με σύρμα ή για καρφιά σε ταινία με πλαστικό περίβλημα μπορεί να πεταχτούν ριγίσματα από το γεμιστήρα και να τραυματίσουν τα μάτια. Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά!

Внимание!! Элементы крепежа могут отломиться, повредить материал и подвергнуть опасность работающего! Особенно осторожно обращайтесь с инструментом, использующим гвозди или штифты, скрепленные проволокой или пластмассой. Кусочки проволоки и пластмассы могут отлететь и повредить глаза.

Besondere Hinweise/Sicherheitsregeln

Vorschriften

Für Eintreibgeräte gilt in Europa die Sicherheitsnorm EN 792-13 Handgehaltene nicht-elektrisch betriebene Maschinen, Sicherheitsanforderungen, Teil 13: Eintreibgeräte.

Diese verlangt, daß

- 1 in Eintreibgeräten nur diejenigen Eintreibgegenstände verarbeitet werden dürfen, die in der zugehörigen Betriebsanleitung aufgeführt sind (siehe beiliegende Ersatzteilliste und Servicehinweise). Eintreibgerät und die in der Betriebsanleitung bezeichneten Eintreibgegenstände sind als ein sicherheitstechnisches System anzusehen. Werden Eintreibgegenstände verwendet, die nicht vom Gerätehersteller bezeichnet sind, können durch erhöhten Verschleiß Störungen oder Unfälle auftreten.
- 1 Treiben Sie Befestigungsmittel nur in geeignete Arbeitsoberflächen und niemals in Materialien ein, die für das Eindringen zu hart sind. Die Befestigungsmittel können abgleiten und Sie und andere verletzen. Zu weiche Materialien ermöglichen das Durchtreiben der Befestigungsmittel, die dann aus dem Material wieder austreten. Die Befestigungsmittel senkrecht zur Werkstückoberfläche eintreiben um ein Abgleiten zu vermeiden.
- 1 Verwenden Sie Schraubzwingen oder andere praktische Maßnahmen, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und zu unterstützen. Festhalten des Werkstückes mit der Hand oder mit Ihrem Körper ist instabil und könnte zu Kontrollverlust und Verletzungen führen. Befestigungsmittel können im Werkstück verbiegen und so seitlich austreten und Sie verletzen.
- 1 Schnellkupplungen für den Anschluß an die Druckluftanlage verwendet werden und der unverschleißbare Nippel am Gerät angebracht sein muß, so daß nach dem Trennen keine Druckluft mehr im Gerät vorhanden ist.
- 1 Sauerstoff oder brennbare Gase nicht als Energiequelle für druckluftbetriebene Eintreibgeräte verwendet werden dürfen.
- 1 Eintreibgeräte nur an Leitungen angeschlossen werden dürfen, bei denen der zulässige Betriebsüberdruck des Gerätes um nicht mehr als 10 % überschritten werden kann; bei höheren Drücken muß ein Druckregelventil (Druckminderer) mit nachgeschaltetem Begrenzungsventil in die Druckluftleitung eingebaut werden.
- 1 als Ersatzteile für die Instandhaltung des Eintreibgerätes nur solche verwendet werden dürfen, die vom Hersteller oder Einführer bezeichnet sind.
- 1 Instandsetzungsarbeiten nur durch vom Hersteller Beauftragte oder durch andere Sachkundige unter Beachtung der in der Betriebsanleitung enthaltenen Angaben durchgeführt werden dürfen.

Besondere Einsatzgebiete des Eintreibgerätes können die Beachtung zusätzlicher Vorschriften und Regeln erfordern (z. B. Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen).

Technische Daten

In dem deutschen Teil der Ersatzteilliste stehen technische Daten unter Kennziffern.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| [1] Länge, Höhe und Breite des Gerätes. | [4] empfohlener Betriebsdruck |
| [2] Gewicht in kg | [5] Luftverbrauch pro Eintreibvorgang |
| [3] zulässiger Luftdruck in bar | [6] Befestigungsmittel |

Geräuschemission

Für das Eintreibgerät wurden nach ISO 4871, EN 12549, EN 27574-2,-3 (ISO 7574-2,-3) "Geräuschemission an Maschinen und Geräten ermittelt (siehe deutsche Ersatzteilliste unter Kennziffer [7] A-bewerteter Einzelereignis-Schalleistungspegel und [8] A-bewerteter einzelereignis-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz). Diese Werte sind gerätebezogene Kennwerte und geben nicht die Geräuschemission am Verwendungsort wieder. Die Geräuschemission am Verwendungsort hängt z. B. ab von der Arbeitsumgebung, dem Werkstück, der Werkstückauflage, Zahl der Eintreibvorgänge usw. Entsprechend den Arbeitsplatzverhältnissen und der Werkstückgestaltung sind, falls erforderlich, individuelle Geräuscheminderungsmaßnahmen durchzuführen, wie z. B. Auflegen der Werkstücke auf schalldämpfende Unterlagen, Verhinderung von Vibration der Werkstücke durch Einspannen oder Zudecken, Einstellen des für den Arbeitsvorgang mindest erforderlichen Luftüberdrucks usw. In besonderen Fällen ist das Tragen von persönlichem Gehörschutz erforderlich.

Vibrationen

Vibrationen, wie sie von rotierenden kraftbetriebenen Werkzeugen her bekannt sind, werden von diesem Eintreibgerät nicht erzeugt. Beim Eintreibvorgang tritt vielmehr eine einmalige stoßartige Belastung des Hand-Arm-Systems auf. Die Angabe zum Vibrationskennwert wurde nach ISO 8662-11 "Handgehaltene kraftbetriebene Maschinen, Schwingungsmessung am Griff" ermittelt. (Unter **Kennziffer [9]** werden in der deutschen Ersatzteilliste Vibrationswerte genannt.)

[10] Magazinart

[11] Ladekapazität

[12] Luftanschluß

Sicherheit des Eintreibgerätes

- 1 Prüfen Sie vor jedem Arbeitsbeginn die einwandfreie Funktion der Sicherheits- und Auslöseinrichtungen sowie den festen Sitz aller Schrauben und Muttern.
- 1 Führen Sie keine Manipulationen am Eintreibgerät durch.
- 1 Demontieren oder blockieren Sie keine Teile des Eintreibgerätes, wie z. B. eine Auslösesicherung.
- 1 Führen Sie keine "Notreparaturen" mit ungeeigneten Mitteln durch.
- 1 Das Eintreibgerät ist regelmäßig und sachgerecht zu warten.
- 1 Beschädigen Sie das Gerät nicht durch Einschlagen oder Eingravieren Ihres Firmennamens. Führen Sie das Gerät nicht an Schablonen aus Stahl oder ähnlich hartem Material. Lassen Sie das Gerät nicht fallen und schieben Sie es nicht über den Fußboden. Verwenden Sie das Gerät nicht als Hammer. Jede Art von Gewalteinwirkung beeinträchtigt die Funktion des Gerätes.

Auslöseeinrichtungen

Eintreibgeräte werden durch Betätigen des Auslösers mit dem Finger in Funktion gesetzt. Zusätzlich müssen bestimmte Eintreibgeräte mit einer Auslösesicherung ausgerüstet sein, welche einen Eintreibvorgang erst ermöglicht, wenn die Mündung des Gerätes auf ein Werkstück aufgesetzt ist. Diese Geräte sind mit einem auf der Spitze stehenden Dreieck ▼ gekennzeichnet und dürfen ohne wirksame Auslösesicherung nicht verwendet werden.

Auslösesysteme

Je nach Verwendungszweck können Eintreibgeräte mit unterschiedlichen Auslösesystemen ausgerüstet sein:

Einzelauslösung: Ein Auslöseverfahren, bei dem für jeden Eintreibvorgang der Auslöser betätigt werden muß.

Einzelauslösung mit Auslösesicherung: Ein Auslöseverfahren, bei dem für jeden Eintreibvorgang Auslöser und Auslösesicherung betätigt sein müssen, so daß ein einzelner Eintreibvorgang über den Auslöser bewirkt wird, nachdem die Mündung des Gerätes auf der Eintreibstelle aufgesetzt ist. Weitere Eintreibvorgänge können nur dann ausgelöst werden, wenn der Auslöser in der Ausgangslage gewesen ist.

Einzelauslösung mit Sicherungsfolge: Ein Auslöseverfahren, bei dem für jeden Eintreibvorgang Auslöser und Auslösesicherung betätigt werden müssen, so daß ein einzelner Eintreibvorgang über den Auslöser bewirkt wird, nachdem die Mündung des Gerätes auf der Eintreibstelle aufgesetzt ist. Weitere Eintreibvorgänge können nur dann ausgelöst werden, wenn der Auslöser und die Auslösesicherung in der Ausgangslage gewesen sind.

Kontaktauslösung : Ein Auslöseverfahren, bei dem für jeden Eintreibvorgang Auslöser und Auslösesicherung betätigt werden müssen, wobei die Reihenfolge der Betätigung nicht vorgegeben ist. Für anschließende Eintreibvorgänge reicht es aus, wenn entweder der Auslöser betätigt bleibt und die Auslösesicherung betätigt wird, oder umgekehrt.

Dauerauslösung: Ein Auslöseverfahren, bei dem Eintreibvorgänge erfolgen, solange der Auslöser betätigt ist.

Dauerauslösung mit Auslösesicherung: Ein Auslöseverfahren, bei dem Auslöser und die Auslösesicherung betätigt werden müssen, so daß Eintreibvorgänge nur über den Auslöser bewirkt werden können, nachdem die Mündung des Gerätes auf der Eintreibstelle aufgesetzt ist und solange erfolgen wie der Auslöser und die Auslösesicherung betätigt bleiben.

Auf Baustellen mit Wechsel von einer Eintreibsstelle zur anderen über Treppen, Gerüste, Leitern oder leiterähnliche Konstruktionen, wie z. Bsp. Dachlaltungen, sowie beim Schließen von Kisten oder Verschlägen und Anbringen von Transportsicherungen dürfen Eintreibgeräte, die mit einer Auslösesicherung ausgerüstet sein müssen, **nur mit Einzelauslösung mit Auslösesicherung oder Einzelauslösung mit Sicherungsfolge** betrieben werden.

Druckluftanlage

Für einen einwandfreien Betrieb des Eintreibgerätes ist gefilterte, trockene, geölte Druckluft in ausreichender Menge erforderlich.

Bei der Erzeugung von Druckluft durch Verdichter (Kompressoren) kondensiert die natürliche Luftfeuchtigkeit und sammelt sich als Kondenswasser in Druckkessel und Rohrleitungen. Dieses Kondensat muss durch Wasserabscheider entfernt werden. Wasserabscheider täglich überprüfen und ggf. entleeren, sonst kann Korrosion in der Druckluftanlage und im Eintreibgerät entstehen. Anschlüsse an der Druckluftanlage, die für Eintreibgeräte vorgesehen sind, sollten unmittelbar an der Kupplungsstelle mit einer Druckluftwartungseinheit (Filter / Wasserabscheider / Öler) ausgestattet werden. Öler täglich überprüfen und ggf. mit BeA-Öl 14000197 (säurefreies Mineralöl) befüllen. Auch bei Geräten, die direkt an einer Wartungseinheit betrieben werden, sollten zusätzlich täglich 2 - 3 Tropfen Öl am Stecknippel in das Gerät gegeben werden.

Ist der Luftüberdruck im Leitungsnetz höher als der zulässige Betriebsüberdruck des Eintreibgerätes, ist in der Zuleitung zum Eintreibgerät zusätzlich ein Druckregelventil (Druckminderer) mit nachgeschaltetem Druckbegrenzungsventil zu installieren.

Alle Druckluftnagler besitzen ein zylindrisches Rohrgewinde nach DIN 2999 bzw. ISO 7/1-1982 für den zu montierenden Anschlußnippel. Beim Gerät 342 hat das Gewinde die Größe R 3/8 bei allen anderen Geräten R 1/4. Der Anschlußnippel muß die gleiche Gewindegröße wie das Gerät aufweisen. Andere Anschlußnippel dürfen nicht direkt eingeschraubt werden. Spezielle Adapter für Nippel mit amerikanischem Rohrgewinde 1/4-18 NPT sind auf Anfrage erhältlich.

Anschluss an die Pneumatik-Druckquelle

Vergewissern Sie sich, daß der Luftüberdruck der Pneumatik-Druckquelle nicht größer ist, als der unter Kennziffer [3] angegebene. Stellen Sie zunächst den Luftüberdruck auf den unteren Wert des empfohlenen Betriebsüberdruckes ein. (siehe Kennziffer [4] in beiliegender Ersatzteilliste und Servicehinweise).

Stellen Sie die Verbindung des Eintreibgerätes zur Pneumatik-Druckquelle durch einen mit Schnellkupplungen ausgerüsteten, zweckmäßigen Druckschlauch her. Beim Anschließen eines Eintreibgerätes darf das Gerät nicht beladen sein; der Auslöser darf nicht betätigt sein.

Prüfen Sie die einwandfreie Funktion, indem Sie das Eintreibgerät mit der Mündung auf ein Stück Holz oder Holzwerkstoff aufsetzen und 1 - 2 mal auslösen.

Füllen des Magazins

Es dürfen nur die unter Kennziffer [6] in der Ersatzteilliste aufgeführten Eintreibgegenstände verwendet werden.

Zum Füllen des Magazins das Gerät so halten, daß die Mündung weder auf den eigenen Körper noch auf andere Personen gerichtet ist.

Handhabung des Gerätes

Beachten Sie die Besonderen Hinweise/Sicherheitsregeln dieser Betriebsanleitung.

Das auf einwandfreie Funktion geprüfte, betriebsbereite Eintreibgerät auf das Werkstück aufsetzen und auslösen. Prüfen Sie, ob der Eintreibgegenstand den Anforderungen entsprechend eingetrieben ist. Steht der Eintreibgegenstand vor, erhöhen Sie den Luftüberdruck in Schritten von 0,5 bar (bis maximal zum zulässigen Arbeitsüberdruck, Kennziffer [3]) und prüfen jeweils erneut das Ergebnis. Ist der Eintreibgegenstand zu tief eingesenkt, verringern Sie den Luftüberdruck in Schritten von 0,5 bar, bis das Ergebnis befriedigt.

Auf jeden Fall sollten Sie bemüht sein, mit dem jeweils geringsten Luftüberdruck zu arbeiten. Das bringt drei für Sie wesentliche Vorteile:

1. Sie sparen Energie.
2. Sie verringern den Geräuschpegel.
3. Sie reduzieren den Verschleiß des Eintreibgerätes.

Vermeiden Sie Leerzyklen durch rechtzeitiges Nachfüllen des Magazins.

- I Ein defektes oder nicht einwandfrei arbeitendes Eintreibgerät sofort von der Pneumatik-Druckquelle trennen und einem Sachkundigen zur Prüfung übergeben.
- I Bei längeren Arbeitspausen oder Arbeitsende Gerät von der Pneumatik-Druckquelle trennen und das Magazin entleeren.

Wartung und Störungsbeseitigung

Gerät von der Pneumatik-Druckquelle trennen und Magazin entleeren!

Mögliche Störungen

Gerät treibt die Befestigungsmittel nicht vollständig ein.

An der Mündung tritt Luft aus, wenn der Auslöser (und die Auslösesicherung) betätigt ist. Kolben-Treiber-Einheit kehrt nach dem Eintreibvorgang nicht ganz nach oben zurück.

Beim Auslösen werden nur gelegentlich oder nie Befestigungsmittel eingetrieben.

Gerät arbeitet nur langsam.

Die Befestigungsmittel werden nur sporadisch transportiert.

Das Gerät läßt in der Nähe der Kappe Luft ab.

Störungen/Blockaden im Bereich des Treiberkanals.

Magazin öffnet sich während der Arbeit.

Mögliche Ursachen und Lösungen

- Luftdruck zu niedrig für die Anwendung?
- Treiberspitze auf starken Verschleiß prüfen.
- Kolben-O-Ring auf Verschleiß prüfen.
- Puffer gebrochen oder verschlissen?
- Kolben oder Zylinder beschädigt?
- Kolben-O-Ring stark verschlissen?
- Ersatztreiber von unten in den Treiberkanal einführen und nach oben drücken. Kolben-Treiber-Einheit darf keinen weiteren Hub ausführen.
- Betriebsdruck innerhalb des empfohlenen Druckbereiches?
- Kolben-O-Ring zerstört oder stark verschlissen?
- Treiber verbogen oder an seiner Spitze beschädigt?
- Hauptluftaustritt des Gerätes mit Schmutz oder erhärten-dem Schmiermittel verstopft?
- Schmiermittelzugabe überprüfen (Trockenlauf?).
- Befestigungsmittelvorschieber beschädigt?
- Vorschieberfeder(n) ermüdet oder beschädigt?
- Magazin verschmutzt?
- Kehrt die Kolben-Treiber-Einheit nach jedem Eintreibvorgang wieder ganz nach oben zurück?
- Einige Tropfen Spezialöl 14000197 durch den Anschlußnippel in das Gerät einführen.
- Hauptluftaustritt mit Schmutz oder erhärtendem Schmiermittel verstopft?
- Befestigungsmittelvorschieber beschädigt?
- Vorschieberfeder(n) ermüdet oder beschädigt?
- Magazin verschmutzt?
- Prüfen und sicherstellen, daß die Kappe bzw. die Kappenschrauben fest angezogen sind.
- O-Ringe am oberen Ende der Auslöseventilstange beschädigt?
- O-Ringe des Hauptventils beschädigt?
- Treiberspitze deformiert?
- Befestigungsmittelvorschieber beschädigt?
- Vorschieberfeder(n) ermüdet oder beschädigt?
- Magazin verschmutzt?
- Befestigungsmittel prüfen.
- Magazinsperrklinke oder dazugehörige Feder beschädigt oder abgenutzt?
- Befestigungsmittel prüfen.
- Treiber verbogen?
- Treiberkanal in den Werkzeugteilen 1 und 2 überprüfen.

Gerätebezogene Einzelheiten: siehe beiliegende Ersatzteilliste und Servicehinweise.

Technische Änderungen vorbehalten.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Hersteller, Importeur dieses pneumatischen Eintreibgerätes, die Firma

Joh. Friedrich Behrens AG
Bogenstraße 43 - 45
22926 Ahrensburg
Deutschland

erklärt in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt
(siehe auf diese Erklärung folgende Auflistung)

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der folgenden Norm übereinstimmt:

DIN EN ISO 12100-1-2003 UND DIN EN ISO 12100-2-2003
"Sicherheit von Maschinen"

gemäß den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG).

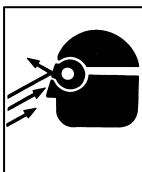
Ahrensburg, Februar 2013



Tobias Fischer-Zernin
Geschäftsführer

Auflistung der Geräte

BeA Nagler der Baureihen:	100; 150; 160; 177; 178; 190; 193; 194; 203; 205; 229; 340; 350; 400; 420; 450; 500; 550; 600; 630; 710; 720; 760; 770; 780; 800; 826; 830; 851; 933; 944; 951; 964
BeA Coilnagler:	101DC; 102DC; 130DC; 351; 550DC; 551DC; 552DC; 554DC; 555DC; 559DC; 564DC; 566DC; 567DC; 568DC; 570DC; 700DC; 701DC; 730DC; 800DC; 801DC; 830DC; 850DC; 859DC; 900DC; 901DC; 903DC; 904DC; AN 560TC
BeA Senkkopfnagler:	201; 212; 222; 223; 224; 225; 226; 227; 228; 343; 521; 569; 771
BeA Streifenagler:	845; 846; 934; 943; 944; 946; 952; 957; 958; 959; 962; 963; 965; 970; AN R60-34°
BeA Zange:	341; 414; 418; 419; 526; 527; 560; SB103020/13-070
BeA Hogring Zange:	HR 60-22; HR 62-CL20; HR 64-CL24; HR 65-CL24; HR 68-CL24; HR 61-CL16
BeA Kartonverschluß:	Hand; Luft; Coil
Multifix:	TC 300 Turbo-Driver



SAFETY INSTRUCTION

Warning; Tool operators and others in the work area should always wear safety glasses.

Avertissement: Les operateurs et autres se trouvant dans la zone de travail doivent toujours porter des lunettes protectrices.

Advertencia: Los operadores de la maquina, y demas personas dentro sel area de trabajo, deberan usar siempre lentes de seguridad.

! WARNING: EYE PROTECTION which conforms to ANSI specifications and provides protection against flying particles both from the FRONT and SIDE should ALWAYS be worn by the operator and others in the work area when loading,

GB

operating or servicing this tool. Eye protection is required to guard against flying fasteners and debris, which could cause severe eye injury.

The employer and/or user must ensure that proper eye protection is worn. Eye protection equipment must conform to the requirements of the American National Standards Institute, ANSI Z87.1-1979 and provide both frontal and side protection. NOTE: Non-side shielded spectacles and face shields alone do not provide adequate protection.

CAUTION: EAR PROTECTION may be required in some environments. As the working area may include exposure to high noise levels which can lead to hearing damage, the employer and user should ensure that any necessary hearing protection is provided and used by the operator and others in the work area.

- 1 Fixing mediums should only be driven into a suitable working surface and never into materials that are too hard for penetration. The fixing medium may slip and could injure you or other persons nearby. Materials that are too soft may cause the fixing medium to drift and come out from the material again. The fixing medium should be driven square into the surface of the work item in order to avoid slipping.
- 1 Use G clamps or other practical measures to secure and support the work item on a solid base. Holding the work item with your hand or your body is too unstable and may cause loss of control and personal injury. Fixing mediums may also be bent and come out, thereby causing injury.

Air Supply and Connections

- ! **WARNING:** Do not use oxygen, combustible gases, or bottled gases as a power source for this tool as tool may explode, possibly causing injury.
- ! **WARNING:** Do not use supply sources which can potentially exceed 200 P.S.I.G. as tool may burst, possibly causing injury.
- ! **WARNING:** 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 drive a fastener even after the air line is disconnected possibly causing injury.
- ! **WARNING:** Do not pull trigger or depress contact arm while connected to the air supply as the tool may cycle, possibly causing injury.
- ! **WARNING:** Always disconnect air supply: 1.) Before making adjustments; 2.) When servicing the tool; 3.) When clearing a jam; 4.) When tool is not in use; 5.) When moving to a different work area, as accidental actuation may occur, possibly causing injury.

Loading Tool

- ! **WARNING:** When loading tool: 1.) Never place a hand or any part of body in fastener discharge area of tool; 2.) Never point tool at anyone; 3.) Do not pull the trigger or depress the trip as accidental actuation may occur, possibly causing injury.

Operation

- ! **WARNING:** Always handle the tool with care: 1.) Never engage in horseplay; 2.) Never pull the trigger unless nose is directed toward the work; 3.) Keep others a safe distance from the tool while tool is in operation as accidental actuation may occur, possibly causing injury.
- ! **WARNING:** The operator must not hold the trigger pulled on contact arm tools except during fastening operation as serious injury could result if the trip accidentally contacted someone or something, causing the tool to cycle.
- ! **WARNING:** Keep hands and body away from the discharge area of the tool. A contact arm tool may bounce from the recoil of driving a fastener and an unwanted second fastener may be driven possibly causing injury.
- ! **WARNING:** Check operation of the contact arm mechanism frequently. Do not use the tool if the arm is not working correctly as accidental driving of a fastener may result.
- ! **WARNING:** Do not interfere with the proper operation of the contact arm mechanism.
- ! **WARNING:** Do not drive fasteners on top of other fasteners as this may cause deflection of fasteners which could cause injury.

Maintaining the Tool

- ! **WARNING:** When working on air tools note the warnings in this manual and use extra care when evaluating problem tools.

In the German part of the spare part list the technical data are marked with a code in [] brackets.
[1] Length, height and width of the tool in mm. [2] Weight in kg. [3] Allowable maximum air pressure. [4] Recommended operating air pressure. [5] Air consumption per cycle at 6 bar. [6] Fasteners. [7] A-weighted single-event emission sound power level. [8] A-weighted single-event emission sound pressure level at the workstation. [9] Vibrations.
[10] Magazine type [11] Magazine capacity [12] Compressed air supply

Noise emission

Noise tests for equipment and machinery were carried out in accordance with ISO 4871, EN 12549, EN 27574-2, -3 [ISO 7574-2, -3], (see German spare parts list under figure [7] A-weighted single-event sound-power level and [8] A-weighted single-event sound-pressure level at place of work). These values are equipment-related characteristic values and do not reflect the noise generation at the application site. The noise generation at the application site depends for instance on the working environment, the workpiece, the workpiece support, the number of driving operations etc. If necessary, individual noise-reducing measures should be carried out in keeping with the conditions at the place of work and the nature of the workpiece. Such measures might include placing the workpiece on sound-absorbing supports, preventing the workpiece from vibrating by clamping or covering it, setting the minimum air pressure required for the nail-driving process etc.

Vibration

This nail-driving unit does not generate vibration of the type associated with rotating power tools. Rather, when the nail is driven into position, the hand-arm system is subjected to single impact-type stress. The data relating to the vibration characteristic were ascertained in accordance with ISO 8662-1 I "Hand-held power tools, vibration measurement at the handle" (vibration values are detailed under figure [9] in the German spare parts list).

Tool Operation

Trigger Systems

Depending on the particular application, tackers can be fitted with various trigger systems.

Single-Shot:

In Single-Shot mode, each tacking action has to be triggered individually.

Single-Shot with Safety Interlock:

In Single-Shot Interlock mode, both the trigger and the interlock have to be activated for each tacking action. Each tacking action is activated by the trigger after the mouth of the device has been placed on the point of application. No further tacking actions can then be triggered until the trigger has returned to the initial position.

