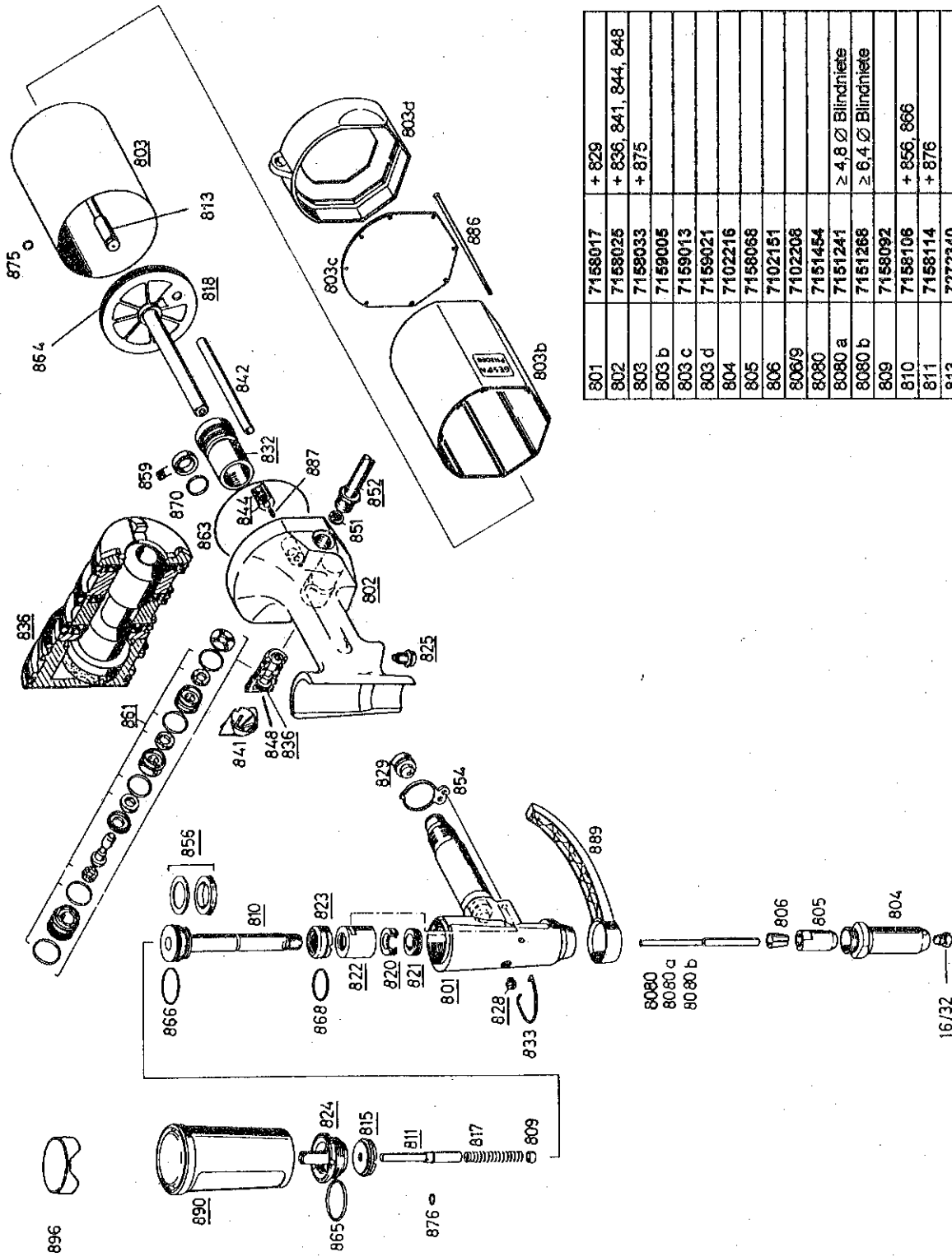


PH 2000

PH 2000-BT

(D) Pneumatisch-hydraulische Blindnietpistolen Betriebsanleitung mit Ersatzteilliste	Seite	3-4	(N) Pneumatisk-hydrauliske blindnagleverkty Bruksanvisning med reservedelliste	Side	17-18
(DK) Pneumatisk-hydraulisk blindnietpistol Betjeningsvejledning med reservedelsliste	Side	5-6	(PL) Pneumatyczno-hydraulicznych nitownic Instrukcja obsługi, z spis części zamienne	Strona	19-20
(GB) Pneumatic-hydraulic Riveting Tools Operating instructions with spare parts list	Page	7-8	(P) Pistolas pneumático-hidráulicas para rebitegem Manual de instruções com lista de de peças de reposição	Página	21-22
(FIN) Pneumaattis-hydrauliset sokkoniihtauspistoolit Käyttöohje ja varaosalista	Sivue	9-10	(S) Pneumatisk-hydrauliske blindnietverktyg Bruksanvisning med reservdelslista	Sida	23-24
(F) Pistolets à riveter oléo-pneumatiques Mode d'emploi avec liste de pièces de rechange	Page	11-12	(E) Remachadoras neumático-hidráulicas para remaches ciegos Manuél de instrucciones con lista de repuestos	Página	25-26
(I) Rivettatrice Oleopneumatica Istruzioni per l'uso con elenco parti di ricambio	Pagina	13-14	(CZ) Pneumaticko-hydraulická pistole pro slepé nýtování Navod k použití a seznam náhradních dílů	Strona	27-28
(NL) Pneumatisch-hydraulische blindklinkpistolen Bedienings- en onderhouds Handleiding met onderdelenlijst	Bladzijde	15-16	(H) Pneumatikus-hidraulikus vakszegecs-anya pisztolyok Használati útmutató alkatrész listával	Oldal	29-30





16/40	7171390
16/45	7171455
16/26BT	7171471
16/32BT	7171498
16/42BT	7171501
16/48BT	7171528
817	7158173
818	7158181 + 864
820	7158203
821	7158211
822	7158238
823	7158246 + 868
824	7158254 + 865
825	7158262
828	7158289
829	7158297
832	7158327 + 859, 870
833	7142277
836	7158378 + 861
841	7158416
842	7158424
844	7158440
848	7158483