Single-Shot with Safety Sequence:

In Single-shot Safety Sequence mode, both the trigger and the interlock have to be activated for each tacking action. Each tacking action is activated by the trigger after the mouth of the device has been placed on the point of application. No further tacking actions can then be triggered until the trigger and the safety interlock have been in the initial position.

Contact Trip:

In Contact Trip mode, both the trigger and the interlock have to be activated for each tacking action, but the activation sequence is not fixed. Further tacking actions require only that the trigger is held and the interlock activated, or vice versa.

Continuous Activation:

In Continuous Activation mode, tacking actions continue as long as the trigger is pressed.

Continuous Activation with Interlock:

In Continuous Activation with Interlock mode, the trigger and the interlock have to be activated so that tacking can only be activated by the trigger when the mouth of the device is placed on the tacking point, and continues as long as the trigger and the interlock are still activated.

On building sites when moving from one tacking point to another via stairways, scaffolding, ladders or similar constructions such as roof battens, when closing cases or crates and applying shipping braces, tackers must be fitted with a trigger interlock and may only be operated with **Single-shot with Safety Interlock** or **Single-shot with Safety Sequence**.

Special Instructions/Safety Rules

Regulations

Safety standard EN 792-13, Hand-held Non-electric Power Tools – Safety Requirements – Part 13: Fastener Driving Tools applies for fastener driving tools in Europe. This safety standard has the following requirements.

Operating Mechanisms

Fastener driving tools are actuated by pulling the trigger by a finger. Certain fastener driving tools must be provided with a safety device only allowing operation of the tool if its nose touches a work piece. These tools are marked by an upside down triangle ▼ and are only allowed to be used with functioning safety device.

Compressed Air System

For troublefree operation, filtered, dried and lubricated compressed air must be available in sufficient quantities.

During the production of compressed air by a compressor (compressor) the natural air humidity condenses and appears as condensate in the pressure vessel and piping. This condensate needs to be removed by water traps. Check water traps daily and - when necessary - empty them in order to avoid corrosion of the compressor unit and the attached device. Fittings used to connect devices to the compressor-unit should be equipped with a servicing unit (filter / water trap / oiler) next to the coupling. Check the oilers daily and refill - if necessary - with oil „BeA 14000197“ (acid-free mineral oil). Even though a device is operated next to a servicing unit, it is recommended to supply 2 - 3 drops of oil via the lubrication fitting of the device.

If the air pressure exceeds the allowable maximum air pressure for the tool, a pressure regulator (pressure reducing valve) with downflow or built-in safety valve must be integrated into the line to which the tool is connected.

All compressed-air nail drivers have a DIN 2999 or ISO 7/1-1982 cylindrical pipe thread for the connecting nipple to be fitted. In the case of model 342 the thread size is R 3/8 and for all other models it is R 1/4. The connecting nipple must have the same thread size as the nail driver unit. Other connecting nipples must not be screwed directly onto the unit. Special adapters for nipples with 1/4-18 NPT standard US pipe threads are available on request.

Connection to the Compressed Air System

Make sure that the air supply line pressure is not higher than the allowable maximum air pressure of the fastener driving tool. Adjust the air pressure first to the lowest recommended value (see enclosed Spare parts list, service instructions).

The connection to the air system must be made by a suitable hose provided with quick release couplings. When connecting the tool, the trigger must not be actuated.

Check the operation of the tool by placing the nose on a piece of timber and pulling trigger several times.

Loading the Magazine

Only use fasteners that are listed in the enclosed spare parts list, service instructions.

Tool Handling

Observe Instructions in chapter Special Instructions/Safety Rules.

After checking for troublefree operation place the tool onto the work piece and pull the trigger. Check whether the fastener is driven in as required. If the fastener protrudes, increase the air pressure by steps of 0.5 bar and check again the result. Is the fastener driven in too far, decrease the air pressure by steps of 0.5 bar and check again until the result satisfies.

Always use the lowest necessary air pressure. This provides three advantages:

1. You save energy.
2. You reduce the noise emission.
3. You reduce the wear of the fastener driving tool.

Do not operate the tool without fasteners.

- 1 Disconnect a faulty tool immediately and pass it to a "skilled" person for checking.
- 1 Always disconnect the tool from the compressed air supply when unattended or at the end of a work period and always unload the magazine.

Maintenance and Service

Disconnect tool from air supply and unload magazine!

Possible Problems

Tool does not fully drive fasteners.

Tool leaks air through nose when trigger (and contact element) is depressed.

Piston-driver assembly does not return to full up position at end of cycle.

Tool misfires.

Sluggish operation.
hose connector.

Fasteners not feeding.

Air leak near top of tool.

Tool jamming.

Magazine opens during operation.

For specific information see enclosed Spare parts list, service instructions.

What to Check/to Do

- Air pressure too low for application?
- Driver blade worn at the tip?
- Piston O-ring worn or damaged?
- Bumper cracked or damaged?
- Piston or cylinder damaged?
- Excessive wear of piston O-ring?
- Air pressure within recommended range?
- Piston o-ring cut or heavily worn?
- Driver blade bent or damaged at the driving end?
- Air exhaust clogged with dirt or sludged lubricant?
- Check lubrication.
- Feeder damaged?
- Feeder spring(s) weakened or damaged?
- Magazine obstructed by dirt?
- Piston-driver assembly not returning at end of each cycle?
- Add a few drops of special oil 14000197 through air
- Main tool air exhaust clogged with dirt or sludged lubricant?
- Feeder damaged?
- Feeder spring(s) weakened or damaged?
- Magazine obstructed by dirt?
- Check to make sure cap or cap screws are fully tightened.
- O-rings on top of trigger valve shaft damaged?
- O-rings on main valve damaged?
- Driver damaged at the driving end?
- Feeder damaged?
- Feeder spring(s) weakened or damaged?
- Magazine obstructed by dirt?
- Check fasteners are correct for the tool.
- Locking pawl or according spring damaged or worn?
- Check fasteners are correct for the tool.
- Driver bent?
- Check driver groove in front and back nose.

Subject to technical modifications.

DECLARATION OF CONFORMITY

The manufacturer, importer of pneumatic fastener driving tools, the company

Joh. Friedrich Behrens AG,
Bogenstraße 43-45,
22926 Ahrensburg
Germany

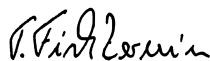
declares under sole responsibility that the product
(see list on page 11),
to which this declaration relates, is in conformity with the following standard:

EN 12100- 1-2003 ; EN 12100-2-2003

"Safety of Machinery"

following the provisions of the
Directive Regarding Machinery (2006/42/ EC).

Ahrensburg, February 2013



Tobias Fischer-Zernin
General Manager

Instructions particulières/Consignes de Sécurité

Instructions

En Europe, pour les machines à enfoncer les fixations, c'est la norme NE 792-13 qui s'applique. Machines non électriques tenues et guidées à la main, Exigences de sécurité, Partie 13 : Machines à enfoncer les fixations.

Cette Euronorme va prescrire que:

* Seuls les éléments de fixation précisés dans le mode d'emploi (voir la Nomenclature des pièces détachées et instructions de montage joints) sont autorisés à être utilisés dans les appareils de pose portatifs. L'appareil et l'élément de fixation indiqué dans le Mode d'Emploi sont à considérer comme un système répondant à un ensemble indissociable de critères techniques. En cas d'utilisation d'éléments de fixation non indiqués par le constructeur, de par usure anormale, pannes et accidents peuvent se produire.

* N'enfoncez les pièces de fixation que dans des surfaces d'usinage appropriées mais jamais dans des matériaux trop durs où elles ne peuvent pénétrer. Les pièces de fixation risquent de déraiper et de vous blesser ou de blesser autrui. Les matériaux trop mous permettent d'enfoncer entièrement les pièces de fixation qui ressortent ensuite du matériau. Enfoncer les pièces de fixation verticalement par rapport à la surface de la pièce à usiner afin d'éviter qu'elles ne dérapent.

* Utilisez des étaux à vis ou d'autres accessoires pratiques pour stabiliser et maintenir la pièce à usiner sur le support. Tenir la pièce à usiner avec la main ou une autre partie du corps est une position instable susceptible d'entraîner une perte de contrôle et de causer des blessures. Les pièces de fixation peuvent se déformer dans la pièce à usiner, sortir latéralement et risquent de vous blesser.

* Le branchement de l'appareil à l'installation d'air comprimé devra se faire par des raccords rapides. Le raccord obturateur devra impérativement être monté sur le réseau d'air comprimé et non sur l'appareil. L'inverse conserverait la pression dans l'appareil, même débranché, d'où risque d'accident.

* Ni l'oxygène, ni les gaz inflammables ne sont autorisés comme source d'énergie pour les appareils de pose à air comprimé.

* L'utilisation de réseaux d'air comprimé pour des appareils de pose est interdite si les premiers permettent un dépassement de la pression autorisée pour l'appareil de pose de plus de 10%. Dans un tel cas l'utilisation d'un détendeur à soupape de sécurité est obligatoire.

* L'utilisation de pièces détachées est limitée à celles indiquées par le constructeur ou l'importateur.

* Le service après-vente ne peut être assuré que par des agents du constructeur ou par des personnes compétentes, en respectant les consignes du Mode d'Emploi.

Des applications particulières peuvent exiger le respect de consignes supplémentaires (ex. utilisation en milieu à risque d'explosion).

Caractéristiques Techniques

Les caractéristiques se trouvent dans la partie allemande de la Nomenclature des pièces détachées sous les numéros d'identification suivants:

[1] Longueur, hauteur et largeur de l'appareil

[2] Poids en kg

[3] Pression d'air autorisée

[4] Pression d'utilisation conseillée

[5] Consommation d'air par projection

[6] Éléments de fixation

Emission de bruit

Des critères spécifiques ont été définis pour les appareils de pose, conformes aux normes ISO 4871, EN 12549, EN 27574-2,3 [ISO 7574-2,3] "Prise de bruit aux machines et Appareils" (voir Nomenclature des pièces détachées allemande numéro d'identification [7] Niveau de puissance sonore A pour événements individuels et [8] Niveau de pression sonore A pour événements individuels au poste de travail). Ces critères se rapportent à l'appareil et ne sont pas significatifs du lieu d'utilisation. Le bruit développé sur le lieu d'utilisation peut dépendre: de l'environnement, de la pièce à fixer, du support, du nombre de projections,... Selon le milieu, il faut prévoir des mesures particulières de réduction de bruit, telles que pose de la pièce à fixer sur un support amortisseur de bruit, réduction de vibration en serrant la pièce à fixer dans un étau, réglage de la pression d'air au minimum nécessaire,... Dans des cas particuliers, le port du casque anti-bruit peut être nécessaire.

Vibrations

Les vibrations causées par des outils à rotation sont inexistantes avec ce type d'appareil. Lors de l'enfoncement se produit plutôt un mouvement de choc singulier du système main-bras. La valeur

effective de ce mouvement a été déterminée conformément à la norme ISO 8662-11 "Machines manuelles à exploitation mécanique, mesure de vibration à la poignée" (Des valeurs de vibration sont indiquées dans la Nomenclature des pièces détachées allemande, numéro d'identification [9]).

[10] Type de chargeur [11] Capacité du chargeur [12] Alimentation en air comprimé

Sécurité de l'appareil de pose

* Avant chaque utilisation, vérifier le bon fonctionnement des éléments de sécurité et de déclenchement ainsi que le serrage des vis et écrous.

* N'effectuer aucune modification sur l'appareil.

* Ne pas démonter ou bloquer des pièces, telles que la sécurité de déclenchement.

* Ne pas effectuer des "réparations de fortune" avec des moyens non adéquats.

* Faire réviser régulièrement l'appareil par un service agréé.

* Eviter tout endommagement et usage anormal de l'appareil comme p.ex. frappe de références sur le corps de l'appareil, guidage par gabarits en acier dur, ne pas laisser tomber l'appareil, ni le pousser sur le sol, ne pas l'utiliser comme un marteau, éviter tout choc portant atteinte au bon fonctionnement de l'appareil.

Déclencheurs - Dispositifs

La mise en marche des appareils de pose s'effectue à l'aide d'un déclencheur. Certains appareils doivent être équipés d'une sécurité de déclenchement, mettant en marche l'appareil uniquement en cas d'application ferme sur le support. Ces appareils sont marqués d'un triangle posé à l'envers ▽ et ne doivent pas être utilisés sans sécurité de déclenchement efficace.

Systèmes de déclenchement

Selon le but visé, les agrafeuses cloueuses peuvent être équipées de divers systèmes de déclenchement :

Déclenchement isolé : un procédé de déclenchement pendant lequel le déclencheur doit être actionné pour chaque agrafage / clouage.

Déclenchement unique avec sécurité de déclenchement : un procédé de déclenchement pendant lequel le déclencheur et la sécurité de déclenchement doivent être actionnés pour chaque agrafage / clouage, de manière à provoquer un seul agrafage / clouage par le déclencheur après que l'ouverture de l'appareil soit placée sur l'endroit à fixer. Les autres agrafages / clouages ne peuvent être effectués que si le déclencheur est retourné en position de départ.

Déclenchement unique avec séquence sécurisée : un procédé de déclenchement pendant lequel le déclencheur et la sécurité de déclenchement doivent être actionnés pour chaque agrafage / clouage, de manière à provoquer un seul agrafage / clouage par le déclencheur après que l'ouverture de l'appareil soit placée sur l'endroit à fixer. Les autres agrafages / clouages ne peuvent être effectués que si le déclencheur et la sécurité de déclenchement sont retournés en position de départ.

Déclenchement unique par contact : un procédé de déclenchement pendant lequel le déclencheur et la sécurité de déclenchement doivent être actionnés pour chaque agrafage / clouage, sans ordre d'actionnement prescrit. Pour les agrafages / clouages ultérieurs, il suffit de laisser actionné le déclencheur, et d'actionner la sécurité de déclenchement, ou vice versa.

Déclenchement permanent : un procédé de déclenchement pendant lequel les déclenchements ont lieu tant que le déclencheur est actionné.

Déclenchement permanent avec sécurité de déclenchement : un procédé de déclenchement pendant lequel le déclencheur et la sécurité de déclenchement doivent être actionnés, de telle sorte que les agrafages / clouages puissent être provoqués uniquement par le déclencheur, après que l'ouverture de l'appareil soit placée sur l'endroit à fixer, et se produisent tant que le déclencheur et la sécurité de déclenchement sont actionnés.

Sur les chantiers où on passe d'un endroit à fixer à un autre par les escaliers, les échafaudages, les échelles ou autres constructions similaires comme les tasseaux, par exemple, ainsi qu'en fermant les caisses ou les débarras et en apposant des sécurités de transport, les agrafeuses / cloueuses qui doivent être munies de la sécurité de déclenchement, doivent être mises en service **seulement par déclenchement unique avec sécurité de déclenchement ou déclenchement unique avec séquence sécurisée.**

Alimentation en air comprimé

L'utilisation correcte d'un appareil de pose nécessite de l'air filtré, sec et lubrifié en quantité suffisante.

Lors de la production d'air comprimé par des compresseurs, l'humidité de l'air naturelle est condensée et s'accumule sous forme d'eau de condensation dans le réservoir de pression et dans les tuyauteries. Cette eau de condensation doit être évacuée par un purgeur. Contrôler et, le cas échéant, vider le purgeur tous les jours, sinon l'installation à air comprimé et l'appareil injecteur pourront être attaqués par la corrosion. Les raccords de l'installation à air comprimé prévus pour les appareils injecteurs devront être équipés, directement au point de raccordement, d'une unité de conditionnement d'air comprimé (filtre/purgeur/lubrificateur). Contrôler quotidiennement le lubrificateur et, le cas échéant, le remplir d'huile BeA 14000197 (huile minérale sans acide). Dans le cas d'appareils exploités directement sur une unité de conditionnement, il est conseillé de verser de plus, tous les jours, 2 à 3 gouttes d'huile dans le graisseur de l'appareil.

En cas de surpression du réseau par rapport à la pression autorisée de l'appareil, un détendeur avec soupape de sécurité suivi d'un limiteur de pression doit être intégré dans le réseau, le plus près possible du branchement de l'appareil.

Tous les appareils à clouer pneumatiques sont munis d'un filetage cylindrique pour tubes selon DIN 2999 ou encore ISO 7/1-1982 pour le montage du raccord fileté. L'appareil 342 possède un filetage de grandeur R 3/8, cependant tous les autres appareils sont munis d'un filetage de grandeur R 1/4. Le raccord fileté doit avoir la même grandeur de filetage, que l'appareil. D'autres raccords filetés ne peuvent pas être montés directement. Des adaptateurs spéciaux pour des raccord à filetage pour tubes du système américain 1/4-18 NPT peuvent être livrés sur demande.

Branchement à la source d'alimentation d'air comprimé

S'assurer que la pression dans la source d'alimentation d'air comprimé ne soit pas supérieure à celle autorisée pour l'appareil de pose. D'abord, régler la pression d'utilisation à la valeur minimale conseillée pour l'appareil (voir le numéro d'identification [4] de la Nomenclature des pièces détachées et les instructions de montage joints.)

Ensuite, réaliser la jonction entre le réseau et l'appareil à l'aide d'un tuyau souple adéquat équipé d'un raccord rapide. En branchant l'appareil au raccord rapide, l'appareil ne doit pas être chargé et il ne faut pas actionner le déclencheur.

Vérifier que l'appareil fonctionne correctement en posant le bec de ce dernier sur un support en bois et appuyer sur le déclencheur une ou deux fois.

Chargement du magasin

Seuls les éléments de fixation indiqués dans la Nomenclature des pièces détachées numéro d'identification [6] doivent être utilisés.

Lors de l'opération de chargement, positionner l'appareil de manière à ce qu'il ne soit pointé ni sur soi, ni sur une autre personne.

Manipulation de l'appareil

Observer les instructions particulières/Consignes de Sécurité de ce Mode d'Emploi.

Après avoir branché l'appareil au réseau et en avoir vérifié le bon fonctionnement, le positionner sur la pièce à fixer et déclencher. Vérifier si l'élément de fixation est enfoncé conformément aux exigences techniques. Si l'élément de fixation dépasse, augmenter progressivement la pression d'air, par étapes de 0,5 bar (au maximum jusqu'à la pression d'utilisation autorisée, indiquée sous le numéro d'identification [3]) et vérifier à nouveau le résultat. Si l'élément de fixation est trop enfoncé, diminuer progressivement la pression d'air, par étapes de 0,5 bar, jusqu'à l'obtention d'un résultat satisfaisant.

En tous les cas, il est indiqué de travailler à une surpression d'air aussi basse que possible. Il en résulte trois avantages appréciables:

1. Economie d'énergie.
 2. Abaissement du niveau sonore.
 3. Réduction de l'usure de l'appareil.
- Eviter des tirs à vide en rechargeant à temps le magasin.

- * Un appareil défaillant ou fonctionnant de façon irrégulière doit être débranché de l'alimentation d'air comprimé immédiatement et doit être transmis à une personne compétente pour vérification.
- En cas d'interruption prolongée de travail ou en fin de celui-ci, débrancher l'appareil de l'alimentation d'air comprimé et vider le magasin.

Entretien et réparations

Débrancher l'appareil de l'alimentation d'air comprimé et vider le magasin

Défaillances éventuelles

Causes et remèdes possibles

L'appareil n'enfoncé pas entièrement l'élément de fixation.

- * Pression d'air insuffisante?
- * Vérifier si la pointe du marteau n'est pas usée.
- * Vérifier l'usure du joint torique du piston.

Echappement d'air au bec en actionnant le déclencheur et la sécurité du déclencheur. L'ensemble piston-marteau ne revient pas en position de départ après un cycle de fonctionnement.

- * Amortisseur cassé ou usé?
- * Piston ou cylindre endommagé?
- * Joint torique du piston trop usé?
- * Introduire, par le bas, le marteau de rechange dans la fente servant de guide marteau, et pousser vers le haut.
- * L'ensemble piston-marteau ne doit pas effectuer de mouvement vers le haut.
- * La pression d'utilisation est-elle à l'intérieur de la plage recommandée?
- * Le joint torique du piston est-il endommagé ou usé?
- * Le marteau est-il déformé ou endommagé à sa pointe?
- * La sortie d'air de l'appareil est-elle bouchée par des particules amassées ou par de la graisse durcie? Vérifier la lubrification.

En actionnant le déclencheur,

- * Le chariot d'avancement des éléments de fixation est-il endommagé?

les éléments de fixation ne sont jamais ou de temps en temps enfoncés.

- * Le ou les ressorts du chariot d'avancement des éléments de fixation sont-ils usés ou endommagés?
- * Le magasin est-il obstrué?
- * L'ensemble piston-marteau revient-il en position de départ après un cycle de fonctionnement?

L'appareil fonctionne lentement

- * Introduire quelques gouttes d'huile spéciale 14000197 dans l'appareil par l'embout de jonction
- * La sortie principale d'air est-elle bouchée par des particules amassées ou par de la graisse durcie?

Les éléments de fixation ne sont

- * Le chariot d'avancement des éléments de fixation est-il endommagé?

transportés que sporadiquement

- * Le ou les ressorts du chariot d'avancement des éléments de fixation sont-ils usés ou endommagés?

De l'air comprimé s'échappe aux environs du capuchon.

- * Vérifier et refixer le capuchon et/ou les vis du capuchon.
- * Les joints toriques sur la partie supérieure de la tige de soupape de déclenchement sont-ils endommagés?
- * Les joints toriques de la soupape principale sont-ils endommagés?

Blocage dans le guide-marteau.

- * La pointe du marteau est-elle déformée?
- * Le chariot d'avancement des éléments de fixation est-il endommagé?
- * Les ressorts du chariot d'avancement des éléments de fixation sont-ils usés ou endommagés?
- * Le magasin est-il obstrué?
- * Vérifier les éléments de fixation
- * Le cliquet du magasin ou le ressort est-il endommagé ou usé?
- * Vérifier les éléments de fixation.
- * Le marteau est-il déformé?

Le magasin s'ouvre seul (en plein fonctionnement).

- * Vérifier la fente de guidage du marteau sur les parties 1 et 2 de l'outil.

Concernant les particularités de certains modèles d'appareils, consulter la Nomenclature des pièces détachées et les instructions de montage y afférentes.

ÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nous, le fabricant Importateur de cet appareil pneumatique, la maison de

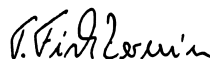
Joh. Friedrich Behrens AG
Bogenstraße 43-45
22926 Ahrensburg
Allemagne

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit
(selon la liste de produits ci-jointe 11)

auquel se réfère cette déclaration est conforme à la norme
ISO 12100-1 -2003 ;ISO 12100-2-2003
"Sécurité des Machines"

Conformément aux dispositions de Directive des Machines (2006/42/EC).

Ahrensburg, Février 2012



Tobias Fischer-Zernin
Gérant

E

Instrucciones especiales/Reglas de seguridad

Prescripciones

Para herramientas para clavar elementos de fijación es válida en Europa la norma de seguridad EN 792-13 referente a herramientas portátiles de accionamiento no eléctrico, requisitos de seguridad, parte 1 3: Herramientas para clavar elementos de fijación.

Esta norma exige, que

- con equipos clavadores sólo se pueda trabajar con los objetos a ser clavados indicados en las instrucciones de servicio correspondientes. Los equipos clavadores y los objetos a ser clavados indicados en las Instrucciones de Servicio deberán ser considerados un sistema de técnica de seguridad. Si se utilizaran objetos a ser clavados no indicados por el fabricante del equipo, se podrán presentar perturbaciones o accidentes debido al mayor desgaste.

Fije los medios de sujeción sólo en superficies de trabajo adecuadas, nunca en materiales que sean demasiado duros de penetrar. Los medios de sujeción podrían resbalar y lesionarle a Ud. y a otras personas. Los materiales demasiado blandos permiten que los medios de sujeción los atraviesen y que éstos vuelvan a salir del material. Fijar los medios de sujeción en vertical con respecto a la superficie de la pieza, para evitar que resbalen.

Utilice un gato u otros medios prácticos para asegurar y apoyar la pieza sobre una base estable. Intentar sujetar la pieza con la mano o con el cuerpo no resulta estable y podría causar una pérdida de control y lesiones. Los medios de sujeción se pueden deformar en la pieza y salir lateralmente causándole lesiones.

- se utilicen acoplamiento rápidos para la conexión a la instalación de aire comprimido y que el conector macho no cerradizo esté puesto en el equipo, de modo que al separar el equipo esté libre de aire comprimido.
- no se puedan utilizar ni oxígeno ni gases combustibles en calidad de fuente de energía para equipos clavadores impulsados por aire comprimido.

- equipos clavadores sólo puedan ser conectados a tuberías en las cuales la sobrepresión de trabajo admisible del equipo no se pueda exceder en más de 10 %; en caso de presiones superiores, se deberá incorporar a la tubería de aire comprimido una válvula reguladora de presión (reductor de presión) con válvula limitadora secundaria.
- sólo puedan ser utilizados en calidad de repuestos para el mantenimiento del equipo clavador los repuestos indicados por el fabricante o importador.
- los trabajos de puesta en condiciones sólo puedan ser efectuados por el fabricante, personas encargadas u otros expertos bajo observancia de las indicaciones de las Instrucciones de Servicio.
Esferas especiales de aplicación para el equipo clavador (p.ej. trabajos en sectores potencialmente explosivos) pueden requerir la observancia de prescripciones y reglas adicionales.

Datos técnicos

En la sección alemana de la lista de repuestos figuran datos técnicos bajo las cifras características:

- | | |
|--|------------------------------------|
| [1] Longitud, altura y anchura del equipo. | [2] Peso en kilogramos |
| [3] Presión de aire admisible en bar | [4] Presión de trabajo recomendada |
| [5] Consumo de aire en cada proceso de clavado | [6] Medios de fijación |

Emisión de ruidos

Para el equipo clavador fueron obtenidos los valores según ISO 4871, EN 12549, EN 27574 2, -3 (ISO 7574-2, -3)" Medición de ruidos de máquinas y equipos (véase la lista de repuestos en alemán **bajo la cifra característica [7] Nivel acústico de potencia transmitida de suceso individual valorado A y [8] Nivel de presión de sonido de suceso individual en el puesto de trabajo valorado A**. Estos valores son valores característicos referidos al equipo y no reproducen el desarrollo del ruido en el lugar de aplicación. El desarrollo del sonido en el lugar de aplicación depende p.ej. del entorno del trabajo, de la pieza de trabajo, del soporte para la pieza de trabajo, de la cantidad de procesos de clavado, etc. Según sea la situación en el puesto de trabajo y la configuración de la pieza de trabajo, deberán ser tomadas en caso necesario medidas individuales de insonorización, como p.ej. colocar las piezas de trabajo sobre bases amortiguadoras de sonido, prevenir vibraciones de las piezas de trabajo inmovilizándolas o cubriéndolas, ajustar la sobrepresión de aire en el mínimo necesario para el proceso de trabajo, etc. En casos especiales será necesario el uso de un protector auditivo personal.

Vibraciones

Este equipo clavador no produce las vibraciones del tipo de las que se conocen de las herramientas rotatorias impulsadas por fuerza. Durante el proceso de clavado se presenta, por el contrario, una carga única por sacudida en el sistema mano-brazo. Los datos sobre el valor característico de vibración han sido obtenidos según ISO 8662-1 1 "Máquinas de uso manual impulsadas por fuerza, medición de oscilaciones en el puño". (Bajo la **cifra característica [9] se indican valores de vibración en la lista de repuestos en alemán**).
[10] Acometida de aire [11] Capacidad del cargador [12] Tipo de cargador

Seguridad del equipo clavador

- Antes de iniciar el trabajo verifique siempre el perfecto funcionamiento de los dispositivos de seguridad y de disparo así como el asiento firme de todos los tornillos y tuercas.
- No efectúe ningún tipo de manipulación en el equipo clavador.
- No desmonte o bloquee ninguna pieza del equipo clavador, como p.ej. un seguro de disparo.
- No efectúe ninguna "reparación de emergencia" con medios inadecuados.
- El aparato clavador deberá ser objeto de trabajos de mantenimiento en forma regular y experta.
- No dañe el equipo estampando o grabando el nombre de su empresa. No conduzca el equipo a lo largo de plantillas de acero o de material de dureza similar. No deje caer el equipo ni lo arrastre por el suelo. No utilice el equipo a guisa de martillo. Cualquier ejercicio de la fuerza afectará la función del equipo.

Dispositivos de disparo

Los equipos de clavado son puestos en función accionando el disparador con el dedo.

Adicionalmente deben estar provistos determinados aparatos clavadores de un seguro de disparo, el que sólo permite el proceso de clavado estando la boca del equipo apoyada sobre una pieza de trabajo. Estos equipos están caracterizados con un triángulo puesto de punta

▽ y no deben ser utilizados sin un seguro de disparo efectivo.

Sistemas de liberación

Dependiendo del uso previsto, los aparatos de enclavamiento pueden encontrarse equipados con diferentes sistemas de liberación:

Liberación individual: un proceso de liberación en el que en cada proceso de enclavamiento ha de accionarse el disparador.

Liberación individual con seguro de liberación: un proceso de liberación en el que en cada proceso de enclavamiento han de encontrarse accionados el disparador y el seguro de liberación, de modo que un proceso de enclavamiento tenga lugar a través del disparador después de que la boca del aparato se encuentre colocada sobre el lugar de enclavamiento. Otros procesos de enclavamiento solamente pueden liberarse si el disparador se encuentra en la posición de salida.

Liberación individual con secuencia de seguro: un proceso de liberación en el que en cada proceso de enclavamiento han de accionarse el disparador y el seguro de liberación, de modo que un proceso de enclavamiento tenga lugar a través del disparador después de que la boca del aparato se encuentre colocada sobre el lugar de enclavamiento. Otros procesos de enclavamiento solamente pueden liberarse si el disparador y el seguro de liberación se encuentran en la posición de salida.

Liberación de contacto: un proceso de liberación en el que en cada proceso de enclavamiento han de accionarse el disparador y el seguro de liberación, si bien el orden de accionamiento no se encuentra predeterminado. Para los procesos de enclavamiento subsiguientes es suficiente que el disparador permanezca accionado y se accione el seguro de liberación o al contrario.

Liberación continua: Un proceso de liberación en el que los procesos de enclavamiento tienen lugar durante tanto tiempo como el disparador se encuentre accionado.

Liberación continua con seguro de liberación: un proceso de liberación en el que el disparador y el seguro de liberación han de accionarse, de modo que un proceso de enclavamiento sólo tenga lugar a través del disparador después de que la boca del aparato se encuentre colocada sobre el lugar de enclavamiento y que tiene lugar durante tanto tiempo como el disparador y el seguro de liberación se encuentren accionados.

En obras con cambios de un lugar de enclavamiento a otro por medio de escaleras, escalerillas, andamios o estructuras similares, tales como listones de tejados, así como al cerrar cajas o cobertizos y colocar los seguros de transporte, los aparatos de enclavamiento que se encuentren equipados con seguro de liberación, solamente deben ponerse en funcionamiento con liberación individual con seguro o liberación individual con secuencia de seguro.

Instalación de aire comprimido

Para un servicio perfecto del aparato clavador se requiere aire comprimido filtrado, seco y aceitado en cantidad suficiente.

Cuando se genera aire comprimido mediante compresores, la humedad natural del aire se condensa y se acumula en forma de agua de condensación en recipientes a presión y tuberías. Este condensado tendrá que eliminarse mediante separadores de agua, los cuales deberán revisarse diariamente y, en caso necesario, vaciarse, puesto que de lo contrario, el condensado podría generar corrosión en las instalaciones de aire comprimido y en la máquina de introducción. Las conexiones de la instalación de aire comprimido previstas para la máquina de introducción, deberían disponer de una unidad de mantenimiento del aire comprimido (filtro, separador de agua, lubricador) directamente en el lugar del acoplamiento. El lubricador deberá revisarse diariamente, y en caso necesario, deberá llenarse con aceite BeA 14000197 (aceite mineral sin ácidos). Los aparatos operados directamente en una unidad de mantenimiento deberían lubricarse también diariamente aplicando dos o tres gotas de aceite en la boquilla.

Si la sobrepresión de aire en la red de tuberías fuese superior a la sobrepresión de trabajo admisible para el equipo clavador, se deberá instalar adicionalmente una válvula reguladora de presión (un reductor de presión) en la tubería de acceso al equipo clavador, con válvula limitadora de presión intercalada por atrás.

Todos los clavadores de aire comprimido poseen un tubo cilíndrico roscado de acuerdo con DIN 2999 o ISO 7/1-1982, para el casquillo roscado de empalme que debe ser montado. En el aparato 342 la rosca posee la medida R 3/8, en todos los otros aparatos R 1/4. El casquillo roscado de empalme debe tener el mismo diámetro que el aparato. Otros casquillos roscados de empalme no pueden enroscarse directamente. Los adaptadores especiales para

casquillos roscados de empalme con rosca de tubo americana 1/4-18 NPT pueden adquirirse a petición.

Conexión a la fuente neumática

Asegúrese que la sobrepresión de aire de la fuente neumática no sea mayor que la indicada bajo la característica [3]. Ajuste primero la sobrepresión de aire en el valor inferior de la sobrepresión de trabajo recomendada (véase la cifra característica [4] en la Lista de Repuestos e Instrucciones para el Servicio Postventa anexa.

Efectúe la conexión del equipo clavador a la fuente de presión neumática a través de un tubo flexible de presión adecuado dotado de acoplamientos rápidos. Al conectar el equipo clavador no deberá estar cargado el equipo; tampoco deberá estar accionado el disparador.

Verifique el perfecto funcionamiento colocando el equipo clavador con la boca sobre un tozo de madera o una pieza de trabajo de madera y disparándolo una o dos veces.

Llenado del cargador

Se deberán utilizar exclusivamente los objetos para el clavado indicados bajo la cifra característica [6] en la lista de repuestos.

Para llenar el cargador sostener el equipo de manera que la boca no apunte ni hacia el propio cuerpo ni hacia otras personas.

Manejo del equipo

Observe las Instrucciones particulares/Reglas de seguridad de estas Instrucciones de Servicio.

Una vez controlado el perfecto funcionamiento del equipo clavador y listo este último para entrar en servicio, colocarlo sobre la pieza de trabajo y disparar. Controlar si el objeto de clavado ha sido clavado de acuerdo con las exigencias. Si el objeto de clavado asomara, aumente la sobrepresión de aire en pasos de 0,5 bar (hasta la sobrepresión de trabajo máxima admisible, cifra característica [3] y verificar cada vez de nuevo el resultado. Si el objeto de clavado hubiera sido clavado demasiado profundo, reduzca la sobrepresión de trabajo en pasos de 0,5 bar hasta que el resultado sea satisfactorio.

De todas formas deberá tratar usted de trabajar con la menor sobrepresión de trabajo necesaria. Eso le le acarrea tres ventajas esenciales:

1. Usted ahorra energía
2. Usted reduce el nivel de sonido.
3. Usted reduce el desgaste del equipo clavador.

Evite ciclos en vacío recargando el cargador a tiempo.

- Separar inmediatamente un equipo clavador defectuoso o que no trabaje perfectamente de la fuente de presión neumática y entregarlo a un técnico experto para que lo revise.
- Durante pausas largas de trabajo o al terminar el trabajo, separar el equipo de la fuente de presión neumática y vaciar el cargador.

Mantenimiento y eliminación de perturbaciones

Separar el equipo de la fuente de presión neumática y vaciar el cargador.

Posibles perturbaciones

El aparato no clava completamente los objetos a ser clavados.

Sale aire de la boca cuando se .
acciona el disparador (y el seguro de disparo).

Posibles causas y soluciones

Presión de aire demasiado baja para la aplicación?

Controlar si está excesivamente desgastada la punta del clavador.

Controlar el desgaste de la junta toroidal del émbolo.

Amortiguador elástico quebrado o desgastado?

Émbolo o cilindro dañado?

La unidad émbolo-clavador no. vuelve totalmente hacia arriba después del proceso de clavado.

Al disparar sólo se clavan ocasionalmente o nunca los objetos de clavado.

El equipo sólo trabaja despacio.

Los objetos de clavado sólo son transportados esporádicamente.

El equipo expelle aire cerca del capuchón.

Perturbaciones/bloqueos en el sector del canal del clavador.

El cargador se abre durante el trabajo.

Detalles referidos al equipo: Véase la Lista de repuestos y las Instrucciones de Servicio Postventa anexa

Junta toroidal fuertemente desgastada?

Introducir un clavador de repuesto desde abajo en el canal del clavador y apretarlo hacia arriba. La unidad émbolo-clavador no deberá ejecutar ninguna carrera más.

Se encuentra la presión de trabajo dentro del margen de presión recomendado?

Está destruida o fuertemente desgastada la junta toroidal?

Está deformado el clavador o tiene la punta deteriorada?

Está atascada la salida principal de aire del equipo con suciedad o lubricante solidificante.

Verificar el aditamiento de lubricante (marcha en seco?).

Está deteriorado el empujador de objetos de clavado

Está(n) cansado(s) o deteriorado(s) el (los) muelles del del empujador?

Está ensuciado el cargador?

Vuelve completamente hacia arriba la unidad émbolo-clavador después de cada proceso de clavado?

Introducir unas gotas de aceite especial 14000197 en el equipo a través del contactor macho. Estará tapada la salida principal de aire con suciedad o lubricante solidificante?

Está deteriorado el empujador de objetos de clavado? Está(n) fatigado(s) o deteriorado(s) el (los) muelle(s) del empujador? Está sucio el cargador?

Verificar y asegurarse de que el capuchón y los tornillos del capuchón respectivamente estén ajustados firmemente.

Están deterioradas las juntas toroidales en el extremo superior de la varilla de la válvula de disparo?

Están deterioradas las juntas toroidales de la válvula principal?

Está deteriorado el empujador de objetos de clavado?

Está(n) fatigado(s) o deteriorado(s) el (los) muelle(s) del empujador? Está sucio el cargador?

Verificar los objetos de clavado.

Está sucio el trinquete de bloqueo del cargador o el muelle correspondiente?

Controlar los objetos de clavado

Está deformado el clavador?

Verificar el canal del clavador en las piezas 1 y 2 de la herramienta.

Se reserva el derecho a modificaciones técnicas.

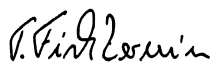
DECLARACION DE CONFORMIDAD

El fabricante, importador de este equipo neumático, la casa

Joh. Friedrich Behrens AG
Bogenstrasse 43-45
22926 Ahrensburgo
Alemania

declara bajo su exclusiva responsabilidad que el producto
(véase la lista en la página 11)
al que se refiere esta declaración concuerda con la siguiente norma:
ISO 12100-1-2003; ISO 12100-2-2003
"Seguridad de Máquinas"

de acuerdo con las disposiciones de las directivas técnicas de la CE 2006/42/EC).



Tobias Fischer-Zernin
Gerente

Ahrensburgo, Febrero 2013

I

Istruzioni particolari / Norme di sicurezza

Prescrizioni

In Europa, gli utensili per l'inserimento di elementi di fissaggio sono soggetti alla norma EN 792-13. Utensili portatili non elettrici, requisiti di sicurezza, parte 13 utensili per l'inserimento di elementi di fissaggio.

Questa norma prescrive che:

- Nelle fissatrici devono essere utilizzati soltanto i materiali di fissaggio indicati nei rispettivi libretti di istruzione (vedere le Liste ricambi e istruzioni di manutenzione allegate). La fissatrice e i relativi prodotti di fissaggio prescritti nel libretto istruzioni vanno considerati un complesso unitario e rilevante sotto l'aspetto della sicurezza. In effetti l'uso della fissatrice con prodotti non prescritti dal costruttore potrebbe provocare un forte grado di usura che molto spesso è causa di difetti di funzionamento o incidenti.
- Introdurre i mezzi di fissaggio solo in superfici di lavoro adeguate e mai in materiali eccessivamente duri per l'inserimento. I mezzi di fissaggio potrebbero scivolare e ferire voi e altri. I materiali troppo morbidi vengono completamente attraversati dai mezzi di fissaggio, che quindi fuoriescono dal materiale. Inserire i mezzi di fissaggio perpendicolarmente alla superficie del pezzo per evitare un loro scivolamento.
- Utilizzare un morsetto a C o altri mezzi per fissare il pezzo su un fondo stabile e sostenerlo. Tenere fermo il pezzo con la mano o con il proprio corpo non è sicuro e potrebbe provocare una perdita del controllo e lesioni. I mezzi di fissaggio potrebbero piegarsi nel pezzo fuoriuscendo lateralmente e determinando così il rischio di rimanere feriti.
- Per il collegamento con l'impianto dell'aria compressa devono essere utilizzati i cosiddetti attacchi rapidi, ed il relativo becco maschio inusurabile deve essere assolutamente montato sulle fissatrici in modo tale che dopo la sconnessione non vi rimanga alcun residuo di aria compressa.
- Non utilizzare ossigeno o gas combustibile come forza motrice per le fissatrici ad aria compressa.
- Le fissatrici possono essere collegate soltanto a linee in cui la pressione dell'aria compressa non superi di oltre il 10% quella prescritta dal costruttore. In caso di pressioni maggiori, nella linea dell'aria compressa va previsto un riduttore di pressione con valvola di sicurezza.
- Per la manutenzione della fissatrice usare soltanto i pezzi di ricambio indicati dal costruttore o dall'importatore.
- Gli interventi di riparazione e manutenzione devono essere affidati esclusivamente a tecnici incaricati dal costruttore o comunque di provata esperienza, con l'osservanza delle indicazioni contenute nel libretto istruzioni.

Particolari campi di impiego della fissatrice potrebbero richiedere l'osservanza di norme e regolamenti aggiuntivi (ciò si verifica p. es. nel caso dei lavori in a contatto con materiali esplosivi, ecc.)

Dati tecnici:

La parte in tedesco della lista ricambi contiene i dati tecnici e le cifre identificative.

- | | |
|---|--|
| [1] Lunghezza, altezza e larghezza dell'apparecchio | [2] Peso in kg. |
| [3] Pressione dell'aria consentita in bar | [4] Pressione di esercizio consigliata |
| [5] Consumo di aria in ogni operazione di fissaggio | [6] Materiali di fissaggio. |

Emissione di rumori

L'emissione dei rumori della presente fissatrice è stata misurata in base ai criteri di valutazione indicati nelle norme ISO 48712, EN 12549, EN27574-2,-3 (ISO 7574-2,-3) per le macchine e le apparecchiature (cfr. il punto [7] della parte tedesca della lista ricambi allegata, risultati specifici relativi al livello di potenza sonora valutati con A e il punto [8] Risultati specifici relativi al livello di potenza sonora valutati con A sulla postazione di lavoro). I valori ivi indicati sono relativi alla sola fissatrice e non si riferiscono all'emissione di rumore nello specifico luogo di utilizzo. L'emissione di rumore sulla postazione di lavoro può infatti variare sensibilmente in funzione dell'ambiente circostante, del pezzo da fissare, del tavolo di lavoro, della frequenza dei colpi, ecc. A seconda delle varie postazioni di lavoro e della configurazione dei pezzi da fissare è possibile ridurre le emissioni di rumore ad esempio ponendo questi ultimi su supporti insonorizzati, prevenendo le vibrazioni o la risonanza del pezzo utilizzando morsetterie o coperture, regolando opportunamente la pressione dell'aria compressa, ecc. In alcuni casi particolari può essere necessario munirsi di cuffie o auricolari di protezione.

Vibrazioni

Come è noto, questa fissatrice non provoca vibrazioni come nel caso di qualsiasi altro strumento da lavoro interessato dalle forze rotative. Durante l'operazione di fissaggio si verifica eccezionalmente un caricamento manuale intermittente. Il valore effettivo è stato indicato sulla base dei rilevamenti secondo la norma ISO 8562 ("Macchine ad azionamento meccanico supportate a mano", misurazione delle vibrazioni sul punto di presa (al punto [9] della parte tedesca della lista ricambi sono indicati i valori relativi alle vibrazioni).

- | | | |
|------------------------|-----------------------------|-------------------|
| [10] Tipo di magazzino | [11] Capacità del magazzino | [12] Attacco aria |
|------------------------|-----------------------------|-------------------|

Sicurezza della fissatrice

- Prima di iniziare il lavoro, accertare che i dispositivi di sicurezza della fissatrice funzionano perfettamente e che le viti e i dadi siano ben fissati.
- Non apportare manipolazioni alla fissatrice.
- Non smontare o bloccare singole parti della fissatrice, quali ad esempio la sicura.
- Non effettuare riparazioni di emergenza con mezzi improvvisati.
- Non danneggiare la fissatrice ad esempio imprimeando o incidendo il nome della Vostra Ditta, passandola su sagome in acciaio o in materiale di durezza analoga, facendola cadere o spostandola sul suolo oppure utilizzandola come martello. Ogni tipo di intervento violento potrebbe infatti comprometterne il funzionamento.

Dispositivi di sparo

Le fissatrici vengono azionate premendo con il dito l'apposito grilletto. Alcuni modelli devono inoltre essere dotati di una particolare sicura in grado di permettere l'operazione di fissaggio soltanto se la bocca dell'utensile preme contro il materiale da fissare. Questi modelli di fissatrice, riconoscibili dal simbolo ▽ (triangolo rivolto verso il basso) non possono essere utilizzati in assenza o in caso di inefficienza della suddetta sicura.

Sistemi di scatto

A seconda della finalità d'impiego gli apparecchi per piantare con forza possono essere equipaggiati con diversi sistemi di scatto:

Scatto singolo: un processo di scatto nel quale, per ogni ciclo di inserimento a forza, si deve azionare il dispositivo di scatto.

Scatto singolo con sicura antiscatto: un processo di scatto nel quale, per ogni ciclo di inserimento a forza, si devono azionare lo scatto e la sicura antiscatto in modo tale che ogni singolo ciclo viene azionato dallo scatto dopo che la bocca dell'apparecchio è stata appoggiata sul punto di inserimento a forza. Gli ulteriori cicli possono essere fatti scattare soltanto se lo scatto è nella posizione iniziale.

Scatto singolo con sequenza di sicure: un processo di scatto nel quale, per ogni ciclo di inserimento a forza, lo scatto e la sicura antiscatto devono essere azionati in modo tale che ogni singolo ciclo di inserimento a forza viene azionato dallo scatto dopoché la bocca dell'apparecchio

è stata appoggiata sul punto di inserimento. Altri processi di inserimento a forza essere fatti scattare soltanto se lo scatto e la sicura antiscatto sono nella posizione iniziale.

Scatto a contatto: un processo di scatto nel quale, per ogni processo di inserimento a forza, lo scatto e la sicura antiscatto devono essere azionati mentre la sequenza dell'azionamento non è prestabilita. Per i successivi processi di inserimento a forza è sufficiente che restino azionati lo scatto o la sicura antiscatto, o viceversa.

Scatto continuato: un processo di scatto nel quale i processi di inserimento a forza si svolgono fino a quando è premuto lo scatto.

Scatto continuato con sicura antiscatto: un processo di scatto nel quale lo scatto e la sicura devono essere azionati, cosicché i processi di inserimento a forza possono essere attivati soltanto tramite lo scatto dopoché la bocca dell'apparecchio è stata collocata sul punto di inserimento a forza e si svolgono fino a quando restano azionati lo scatto e la sicura.

Sui cantieri con cambio da un punto di inserimento all'altro per mezzo di gradini, impalcature, scale o costruzioni simili a scale, come ad es. listelli del tetto, nonché alla chiusura di casse e all'inchiodatura/all'applicazione di dispositivi di sicurezza per il trasporto, gli apparecchi per piantare con forza, che devono essere dotati di una sicura antiscatto, possono essere fatti funzionare soltanto con **lo scatto singolo con la sicura antiscatto o con lo scatto singolo con sequenza di sicure.**

Impianto di aria compressa

Per un corretto funzionamento della fissatrice occorre aria compressa filtrata, secca, oleata in quantità sufficiente.

Durante la produzione di aria compressa mediante compressori, l'umidità naturale dell'aria si condensa e si raccoglie sotto forma di acqua di condensa nell'autoclave e nelle tubazioni. Questo prodotto di condensazione deve essere rimosso mediante separatore d'acqua. Controllare ogni giorno il separatore d'acqua e eventualmente svuotare, altrimenti si può produrre corrosione nell'impianto dell'aria compressa e nel dispositivo di azionamento. Gli allacciamenti nell'impianto dell'aria compressa, che sono previsti per dispositivi di azionamento, dovrebbero essere equipaggiati direttamente nel punto di accoppiamento con un gruppo condizionatore dell'aria compressa (filtro / separatore d'acqua / oliatore). Ogni giorno controllare l'oliatore e eventualmente rabboccare con olio BeA 14000197 (olio minerale senza acidi). Anche per gli apparecchi, che vengono azionati direttamente su un gruppo condizionatore, si dovrebbero versare ogni giorno 2-3 gocce di olio nel nipplo inserito nell'apparecchio.

Se la pressione dell'aria compressa supera i valori consentiti per l'utilizzo della fissatrice, nella linea di alimentazione di quest'ultima deve essere installata una valvola di regolazione della pressione (riduttore di pressione) con valvola di sicurezza.

Tutte le chiodatrici pneumatiche hanno una filettatura cilindrica per il montaggio del connettore secondo le norme DIN 2999 e ISO 7/1-1982. L'apparecchio 342 ha una filettatura R 3/8, tutti gli altri modelli, invece, hanno una filettatura R 1/4. La filettatura del connettore deve corrispondere a quella dell'apparecchio altrimenti va utilizzato un adattatore. Su richiesta sono disponibili adattatori speciali per connettori del tipo americano con filettatura 1/4-18 NPT.

Collegamento al dispositivo pneumatico generatore della pressione

Accertare che la sovrappressione dell'aria del dispositivo pneumatico generatore della pressione non superi i valori indicati al punto [3]. Per prima cosa regolare la sovrappressione dell'aria sul valore più basso della pressione di esercizio consigliata (cfr. il punto [4] delle Liste ricambi e istruzioni di manutenzione allegate).

Collegate la fissatrice e il dispositivo pneumatico generatore della pressione attraverso un tubo flessibile adeguato, dotato di dispositivi per attacco rapido. Durante questa operazione la fissatrice deve essere scarica e il grilletto non deve essere azionato. Controllare l'ineccellibilità del funzionamento sparando uno o due colpi con la bocca della fissatrice puntata su un pezzo di legno.

Riempimento del caricatore

Vanno utilizzati soltanto i materiali di fissaggio indicati al punto [6] della lista ricambi. Durante il riempimento del caricatore bisogna aver cura di non puntare la bocca della fissatrice contro se stessi o altre persone.

Modalità d'impiego della fissatrice

Osservare le Istruzioni particolari/norme di sicurezza contenute nel presente fascicolo

Dopo aver accertato l'ineccepibilità del funzionamento, appoggiare la fissatrice sul pezzo da fissare e premere il grilletto. Controllare quindi se il materiale di fissaggio è stato applicato correttamente. Se fosse sporgente, aumentare la sovrappressione dell'aria di 0,5 bar per volta (senza superare la sovrappressione di lavoro indicata al punto [3]) e controllare nuovamente. Se viceversa il materiale di fissaggio risultasse troppo incassato, ridurre la sovrappressione dell'aria di 0,5 bar per volta, fino ad ottenere il risultato desiderato.