851	7158513
852	7158521
854	7158548
856	7158564
859	7158599
861	7158610
863	7158637
864	7278640
865	7158653
866	7158661
868	7158683
870	7158718
875	7158750
876	7158769
886	7158866
887	7278861
889	7158890
890	7158904
894	7158947
895	7158955
896	7158963
898	7158971
106/8	7171527
176	7171773

801	7158017	+ 829
802	7158025	+ 836, 841, 844, 848
803	7159033	+ 875
803 b	7159005	
803 c	7159013	
803 d	7159021	
804	7102216	
805	7158068	
806	7102151	
806/9	7102208	
8080	7151454	
8080 a	7151241	≥ 4,8 Ø Blindniete
8080 b	7151268	≥ 6,4 Ø Blindniete
809	7158092	
810	7158106	+ 856, 866
811	7158114	+ 876
813	7272340	
815	7168157	+ 875
16/24	7171234	
16/27	7171277	
16/29	7171283	
16/32	7171323	
16/36	7171366	

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Nietgerät darf nur, wie in dieser Anleitung beschrieben, zum Setzen von Blindnieten eingesetzt werden. Die Sicherheitshinweise sind einzuhalten!

2. Sicherheitshinweise



- Das Nietgerät ist ausschließlich zum Setzen von Blindnieten einzusetzen.
- Überlasten Sie das Gerät nicht; arbeiten Sie im angegebenen Leistungsbereich.
- Nicht ohne Fügegut nieten! Der Blindniet kann vom Gerät wegspringen! Gerät nie gegen sich oder andere Personen richten.
- Druckluftanschlüsse regelmäßig auf Festsitz und Dichtheit kontrollieren.
- Bei Wartungsarbeiten am Nietgerät und bei Nichtgebrauch ist das Gerät immer vom Druckluftnetz zu trennen.
- Beim Arbeiten mit dem Nietgerät stets Schutzbrille tragen. Persönliche Schutzausrüstung wie Schutzkleidung, Handschuhe, Sicherheitshelm, rutschfeste Schuhe, Gehörschutz und Sicherung gegen Absturz werden empfohlen.
- Der Restdorn-Sammelbehälter muß beim Betrieb des Gerätes stets aufgeschraubt sein.
- Geräte-Betriebsdruckangaben nicht überschreiten.
- Entsorgung des Hydraulik-Altöls nach den geltenden Umweltvorschriften durchführen.