Se si vogliono ottenere

1. un risparmio di energia,
2. una riduzione del livello del rumore e
3. una riduzione del grado di usura della fissatrice

bisogna semplicemente aver cura di lavorare con la sovrappressione minima possibile. Riempire per tempo il caricatore, in modo da evitare eventuali cicli a vuoto.

- Non appena vengono riscontrati eventuali difetti o anomalie nel funzionamento della fissatrice, staccare subito il dispositivo pneumatico generatore della pressione e consultare un tecnico.

- Prima delle pause di lavoro di lunga durata si consiglia di staccare il dispositivo pneumatico generatore della pressione e di svuotare il caricatore.

Manutenzione ed eliminazione disturbi

Staccare la fissatrice dal dispositivo pneumatico generatore della pressione e svuotare il caricatore.

Possibili disturbi

La fissatrice non applica completamente il materiale di fissaggio

Dalla bocca dell'utensile fuoriesce aria quando viene azionato il grilletto (e la sicura)
Dopo le operazioni di fissaggio il gruppo pistone-punzone non ritorna completamente in alto

Lo sparo non inserisce sempre - o addirittura mai - il materiale di fissaggio

Possibili cause e soluzioni

- Pressione dell'aria troppo ridotta?
- Controllare se la punta del punzone è fortemente usurata.
- Controllare il grado di usura dell'anello torico del pistone.
- Pistone e/o cilindro danneggiato?
- Anello torico del pistone fortemente usurato?
- Inserire la punta del punzone nell'apposito canale dal basso e spingere verso l'alto. Il gruppo pistone-punzone non deve sollevarsi ulteriormente
- Pressione di esercizio entro i valori limiti consigliati?
- Anello torico del pistone distrutto o fortemente usurato?
- Punzone piegato o danneggiato in punta?
- Uscita aria principale intasata da impurità o da grasso lubrificante?
- Controllare l'alimentazione del lubrificante (funzionamento senza lubrificazione?)
- Dispositivo di avanzamento del materiale di fissaggio danneggiato?
- Molla/e del dispositivo di avanzamento affaticata/e o danneggiata/e?
- Caricatore sporco?
- Al termine dell'operazione di fissaggio il gruppo pistone-punzone ritorna completamente in alto?

La fissatrice è lenta

- Applicare alcune gocce di olio speciale 14000197 all'interno della fissatrice attraverso l'attacco aria.
- Uscita aria principale intasata da impurità o da grasso lubrificante?

Il materiale di fissaggio viene trasportato soltanto sporadicamente

- Dispositivo di avanzamento del materiale di fissaggio danneggiato?
- Molla/e del dispositivo di avanzamento affaticata/e o danneggiata/e?
- Caricatore sporco?

Fuoriuscita di aria in prossimità della cappa

- Controllare e garantire che la cappa e/o le viti della cappa sono ben salde
- Anelli torici danneggiati sull'estremità superiore dello stelo della valvola di apertura?
- Anelli torici della valvola principale danneggiati?

Disturbi / blocchi nella sezione del canale del punzone

- Punta del punzone deformata?
- Dispositivo di avanzamento del materiale di fissaggio danneggiato?
- Molla/e del dispositivo di avanzamento affaticata/e o danneggiata/e?
- Caricatore sporco?
- Controllare il materiale di fissaggio

Il caricatore si apre durante le operazioni di fissaggio

- Maniglia di bloccaggio del caricatore o relative molle danneggiate o consumate?
- Controllare il materiale di fissaggio
- Punzone piegato?
- Controllare il canale del punzone delle parti di utensile 1 e 2

Per i dettagli relativi alle singole fissatrici cfr. la Lista ricambi e istruzioni di manutenzione allegate.

Con riserva di eventuali modifiche di carattere tecnico.

Dichiarazione di conformità

Il produttore, importatore della presente fissatrice pneumatica, ovvero la Ditta


Joh. Friedrich Behrens AG
Bogenstraße 43-46
22926 Ahrensburg
Germania

dichiara sotto la propria responsabilità, che il prodotto
(cfr. lista a pag. 11)

cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle seguenti norme:
ISO 12100-1-2003 ; ISO 12100-2-2003
"Sicurezza dei macchinari"

ai sensi delle disposizioni della
Direttiva CEE relativa alle macchine (2006/42/EC
e successive modifiche 91/368 - 93/44).

Ahrensburg, Febbraio 2013



Tobias Fischer-Zernin
Amministratore

Bijzondere aanwijzingen/veiligheidsregels

Voorschriften

Voor nietmachines geldt in Europa de EN 792-13 Handgereedschap met niet-elektrische aandrijving - Veiligheidseisen - Deel 13: nietmachines.

Deze vereist, dat:

- in bevestigingsapparaten slechts die bevestigingsmiddelen mogen worden gebruikt, die worden voorgeschreven in de bijgaande instructies (zie bijgaande onderdelenlijst en service-instructies). Zowel het bevestigingsapparaat als de in de gebruiksaanwijzing aangegeven bevestigingsmiddelen moeten beschouwd worden als één veiligheidstechnisch systeem. Wanneer men bevestigingsmiddelen gebruikt die niet door de fabrikant zijn voorgeschreven, kan dat een verhoogde kans op slijtage en ongelukken veroorzaken.
 - * Sla de bevestigingsmiddelen slechts in daarvoor geschikte oppervlakken en nooit in materialen, die daarvoor te hard zijn. De bevestigingsmiddelen kunnen wegglijden en u en anderen verwonden. Te zachte materialen veroorzaken een gat in de bevestigingsmiddelen, waardoor die losraken. De bevestigingsmiddelen precies verticaal t.o.v. het oppervlak van het werkstuk invoeren om wegglijden te voorkomen.
 - * Gebruik bankschroeven of neem andere praktische maatregelen, om het werkstuk op een stabiele ondergrond vast te zetten en te ondersteunen. Het vasthouden van het werkstuk met de hand of met uw lichaam is niet stabiel en kan controleverlies en verwondingen tot gevolg hebben. Bevestigingsmiddelen kunnen een werkstuk door druk doen ombuigen en zo aan de zijkant wegschieten en u verwonden.
 - * er snelkoppelingen worden gebruikt om het apparaat op de persluchtinstallatie aan te sluiten en dat de niet afsluitbare nippel op het apparaat moet zijn aangebracht, zodat er na het ontkoppelen geen perslucht meer in het apparaat aanwezig is.
 - * er geen zuurstof of andere brandbare gassen als energiebron worden gebruikt.
 - * bevestigingsapparaten alleen mogen worden aangesloten op luchtleidingen die de maximaal toegestane druk van het apparaat niet meer dan 10% overschrijden. Bij een hogere druk dient er een drukregelventiel (drukreduceerventiel) te worden ingebouwd met nageschakeld begrenzingsventiel in de drukleiding.
 - * er als reserveonderdelen voor reparaties aan het bevestigingsapparaat alleen onderdelen mogen worden gebruikt, die door de fabrikant of importeur voorgeschreven zijn.
 - * reparaties alleen door een door de fabrikant geautoriseerde persoon of door andere deskundigen mogen worden verricht, waarbij de hiervoor geldende gebruiksaanwijzing in acht dient te worden genomen.
- In sommige toepassingsgebieden kan het vereist zijn dat aanvullende regels en voorschriften in acht worden genomen (zoals werkzaamheden in ruimten waar explosiegevaar bestaat.)

Technische gegevens

- | | |
|--|-----------------------------|
| [1] Lengte, hoogte en breedte van het apparaat | [2] Gewicht in kg |
| [3] maximaal toegestane luchtdruk in bar | [4] aanbevolen bedrijfsdruk |
| [5] luchtverbruik per schot | [6] bevestigingsmiddel |

Geluidsniveau

Voor het bevestigingsapparaat werden volgens ISO 4871, EN 12549, EN 27574-2,-3 (ISO 7574-2,-3) "Geluidsmeting aan machines en apparaten" vastgesteld (zie Duitse reserveonderdelenlijst onder nummer [7] A-gewogen enkelschots-geluidsniveau en [8] A-gewogen enkelschots geluidsniveau op de werkplek). Deze waarden hebben betrekking op het apparaat en geven niet de geluidsontwikkeling op de werkplek weer. De geluidsontwikkeling op de werkplek is o.a. afhankelijk van de werkomgeving, het werkstuk, het draagvlak van het werkstuk, het aantal schoten enz. Overeenkomstig de omstandigheden op de werkplek en de vormgeving van het werkstuk moeten, indien nodig, individuele geluidsverminderende maatregelen worden uitgevoerd, zoals b.v. het plaatsnemen van de werkstukken op geluiddempende draagvlakken, voorkomen van trillingen van de werkstukken door inspannen en afdekken, het

instellen van de voor de bewerking minimaal vereiste luchtdruk enz. In bijzondere gevallen is het noodzakelijk een persoonlijke gehoorbescherming te dragen.

Trillingen

Trillingen, zoals deze voorkomen bij draaiend elektrogereedschap, treden bij dit

bevestigingsapparaat niet op. De enig voelbare belasting aan de hand en arm is schokachtig. De Gegevens met betrekking tot de trillingscoëfficiënt werden volgens ISO 8626-11 "draagbare, op motorkracht lopende machines, trillingsmeting aan het handvat" vastgesteld. (Onder nummer [9] worden in de Duitse reserveonderdelenlijst trillingswaarden genoemd).

[10] Soort magazijn

[11] Magazijncapaciteit

[12] Luchtaansluiting

Veiligheid van het bevestigingsapparaat

- * Controleer telkens voordat u met het werk begint de correcte werking van de veiligheids- en uitschakelinrichtingen alsmede of alle schroeven en moeren goed vastzitten.
- * Voer geen veranderingen aan het bevestigingsapparaat uit.
- * Demonteer of blokkeer geen delen van het bevestigingsapparaat zoals bijvoorbeeld een uitschakelbeveiliging.
- * Voer geen "noodreparaties" met hiervoor niet geschikt gereedschap uit.
- * Het bevestigingsapparaat dient regelmatig en vakkundig te worden onderhouden.
- * Beschadig het apparaat niet door uw firma naam erin te ponsen of te graveren. Stuur het apparaat niet door middel van sjablonen van staal of vergelijkbaar hard materiaal. Laat het apparaat niet vallen en schuif het niet over de vloer. Gebruik het apparaat niet als hamer. Elke manier van geweldinwerking heeft een nadelige invloed op de werking van het apparaat.

Bedieningsmechanismen

Bevestigingsapparaten worden door met de vinger op de trekker te drukken in werking gesteld. Daarnaast moeten bepaalde bevestigingsapparaten met een bedieningsmechanisme uitgerust zijn, welk het schieten pas mogelijk maakt als de monding van het apparaat op een werkstuk is geplaatst. Deze apparaten zijn door middel van op de punt staande driehoek gemarkeerd ∇ en mogen zonder correct functionerende veiligheidsbeugel niet worden gebruikt.

Triggersystemen

Al naar gelang de toepassing kunnen indrijfapparaten met verschillende triggersystemen zijn uitgerust:

Enkele indrijving: met deze indrijfmethode moet de trigger voor ieder afzonderlijke indrijving worden bediend.

Enkele indrijving met triggerbeveiliging: met deze indrijfmethode moeten zowel trigger als triggerbeveiliging bij iedere afzonderlijke indrijving worden bediend. Er vindt pas een indrijving door middel van de trigger plaats, nadat de mond van het apparaat op de gewenste plek is gezet. Meer indrijvingen kunnen alleen volgen als de trigger in de uitgangspositie is geweest.

Enkele indrijving met seriebeveiliging: met deze indrijfmethode moeten zowel trigger als triggerbeveiliging bij iedere afzonderlijke indrijving worden bediend. Er vindt pas een enkele indrijving door middel van de trigger plaats, nadat de mond van het apparaat op de gewenste plek is gezet. Meer indrijvingen kunnen alleen plaatsvinden als de trigger en de triggerbeveiliging in de uitgangspositie zijn geweest.

Contactwerking: voor een werking, waarbij voor iedere indrijving de trigger en de triggerbeveiliging bediend moeten worden. Het maakt hierbij niet uit in welke volgorde zij bediend worden. Voor aansluitende indrijvingen volstaat het als ofwel de trigger geactiveerd blijft en de triggerbeveiliging bediend wordt, of omgekeerd.

Duurwerking: indrijvingen blijven volgen, zolang de trigger wordt bediend.

Duurwerking met triggerbeveiliging: met deze indrijfmethode moeten bij iedere afzonderlijke indrijving zowel trigger als triggerbeveiliging worden bediend. Er vindt pas een indrijving door middel van de trigger plaats, nadat de mond van het apparaat op de gewenste plek is gezet. Meer indrijvingen kunnen alleen volgen zolang de trigger en de triggerbeveiliging bediend blijven.

Drevels die met een triggerbeveiliging moeten zijn uitgerust, mogen **uitsluitend met enkele indrijving met triggerbeveiliging of enkele indrijving met seriebeveiliging** worden gebruikt. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer bij bouwwerkzaamheden van een indrijfplaats naar de volgende wordt gegaan, bijvoorbeeld bij gebruikmaking van trappen, steigers, ladders of ladderachtige constructies, zoals bv. daklatten, alsmede bij het dichtmaken van kisten of schotten en het aanbrengen van transportbeveiligingen.

Persluchtinstallatie

Voor een vlekkeloos bedrijf van het bevestigingsapparaat is gefilterde, droge, geoliede perslucht in voldoende grote hoeveelheid nodig.

Bij opwekking van druklucht door de compressoren condenseert de natuurlijke luchtvochtigheid en verzamelt zich als condenswater in de drukketer en in de buizen. Dit condensaat moet door de waterafscheider (condenspot) worden verwijderd. De waterafscheider dient elke dag gecontroleerd en - indien nodig - gelegeerd te worden, anders kan corrosie in de drukluchtinstallatie en in het apparaat ontstaan. Aansluitingen aan de drukluchtinstallatie, die voor het slagapparaat bestemd zijn, moeten direct aan de koppelingflens met een onderhoudseenheid voor de druklucht (filter / waterafscheider / smeerpot) worden uitgerust. De smeerpot moet dagelijks worden gecontroleerd en - indien nodig - moet BeA-olie 14000197 (zuurvrij mineraalolie) worden bijgevuld. Ook bij apparaten, die direct aan een onderhoudseenheid worden ingezet, zouden elke dag twee tot drie druppels olie via de olienippel in het apparaat worden gegeven.

Als de luchtoverdruk in het leidingnet hoger is dan de maximaal toegestane bedrijfsdruk van het bevestigingsapparaat, dient er in de toevoerleiding naar het bevestigingsapparaat bovendien een drukregelventiel (drukreducerinrichting) met nageschakeld drukbegrenzingsventiel te worden geïnstalleerd.

Alle drukluchtnagelapparaten hebben een cilindrische buisschroefdraad conform DIN 2999 resp. ISO 7/1-1982 voor de te monteren aansluitnippel. Bij het apparaat 342 heeft de schroefdraad de grootte 3/8, bij alle overige apparaten R 1/4. De aansluitnippel moet de zelfde schroefdraadmaat hebben als het apparaat. Andere aansluitnippels mogen er niet rechtstreeks worden ingeschroefd. Speciale adapters voor nippels met Amerikaanse buisschroefdraad 1/4-18 NPT zijn op aanvraag verkrijgbaar.

Aansluiting op de pneumatische drukbron

Overtuigt u er zich van dat de luchtoverdruk van de pneumatiek-drukbron niet groter is dan de onder kengetal [3] vermelde waarde. Stel eerst de luchtoverdruk op de laagste waarde van de aanbevolen bedrijfsdruk in. (Zie kengetal [4] in de bijgevoegde reserveonderdelenlijst en service-instructies).

Realiseer de verbinding van het bevestigingsapparaat met de pneumatische drukbron door middel van een met snelkoppelingen uitgeruste, doelmatige drukslang. Bij het aansluiten van een bevestigingsapparaat mag het apparaat niet beladen zijn; de trekker mag niet overgehaald zijn. Controleer de correcte werking doordat u het bevestigingsapparaat met de monding op een stuk hout of houtmateriaal plaatst en de trekker 1 à 2 keer overhaalt.

Het vullen van het magazijn

Men mag alleen de onder kengetal [6] in de reserveonderdelenlijst vermelde bevestigingsvoorwerpen gebruiken. Voor het vullen van het magazijn moet het apparaat zo worden gehouden dat de monding noch op het eigen lichaam noch op andere personen is gericht.

Gebruik van het apparaat

Houd rekening met de bijzondere instructies/veiligheidsregels van deze gebruiksaanwijzing

Het ten aanzien van de correcte werking gecontroleerde, bedrijfsklare bevestigingsapparaat ophet werkstuk plaatsen en bekrachtigen. Controleer of het bevestigingsvoorwerp er overeenkomstig de eisen ingeschoten is. Als het bevestigingsvoorwerp eruit steekt, verhoog dan de luchtoverdruk in stappen van 0,5 bar (tot de maximaal toegestane luchtoverdruk, [3]) en controleer telkens opnieuw het resultaat. Als het ingedreven voorwerp te diep verzonken is, verlaag dan de luchtoverdruk in stappen van 0,5 bar tot het resultaat bevredigend is.

In ieder geval dient u er alles aan te doen om met een zo gering mogelijke luchtoverdruk te werken.

Dat heeft voor u drie wezenlijke voordelen:

1. U spaart energie.
2. U verlaagt het geluidsniveau.
3. U vermindert de slijtage aan het bevestigingsapparaat.

Voorkom dat er zonder nietjes/nagels worden geschoten door het magazijn tijdig op te vullen.

• Een defect of niet correct werkend bevestigingsapparaat moet onmiddellijk van de pneumatische drukbron worden gescheiden en het magazijn moet worden leeggemaakt.

Onderhoud en Service

Koppel het apparaat los van de luchtleiding en maak het magazijn leeg!

Mogelijk probleem	Wat te doen
Apparaat schiet nagels/nieten er niet helemaal in.	<ul style="list-style-type: none">• Luchtdruk te laag voor deze toepassing?• Slagmes is te ver afgesleten?• Zuiger O-ring stuk of versleten?
Apparaat lekt lucht door de neus, wanneer trekker (en contactaanslag) is overgehaald.	<ul style="list-style-type: none">• Buffer beschadigt of gebroken?• Zuiger of cilinder beschadigt?• Zuiger O-ring versleten?
Zuiger/slagmes komt niet helemaal terug in de uitgangspositie na geschoten te hebben.	<ul style="list-style-type: none">• Steek een reserveslagmes in de neus. Zuiger/slagmes mag niet verder gedrukt worden.• Is de luchtdruk juist ingesteld?• Is de zuiger O-ring ingekerfd of versleten?• Luchtuitlaat verstopt met vuil of klonten?• Controleer smering.
Apparaat slaat over.	<ul style="list-style-type: none">• Aandrukschuif beschadigd?• Veer van de aandrukschuif is defekt of vermoeid?• Magazijn vervuild?• Komt zuiger/slagmes wel geheel omhoog na elke slag?
Apparaat werkt traag.	<ul style="list-style-type: none">• Doe een paar druppels BeA nevelolie 14000197 in de lucht inlaat (insteeknippel).• Luchtuitlaat verstopt met vuil of verklonterde olie?
Niet/nageltoevoer hapert.	<ul style="list-style-type: none">• Aandrukschuif beschadigd?• Veer van de aandrukschuif is vermoeid of defekt?• Is magazijn vervuild?
Er lekt lucht uit de kop van het apparaat.	<ul style="list-style-type: none">• Controleer of alle bouten in de kap wel vast zijn aangedraaid.• O-ringen aan de trekker-zuiger is beschadigd?• O-ringen aan het kopventiel beschadigd?
Apparaat is vastgeslagen	<ul style="list-style-type: none">• Slagpen/mes aan de onderkant beschadigd?• Aandrukschuif beschadigd?• Veer van de aandrukschuif te zwak of defekt?• Magazijn vervuild?• Controleer de bevestigingsmiddelen.
Magazijn vliegt open bij het schieten.	<ul style="list-style-type: none">• Grendel of hierop zittende veer beschadigd of versleten?• Controleer de bevestigingsmiddelen.• Controleer de doorvoer van slagmes/pen tussen de voorplaat en de achterplaat.

Apparaatspecifieke details: zie bijgevoegde reserveonderdelenlijst en service-instructies.

Technische wijzigingen voorbehouden.

VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

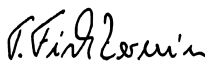
De fabrikant, importeur van dit pneumatische bevestigingsapparaat, de firma

Joh. Friedrich Behrens AG
Bogenstraße 43-45
22926 Ahrensburg
Duitsland

verklaart als alleen verantwoordelijke dat het produkt (zie lijst op pagina 11), waarop deze verklaring betrekking heeft, met de volgende norm overeenstemt:

ISO 12100-1:2003 ; ISO 12100-2:2003
"Veiligheid van machines"

Conform de voorschriften van de EC-machinerichtlijn (2006/42/EC).



Tobias Fischer-Zernin
Directeur

Ahrensburg, Februari 2013

DK

Særlige oplysninger/sikkerhedsregler Forskrifter

For søm- og klammepistoler gælder i Europa sikkerhedsnormen DS/EN 792-1 3 Ikke-elektriske håndmaskiner, sikkerhedskrav, del 13: Søm- og klammepistoler.

Denne kræver at:

- der i inddrivningsapparater kun må arbejdes med sådanne inddrivningsemner, der er anført i den dertil hørende driftsvejledning (se vedlagte Reservedelsliste og serviceoplysninger). Inddrivningsapparat og de i driftsvejledningen betegnede inddrivningsemner er at betragte som et sikkerhedsteknisk system. Bliver der benyttet inddrivningsemner, der ikke er angivet af apparatfabrikanten, kan der opstå forøgede slidproblemer eller uheld.
- Fikseringsudstyr må kun nedrammes i egnede arbejdsflader, aldrig i materialer, der er for hårde, idet fikseringsudstyret så kan glide af med fare for, at du eller andre kommer til skade. For bløde materialer indebærer en risiko for, at fikseringsudstyret træder ud af materialet igen. Fikseringsudstyret nedrammes lodret i forhold til emnets overflade for at forhindre, at det glider af.

Benyt skruetvinger eller andre praktiske foranstaltninger til at sikre og støtte emnet på et stabilt underlag. Det nytter ikke noget at holde emnet fast med hånden eller kroppen, idet dette indebærer en risiko for kontroltab og dermed for tilskadekomst, hvis f.eks. fikseringsudstyret bliver bøjet inde i emnet og kommer ud igen på den anden side.

- der anvendes lynkoblinger for tilslutning til trykluftanlægget, og at den ikke afspærrebare nippel skal være anbragt på apparatet på en sådan måde, at der efter adskillelsen ikke længere er trykluft til stede i apparatet.
- ilt eller brændbare gasser ikke må anvendes som energikilde for trykluftdrevne inddrivningsapparater.
- inddrivningsapparater kun må tilsluttes ledninger, ved hvilke det tilladte driftsovertryk for apparatet ikke kan overskrides med mere end 10%; ved højere tryk skal der indbygges en trykreguleringsventil (trykaflastningsventil) med efterindkoblet begrænsningsventil i trykluftledningen.
- der som reservedele for vedligeholdelse af inddrivningsapparatet kun anvendes sådanne, der er angivet af fabrikanten eller importøren.
- der kun må udføres istandsættelsesarbejder af de af fabrikanten autoriserede personer eller andre sagkyndige under iagttagelse af de i driftsvejledningen indeholdte oplysninger.

Særlige anvendelsesområder for inddrivningsapparatet kan kræve overholdelse af yderligere forskrifter og regler (f.eks. arbejder i eksplosionsfarlige omgivelser).

Tekniske data

I den tyske del af reservedelslisten er tekniske data anført med identifikationsnumre.

- | | |
|--|--------------------------|
| [1] apparatets længde, højde og bredde | [2] vægt i kg |
| [3] tilladelt lufttryk i bar | [4] anbefalet driftstryk |
| [5] luftforbrug pr. Inddrivningsproces | [6] befæstelsesmidler |

Støjemission

Til grund for inddrivningsapparatet er lagt ISO 4871, EN 12549, EN 27574-2,-3 (ISO 7574-2,-3) "Geräuschmessung an Maschinen und Geräten" [Støjmåling på maskiner og apparater] (se tysk reservedelsliste under identifikationsnummer [7] A-målt enkelthændelses-lydeffektniveau og [8] A-målt enkelthændelses-lydtrykniveau på arbejdspladsen. Disse værdier er apparatrelaterede parametre og betegner ikke støjudviklingen ved anvendelsesstedet. Støjudviklingen ved anvendelsesstedet afhænger f.eks. af arbejdsomgivelserne, arbejdssemnet, emneunderlaget, antallet af inddrivningsprocesser o.s.v. Alt efter arbejdspladsforholdene og arbejdssemneudformningen skal der, om nødvendigt, gennemføres individuelle støjreduktionsforholdsregler som f.eks. placering af arbejdssemner på støjdæmpende underlag, forhindring af vibration af arbejdssemner ved indspænding eller tildækning, indstilling af det for arbejdsprocessen mindste, krævede luftovertryk o.s.v. I særlige tilfælde er det nødvendigt at bære personligt hørevern.

Vibrationer

Vibrationer, som de kendes fra roterende, kraftdrevne værktøjer, frembringes ikke af dette inddrivningsapparat. Derimod optræder der ved inddrivningsprocessen en enkelt stødagtig belastning af hånd-arm-systemet. Angivelserne om vibrationsparameteren er bestemt efter ISO 8662-1 "Håndbetjente, kraftdrevne maskiner, svingningsmåling vedgrebet".

(Vibrationsværdier nævnes under identifikationsnummer [9] i den tyske reservedelsliste)

- | | | |
|-----------------|-----------------------|----------------------|
| 10) Magasintype | [11] Magasinkapacitet | [12] Lufttilslutning |
|-----------------|-----------------------|----------------------|

Inddrivningsapparatets sikkerhed

- Undersøg før hvert arbejdes begyndelse om sikkerheds- og udløseanordningerne fungerer upåklageligt samt om alle skruer og møtrikker sidder fast.
- Udfør ikke nogen manipulationer ved inddrivningsapparatet.
- Demonter eller bloker ikke dele af inddrivningsapparatet, som f.eks. en udløsesikring.
- Udfør ikke "nødreparationer" med uegnede midler.
- Inddrivningsapparatet skal vedligeholdes regelmæssigt og fagligt korrekt.
- Beskadig ikke apparatet ved indprægning eller indgravering af Deres firmanavn. Før ikke apparatet efter skabeloner af stål eller lignende hårdt materiale. Lad ikke apparatet falde og skub det ikke hen over gulvet. Brug ikke apparatet som hammer. Enhver art af voldspåvirkning har negativ indvirkning på apparatets funktion.

Udløseanordninger

Ved aktivering af udløseren med fingeren bliver inddrivningsapparatet sat i funktion. Herudover skal bestemte inddrivningsapparater være udrustet med en udløsesikring, som først muliggør en inddrivningsproces, når apparatets munding er sat på et arbejdssemne. Sådanne apparater mærket med en trekant på spidsen ∇ må ikke anvendes uden virksomt udløsesikring.

Udløsningssystemer

Alt efter anvendelsesformål kan sømpistoler være udrustet med forskellige udløsningssystemer:

Enkeltudløsning: En udløsningsmetode, hvor udløseren skal aktiveres ved hver enkelt skud.

Enkeltudløsning med udløsningssikring: En udløsningsmetode, hvor både udløser og udløsningssikring skal aktiveres ved hvert enkelt skud, sådan at det enkelte skud bevirkes via udløseren, når apparatets munding er sat på det ønskede skydested. Yderligere skud kan kun udløses, når udløser har været i udgangspositionen.

Enkeltudløsning med sikringsrækkefølge: En udløsningsmetode, hvor både udløser og udløsningssikring skal aktiveres ved hvert enkelt skud, sådan at det enkelte skud bevirkes via udløseren, når apparatets munding er sat på det ønskede skydested. Yderligere skud kan kun udløses, når både udløser og udløsningssikring har været i udgangspositionen.

Kontaktudløsning: En udløsningsmetode, hvor både udløser og udløsningssikring skal aktiveres ved hvert enkelt skud, men hvor aktiveringsrækkefølgen ikke er fastlagt. Til efterfølgende skydninger er det tilstrækkeligt, hvis udløseren fortsat er aktiveret, og udløsningssikringen aktiveres eller omvendt.

Permanent udløsning: En udløsningsmetode, hvor skydning er mulig, så længe udløseren er aktiveret.

Permanent udløsning med udløsningssikring: En udløsningsmetode, hvor både udløser og udløsningssikring skal aktiveres, sådan at skydning kun kan ske via udløseren, efter at apparatets munding er sat på det ønskede skydested. Denne kan fortsættes, så længe udløser og udløsningssikring stadigvæk er aktiveret.

På byggepladser med skiftende skydesteder og transport via trapper, stilladser, stiger eller stigelignende konstruktioner som f.eks. lægter på tagspær, samt ved lukning af kasser eller ved anbringelse af transportsikringer må sømpistoler, der skal være udrustet med en udløsningsikring, kun anvendes **med enkeltudløsning med udløsningsikring eller med enkeltudløsning med sikringsrækkefølge**.

Trykluftanlæg

For upåklagelig drift af inddrivningsapparatet kræves filtreret, tørret, olieret trykluft i tilstrækkelig

mængde.

Ved fremstillingen af trykluft ved hjælp af kompressorer kondenserer den naturlige luftfugtighed sig og samler sig som kondensvand i trykkel og rørledninger. Dette kondensat skal fjernes med vandudskiller. Vandudskilleren skal kontrolleres dagligt og i givet fald tømmes, ellers kan der opstå korrosion i trykluftanlægget og i inddrivningsenheden. De tilslutninger på trykluftanlægget, som er forberedt for inddrivningsenheder, skal umiddelbart på koblingsstedet udstyres med en tryklufserviceenhed (filter/vandudskiller/smøreenhed). Smøreenheden skal kontrolleres dagligt og i givet fald påfyldes BeAolie 14000197 (syrefri mineralsk olie) Også apparater, der drives direkte på en serviceenhed, skal dagligt tilsættes 2-3 dråber olie på smøreniplen i enheden.

Er luftovertrykket i ledningsnettet højere end det til inddrivningsapparatet tilladte driftsovertryk, skal der i inddrivningsapparatets tilledning yderligere monteres en trykreguleringsventil (trykreduktionsventil) med efterkoblet trykbegrænsningsventil.

Alle trykløstømmemaskiner har et cylindrisk røgevind efter DIN 2999 hhv. ISO 7/1-1982 til den tilslutningsnippel, der skal monteres. På apparat 342 har gevindet størrelsen R 3/8, på alle andre apparater R 1/4. Tilslutningsniple skal have samme gevindstørrelse som apparatet. Andre tilslutningsniple må ikke direkte skrues ind. Specielle adaptere til niple med amerikansk røgevind 1/4-18 NPT kan fås på forespørgsel.

Tilslutning til pneumatik-trykkilden

Overbevis Dem om at pneumatik-trykkildens luftovertryk ikke er større end den under identifikationsnummer [3] angivne. Indstil til at begynde med luftovertrykket på den nedre værdi af det anbefalede driftsovertryk. (se identifikationsnummer [4] i vedlagte Reservedelsliste og serviceoplysninger).

Etabler inddrivningsapparatets forbindelse til pneumatik-trykkilden ved hjælp af en til formålet egnet tryksslange, monteret med lynkoblinger. Ved tilslutningen af et inddrivningsapparat må apparatet ikke være ladet; udløseren må ikke være aktiveret.

De kontrollerer en upåklagelig funktion, idet De sætter inddrivningsapparatet med munden på et stykke træ eller træmateriale og udløser 1-2 gange.

Ladning af magasinet

Der må kun anvendes de under identifikationsnummer [6] i Reservedelslisten opførte inddrivningsemner. For ladning af magasinet skal apparatet holdes således, at munden hverken er rettet mod egen krop eller mod andre personer.

Håndtering af apparatet

Iagttag de særlige oplysninger/sikkerhedsregler i denne driftsvejledning.

Det for upåklagelig funktion kontrollerede, driftsklare inddrivningsapparat sættes på arbejdsemnet og udløses. Kontrollér, om inddrivningsemnet er drevet ind i overensstemmelse med kravene. Rager inddrivningsemnet frem, forhøjer De luftovertrykket i skridt á 0,5 bar (indtil det maksimalt tilladte arbejdsovertryk, identifikationsnummer [3]) og kontrollér påny resultatet. Er inddrivningsemnet sænket for dybt, forringer De luftovertrykket i skridt á 0,5 bar, indtil resultatet er tilfredsstillende.

Under alle omstændigheder bør De anstrenge Dem for til enhver tid at arbejde med det mindste luftovertryk. Det medfører væsentlige fordele for Dem:

1. De sparer energi.
2. De mindsker støjniveauet.
3. De reducerer slidet på inddrivningsapparatet.

Undgå tomgangscykler gennem rettidig efterpåfyldning af magasinet.

- Et defekt eller et ikke upåklageligt arbejdende inddrivningsapparat skal straks adskilles fra pneumatik-trykkilden og overgives en sagkyndig til kontrol.
- Ved længere arbejds pauser eller ved arbejdets slutning adskilles apparatet fra pneumatik-trykkilden, og magasinet tømmes.

Vedligeholdelse og fejlfhjælpning

Apparatet adskilles fra den pneumatiske trykkilde, og magasinet tømmes!

Mulige fejl

Apparatet driver ikke befæstelsesmidlet fuldstændigt ind

Der slipper luft ud ved munden, når udløseren (og udløsesikringen) aktiveres
Stempel-drivdornen hender efter inddrivningsprocessen ikke helt tilbage foroven

Ved udløsning inddrives befæstelsesmidler kun lejlighedsvis eller aldrig.

Apparatet arbejder kun langsomt.

Befæstelsesmidler bliver kun transporteret sporadisk.

Der slipper luft ud fra apparatet i nærheden af kappen.

Mulige årsager og løsninger

- Lufttryk for lavt til anvendelsen?
- Drivdornspids kontrolleres for stærkt slid.
- Stempel-O-ring kontrolleres for slid
- Puffer brækket eller slidt?
- Stempel eller cylinder beskadiget?
- Stempel-O-ring stærkt slidt?
- Reservedrivdorn indføres nedefra i drivdornkanalen og trykkes opad. Stempel-drivdornenheden må ikke udføre yderligere vandring.
- Driftstryk inden for det anbefalede trykkræde?
- Stempel-O-ring ødelagt eller stærkt slidt?
- Drivdorn bøjet eller beskadiget på sin spids?
- Apparatets hovedluftudgang tilstoppet med snavs eller størket smøremiddel?
- Smøremiddeltilførsel kontrolleres (tørlob)?
- Befæstelsesmiddel-skyder beskadiget?
- Skyderfjeder (-fjeder) udmattet eller beskadiget?
- Magasin tilsmudset?
- Vender stempel-drivdorn-enhed igen tilbage foroven efter hver inddrivningsproces?
- I apparatet indføres nogle dråber specialolie 14000197 gennem tilslutningsniple.
- Hovedluftudgangen tilstoppet med snavs eller størket smøremiddel?
- Befæstelsesmiddelskyder beskadiget?
- Skyderfjeder (-fjeder) udmattet eller beskadiget?
- Magasin tilsmudset?
- Kontrollér og forsikr Dem om at kappen hhv. kappeskruerne er fast tilspændt.
- O-ringe ved øverste ende af udløseventilstangen beskadiget?
- Hovedventilens O-ringe beskadiget?

Fejl/blokering i
drivdornkanalens
område.

Magasinet åbner sig
under arbejdet.

- Drivdornspids deformeret?
- Befæstelsesmiddelskyder
beskadiget?
- Skyderfjeder-[fjedre] udmattet
eller beskadiget?
- Magasin tilsmudset?
- Befæstelsesmidler kontrolleres.
- Magasinspærrepal eller dertil
hørende fjeder beskadiget eller slidt?
- Befæstelsesmidler kontrolleres.
- Drivdorn bøjet?
- Drivdornkanal i værktøjsdele 1
og 2 kontrolleres.

Apparatrelaterede enkeltheder: Se vedlagte Reservedelsliste og serviceoplysninger.

Med forbehold af tekniske ændringer.

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Producenten, importør af dette pneumatiske inddrivningsapparat, firmaet
Joh. Friedrich Behrens AG
Bogenstraße 43-45
22926 Ahrensburg
Deutschland


erklærer under eneansvar, at produktet,
(se liste på side 11),

til hvilket denne erklæring refererer, stemmer overens med følgende norm:

ISO 12100-1-2003; ISO 12100-2-2003
Sicherheit von Maschinen"
(Maskiners sikkerhed)

i henhold til bestemmelserne i EU-maskindirektiv (2006/42/EC).

Ahrensburg, Februar 2013



Tobias Fischer-Zernin
direktør

S

Särskilda anvisningar/säkerhetsregler

Föreskrifter

För indrivningsverktyg gäller i Europa säkerhetsnorm EN 792-13 handhållna icke-elektriskt drivna maskiner, säkerhetskrav, del 13: Indrivningsverktyg.

Normen kräver följande:

- att endast sådana spikar eller klammer får användas i spik- eller klammerpistolerna som anges i tillhörande bruksanvisning (se bilagan Reservdelistsa och serviceanvisningar). Spik- och klammerpistolerna och de spikar och klammer som anges i bruksanvisningen ska betraktas som ett säkerhetstekniskt system. Om andra spikar eller klammer används än dem tillverkaren anger kan störningar eller olyckor uppstå på grund av ökat slitage.
- Slå fastsättningsmedlet endast in i lämpliga arbetsytor och aldrig in i material som är för hårda för penetration. Fastsättningsmedlen kan då halka av och skada dig och andra. För mjuka material åstadkommer att fastsättningsmedlen drivs igenom och då tränger ut ur materialet. Slå in fastsättningsmedlen vinkelrätt i förhållande till arbetsstyckets yta för att undvika att det glider åt sidan.
- Använd skruvtvingar eller andra praktiska åtgärder för att säkra och stabilisera arbetsstycket på ett stadigt underlag. Att hålla fast arbetsstycket med handen eller kroppen är ostabilt och kan resultera i förlust av kontrollen och skador. Fastsättningsmedlen kan böja sig inne i arbetsstycket och på så sätt träda ut på sidan och åstadkomma skador.

- att snabbkopplingar används för anslutning till tryckluftssystemet, och att den oslutbara nippeln alltid måste vara monterad på pistolen, så att ingen tryckluft finns kvar i pistolen när den skilts från tryckluftssystemet.
- att syre eller brännbara gaser inte får användas som energikälla för tryckluftsdrivna spik- och klammerpistoler.
- att spik- och klammerpistoler endast får anslutas till ledningar vars tryck inte kan överstiga pistolens tillåtna maxdrifttryck med mer än 10 %; vid högre tryck måste en tryckregleringsventil (tryckförminskare) med efterkopplad begränsningsventil installeras.
- att endast de reservdelar som tillverkaren eller importören anger får användas för reparation och underhåll av pistolen.
- att underhålls- och reparationsarbeten enbart får genomföras av fackmän som tillverkaren utser, eller av andra sakkunniga, och att dessa observerar alla uppgifter i bruksanvisningen.

Om spik- och klammerpistolerna används för speciella arbeten måste eventuellt särskilda föreskrifter och regler följas (t ex arbeten på platser med explosionsrisk).

Tekniska data

I den tyska delen av reservdelslistan står de tekniska uppgifterna vid följande kodnummer:

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| [1] pistolens längd, höjd och bredd | [2] vikt i kg |
| [3] tillåtet lufttryck i bar | [4] rekommenderat drifttryck |
| [5] luftförbrukning per spikning | [6] typ av spikar/klammer |

Ljudvärden

Beräkningen för pistolen utfördes enligt ISO 4871, EN 12549, EN 27574-2, -3 (ISO 7574-2, -3) "Ljudmätning på maskiner och apparater" [se även den tyska reservdelslistan vid kodnummer [7] A - värderad enskild företeelse - ljudeffektnivå och [8] A - värderad enskild företeelse ljudeffektnivå på arbetsplats]. Dessa värden är apparatrelaterade karakteristika och återspeglar inte ljudutvecklingen på användningsplatsen. Ljudutvecklingen på arbetsplatsen beror bland annat på arbetsmiljön, arbetsstycket, underlag, antalet spikningar med mera. Beroende på förhållandena på arbetsplatsen och arbetsstyckets utseende ska om nödvändigt individuella ljudreducerande åtgärder vidtas. Arbetsstyckena kan exempelvis läggas på ljuddämpande underlag, vibrationer i arbetsstyckena kan förhindras genom att de spänns fast eller täcks över, det lägst erforderliga arbetstrycket ställs in för arbetsmomentet, och så vidare. I vissa fall är det nödvändigt att personliga hörselskydd används.

Vibrationer

Den typ av vibrationer som vanligen skapas på kraftdrivna verktyg uppstår inte på denna pistol. Vid spikning uppstår i stället en stötartad belastning på hand-arm-systemet.

Uppgifterna avseende vibrationskarakteristika har beräknats enligt ISO 8662-11 "Bärbara kraftdrivna maskiner, svängningsmätning på handgrepp". [Vid kodnummer [9] i den tyska reservdelslistan anges vibrationsvärdena.]

- | | | |
|-----------------|-----------------------|---------------------|
| [10] Magasintyp | [11] Magasinkapacitet | [12] Luftanslutning |
|-----------------|-----------------------|---------------------|

Säkerhet vid användning av pistolen

- Kontrollera varje gång innan arbetet påbörjas att säkerhets- och utlösningsskyltarna fungerar felfritt och att alla skruvar och muttrar sitter fast ordentligt.
- Manipulera inte med pistolen.
- Demontera eller blockera inga delar av pistolen, som exempelvis utlösningsskyddet.
- Utför inga "nödreparationer" med olämpliga hjälpmedel.
- Pistolen ska underhållas regelbundet och fackmässigt.
- Skada inte pistolen genom att stämpla eller gravera in ett firmanamn. För inte pistolen på schabloner av stål eller liknande hårt material. Låt inte pistolen falla och skjut den inte på golvet. Använd inte pistolen som hammare. Alla typer av våld påverkar pistolens funktion.

Utlösningsskyltar

Spik- och klammerpistoler sätts igång genom att utlösaren trycks in med fingret. Vissa typer av spik- och klammerpistoler måste vara utrustade med ett utlösningsskydd, som möjliggör en spikning först när pistolens mynning sätts mot ett arbetsstycke. Dessa pistoler är kännetecknade med en triangel ∇ och får inte användas utan fungerande utlösningsskydd.

Utlösningssystem

Drivapparaterna kan beroende på avsedd användning vara utförda med olika utlösningssystem.

Enkelutlösning: Vid detta utlösningssätt måste utlösaren manövreras för varje enskild drivning.

Enkelutlösning med utlösningssäkring: Vid detta utlösningssätt måste för varje enskild drivning såväl utlösare som utlösningssäkring manövreras. Detta måste ske genom att först

apparatens mynning sätts an mot drivningsläget och sedan utlösaren manövreras. Innan ytterligare drivningar kan utlösas, måste först utlösaren återgå till utgångsläge.

Enkelutlösning med skyddsåterställning: Vid detta utlösningssätt måste för varje enskild drivning såväl utlösare som utlösningssäkring manövreras. Detta måste ske genom att först apparatens mynning sätts an mot drivningsläget och sedan utlösaren manövreras. Innan ytterligare drivningar kan utlösas, måste först utlösaren och även utlösningssäkringen återgå till utgångsläge.

Kontaktutlösning: Vid detta utlösningssätt måste för varje enskild drivning såväl utlösare som utlösningssäkring manövreras. Detta kan ske i valfri ordningsföljd. Ytterligare drivningar kan utlösas, om antingen utlösaren förblir i manövrerat läge och utlösningssäkringen manövreras eller omvänt.

Permanentutlösning: Vid detta utlösningssätt följer drivningar på varandra, så länge utlösaren hålls i manövrerat läge

Permanentutlösning med utlösningssäkring: Vid detta utlösningssätt måste för drivning såväl utlösare som utlösningssäkring manövreras. Detta måste ske genom att först apparatens mynning sätts an mot drivningsläget och sedan utlösaren manövreras. Drivningar följer sedan på varandra så länge såväl utlösare som utlösningssäkring är i manövrerat läge.

Vid användning på byggarbetsplatser, där arbetet omfattar förflyttning via trappor, ställningar, stegar eller steglikande konstruktioner, exempelvis bärläkt, låsning av lärar och emballage samt fastsättning av transportsäkringar, får drivapparater som är utrustade med utlösningssäkring användas **endast i driftlägena enkelutlösning med utlösningssäkring eller enkelutlösning med skyddsåterställning.**

Tryckluftsanläggningen

För att spik- och klammerpistoler ska fungera felfritt krävs filtrerad, torr och oljad tryckluft itillräcklig mängd.

När tryckluft skapas genom förtätning (kompression), kondenserar den naturliga luftfuktigheten och samlas i form av kondensvatten i tryckbehållaren och i rörledningarna. Detta kondensat måste avlägsnas med hjälp av en vattenavskiljare. Vattenavskiljaren måste dagligen kontrolleras och vid behov tömmas, i annat fall kan korrosion uppstå i tryckluftsanläggningen och i påfyllningsapparaten. Anslutningar på tryckluftsanläggningen, som är avsedda för påfyllningsapparater, bör vara utrustade med en underhållsenhet för tryckluft (filter / vattenavskiljare / lubrikator) i omedelbar närhet till kopplingsstället. Lubrikatorn måste kontrolleras dagligen och vid behov fyllas på med BeA-olja 14000197 (syrafri mineralolja). Även vid redskap, som används direkt vid en underhållsenhet, bör man dessutom dagligen tillsätta 2 - 3 droppar olja till apparaten via insticksnippeln.

Om lufttrycket i ledningsnätet är högre än pistolens högsta tillåtna drifttryck ska i tillförselledningen till pistolen en extra tryckregleringsventil (tryckförminskare) installeras med efterkopplad tryckbegränsningsventil.

Samtliga tryckluftsdrivna spikpistoler är utförda med cylindrisk rörgänga enligt DIN 2999, resp ISO 7/1 1982 som anslutningsnippeln skall monteras på. Apparat 342 har gängdimension R 3/8, alla övriga apparater R 1/4. Anslutningsnippeln och apparatens gängor måste vara identiska. Andra anslutningsnipplar får ej gängas i direkt. Särskilda övergångsstycken (adaptrar) för nipplar med amerikansk rörgänga 1/4-18 NPT kan levereras vid behov.

Ansluta till tryckluftskällan

För vissa dig om att lufttrycket hos tryckluftskällan inte överstiger det tryck som anges vid kodnummer [3]. Ställ först in lufttrycket på det rekommenderade drifttryckets lägsta värde (se kodnummer [4] i bifogad Reservdelslista och serviceanvisningar).

Anslut pistolen till tryckluftskällan med en lämplig tryckluftssläng som är försedd med snabbkopplingar. När pistolen ansluts får den inte vara laddad; utlösaren får inte vara intryckt.

Kontrollera att pistolen fungerar felfritt genom att sätta pistolen med mynningen mot en träbit eller ett trämaterial och trycka av 1-2 två gånger.

Fylla på magasinet

Endast de spikar eller klammer som anges vid kodnummer [6] i Reservdelslistan får användas. Vid påfyllning av magasinet ska pistolen hållas på så vis att mynningen varken pekar mot den egna kroppen eller mot andra personer.

Använda pistolen

Följ Särskilda anvisningar / säkerhetsregler i denna bruksanvisning.

När du kontrollerat att pistolen fungerar felfritt och förberett den för användning sätter du den mot arbetsstycket och löser ut. Kontrollera att spiken eller klammern trängt in så långt som krävs. Om spiken eller klammern sticker upp höjs lufttrycket i steg om 0,5 bar (maximalt upp till det tillåtna drifttrycket, kodnummer [3]) och resultatet kontrolleras igen. Om spiken eller klammern trängt in för långt minskar du lufttrycket i steg om 0,5 bar tills tillfredsställande resultat nås.

Du bör under alla omständigheter se till att du arbetar med lägsta möjliga lufttryck. Det ger dig tre viktiga fördelar:

1. Du sparar energi.
2. Du sänker bullernivån.
3. Du reducerar slitaget på pistolen.

Undvik att pistolen går tom genom att i rätt tid fylla på magasinet.

·En defekt eller felaktigt fungerande pistol ska omgående skiljas från tryckluftskällan och överlämnas till en fackman för översyn.

·Vid längre arbetspauser eller vid arbetets slut ska pistolen skiljas från tryckluftskällan och magasinet ska tömmas.

Underhåll och störningsavhjälpning

Skilj pistolen från tryckluftskällan och töm magasinet!

Möjliga störningar

Pistolen driver inte helt in spikarna/klammern

Luft läcker ut vid mynningen när utlösaren (och utlösningsskyddet) aktiveras.
Kolv-drivenheten går inte helt tillbaka uppåt efter spikning.

Vid utlösning drivs spik/klammer in endast ibland eller aldrig.

Pistolen arbetar långsamt.

Spik/klammer matas fram sporadiskt.

Pistolen läcker ut luft i närheten av kåpan.

Störningar/blockeringar i området kring drivkanalen.

Möjliga orsaker och lösningar

Lufttrycket för lågt för tillämpningen?
Kontrollera om drivspetsen är starkt försliten.
Kontrollera om kolvens o-ring är sliten.

Bufferten avbruten eller sliten?
Kolven eller cylindern sliten?
Kolvens o-ring starkt sliten?
För in en ny pådrivare underifrån i drivkanalen och tryck den uppåt. Kolv-drivenheten får inte gör något mer slag.
Drifttrycket inom det rekommenderade tryckområdet?
Kolvens o-ring förstörd eller starkt sliten?
Pådrivaren böjd eller skadad vid spetsen?
Pistolens huvudluftsutlopp tilltäppt med smuts eller härdat smörjmedel?
Kontrollera smörjningen (torrgång)?

Spik-/klammermataren skadad?
Matarfjäders-/fjädrarna utnötta eller skadade?
Magasinet nedsmutsat?
Går kolv-drivenheten helt tillbaka uppåt efter varje spikning?

För in några droppar specialolja 14000197 genom pistolens anslutningsnippel.
Pistolens huvudluftsutlopp tilltäppt med smuts eller härdat smörjmedel?
Spik-/klammermataren skadad?
Matarfjäders-/fjädrarna utnötta eller skadade?
Magasinet nedsmutsat?

Se till att kåpan resp kåpans skruvar är hårt åtdragna.
O-ringarna på övre änden av utlösarventilstången skadade?
Huvudventilens o-ringar skadade?

Drivspetsen deformerad?
Spik-/klammermataren skadad?
Matarfjäders-/fjädrarna utnötta eller skadade? 41

Magasinet öppnas under pågående arbete.

Magasinet nedsmutsat?
Kontrollera spikar och klammer.
Magasinet's spärr eller dess fjäder skadad
eller utsliten?
Kontrollera spikar och klammer.
Pådrivaren böjd?
Kontrollera drivkanalen i verktygsdelarna 1
och 2.

Detaljer för enskilda pistolmodeller: se bifogade Reservdelslista och serviceanvisningar.

Med reservation för tekniska ändringar.