3. Technische Daten

Gewicht	1,9 kg
Betriebsdruck	6 - 8 bar
Schlauchanschluß	6 mm Ø (1/4")
Volumen Restdorn	} ca. 100 - 200 Stck. je nach Größe
Auffangbehälter	
Luftverbrauch	1,8 l pro Setzorgang
Druckluftqualität	gefiltert
Setzkraft	15700 N (1.600 kp)
Gerätehub	22 mm
Hydrauliköl	ca. 30 ml ISO VG 46
Geräuschemission	L _{PA} 78 dB
Vibration	< 2,5 m/s ²

4. Ausrüstung / Zubehör

4.1. PH 2000

Mundstücke:	16/32 in Arbeitsposition 16/24; 16/27; 16/29; 16/36; 16/40; 16/45 beiliegend
Futterbacken:	1 Satz (Nr. 806)
Druckbuchse:	Nr. 8080a (eingebaut)
Hydrauliköl:	1 Flasche (100 ml) (Nr. 895)
Werkzeug:	MSU-Montageschlüssel, (Nr. 176) Kugelkopf-Schraubendreher (Nr. 894)

4.2. PH 2000-BT

Mundstücke:	16/32 BT in Arbeitsposition 16/26 BT; 16/42 BT; 16/48 BT beiliegend
Futterbacken:	Nr. 106/8 (eingebaut)
Druckbuchse:	Nr. 8080a (eingebaut)
Druckbuchse:	Nr. 8080b (beiliegend)
Hydrauliköl:	1 Flasche (100 ml) (Nr. 895)
Werkzeug:	MSU Montageschlüssel, (Nr. 176) Kugelkopf-Schraubendreher (Nr. 894)

5. Arbeitsbereich

5.1. PH 2000

Standard-Blindniete ab Ø 4 bis Ø 6,4 alle Werkstoffe. Zur Verarbeitung kleinerer Blindniet-Ø ist die kleine Futtereinheit 898 zu verwenden. MEGA GRIP® Blindniete bis Ø 6,6 aus Alu, Stahl und Edelstahl Kunststoffblindniete Ø 4; 5 und 6

5.2. PH 2000-BT

BULB-TITE® Blindniete bis Ø 7,7 alle Werkstoffe

6. Aus-/Umrüstspezifikation

6.1. PH 2000

Niet-Ø	Niet-Werkstoff	Mundstück	Druckbuchse	Futterbacken
3 u. 3,2	Alu, PG-Alu, PG-Stahl, Cu, Stahl, Edelstahl, Stinox, Alu/Alu	kleine Futtereinheit Nr. 898 erforderl.*)		
4	Alu, Cu, Cap-Alu u.-Cu	16/24	8080	806
	Stahl, Alu-Alu, PG-Alu	16/27	8080 a	
	Edelstahl, Stinox, PG-Stahl	16/29		
5 u. 4,8	Alu, Cap-Alu u. CAP-Cu, PG-Alu	16/32		
	Stahl, Alu-Alu			
6	Edelstahl, Stinox, PG-Stahl	16/36	806/9*)	
	Alu	16/40		
6,4	Stahl		16/45	8080 b*)
	Alu			
	Stahl, Alu/Alu			

für MEGA GRIP

4,9	alle MEGA GRIP	16/31 MG	8080 a	806
6,6	alle MEGA GRIP	16/41 MG	8080 b*)	806/9*)