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Tillverkaren, importören av denna tryckluftsdrevena spik-/klammerpistol, firman

Joh. Friedrich Behrens AG
Bogenstraße 43-45
D-22926 Ahrensburg
Tyskland

försäkrar på eget ansvar att produkten
(se lista på sidan 11),
som denna försäkran gäller, överensstämmer med följande norm:

ISO 12100-1-2003; ISO 12100-2-2003
"Säkerhet för maskiner"
enligt föreskrifterna i EG:s maskindirektiv (2006/42/EC).



Ahrensburg, Februari 2013

Tobias Fischer-Zermin
verkställande direktör

SF

Erityiset huomautukset ja turvallisuusohjeet

Määräykset

Sinkiläpistoolille soveletaan Euroopassa turvallisuudenstandardi EN 792-13 kädessä pidettävät ei sähköinen toimivat koneita, turvallisuudenvaatimukset, osa 13: Sinkiläpistoolit.

Tämä vaatii, että

- * naulauskoneissa saadaan käyttää ainoastaan niitä nauloja, jotka on mainittu ohessa olevassa käyttöohjeessa (katso oheinen varaosalista ja huoltoon liittyvät huomautukset). Naulauskoneetta ja käyttöohjeissa kuvattuja nauloja pidetään turvallisuusteknisenä järjestelmänä. Mikäli käytetään nauloja, jotka eivät ole laitevalmistajan mainitsemia, saattaa esiintyä kulumishäiriöitä ja onnettomuuksia.
- * Käytä kiinnitysvälineitä ainoastaan sopiville työskentelypinoille äläkä koskaan materiaaleille, jotka ovat liian kovia välineen sisääntyöntymiseen. Kiinnitysväline voi luisua pinnalta ja vahingoittaa sinua ja muita henkilöitä. Liian pehmeät materiaalit mahdollistavat kiinnitysvälineen läpimenon, jolloin se työntyy jälleen ulos materiaalista. Aseta kiinnitysväline pystysuoraan asentoon suhteessa työkappaleen pintaan poisluisumisen estämiseksi.
- * Käytä ruuvipuristimia tai muita käytännöllisiä toimenpiteitä työkappaleen varmistamiseksi ja tukemiseksi tasaisella pinnalla. Työkappaleen kiinnittäminen kädellä tai keholla on

epävakaata ja voi aiheuttaa kontrollin menettämisen ja loukkaantumisen. Kiinnitysvälineet voivat taittua työkappaleessa ja siten työntyä ulos sivulta ja vahingoittaa sinua.

- * pikakytkeä käytetään liittämiseen paineilmalaitteeseen ja lukkiutumaton nippa täytyy olla asetettu laitteeseen, niin että irrottamisen jälkeen laitteessa ei ole enää paineilmaa.
- * happea tai palavaa kaasua ei saa käyttää energialähteenä paineilmallalla toimivassa naulauskoneessa.
- * naulauskone voidaan liittää vain sellaisiin johtoihin, joissa sallittu laitteen käyttöpain ei voi ylittyä enemmän kuin 10%; korkeammissa paineissa täytyy paineilmajohtoon rakentaa paineensäätöventtiili (paineenvähentäjä), jonka jälkeen on vielä paineenrajoitusventtiili.
- * naulauskoneen kunnossapitoon saadaan käyttää vain sellaisia varaosia, jotka valmistaja ja maahantuojat ovat maininneet.
- * korjaustyöt saa tehdä ainoastaan valmistajan valtuuttama korjaaja tai muu asiantuntija, joka noudattaa käyttöohjeen sisältämiä määräyksiä.

Laitteen erityiset käyttöpaikat voivat vaatia lisämääräysten ja sääntöjen huomioimista (esim. työskentely räjähdysriskillä alueilla).

Tekniset tiedot

Saksankielisessä varaosalistassa ovat tekniset tiedot merkitty tunnusnumeroin.

- | | |
|--|---------------------------|
| [1] laitteen pituus, korkeus ja leveys | [2] paino kilogrammoissa |
| [3] sallittu ilmanpaine bareissa | [4] suositeltu käyttöpain |
| [5] ilman kulutus per naulaustapahtuma | [6] naulat |

Melupäästöt

Naulauslaitetta varten on suoritettu ISO 4871, EN 12549, EN 27574-2,-3 (ISO 7574-2,-3) mukaiset melun mittaukset koneille ja laitteille (**katso saksankielinen varaosalistasta tunnuksien [7] A-arvioitu yksittäistapahtuman äänitaso ja [8] A- arvioitu yksittäistapahtuman äänen painetaso työpaikalla**). Nämä arvot ovat laitekohtaisia tunnusarvoja eivätkä tulkitse melun kehitystä käyttöpaikalla. Melun kehittyminen käyttöpaikalla riippuu esim. työympäristöstä ja työstökappaleesta, työstökappaleiden määrästä, naulaustapahtumien lukumäärästä jne. Vastaavasti työolosuhteisiin ja työtiloihin on tarvittaessa suoritettava melua vähentävät toimenpiteet kuten työstökappaleiden asettaminen äänenvaimentamislustalle, työstökappaleen tärinän estäminen kiinnittämällä tai peittämällä, työskentelyyn vaadittava vähimmäisilmanpaineen asettaminen jne. Erikoistapauksissa vaaditaan henkilökohtaisten kuulosuojainten käyttöä.

Tärinä

Tämä kone ei aiheuta tärinää, joka on yleistä pyörivissä motorisoiduissa työkaluissa. Naulauksen aikana esiintyy pikemminkin kertaluonteista työnnon omaista räsistystä käteen ja käsivarteen. Tärinän tunnusarvot mitataan ISO 8662-11 mukaan "kädessä pidettävät motorisoidut koneet, tärinän mittaukset kahvassa. (**Merkitty saksankieliseen varaosalistaan tunnuksella [9].**)

- | | | |
|----------------------|----------------------------|-----------------|
| [10] Makasiinityyppi | [11] Makasiinikapasiteetti | [12] Ilmaliitin |
|----------------------|----------------------------|-----------------|

Naulauskoneen turvallisuus

- * Tarkista ennen jokaista laitteen käyttöönottoa turvallisuus- ja laukaisinosien virheetön toiminta sekä kaikkien ruuvien ja muttereiden tiukkuus.
- * Älä tee muutoksia laitteeseen.
- * Älä poista tai tuki naulauskoneen mitään osaa kuten esim. laukaisimen varmistinta.
- * Älä suorita mitään hätäkorjauksia sopimattomilla välineillä.
- * Naulauskone on säännöllisesti ja asianmukaisesti huollettava.
- * Älä vahingoita laitetta kaivertamalla siihen yrityksenne nimeä. Älä käytä naulaamisessa teräksisiä mallilevyjä tai sen tyyppisiä kovia materiaaleja. Älä anna laitteen tippua äläkä vedä sitä lattiaa pitkin. Älä käytä laitetta vasarana. Kaikenlainen väkivaltainen laitteen käyttö vaikuttaa sen toimintaan.

Laukaisimia

Naulauskoneita käytetään käynnistämällä laukaisin sormella. Lisäksi joissakin laiteissa täytyy olla myös laukaisimen varmistin, joka mahdollistaa naulaamisen vasta silloin, kun laite on asetettu työstökappaleen päälle. Nämä laitteet ovat merkitty V-kärjellä seisovalla kolmiolla eikä niitä saa käyttää ilman laukaisimen varmistinta.

Laukaisujärjestelmät

Juntauslaitteen laukaisujärjestelmä riippuu kulloisestakin käyttötavasta:

Kertalaukaisu: Laukaisumenettely, jossa laukaisin tulee aktivoida jokaista yksittäistä juntaustoimintaa varten.

Kertalaukaisu laukaisuvarmistimella: Laukaisumenettely, jossa jokaista yksittäistä juntaustoimintaa varten laukaisin ja laukaisuvarmistin tulee aktivoida siten, että vain

yksittäinen juntaustoiminto laukaistaan laukaisimen kautta sen jälkeen kun laitteen suuakko on asetettu juntauskohdalle. Juntausta voidaan jatkaa vain, kun laukaisin on ollut lähtöasemassa.

Kertalaukaisu varmistusjaksolla: Laukaisumenettely, jossa jokaista yksittäistä juntaustoimintoa varten laukaisin ja laukaisuvarmistin aktivoidaan siten, että vain yksittäinen juntaustoiminto aiheutetaan laukaisimen kautta sen jälkeen kun laitteen suuakko on asetettu juntauskohdalle. Juntausta voidaan jatkaa vain, kun laukaisin on ollut lähtöasemassa.

Kontaktilaukaisu: Laukaisumenettely, jossa jokaista juntaustoimintoa varten laukaisin ja laukaisuvarmistin tulee aktivoida, aktivoimisjärjestyistä ei kuitenkaan ole määrätty. Juntauksen jatkamiseksi riittää, että laukaisimen ollessa aktivoituna aktivoidaan myös laukaisuvarmistin tai toisin päin.

Jatkuva laukaisu: Laukaisumenettely, jossa juntaus jatkuu niin kauan, kun laukaisin on aktivoituna.

Jatkuva laukaisu laukaisuvarmistimella: Laukaisumenettely, jossa laukaisin ja laukaisuvarmistin tulee olla aktivoituna siten, että juntaustoimintoon vaikutetaan vain laukaisimella sen jälkeen kun laitteen suuakko on asetettu juntauskohdalle ja juntaus jatkuu niin kauan kun laukaisin ja laukaisuvarmistin ovat aktivoituna.

Kun rakennustyömaalla vaihdetaan paikkaa rappusten, tikkaiden tai rakennustelineiden yli, tai laatikoita tai vastaavia suljetaan, tai kuljetusvarmistuksia kiinnitetään, saa ohjainlaitteistoa, joka on varustettu laukaisuvarmistimella, käyttää ainoastaan kertalaukaisulla laukaisuvarmistimella tai kertalaukaisulla suojavaarmistuksella.

Paineilmalaitteisto

Naulauslaitteen virheettömään toimintaan vaaditaan riittävästi suodatettua, kuivaa, öljyttyä paineilmaa.

Tuotettaessa paineilmaa kompressorilla ilman luonnostaan sisältämä kosteus tiivistyy ja kertyy kondenssivetenä säiliöihin sekä putkilinjoihin. Kondensaatti on poistettava vedenerottimella. Tarkasta vedenerottimet päivittäin ja tyhjennä tarvittaessa, koska muuten paineilmajärjestelmä ja naulaimet voivat ruostua. Paineilmanjärjestelmän liitännöissä, joihin naulaimet kiinnitetään, on oltava liittimen välittömässä läheisyydessä paineilman huoltoyksikkö (suodatin / vedenerotin / öljynsyötin). Tarkasta öljynsyötin päivittäin, ja täytä tarvittaessa BeA-öljyllä 14000197 (hapoton mineraaliöljy). Myös työkaluihin, jotka on liitetty suoraan huoltoyksikköön, on syötettävä lisäksi päivittäin 2 - 3 tippaa öljyä liittinnippaan.

Mikäli johtoverkon ilmanylipaine on korkeampi kuin naulauskoneen sallittu käyttöylipaine, on naulauskoneen johtoon asennettava lisäksi paineensäätöventtiili (paineenvähentäjä), jossa on lisäksi paineenrajoitusventtiili.

Kaikissa paineilmanaulaimissa on niihin asennettavaa liitäntänippaa varten lieriömäinen putkikierre DIN 2999 / ISO 7/1-1982. Laitteen 342 kierre on tyyppiä R 3/8, kaikkien muiden laitteiden R 1/4. Liitäntänapin kierteen koon on vastattava laitteen kierrettä. Muunlaisia liitäntänippoja ei saa ruuvata suoraan kiinni. Tiedustele tarvittaessa erityisiä adaptereita nipoille, joissa on amerikkalainen putkikierre 1/4-18 NPT.

Liittäminen pneumaattiseen painelähteeseen

Varmista, ettei pneumaattisen painelähteen ilmanylipaine ole korkeampi kuin tunnuksen [3] kohdalla mainittu. Aseta seuraavaksi ilmanylipaine suositellun käyttöylipaineen alimmalle arvolle. (katso tunnus [4] ohjeisessa varaosalistassa ja huoltohuomautuksissa).

Yhdistä naulauskone pneumaattiseen painelähteeseen tarkoituksenmukaisen paineletkun avulla, joka on varustettu pikakytkimellä. Kytettäessä naulauskone ei saa olla ladattu; laukaisin ei saa olla käytössä. Tarkista virheetön toiminta asettamalla suuaukko puunpalaselle tai puiselle työstökappaleelle ja laukaise 1-2 kertaa.

Makasiinin täyttäminen

Ainoastaan varaosalistassa tunnuksella [6] merkityjä nauloja voidaan käyttää.

Makasiinin täyttöä varten tulee laitteesta pitää kiinni niin, että suuaukko ei osoita omaa ruumista eikä toista ihmistä kohden.

Laitteen käsittely

Huomioi erityiset tämän käyttöohjeen huomautukset/turvallisuusohjeet.

Aseta naulauskone, jonka virheetön toiminta on tarkistettu ja joka on toimintavalmis, työstökappaleelle ja laukaise. Tarkista, onko naulauskone naulannut vaatimusten mukaisesti.

Mikäli naula ei ole mennyt riittävän syvälle, nosta ilman ylipainetta 0,5 baria kerrallaan (enintään sallittuun työylipaineeseen, tunnus [3]) ja tarkista uudelleen naulausjälki.

Mikäli naula on mennyt liian syvälle, vähentäkää ilman ylipainetta 0,5 baria kerrallaan kunnes tulos tyydyttää.

Joka tapauksessa pitäisi työskennellä mahdollisimman matalalla ilman ylipaineella. Se tuo kolme olennaista etua:

1. Säästät energiaa.
2. Vähennät melutasoa.
3. Vähennät naulauskoneen kulumista.

Vältä tyhjäkäyntiä täyttämällä makasiini ajoissa.

* Irrota välittömästi rikkiäinen tai virheellinen naulauskone pneumaattisesta painelähteestä ja anna se asiantuntijan tarkistettavaksi.

* Pidempien työtaukojen ajaksi ja työn loputtua irrota laite pneumaattisesta painelähteestä ja tyhjennä makasiini.

Huolto ja häiriön poisto

Irrota laite pneumaattisesta painelähteestä ja tyhjennä makasiini!

Mahdolliset häiriöt

Laite ei lyö nauloja riittävän syväälle.

Suuaukosta tulee ilmaa ulos, kun laukaisin (ja laukaisimen varmistin) on käytössä. Mäntä-ohjain-yksikkö ei palaa kokonaan ylös laukaisun jälkeen.

Laukaistaessa naulat tulevat epäsäännöllisesti tai eivät lainkaan.

Laite toimii vain hitaasti.

Naulat kulkeutuvat epätasaisesti.

Laite päästää ilmaa suojan läheisyydessä.

Häiriöitä tai tukkeutumia ohjainkanavan alueella.

Mahdolliset häiriön syyt ja poistoratkaisut

- Onko ilmapaine liian alhainen?
- Tarkista, onko ohjaimen kärki kovin kulunut.
- Onko männän O-rengas kulunut?
- Onko iskunvaimennin rikki tai kulunut?
- Onko mäntä tai sylinteri vahingoittunut?
- Onko männän O-rengas kovasti kulunut?
- Vie varaohjain ohjainkanavaan ja paina ylöspäin. Mäntä-ohjain-yksikkö ei saa liikkua.
- Onko käyttöpaineline suositelluissa rajoissa?
- Onko männän O-rengas tuhoutunut tai kovasti kulunut?
- Onko ohjain vääntynyt tai sen kärki vahingoittunut?
- Onko laitteen ilmanpoistoaukko liian tai kovettuneen voiteluaineen tukkima?
- Tarkista voiteluaineen lisääminen (kuivakäyntiä?)
- Onko naulansyöttäjä vahingoittunut?
- Ovatko syöttöjouset väsyneet tai vahingoittuneet?
- Onko makasiini likainen?
- Palaako mäntä-ohjain-yksikkö jälleen kokonaan ylös?
- Tiputa muutama tippa erikoisöljyä 14000197 liitosnipan läpi laitteeseen.
- Onko pääilmanpoistoaukko liian tai kovettuneen voiteluaineen tukkima?
- Onko naulansyöttäjä vahingoittunut?
- Onko syöttösulka(-sulat) väsynyt tai vahingoittunut?
- Onko makasiini likainen?
- Tarkista ja varmista, että suoja ta i suojan ruuvit ovat tiukasti kiinni.
- Onko O-rengas laukaisuventtiilitangon yläpäässä vahingoittunut?
- Onko ohjaimen kärki menettänyt muotonsa?
- Onko naulansyöttäjä vahingoittunut?
- Onko syöttöjousi(-jouset) väsynyt tai vahingoittunut?
- Onko makasiini likainen?
- Tarkista naulat.

Makasiini avautuu työskentelyn aikana.

- Onko makasiinin suljin tai siihen kuuluvat jouset vahingoittuneet tai loppuun käytetyt?
- Tarkista naulat.
- Onko ohjain vääntynyt?
- Tarkista ohjainkanava työkaluosassa 1 ja 2.

Laitteeseen liittyvät yksityiskohdat: katso oheinen varaosalista ja huolto-ohjeet.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

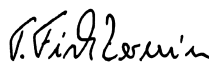
SELVITYS YHTÄPITÄVYYDESTÄ

Tämän pneumaattisen naulauskoneen valmistaja- ja maahantuojaoyryitys
Joh. Friedrich Behrens AG
Bogenstraße 43-45
22926 Ahrensburg
Saksa

ilmoittaa yksin kantavansa vastuun siitä, että tuote (katso lista sivulla 11), johon tämä ilmoitus viittaa, vastaa seuraavia normeja:
ISO 12100-1-2003, ISO 12100-2-2003
"Koneiden turvallisuus"

EY:n konedirektiivin (2006/42/EC) määräysten mukaan.

Ahrensburg, Februaro 2013



Tobias Fischer-Zernin
Toimitusjohtaja

PL

Wskazówki specjalne i zasady bezpieczeństwa

Przepisy

Dla narzędzi do wbijania elementów łącznych obowiązuje w Europie norma bezpieczeństwa PN-EN 792-13 Narzędzia z napędem nielektrycznym - Wymagania bezpieczeństwa - Część 13: Narzędzia do wbijania elementów łącznych.

Norma ta wymaga, aby:

- 1 przy pomocy urządzeń do wbijania mogły być wbijane tylko takie elementy wbijane, które są wymienione w przynależnej do danego urządzenia instrukcji obsługi (zob. zał. Lista części zamiennych i wskazówki serwisowe). Urządzenie do wbijania oraz wymienione w instrukcji obsługi elementy wbijane należy uważać za jeden system zabezpieczający. W przypadku stosowania elementów wbijanych, które nie zostały objęte danymi producenta urządzenia, możliwe jest nadmierne zużywanie się urządzenia lub wypadki przy pracy;
- 1 Proszę używać środków utwardzających tylko na powierzchniach roboczych, które się do tego nadają, a nigdy na materiałach, które są za twarde, aby mogły je wchłonąć. Środki utwardzające mogą spłynąć i spowodować obrażenia u Państwa lub innych osób. Zbyt miękkie materiały mogą spowodować przesiąknięcie środków utwardzających, które potem wyciekają z materiału. Proszę nakładać środki utwardzające pionowo do powierzchni roboczej, aby uniemożliwić spływanie tych środków.
- 1 Proszę używać imadeł lub podjąć praktyczne działania w celu zabezpieczenia i podtrzymania materiału roboczego. Przytrzymywanie materiału ręką lub ciałem nie zapewni stabilności. Mogłoby to doprowadzić do utraty kontroli i odniesienia obrażeń. Środki utwardzające mogą zniekształcić materiał roboczy i wypłynąć bokiem oraz spowodować u Państwa obrażenia.
- 1 do przyłączania instalacji zasilającej sprężonym powietrzem stosowane były szybkozłącza, zaś do urządzenia był zamontowany niezamykany łącznik, dzięki któremu po odłączeniu przewodu zasilającego w urządzeniu nie będzie się znajdować sprężone powietrze;
- 1 zabronione było stosowanie tlenu i gazów palnych w charakterze źródła energii dla napędzanych pneumatycznie urządzeń do wbijania;
- 1 urządzenia do wbijania można było przyłączać tylko do przewodów, w przypadku których maksymalne dozwolone ciśnienie robocze nie może być przekraczane o więcej niż 10%; oraz aby w przypadku wyższych ciśnień konieczne było zamontowanie w przewodzie ciśnieniowym zaworu regulującego (reduktora ciśnienia) z dołączonym zaworem ograniczającym;

- l w charakterze części zamiennych do urządzeń wbijających dozwolone było stosowanie tylko takich części, które zostały podane przez producenta lub importera danego urządzenia;
 - l prace naprawcze mogły być wykonywane wyłącznie przez zakłady autoryzowane przez producenta lub inne zakłady specjalistyczne przy przestrzeganiu zawartych w instrukcji obsługi danych;
- Wykorzystywanie urządzeń do wbijania w specjalnych dziedzinach zastosowań może za sobą pociągać konieczność przestrzegania dodatkowych przepisów i reguł (np. przy pracach w strefach zagrożenia wybuchowego).

Parametry techniczne

W części niemieckojęzycznej listy części zamiennych parametry techniczne urządzenia podano pod następującymi cyframi:

- | | |
|--|---------------------------------------|
| [1] Długość, wysokość i szerokość urządzenia | [4] Zalecane ciśnienie robocze |
| [2] Ciężar w kg | [5] Zużycie powietrza na jedno wbicie |
| [3] Dozwolone ciśnienie powietrza w barach | [6] Elementy mocujące |

Emisja dźwięku

Wartości emisji dźwięku określono dla wbijarki wg norm ISO 4871, EN 12549, EN 27574-2,-3 (ISO 7574-2,-3 "Pomiar poziomu hałasu przy maszynach i urządzeniach" (zob. niemieckojęzyczna lista części zamiennych **pod cyfrą [7] Poziom ciśnienia akustycznego przy wyzwalaniu jednorazowym wg metody A** i **[8] Poziom ciśnienia akustycznego w miejscu pracy przy wyzwalaniu jednorazowym wg metody A**). Wartości te stanowią wartości charakterystyczne urządzenia i nie oddają absolutnego poziomu hałasu w miejscu jego stosowania. Hałas powstający w miejscu stosowania urządzenia jest m. in. zależny od otoczenia eksploatacyjnego, elementu wbijanego, sposobu przyłożenia elementu wbijanego, ilości wbić itp. W zależności od warunków panujących w miejscu pracy oraz cech elementów wbijanych konieczne może być w razie potrzeby zastosowanie indywidualnych środków tłumienia hałasu, jak np. podkładanie pod elementy wbijane dźwiękochłonnych podkładek, zapobieganie wibracjom elementów wbijanych przez ich zamocowanie lub przykrycie, ustawienie minimalnego wymaganego dla danej czynności ciśnienia roboczego itd. W szczególnych przypadkach wymagane jest noszenie nasłuchowników ochronnych.

Wibracje

Opisywane urządzenie nie wytwarza wibracji podobnych do powstających zazwyczaj w przypadku mechanicznych urządzeń obrotowych. Podczas wbijania występuje jednak jednorazowe, posiadające charakter udarowy obciążenie układu dłoń-ramię. Dane charakterystyczne wibracji ustalono zgodnie z normą ISO 8662-11 "Ręczne maszyny mechaniczne, pomiar wibracji na rękojeści". (Pod **cyfrą [9] niemieckojęzycznej listy części zamiennych podano zmierzone wartości wibracji.**)

- | | | |
|----------------------|-------------------------|----------------------------|
| [10] Rodzaj magazynu | [11] Pojemność magazynu | [12] Podłączenie powietrza |
|----------------------|-------------------------|----------------------------|

Bezpieczeństwo użytkowania wbijarki

- l Przed każdym rozpoczęciem pracy sprawdzić niezawodność funkcjonowania urządzeń zabezpieczających i wyzwalających oraz trwałość zamocowania wszystkich śrub i nakrętek.
- l Przy wbijarce nie dokonywać żadnego rodzaju manipulacji.
- l Nie demontować ani nie blokować żadnych części wbijarki, np. zabezpieczenia wyzwalacza.

- l Nie dokonywać żadnego rodzaju "napraw awaryjnych" przy użyciu nieprawidłowych środków roboczych.
- l Wbijarkę należy poddawać regularnej i prawidłowej konserwacji.
- l Nie wywoływać uszkodzeń urządzenia przez nabijanie lub grawerowanie w nim nazwy firmowej. Nie prowadzić urządzenia wzdłuż szablonów wykonanych ze stali lub innych materiałów o podobnej twardości. Nie upuszczać urządzenia; nie przesuwac urządzenia po podłodze. Nie używać urządzenia w charakterze młotka. Wszelkiego rodzaju użycie siły ma negatywny wpływ na funkcjonowanie urządzenia.

Urządzenia wyzwalające

Wbijarki są uruchamiane przez uruchomienie palcem wyzwalacza. Niektóre rodzaje wbijarek muszą być ponadto wyposażone w zabezpieczenie wyzwalacza, które umożliwia rozpoczęcie procesu wbijania dopiero wtedy, gdy na ujęcie urządzenia nałożony jest element wbijany. Urządzenia te są oznakowane literą **P** w odwróconym trójkącie i nie mogą być stosowane bez sprawnego zabezpieczenia wyzwalacza.

Systemy wyzwalające

W zależności od przeznaczenia wbijarki mogą być wyposażone w różne systemy wyzwalające:

Wyzwalanie jednorazowe: procedura, w trakcie której wyzwalacz musi być uruchamiany w celu dokonania każdego pojedynczego wbicia.

Wyzwalanie jednorazowe z zabezpieczeniem wyzwalacza: procedura wyzwalania, podczas której w celu dokonania każdego pojedynczego wbitcia konieczne jest uruchomienie wyzwalacza i zabezpieczenia wyzwalacza, dzięki czemu każde wbitcie następuje za pośrednictwem wyzwalacza po nasadzeniu ujęcia urządzenia na punkt wbitcia. Dalszych wbić można dokonywać tylko wtedy, jeżeli wyzwalacz powrócił uprzednio do pozycji wyjściowej.

Wyzwalanie jednorazowe z sekwencją zabezpieczającą: procedura wyzwalania, podczas której w celu dokonania każdego pojedynczego wbitcia konieczne jest uruchomienie wyzwalacza i zabezpieczenia wyzwalacza, dzięki czemu każde wbitcie następuje za pośrednictwem wyzwalacza po nasadzeniu ujęcia urządzenia na punkt wbitcia. Dalszych wbić można dokonywać tylko wtedy, jeżeli wyzwalacz i zabezpieczenie powróciły uprzednio do pozycji wyjściowej.

Wyzwalanie stykowe: procedura wyzwalania, podczas której w celu dokonania każdego pojedynczego wbitcia konieczne jest uruchomienie wyzwalacza i jego zabezpieczenia, przy czym kolejność ich uruchamiania nie jest określona. Do wbijania dalszych elementów wystarczy, jeżeli wyzwalacz pozostaje uruchomiony przy jednoczesnym uruchomieniu zabezpieczenia wyzwalacza, lub odwrotnie.

Wyzwalanie seryjne: procedura wyzwalania, podczas której kolejne wbitcia następują tak długo, jak długo uruchomiony jest wyzwalacz.

Wyzwalanie seryjne z zabezpieczeniem wyzwalacza: procedura, podczas której wyzwalacz i jego zabezpieczenie muszą być uruchamiane jednocześnie, dzięki czemu można dokonywać tylko za pośrednictwem wyzwalacza po nasadzeniu ujęcia urządzenia na punkt wbitcia i tak długo, jak długo wyzwalacz i zabezpieczenie pozostają uruchomione.

Na budowach, na których przemieszczanie się od jednego do drugiego punktu wbijania ma miejsce po schodach, rusztowaniach, drabinach lub konstrukcjach drabiniastych, jak np. pokrycia dachowe, a także przy zamykaniu skrzyń lub klatek i zakładaniu zabezpieczeń transportowych, wbijarki podlegające obowiązkowi wyposażania w zabezpieczenie wyzwalacza mogą być stosowane **wyłącznie na zasadzie wyzwalania jednorazowego z zabezpieczeniem wyzwalacza lub wyzwalania jednorazowego z sekwencją zabezpieczającą.**

Instalacja pneumatyczna

W celu zapewnienia niezawodnej eksploatacji wbijarki wymagana jest wystarczająca ilość przefiltrowanego, suchego, naoliwionego sprężonego powietrza.

Przy wytwarzaniu sprężonego powietrza przez sprężarki (kompresory) naturalna wilgotność powietrza kondensuje i osadza się jako kondensat w kotle ciśnieniowym oraz w przewodach rurowych. Kondensat ten musi zostać usunięty przy pomocy odwadniaczy. Odwadniacze należy kontrolować codziennie i w razie potrzeby opróżniać, w przeciwnym wypadku może dojść do korozji w agregacie sprężającym oraz w podłączonych do niego urządzeniach. Wyjścia agregatu sprężającego, przeznaczone do podłączenia urządzeń zewnętrznych, powinny bezpośrednio w miejscu podłączenia zostać wyposażone w jednostkę konserwującą (filtr / odwadniacz / olejarka). Olejarkę należy codziennie kontrolować i w razie potrzeby dolewać olej BeA 14000197 (bezkwasowy olej mineralny). Również do urządzeń podłączonych bezpośrednio do jednostki konserwującej należy dodatkowo codziennie wkraplać na złączu wtykowym 2-3 krople oleju.

Jeżeli nadciśnienie sprężonego powietrza w sieci jest wyższe niż dopuszczalne ciśnienie robocze wbijarki, w przewodzie zasilającym wbijarki należy dodatkowo zamontować zawór regulujący (reduktor ciśnienia) z dołączonym zaworem ograniczającym.

Wszystkie wbijarki pneumatyczne posiadają cylindryczny gwint rurowy wg normy DIN 2999 bądź ISO 7/1-1982, przeznaczony dla wymaganego złącznika przyłączeniowego R 1/4. Złącznik przyłączeniowy musi posiadać ten sam wymiar gwintu co urządzenie. Innych złączników przyłączeniowych nie wolno wkręcać bezpośrednio do urządzenia. Specjalne adaptery przyłączeniowe dla złączników z amerykańskim gwintem rurowym 1/4-18 NPT są dostępne na żądanie.

Przyłączanie do źródła sprężonego powietrza

Upewnić się, że nadciśnienie powietrza pochodzącego ze źródła sprężonego powietrza nie jest wyższe niż podane pod cyfrą [3]. Nadciśnienie ustawić wstępnie na najniższą wartość zalecanego zakresu nadciśnienia roboczego (zob. cyfra [4] w załączniku Lista części zamiennych i wskazówki serwisowe).

Połączenie wbijarki ze źródłem sprężonego powietrza należy wykonać przy użyciu wyposażonego w szybkozłącza, odpowiedniego węża ciśnieniowego. Podczas przyłączania wbijarka nie może być załadowana; zaś jej wyzwalacz uruchomiony.

Skontrolować układ pod względem prawidłowości funkcjonowania, nasadzając ujście wbijarki na kawałek drewna i lub materiału drewnopochodnego i wyzwalając wbijarkę 1-2 razy.

Napełnianie magazynka

Dozwolone jest stosowanie wyłącznie podanych pod cyfrą [6] Listy części zamiennych elementów wbijanych.

Przy napełnianiu magazynka urządzenie należy trzymać tak, aby jego ujście nie było skierowane przeciwko własnemu ciału ani przeciwko innym osobom.

Sposób używania urządzenia

Przestrzegać Wskazówek specjalnych i zasad bezpieczeństwa, podanych w niniejszej instrukcji obsługi.

Skontrolowane pod względem prawidłowości funkcjonowania, gotowe do eksploatacji urządzenie nasadzić na element obrabiany i wyzwoić. Sprawdzić, czy element wbijany został wbity zgodnie z obowiązującymi wymaganiami. Jeżeli element wbijany wystaje z materiału obrabianego, należy zwiększać ciśnienie powietrza w krokach po 0,5 bar (do osiągnięcia maksymalnego dozwolonego ciśnienia roboczego, cyfra [3]), za każdym razem ponownie sprawdzając efekt. Jeżeli element wbijany został wbity zbyt głęboko, zmniejszać ciśnienie powietrza w krokach po 0,5 bar do chwili uzyskania zadowalającego efektu.

W każdym przypadku należy pracować przy użyciu najniższego możliwego ciśnienia roboczego. Przynosi to istotne korzyści:

1. oszczędność energii
2. redukcja poziomu hałasu
3. redukcja szybkości zużywania się wbijarki.

Unikać pracy urządzenia "na pusto" przez dostatecznie wczesne napełnianie magazynka.

- 1 Uszkodzone lub nie pracujące prawidłowo urządzenie natychmiast odciąć od źródła sprężonego powietrza i przekazać do kontroli specjaliste.
- 1 W przypadku dłuższych przerw w pracy lub po zakończeniu pracy urządzenie odciąć od źródła sprężonego powietrza i opróżnić magazynek.

Konserwacja i usuwanie usterek

Odciąć urządzenie od źródła sprężonego powietrza i opróżnić magazynek!

Możliwe usterki

Urządzenie nie wbija całkowicie.

Z ujścia uchodzi powietrze, gdy wyzwalacz (i zabezpieczenie) są uruchomione. Tłokowa jednostka napędowa nie powraca całkowicie do góry po wbiciu elementu.

Po wyzwoleniu urządzenia elementy są wbijane rzadko lub nie są wbijane wcale

Urządzenie pracuje powoli

Elementy mocujące są transportowane sporadycznie.

Możliwe przyczyny i sposoby usuwania

- Zbyt niskie ciśnienie dla danego zastosowania?
- Sprawdzić stan zużycia końcówki napędowej.
- Sprawdzić stan zużycia uszczelki pierścieniowej tłoka.
- Pęknięty lub zużyty bufor?
- Uszkodzony tłok lub cylinder?
- Silnie zużyta uszczelka pierścieniowa tłoka?
- Od dołu wprowadzić nową jednostkę napędową do kanału napędowego i docisnąć ją do góry. Tłokowa jednostka napędowa nie może wykonać dalszego skoku.
- Ciśnienie robocze leży w obrębie zalecanego zakresu?
- Silnie zużyta lub zniszczona uszczelka pierścieniowa tłoka?
- Zgięta jednostka napędowa lub uszkodzona końcówka napędowa?
- Główny wylot powietrza urządzenia zatkany brudem lub stwardniałym środkiem smarnym?
- Skontrolować dopływ środka smarnego (bieg "na sucho"?).
- Uszkodzony popychacz elementów wbijanych?
- Zmęczenie materiału lub uszkodzenie sprężyn(y) popychacza?
- Zanieczyszczony magazynek?
- Po każdym wbiciu tłokowa jednostka napędowa powraca całkowicie do góry?
- Przez złącznik przyłączeniowy wprowadzić do urządzenia kilka kropli oleju specjalnego 14000197
- Główny wylot powietrza urządzenia zatkany brudem lub stwardniałym środkiem smarnym?
- Uszkodzony popychacz elementów mocujących?
- Zmęczenie materiału lub uszkodzenie sprężyn(y) popychacza?

- Zanieczyszczony magazynek?
 - Sprawdzić, czy nasadka lub śruby nasadki są dobrze dokręcone.
 - Uszkodzone uszczelki pierścieniowe górnego końca drążka zaworu wyzwalacza?
 - Uszkodzone uszczelki pierścieniowe zaworu głównego?
 - Zdeformowana końcówka napędowa?
 - Uszkodzony popychacz elementów mocujących?
 - Zmęczenie materiału lub uszkodzenie sprężyn(y) popychacza?
 - Zanieczyszczony magazynek?
 - Sprawdzić elementy mocujące.
 - Uszkodzona lub zużyta zapadka zabezpieczająca magazynka lub jej sprężyna?
 - Sprawdzić elementy mocujące.
 - Zgięty napęd?
 - Sprawdzić kanał napędowy w częściach 1 i 2 urządzenia.
- Z urządzenia uchodzi powietrze w pobliżu nasadki.
- Usterki / blokady w strefie kanału napędowego.
- Magazynek otwiera się podczas pracy.

Informacje szczegółowe dotyczące urządzenia: zob. załącznik Lista części zamiennych wskazówki serwisowe.

Zastrzega się możliwość zmian technicznych.

OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI NORMATYWNEJ

Producent / importer niniejszej wbijarki pneumatycznej, firma

Joh. Friedrich Behrens AG
Bogenstraße 43-45
22926 Ahrensburg

oświadcza na swą wyłączną odpowiedzialność, iż produkt

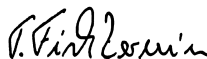
(zob. załączone do oświadczenia zestawienie 11)

którego dotyczy niniejsze oświadczenie, jest zgodny z wymogami następujących norm:

ISO 12100-1-2003; ISO 12100-2-2003
"Bezpieczeństwo maszyn"

wg ustaleń dyrektywy UE "Maszyny" (2006/42/EC).

Ahrensburg, luty 2013



Tobias Fischer-Zernin

Ιδιαίτερες συμβουλές / κανόνες ασφαλείας

Προδιαγραφές

Για μηχανές στερέωσης συνδετήρων ισχύει στην Ευρώπη το πρότυπο ασφαλείας EN 792-13 Μη ηλεκτροκίνητες μηχανές χειρός, Απαιτήσεις ασφαλείας, Μέρος 13: Μηχανές στερέωσης συνδετήρων. Αυτό απαιτεί:

- Στις καρφωτικές συσκευές επιτρέπεται να υποστούν επεξεργασία μόνον εκείνα τα καρφάκια, τα οποία αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης της συσκευής (βλέπε εσωκλειστο κατάλογο ανταλλακτικών και οδηγιών για τη συντήρηση). Η καρφωτική συσκευή και τα καρφάκια που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης πρέπει να αντιμετωπίζονται ως ένα τεχνικό σύστημα ασφαλείας. Εφόσον χρησιμοποιούνται καρφάκια, τα οποία δεν αναφέρονται ως τέτοια από τον κατασκευαστή της συσκευής, μπορεί να προκύψουν βλάβες λόγω αυξημένης φθοράς ή ατυχήματα. Εισάγετε τα συνδετικά μέσα μόνο σε κατάλληλες επιφάνειες εργασίας και ποτέ σε υλικά, που είναι πολύ σκληρά για την εισαγωγή. Τα συνδετικά μέσα ενδέχεται να γλιστρήσουν και να τραυματίσουν εσάς ή και τρίτους. Τα πολύ μαλακά υλικά διευκολύνουν την προώθηση των συνδετικών μέσων, τα οποία, στη συνέχεια, εξέρχονται από το υλικό. Εισάγετε τα συνδετικά μέσα κάθετα στην επιφάνεια του τεμαχίου, ώστε να μην γλιστρήσουν.

Χρησιμοποιήστε σφιγκτήρες ή άλλα πρακτικά μέτρα, ώστε να ασφαλίσετε και να στερεώσετε το τεμάχιο σε σταθερή βάση. Το κράτημα του τεμαχίου με το χέρι ή με το σώμα σας δεν είναι σταθερό και μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου και τραυματισμούς. Τα συνδετικά μέσα μπορεί να στραβώσουν στο τεμάχιο, να βγουν από τα πλάγια και να σας τραυματίσουν.

- Για τη σύνδεση με την εγκατάσταση πίεσης αέρα πρέπει να χρησιμοποιούνται γρήγοροι συμπλέκτες και πρέπει να είναι τοποθετημένος στη συσκευή δακτύλιος σύνδεσης, που δεν πρέπει να κλείνει, έτσι ώστε μετά την αποσύνδεση να μην υπάρχει πλέον αέρας μέσα στη συσκευή.
- Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν οξυγόνο ή εύφλεκτα αέρια ως πηγή ενέργειας για καρφωτικές συσκευές που λειτουργούν με πίεση αέρα.
- Οι καρφωτικές συσκευές που λειτουργούν με πίεση αέρα επιτρέπεται να συνδέονται μόνο με αγωγούς, στους οποίους να μην είναι δυνατόν η επιτρεπόμενη υπερπίεση της συσκευής να υπερβεί το 10%. Στην περίπτωση υψηλότερων πιέσεων πρέπει να εγκατασταθεί στον αγωγό του αέρα πίεσης μια βαλβίδα ελέγχου πίεσης (μειωτής πίεσης) με μια βαλβίδα περιορισμού, που να μπορεί να ενεργοποιείται εκ των υστέρων.
- Ως εξαρτήματα για την συντήρηση της καρφωτικής συσκευής επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνον εκείνα που αναφέρει ο κατασκευαστής ή ο εισαγωγέας.
- Επισκευαστικές εργασίες επιτρέπεται να εκτελούνται μόνον από εντεταλμένο προσωπικό από τον κατασκευαστή ή από άλλους γνώστες του αντικείμενου με τήρηση των στοιχείων των οδηγιών χρήσης.

Υπάρχουν πιθανότητα κάποιοι ειδικοί τομείς χρήσης της καρφωτικής συσκευής να απαιτούν την τήρηση πρόσθετων προδιαγραφών και κανόνων (π. χ. εργασία σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης).

Τεχνικά στοιχεία:

Στο γερμανικό τμήμα του καταλόγου ανταλλακτικών τα τεχνικά στοιχεία έχουν κωδικούς αριθμούς.

- [1] Μήκος, Ύψος και Πλάτος της συσκευής
[3] Επιτρεπόμενη πίεση σε bar
[5] Ανάλωση αέρα ανά κάρφωμα

- [2] Βάρος σε κιλά
[4] προτεινόμενη πίεση αέρα
[6] Μέσα στερέωσης/ καρφάκια

Εκπομπή θορύβου

Για την καρφωτική συσκευή εξευρέθηκαν τιμές σύμφωνα με τις προδιαγραφές ISO 4871, EN 12549, EN 27574-2,-3 (ISO 7574-2-3) "Μέτρηση θορύβου σε μηχανήματα και συσκευές (βλ. γερμανικό κατάλογο ανταλλακτικών υπό τον κωδικό [7] Στάθμη ήχου επιμέρους αποτελεσμάτων αξιολόγησης κατηγορίας A και υπό τον κωδικό [8] Στάθμη ήχου επιμέρους αποτελεσμάτων αξιολόγησης κατηγορίας A στη θέση εργασίας. " Οι τιμές αυτές εξαρτώνται από τη συσκευή και δεν αποδίδουν την εξέλιξη του θορύβου στον τόπο χρήσης. Η δημιουργία θορύβου στον τόπο χρήσης εξαρτάται π. χ. από το περιβάλλον της εργασίας, το αντικείμενο κατεργασίας, το υποστήριγμα του αντικείμενου κατεργασίας, τον αριθμό των καρφωμάτων κ.λ.π. Ανάλογα με τις συνθήκες του χώρου εργασίας και τη διαμόρφωση του αντικείμενου εργασίας πρέπει, εφόσον απαιτείται, να ληφθούν μέτρα για τη μείωση του θορύβου που προκαλεί η εκάστοτε εργασία, όπως π. χ. τοποθέτηση των αντικειμένων κατεργασίας επάνω σε ηχομονωτική βάση, προστασία των αντικειμένων εργασίας από κραδασμούς με στερέωση ή

κάλυψη, ρύθμιση στο ελάχιστο απαιτητό όριο για την εκτέλεση της εργασίας της πίεσης του αέρα κ. λ. π. Σε ειδικές περιπτώσεις απαιτείται να φοράτε ατομικά προστατευτικά της ακοής.

Κραδασμοί

Οι κραδασμοί, οι οποίοι είναι γνωστοί από περιστρεφόμενα εργαλεία που λειτουργούν με κάποια κινητήριο δύναμη, δεν δημιουργούνται από αυτή την καρφωτική συσκευή. Κατά τη διάρκεια του καρφώματος δημιουργείται μάλλον μια εφάπαξ ωστική επιβάρυνση του συστήματος παλάμης - βραχίονα. Τα στοιχεία σχετικά με τις τιμές των κραδασμών ανευρέθησαν βάσει των προδιαγραφών ISO 8662- 11 "Χειροκίνητα μηχανήματα με κινητήρια δύναμη, μέτρηση ταλαντώσεων στη λαβή." (Οι τιμές κραδασμών αναφέρονται στον **γερμανικό κατάλογο ανταλλακτικών υπό τον κωδικό [9]**)

[10] Είδος γεμιστήρα

[11] Χωρητικότητα γεμιστήρα


[12] Σύνδεση αέρα

Ασφαλής χρήση της καρφωτικής συσκευής

Πριν από κάθε έναρξη εργασίας να ελέγχετε την άψογη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας και πατήματος της σκανδάλης, καθώς και να ελέγξετε αν είναι γερά βιδωμένα όλες οι βίδες και τα παξιμάδια.

- Μη κάνετε επεμβάσεις στην καρφωτική συσκευή.
- Μην αποσυναρμολογείτε και μη μπλοκάρτε καθόλου τμήματα της καρφωτικής συσκευής, όπως π. χ. την ασφάλεια της σκανδάλης.
- Μη κάνετε επισκευές "της στιγμής" με ακατάλληλα μέσα.
- Πρέπει να κάνετε τακτική και σωστή συντήρηση της καρφωτικής συσκευής.
- Μην προξενείτε βλάβες στη συσκευή χτυπώντας την ή χαράζοντας επάνω της τη φέρμα σας. Μη σέρνετε τη συσκευή επάνω σε ατσάλινα πατρών (πρότυπα) ή παρόμοια σκληρό υλικό. Μην αφήνετε τη συσκευή να πέφτει και μη τη σπρώχνετε επάνω στο έδαφος. Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή αντί σφυριού. Κάθε είδος βίαιης χρήσης είναι επιβλαβής για τη λειτουργία της συσκευής.

Σύστημα απελευθέρωσης σκανδάλης (κάρφωμα)

Οι καρφωτικές συσκευές τίθενται σε λειτουργία με πίεση της σκανδάλης με το δάκτυλο. Ταυτόχρονα ορισμένες καρφωτικές συσκευές πρέπει να είναι εξοπλισμένες με μια ασφάλεια εκτόξευσης, ή οποία επιτρέπει την εκτίναξη μόνον όταν το στόμιο της συσκευής έχει τοποθετηθεί επάνω σ' ένα αντικείμενο κατεργασίας. Αυτές οι συσκευές είναι χαρακτηρισμένες με ένα τρίγωνο , το οποίο βρίσκεται επάνω στη μύτη και δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν χωρίς ενεργό ασφάλεια εκτόξευσης.

Συστήματα εκτόξευσης

Ανάλογα με το σκοπό χρήσης, οι καρφωτικές συσκευές μπορούν να είναι εξοπλισμένες με διάφορα συστήματα εκτόξευσης.

Εκτόξευση εφ' άπαξ: μια μέθοδος κατά την οποία για κάθε εκτόξευση (κάρφωμα) πρέπει να πιεστεί η σκανδάλη.

Εκτόξευση εφ' άπαξ με ασφάλεια εκτόξευσης: μια μέθοδος εκτόξευσης, κατά την οποία για κάθε εκτόξευση (κάρφωμα) πρέπει να πιεστεί η σκανδάλη και η ασφάλεια εκτόξευσης, έτσι ώστε να ενεργοποιείται μια μοναδική διαδικασία εκτόξευσης μέσω της σκανδάλης, αφού έχει τοποθετηθεί το στόμιο της συσκευής επάνω στο σημείο καρφώματος. Τυχόν περαιτέρω καρφώματα μπορούν να γίνουν μόνον, όταν η σκανδάλη βρεθεί στη θέση εκτόξευσης/εκκίνησης.

Εκτόξευση εφ' άπαξ με συνέχεια ασφαλείας: μια μέθοδος εκτόξευσης κατά την οποία για κάθε διαδικασία καρφώματος πρέπει να ενεργοποιηθούν η σκανδάλη και η ασφάλεια εκτόξευσης, έτσι ώστε να διενεργηθεί μια μοναδική διαδικασία καρφώματος μέσω της σκανδάλης, αφού το στόμιο της συσκευής έχει τοποθετηθεί επάνω στο σημείο καρφώματος. Τυχόν περαιτέρω καρφώματα μπορούν να γίνουν μόνον, όταν η σκανδάλη και ασφάλεια εκτόξευσης βρεθούν στη θέση εκτόξευσης/εκκίνησης.

Εκτόξευση εξ επαφής: μια μέθοδος εκτόξευσης κατά την οποία για κάθε διαδικασία καρφώματος πρέπει να ενεργοποιηθούν η σκανδάλη και η ασφάλεια εκτόξευσης, ενώ η σειρά των ενεργειών δεν είναι προδιαγραφμένη. Για τυχόν καρφώματα μετά το πρώτο, αρκεί είτε να παραμείνει η σκανδάλη ενεργοποιημένη και να ενεργοποιείται η ασφάλεια εκτόξευσης, είτε το αντίθετο.

Διαρκής εκτόξευση: μια μέθοδος εκτόξευσης κατά την οποία η συσκευή καρφώνει κάθε φορά που ενεργοποιείται η σκανδάλη.

Διαρκής εκτόξευση με ασφάλεια εκτόξευσης: μια μέθοδος εκτόξευσης κατά την οποία η σκανδάλη και η ασφάλεια εκτόξευσης πρέπει να ενεργοποιηθούν, προκειμένου να ενεργοποιηθεί η διαδικασία καρφώματος μόνο μέσω της σκανδάλης, αφού έχει τοποθετηθεί το στόμιο της συσκευής επάνω στο σημείο καρφώματος, και να επιτυγχάνεται για όσο χρονικό διάστημα παραμένουν ενεργοποιημένες η σκανδάλη και η ασφάλεια εκτόξευσης.

Σε εργοστάσια, όπου γίνεται μεταφορά της συσκευής από σκάλες, σκαλωσιές, ανεμόσκαλες ή κατασκευές παρόμοιες με ανεμόσκαλες, όπως για παράδειγμα καθρόνια στέγης, λόγω αλλαγής του τόπου εργασίας, καθώς και κατά το σφράγισμα κιβωτίων ή μικρών αποθηκευτικών χώρων και κατά την τοποθέτηση ασφαλειών μεταφοράς, επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται καρφωτικές συσκευές, οι οποίες πρέπει να είναι εξοπλισμένες με μια ασφάλεια εκτόξευσης, **μόνο με σύστημα εκτόξευσης εφ' άπαξ με ασφάλεια εκτόξευσης ή εκτόξευσης εφ' άπαξ με συνέχεια ασφάλειας.**

Εγκατάσταση πίεσης αέρα

Για τη άσφογη λειτουργία της καρφωτικής συσκευής απαιτείται φιλτραρισμένος, ξηρός, ελαιώδης αέρας με πίεση σε άθρονη ποσότητα.