6.2. PH 2000-BT

4	BULB-TITE, alle Werkstoffe	16/26 BT	8080 a	106/8
5,2	dto.	16/32 BT		
6,3	dto.	16/42 BT	8080 b	
7,7	dto.	16/48 BT		



= Standardausrüstung



= Sonderzubehör

Weiteres Sonderzubehör wie Universal-Mundstück, Sondermundstücke, kl. Futtereinheit, Verlängerungseinheit, - auf Anfrage - ab Lager lieferbar

7. Inbetriebnahme



- Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung sowie Sicherheitshinweise lesen, beachten (!) und sorgfältig aufbewahren.
- Druckluftnetzanschluß zum Nietgerät durch Fachkraft erstellen

7.1. Auswahl und Wechsel des Mundstückes



Achtung: Immer das der Blindnietgröße entsprechende Mundstück bzw. Umrüstteile einsetzen (Auswahl nach Tabelle Punkt 6.)

Wechsel des Mundstückes

- Gerät vom Druckluftnetz trennen.
- Mundstück von Stahlhülse abschrauben.
- entsprechendes Mundstück einschrauben und festziehen.

7.2. Setzen eines Blindnietes

- Gerät an Druckluftnetz anschließen.
- Blindniet in das Mundstück einstecken und mit dem Gerät bis zum Anschlag in die Fügegut-Bohrung einführen.
- Auslöser betätigen bis der Nietdorn abreißt.
- Auslöser loslassen.
- der Restdorn wird automatisch in den Auffangbehälter gefördert.

8. Ansaugen und Halten eines Blindnietes (Sonderfunktion VAS)

- Mit beiliegendem Kugelkopfschraubendreher wird die mit „VAS“ gekennzeichnete Einstellschraube erreicht.
- Rechtsdrehung von 1 bis max. 1,5 Umdrehungen erzeugt Saugluft, die den Blindniet im Mundstück hält.
- Einstellschraube nur so weit öffnen, bis die Saugluft den senkrecht gehaltenen Blindniet am Mundstück zur Anlage bringt
- Linksdrehung stellt die Saugluft ab

9. Entleerung der Restdorne aus dem Auffangbehälter

- Der Auffangbehälter ist **regelmäßig** zu entleeren; Überfüllung führt zu Gerätestörungen.
- Gerät vom Druckluftnetz trennen.
- Auffangbehälter durch drehen des Außenmantels öffnen, Restdorne in geeigneten Behälter entsorgen und entsprechendem Recyclingsystem zuführen.

10. Wartung und Pflege

Der komplette Futtermechanismus muß regelmäßig gewartet werden.

10.1. Teil 806 (Futterbacken) reinigen oder wechseln.

- Gerät vom Druckluftnetz trennen.
- Teil 804 (Stahlhülse) abschrauben und ggf. Innenbereich säubern.
- Teil 805 (Futtergehäuse) von Teil 810 (Zugstück) lösen mittels Maulschlüssel SW 17 und SW 14, reinigen oder bei Verschleiß erneuern
- Teil 806 (Futterbacken) entnehmen, reinigen und Gleitflächen ölen; bei Verschleiß erneuern.
- Teil 8080 a (Druckbuchse) auf Verschleiß prüfen; ggf. erneuern
- Zusammenbau des Futtermechanismus erfolgt in umgekehrter Reihenfolge; Teile 805/810 **fest** miteinander verschrauben; Teil 804 fest anziehen.

10.2. Öl nachfüllen

- Stahlhülse Nr. 804 und Futtergehäuse Nr. 805 abschrauben.
- Bei gedrücktem Auslöseknopf Nr. 825 das Gerät vom Druckluftnetz abschließen (Luftkolben in oberer Endstellung).
- Öl-Nachfüllschraube Nr. 828 herauserschrauben und Zugstück Nr. 810 von Hand in hintere Endlage drücken.
- Mit beigefügter Nachfüllflasche – Einfüllstutzen tief in Zangenkopf stecken – Öl blasenfrei auffüllen.
- Nachfüllschraube mit Dichtring mäßig fest andrehen.
- Gerät an Luftnetz anschließen.
- Durch Lösen der Nachfüllschraube 828 Überfüllung ablassen, danach wieder mäßig anziehen.
- Futtergehäuse 805 montieren und bei betätigtem Auslöseknopf 825 Stahlhülse 804 montieren und fest anziehen.