Κατά την παραγωγή πεπιεσμένου αέρα από συμπιεστές (κομπρέσορες) συμπυκνώνεται η φυσική υγρασία αέρα και συσσωρεύεται ως υγρό συμπυκνώματος στο καζάνι πίεσης και στους σωλήνες αγωγούς. Αυτό το συμπύκνωμα πρέπει να απομακρυνθεί μέσω της νεροπαγίδας. Ελέγχετε τη νεροπαγίδα καθημερινά και αδειάστε τη, εφόσον απαιτείται, διαφορετικά ενδέχεται να προκληθεί διάβρωση στο συγκρότημα πεπιεσμένου αέρα και στη συσκευή τροφοδοσίας. Οι παροχές που προβλέπονται στο συγκρότημα πεπιεσμένου αέρα για τις συσκευές τροφοδοσίας θα πρέπει να εξοπλιστούν άμεσα στο σημείο σύνδεσης με μονάδα συντήρησης πεπιεσμένου αέρα (φίλτρο / νεροπαγίδα / λιπαντής). Ο λιπαντής να ελέγχεται καθημερινά και εφόσον απαιτείται να πληρωθεί με το BeA 14000197 (ορυκτέλαιο χωρίς οξέα). Ακόμη και σε συσκευές, οι οποίες λειτουργούν απευθείας με μία μονάδα συντήρησης, θα πρέπει να τοποθετούνται καθημερινά 2-3 σταγόνες λάδι στην υποδοχή της συσκευής.

Στην περίπτωση που η υπερπίεση του αέρα πίεσης στο δίκτυο αγωγών είναι μεγαλύτερη από την επιτρεπόμενη υπερπίεση της καρφωτικής συσκευής, πρέπει στον αγωγό προσαγωγής της καρφωτικής συσκευής να γίνει πρόσθετη εγκατάσταση βαλβίδας ρύθμισης της πίεσης (μειωτής πίεσης) με βαλβίδα περιορισμού της πίεσης που ενεργοποιείται εκ των υστέρων.

Όλες οι καρφωτικές συσκευές που λειτουργούν με πεπιεσμένο αέρα διαθέτουν ένα κοχλιωτό κυλινδρικό σωλήνα σύμφωνα με τις προδιαγραφές DIN 2999, ή αντίστοιχα ISO 7/1 - 1982 για το δακτύλιο σύνδεσης R 1/4 που πρόκειται να συναρμολογηθεί. Ο δακτύλιος σύνδεσης πρέπει να έχει το ίδιο μέγεθος σπειρώματος όπως η συσκευή. Δεν επιτρέπεται να βιδωθούν απ' ευθείας στη συσκευή άλλοι δακτύλιοι. Αν το ζητήσετε μπορούμε να σας προμηθεύσουμε ειδικούς μετατροπείς για τους δακτύλιους με αμερικάνικο σπείρωμα 1/4 - 18 NPT.

Σύνδεση με την πηγή πεπιεσμένου αέρα

Βεβαιωθείτε για το γεγονός ότι η υπερπίεση της πηγής πεπιεσμένου αέρα δεν είναι μεγαλύτερη από αυτήν που αναφέρεται κάτω από τον κωδικό αριθμό [3]. Ρυθμίστε κατ' αρχάς την υπερπίεση αέρα στην κατώτερη τιμή της προτεινόμενης τιμής υπερπίεσης λειτουργίας (βλέπε κωδικό αριθμό [4] στον εσωκλειστό κατάλογο ανταλλακτικών και οδηγιών συντήρησης).

Συνδέστε την καρφωτική συσκευή με την πηγή του πεπιεσμένου αέρα με ένα εύκαμπτο σωλήνα πίεσης, που είναι εξοπλισμένος με ταχείς συμπλέκτες και είναι κατάλληλος γι' αυτή την εργασία. Κατά τη σύνδεση της καρφωτικής συσκευής δεν επιτρέπεται η συσκευή να είναι γεμάτη. Η σκανδάλη δεν επιτρέπεται να είναι ενεργοποιημένη.

Ελέγξτε την άσφογη λειτουργία, τοποθετώντας το στόμιο της συσκευής επάνω σε ένα κομμάτι ξύλο ή ξύλινο κομμάτι κατεργασίας και καρφώνοντας 1 - 2 φορές.

Γέμισμα του γεμιστήρα

Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο τα καρφάλια που αναφέρονται στον κατάλογο εξαρτημάτων υπό τον κωδικό αριθμό [6].

Για να γεμίσετε το γεμιστήρα κρατάτε τη συσκευή με τέτοιο τρόπο, ώστε το στόμιο της να μην κατευθύνεται ούτε προς το δικό σας σώμα, ούτε προς άλλα άτομα.

Χειρισμός της συσκευής

Τηρείστε τις Ιδιαίτερες οδηγίες/ κανονισμούς ασφάλειας αυτών των οδηγιών χρήσης.

Τοποθετήστε την έτοιμη καρφωτική συσκευή, την οποία έχετε ελέγξει προηγουμένως ως προς την άψογη λειτουργία, επάνω στο αντικείμενο κατεργασίας και καρφώστε. Ελέγξτε αν το καρφάκι έχει καρφωθεί ανάλογα με τις απαιτήσεις σας. Στην περίπτωση που το καρφάκι εξέρχει, υψώστε την υπερπίεση του αέρα σε βαθμίδες ανά 0,5 bar (μέχρι την μέγιστη επιτρεπόμενη υπερπίεση εργασίας, Κωδικός αριθμός [3]) και ελέγχετε κάθε φορά εκ νέου το αποτέλεσμα. Στην περίπτωση που το καρφάκι έχει βυθιστεί πολύ βαθιά, να μειώσετε την υπερπίεση του αέρα σε βαθμίδες ανά 0,5 bar, μέχρις ότου το αποτέλεσμα να είναι ικανοποιητικό. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να προσπαθήσετε να εργάζεστε με τη λιγότερη δυνατή υπερπίεση.

Αυτό θα έχει τρία πλεονεκτήματα:

1. Εξοικονομείτε ενέργεια.
2. Μειώνετε τη στάθμη του θορύβου.
3. Μειώνετε τη φθορά της καρφωτικής συσκευής.

Να αποφεύγετε τις εκτοξεύσεις χωρίς καρφάκια γεμίζοντας έγκαιρα το γεμιστήρα.

- Αποσυνδέστε αμέσως την καρφωτική μηχανή που έχει ελάττωμα ή δεν λειτουργεί άψογα από την πηγή πεπιεσμένου αέρα και παραδώστε την σε ένα ειδικό για έλεγχο.
- Σε περιπτώσεις μακρόχρονης αχρησίας ή μετά το τέλος της εργασίας, αποσυνδέστε τη συσκευή από την πηγή πεπιεσμένου αέρα και αδειάστε το γεμιστήρα.

Συντήρηση και επισκευή βλαβών

Αποσυνδέστε τη συσκευή από την πηγή πεπιεσμένου αέρα και αδειάστε το γεμιστήρα!

Πιθανές βλάβες

Τα καρφάκια δεν βυθίζονται εντελώς.

Από το στόμιο βγαίνει αέρας όταν η σκανδάλη (και η ασφάλεια της σκανδάλης) είναι ενεργοποιημένα.

Η μονάδα ωστήρα - πιστονίου δεν επιστρέφει μετά τη διαδικασία καρφώματος εντελώς επάνω.

Κατά την απελευθέρωση της σκανδάλης καρφώνονται καρφάκια μόνο τότε- τότε ή ποτέ.

Πιθανές αιτίες και λύσεις

- Μήπως η πίεση του αέρα είναι πολύ χαμηλή για τη χρήση;
- Ελέγξτε τη μύτη του καρφωτή για ενδεχόμενη μεγάλη φθορά.
- Ελέγξτε το δακτύλιο του πιστονίου για πιθανή φθορά.
- Μήπως έχει σπασεί ή έχει φθαρεί ο αντωστήρας;
- Μήπως έχει βλάβη το πιστόνι ή ο κύλινδρος;
- Μήπως ο δακτύλιος του πιστονίου έχει σοβαρή φθορά;
- Να εισάγετε μέσα στο αυλάκι του ωστήρα τον ανταλλακτικό ωστήρα από κάτω και να τον πιέσετε προς τα επάνω. Η μονάδα ωστήρα - πιστονίου δεν επιτρέπεται να εκτελέσει περαιτέρω διαδρομή εμβόλου.
- Η πίεση λειτουργίας είναι μέσα στα όρια των προτεινόμενων ορίων πίεσης;
- Μήπως ο δακτύλιος του πιστονίου έχει βλάβη ή σοβαρή φθορά;
- Μήπως έχει λυγίσει ο ωστήρας ή έχει βλάβη στην μύτη του;
- Μήπως η κεντρική έξοδος του αέρα της συσκευής είναι βουλωμένη με ρύπους ή κάποιο λιπαντικό που έχει στερεοποιηθεί;
- Ελέγξτε την παροχή λιπαντικών ουσιών (μήπως έχουν εξαντληθεί;).
- Μήπως έχει βλάβη το εξάρτημα που ωθεί προς τα εμπρός τα καρφάκια;
- Μήπως έχει χαλαρώσει ή έχει βλάβη το ελατήριο του εξαρτήματος, που ωθεί προς τα εμπρός τα καρφάκια;
- Μήπως είναι ρυπασμένος ο γεμιστήρας;
- Επιστρέφει η μονάδα ωστήρα - πιστονίου μετά από κάθε κάρφωμα πάλι εντελώς επάνω ;

Η συσκευή λειτουργεί μόνον αργά.

Τα καρφάκια μεταφέρονται μόνο σποραδικά.

Ξεφεύγει αέρας από κάποιο σημείο κοντά στο κάλυμμα της συσκευής.

Βλάβες / Μπλοκαρίσματα στο χώρο του καναλιού ώθησης.

Ο γεμιστήρας ανοίγει κατά τη διάρκεια της εργασίας.

- Να εισάγετε μέσα από το δακτύλιο σύνδεσης στη συσκευή μερικές σταγόνες ειδικό έλαιο 14000197.
- Μήπως έχει βουλώσει η κεντρική έξοδος του αέρα με ρύπους ή λιπαντικές ουσίες, που έχουν στερεοποιηθεί;
- Μήπως έχει βλάβη το εξάρτημα που ωθεί τα καρφάκια προς τα εμπρός;
- Μήπως έχει χαλαρώσει ή έχει βλάβη το ελατήριο του εξαρτήματος, που ωθεί προς τα εμπρός τα καρφάκια;
- Μήπως έχει ρύπους ο γεμιστήρας;
- Ελέγξτε και εξασφαλίστε ότι το κάλυμμα, ή ανάλογα οι βίδες του καπακιού, είναι βιδωμένα καλά.
- Μήπως έχουν βλάβη οι δακτύλιοι στο επάνω μέρος του επιμήκους τμήματος της βαλβίδας εκτόξευσης;
- Μήπως έχουν βλάβη οι δακτύλιοι της κεντρικής βαλβίδας;
- Μήπως έχει παραμορφωθεί η μύτη του εκτοξευτήρα;
- Μήπως έχει υποστεί βλάβη το εξάρτημα που ωθεί τα καρφάκια προς τα εμπρός;
- Μήπως έχει χαλαρώσει ή έχει βλάβη το ελατήριο (-α) του εξαρτήματος που ωθεί τα καρφάκια προς τα εμπρός;
- Μήπως έχει ρύπους ο γεμιστήρας;
- Να ελέγξετε τα καρφάκια.
- Η λαβή του γεμιστήρα ή το ελατήριο που περιέχεται στη λαβή, έχει βλάβη ή έχει παλιώσει.
- Να ελέγξετε τα καρφάκια.
- Μήπως έχει λυγίσει ο εκτοξευτήρας;
- Να ελέγξετε το αυλάκι του εκτοξευτήρα στα μέρη εργαλείων 1 και 2.

Λεπτομέρειες σχετικά με τις συσκευές: βλέπε συνημμένο κατάλογο ανταλλακτικών και οδηγίες συντήρησης.

Διατηρούμε το δικαίωμα τεχνικών αλλαγών.

ΔΗΛΩΣΗ ΠΛΗΡΩΣΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

Ο κατασκευαστής, εισαγωγέας αυτού του καρφωτικού μηχανήματος με πεπιεσμένο αέρα, δηλαδή η εταιρεία με την επωνυμία

Joh. Friedrich Behrens AG
Bogenstraße 43-46
22926 Ahrensburg

δηλώνει ίδια ευθύνη, ότι το προϊόν (βλέπε το σχετικό κατάλογο που ακολουθεί την παρούσα δήλωση 11), πληροί τις προδιαγραφές

ISO 12100-1-2003 και ISO 12100-2-2003

"Περί ασφαλείας των μηχανημάτων"

σύμφωνα με τους κανονισμούς της Κοινοτικής Οδηγίας (2006/42/ ΕΟΚ).

Правила безопасности

В отношении машин для забивания крепежных изделий, в Европе действует стандарт безопасности EN 792-13 Машини ручные неэлектрические. Требования безопасности. Часть 13. Машини для забивания крепежных изделий.

Эта Норма предусматривает, что

- В забивных инструментах будет использоваться исключительно крепеж, обозначенный в инструкциях (см приложенный лист запасных частей и инструкцию по применению). Забивной инструмент и соответствующий крепеж рассматриваются как технически безопасная система. При использовании непредусмотренного крепежа могут произойти сбои в работе и несчастные случаи, как следствие повышенного износа.

Загоняйте средства крепления (шурупы, дюбели и т.д.) только в подходящие рабочие поверхности и никогда – в материалы, слишком твердые и трудные для вхождения. Средства крепления могут соскользнуть и поранить Вас и других. Слишком мягкие материалы позволяют вогнать средства крепления, но затем могут снова выйти на поверхность. Вгоняйте средства крепления вертикально по отношению к поверхности обрабатываемой детали, чтобы избежать соскальзывания.

Используйте винтовой зажим или другие практические приемы, чтобы зафиксировать и поддерживать обрабатываемую деталь на стабильной основе. Поддерживание детали рукой или другими частями тела нестабильно и может привести к потере контроля и к повреждениям. Средства крепления могут погнуть обрабатываемую деталь, выступить сбоку и поранить Вас.

Загоняйте средства крепления (шурупы, дюбели и т.д.) только в подходящие рабочие поверхности и никогда – в материалы, слишком твердые и трудные для вхождения. Средства крепления могут соскользнуть и поранить Вас и других. Слишком мягкие материалы позволяют вогнать средства крепления, но затем могут снова выйти на поверхность. Вгоняйте средства крепления вертикально по отношению к поверхности обрабатываемой детали, чтобы избежать соскальзывания

- Используйте винтовой зажим или другие практические приемы, чтобы зафиксировать и поддерживать обрабатываемую деталь на стабильной основе. Поддерживание детали рукой или другими частями тела нестабильно и может привести к потере контроля и к повреждениям. Средства крепления могут погнуть обрабатываемую деталь, выступить сбоку и поранить Вас.
- Будут использоваться быстросъемные соединения для подключения к источнику сжатого воздуха и незапирающийся ниппель будет подсоединен к инструменту, поэтому после разъединения в инструменте не будет сжатого воздуха.
- Не разрешается использовать кислород или горючие газы в качестве источника энергии для пневматических забивных инструментов.
- Забивные инструменты разрешается подключать к тем источникам сжатого воздуха, которые могут превысить допустимое значение давления воздуха в инструменте не более, чем на 10%; при более высоком давлении в воздушной линии должен использоваться регулирующий клапан (понижающий давление) и ограничительный клапан.
- Для поддержания забивного инструмента в рабочем состоянии допускается использовать только запасные части, предоставленные производителем или официальным импортером.
- Ремонтные работы могут осуществляться только лицами, уполномоченными производителем, или другими специалистами и с соблюдением инструкции.

Отдельные предписания и правила регулируют особые области применения забивных инструментов (например работы во взрывоопасном помещении)

Технические характеристики

В списке запасных частей технические данные фигурируют под цифрами

- (1) Длина, высота и ширина инструмента
- (2) Вес в кг
- (3) Допустимое давление воздуха в бар
- (4) Рекомендуемое рабочее давление
- (5) Потребление воздуха на один удар
- (6) Крепеж
- (10) Тип магазина
- (11) Вместимость магазина
- (12) Подсоединение к источнику сжатого воздуха

Шум

Проверка забивных инструментов на уровень производимого шума осуществляется в соответствии с ISO 4871, EN 12549, EN 27574-2, -3 (ISO 7574-2, -3) (см лист запасных частей цифра (7) А-оценка уровня мощности звука при одиночном выстреле и цифра (8) А-оценка уровня давления звука при одиночном выстреле). Эти значения характеризуют уровень шума, производимый одним инструментом, и не отражают общего уровня шума в помещении, где производятся работы. Общий уровень шума в помещении зависит, например, от окружающих предметов, рабочего места, объекта работ, количества работающих инструментов, и т.д. Если необходимо, могут применяться меры понижения уровня шума, такие как звукопоглощающие подкладки под объект работ, понижение уровня вибрации объекта работ путем фиксации, использование минимального уровня давления воздуха. В особых случаях можно применять защиту для ушей.

Вибрация

Этот тип инструментов не производит такой сильной вибрации, как крутящиеся инструменты, но ему присуща отдача после выстрелов, отрицательно воздействующая на руку. Уровень вибрации измеряется в соответствии с ISO 8662-11 «Ручные инструменты, измерение вибрации в процессе работы» (уровень вибрации указывается в списке запасных частей под цифрой (9)).

Безопасность забивных инструментов

- Каждый раз перед началом работы проверяйте все, что связано с безопасностью инструмента, например плотно ли прикручены винты и шурупы.
- Не проводите никаких манипуляций с инструментом.
- Не демонтируйте и не блокируйте никакие части инструмента, например предохранитель.
- Не проводите никакого срочного ремонта при помощи не предназначенных для этого средств.
- Регулярно проводите технический осмотр и ремонт инструмента.
- Не повреждайте инструмент, выбивая или гравировая на нем имя фирмы. Не прикрепляйте таблички из стали или других жестких материалов. Не позволяйте инструменту падать и не бросайте на пол. Не используйте инструмент в качестве молотка. Все подобные действия отрицательно сказываются на работе инструмента.

Приведение в действие

Забивные инструменты приводятся в действие посредством нажатия курка пальцем. Некоторые инструменты могут быть дополнительно оснащены предохранительным устройством, допускающим приведение их в действие только тогда, когда носик инструмента упирается в материал. Такие инструменты имеют маркировку в виде треугольника ▽ и их использование без предохранительного устройства не допускается.

Системы приведения в действие

В зависимости от целей забивные инструменты могут быть оснащены различными системами приведения в действие.

Единичный выстрел

Каждый единичный выстрел вызывается отдельным нажатием курка.

Единичный выстрел с предохранительным устройством

Для произведения каждого выстрела необходимо не только нажатие курка, но и упор носика инструмента в рабочий материал. Последующий выстрел невозможен до тех пор, пока курок не вернется в исходное положение. Инструмент можно «тянуть» по рабочему материалу, нажимая на курок для произведения каждого выстрела.

Единичный выстрел с дополнительным обеспечением безопасности

Для произведения каждого выстрела необходимо не только нажатие курка, но и упор носика инструмента в рабочий материал. Последующий выстрел невозможен до тех пор, пока курок и подвижная часть носика не вернуться в исходное положение. Инструмент необходимо отрывать от материала после каждого выстрела и каждый раз нажимать на курок.

Контактное приведение в действие

Для произведения каждого выстрела необходимо, чтобы носик инструмента упирался в рабочий материал. Последующий выстрел возможен, когда курок или подвижная часть носика вернуться в исходное положение. Инструмент можно «тянуть», каждый раз нажимая на курок, или отрывать от материала, при этом фиксируя курок в нажатом положении.

Многokrатные выстрелы

Выстрелы производятся непрерывно пока нажат курок.

На строительных площадках при необходимости перемещения по лестницам, лесам или лестничноподобным конструкциям (таким как, например, обрешетка крыш), для смены рабочего места, а также при закрытии ящиков, деревянных упаковок и др. допускается применение только инструментов, производящих единичные выстрелы с предохранительным устройством или с дополнительным обеспечением безопасности

Источник сжатого воздуха

Одним из условий безупречной работы забивного инструмента является отфильтрованный, чистый, содержащий масло воздух, поставляемый в достаточном количестве.

При генерировании сжатого воздуха в компрессоре естественная влага, находящаяся в воздухе, конденсируется и собирается в автоклаве и трубах. Этот конденсат должен удаляться через сепаратор. Сепаратор должен ежедневно проверяться и по необходимости опорожняться, иначе компрессор и инструмент могут подвергнуться коррозии. Места подсоединения воздушной линии к компрессору должны быть оборудованы устройством, включающим в себя фильтр, сепаратор и масло. Масло надо ежедневно проверять и при необходимости пополнять маслом BeA 14000197 (минеральное масло, не содержащее кислоты). На ниппель инструмента, подсоединенного к воздушной линии, должны также ежедневно наноситься 2-3 капли масла.

Если давление воздуха в воздушной линии выше, чем предельно допустимое для использования в инструменте, воздушная линия должна быть оборудована регулирующим (понижающим) давление и ограничивающим клапанами.

Все пневматические пистолеты оборудованы цилиндрической резьбой в соответствии с DIN 2999 (ISO 7/1-1982) для подсоединения ниппеля. Размер резьбы у инструмента 342 R 3/8, у всех остальных R 1/4. Резьба ниппеля должна иметь тот же размер, что и резьба инструмента. Другие ниппели не должны подсоединяться непосредственно к инструменту. Специальные адапторы для ниппелей с американской резьбой R 1/4-18 NPT могут быть предоставлены по запросу потребителей.

Подключение к источнику сжатого воздуха

Убедитесь, что давление воздуха, подаваемого компрессором, не превышает допустимо возможное потребление воздуха инструментом, указанное под цифрой (3). Затем установите рекомендуемое давление воздуха (цифра (4) в листе запасных частей и инструкции по применению).

Подсоедините забивной инструмент к компрессору посредством специально предназначенного для этого шланга с встроенным понижающим давление устройством. В момент подсоединения в инструменте не должно быть крепежа, нельзя нажимать на курок.

Проверьте работу инструмента, уперев носик в кусок дерева и произведя 1-2 выстрела.

Наполнение магазина

Может использоваться только крепеж, указанный в листе запасных частей под номером (6).

При наполнении магазина следить за тем, чтобы носик магазина не был направлен на заряжающего или других людей.

Пользование инструментом

Выполняйте правила безопасности, изложенные в этом руководстве!!

После проверки безотказной работы уприте инструмент носиком в материал и произведите выстрел. Проверьте, лег ли крепеж в древесину так, как требуется. Если скоба (гвоздь) недобиты, увеличивайте давление воздуха шагами в 0,5 бар (не превышая при этом максимально допустимого значения, цифра (3)) и пробуйте еще. Если скоба (гвоздь) забиты слишком глубоко, уменьшайте давление шагами в 0,5 бар и проверяйте результат.

Всегда используйте минимально возможное давление воздуха. Это даст Вам три преимущества:

1. Вы экономите энергию
2. Вы уменьшаете уровень шума
3. Вы снижаете износ инструмента

Избегайте холостых выстрелов путем своевременного наполнения магазина крепежом

- Поломанный или работающий с перебоями инструмент немедленно отделить от источника сжатого воздуха передать на осмотр специалиста
- На время длительных пауз в работе или в конце рабочего дня отделить инструмент от источника сжатого воздуха и опустошить магазин

Уход и устранение недостатков

Инструмент отделить от источника сжатого воздуха и опустошить магазин!!

Возможные помехи

Возможные причины и их устранение

Инструмент недобивает крепеж

- Слишком низкое давление воздуха?
- Проверить, не износился ли боек
- Проверить поршневое кольцо на износ
- Бампер сломан или изношен?

При нажатии на предохранительную скобу из выходного отверстия выходит воздух

- Поврежден поршень или цилиндр?
- Проверить поршневое кольцо на износ

Поршневая группа после удара не полностью возвращается в исходное положение

- Запасной боек ввести в канал для бойка и надавить. Поршневую группу больше не использовать в работе
- Находится ли используемое давление воздуха в пределах рекомендуемого?
- Поршневое кольцо сильно изношено или разрушено?
- Боек погнут или его острие повреждено?
- Отверстие для выхода отработанного воздуха загрязнено или засорено?
- Проверить достаточно ли смазки в инструменте

Не при каждом ударе выходит крепеж либо не выходит вообще

- Повреждено устройство подачи крепежа?
- Пружина в устройстве подачи крепежа изношена или повреждена?
- Магазин загрязнен?
- Поршневая группа опять не полностью возвращается в исходное положение?

Инструмент работает, но медленно

- Капнуть несколько капель специального масла 14000197 в соединительный ниппель
- Отверстие для выхода отработанного воздуха загрязнено или засорено?

Крепеж подается спорадически

- Повреждено устройство подачи крепежа?
- Пружина в устройстве подачи крепежа изношена?
- Магазин загрязнен?

В области клапанной крышки выходит воздух

- Проверить и убедиться, что крышка, а также ее крепления прочно зафиксированы
- Повреждено кольцо в верхней части куркового клапана?
- Повреждено кольцо основного клапана?

Помехи в области канала бойка

- Острие бойка деформировано?
- Пружина в устройстве подачи крепежа изношена или повреждена?
- Магазин загрязнен?
- Проверить соответствие крепежа инструменту

Во время работы открывается
магазин

- Фиксатор подающего механизма или пружина повреждены или изношены?
- Проверить соответствие крепежа инструменту
- Боек погнут?
- Проверить канал бойка в носике

Проблемы, характерные для отдельных типов инструментов, и их устранение – в инструкциях и листах запасных частей к соответствующему типу.

Сертификат соответствия

Производитель и импортер пневматических инструментов фирма

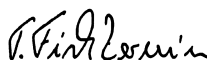
Joh. Friedrich Behrens AG
Bogenstraße 43 - 45
22926 Ahrensburg
Deutschland

ответственно заявляет, что продукт
(см список, приведенный в настоящем сертификате 11),

представленный в настоящем сертификате,
соответствует следующим нормам:
ISO 12100-1-2003 ; ISO 12100-2-2003
«Безопасность машин»

согласно положениям Директивы Европейского Союза 2006/42/ЕС

Аренсбург, февраль 2013



Тобиас Фишер-Цернин
Директор