10.3. Lagerung

- Der Aufbewahrungsort für das Nietgerät muß trocken und frostsicher sein.

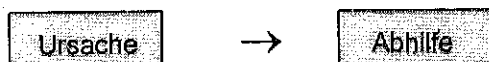
11. Reparatur

Garantiereparaturen werden grundsätzlich vom Hersteller durchgeführt.

Reparaturen außerhalb der Garantiezeit sind nur von fachkundigem Personal auszuführen. Die Nichtbeachtung von Montage- und Einstellvorschriften und der nicht fachkundige Umgang mit Teil 828 können zu schwerwiegenden Schäden am Gerät führen. Im Zweifelsfall ist das Gerät an den Hersteller einzusenden.

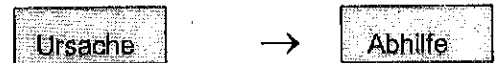
12. Behebung von Störungen

12.1. Blindniet wird nicht gesetzt



- | | | |
|---------------------------------------|---|---------------------------------------------|
| - Teil 806 (Futterbacken) verschmutzt | → | reinigen und Gleitflächen ölen (siehe 10.1) |
| - Teil 806 (Futterbacken) stumpf | → | erneuern (siehe 10.1) |
| - Druckluft nicht ausreichend | → | siehe Betriebsdruck Punkt 3. |

12.2. Restdorn wird nicht automatisch in den Auffangbehälter gefördert.



- | | | |
|-------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------|
| - falsches Teil 16/... verwendet (Mundstück) | → | gemäß Tabelle austauschen (siehe 6.) |
| - Teil 16/... verschlissen | → | erneuern |
| - Restdorn im Teil 805 (Futtergehäuse) verkeilt | → | Futtermechanismus reinigen oder erneuern (siehe 10.1) |
| - Auffangbehälter voll | → | leeren (siehe 9.) |
| - falsches Teil 8080... verwendet (Druckbuchse) | → | gemäß Tabelle (siehe 6.) austauschen und Punkt 10.1. beachten. |

13. Garantie

Für dieses Gerät leisten wir 6 Monate Garantie ab Liefertag (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein). Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, werden von der Garantie ausgeschlossen. Schäden, die durch Material- oder Herstellfehler entstanden sind, werden unentgeltlich durch Ersatzlieferungen oder Reparatur beseitigt. Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät **unzerlegt** an den Lieferer oder an **GESIPA** gesandt wird.

14. CE Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, daß die Bauart der pneumatisch-hydraulischen Blindnietgeräte

PH 2000; PH 2000-BT

bei bestimmungsgemäßer Verwendung den nachfolgend angeführten Normen, Gesetzen und Vorschriften entspricht.

- Maschinenrichtlinien 98/37 EG Anhang I, II, III und V
- Geräuschemissionen nach 91/368 EWG Abl. EU Nr. L 198-16 91/392 EWG Abl. EU Nr. L 183-9 PrEN 31200 Ausg. 06/93 PrEN 31204 Ausg. 06/93 ISO 3744 Ausg. 1981
- Vibrationen nach ENV 28662-1; 9. GSGV; 91/368 EWG sowie den dort angezogenen Richtlinien
- Angewandte nationale technische Spezifikationen GSG (Gerätesicherheitsgesetz; Unfallverhütungsvorschrift)

Harder
H.U.Harder
(Sicherheitsbeauftragter)

1. Bestemmelsesmæssig anvendelse

Nitteapparatet må kun anvendes til indsætning af blindnitter, som beskrevet i denne vejledning.

Sikkerhedsanvisningerne skal overholdes.

2. Sikkerhedsanvisninger



- Nitteapparatet må udelukkende anvendes til sætning af blindnitter
- Overbelast ikke apparatet; arbejd i det angivne ydelsesområde.
- De må ikke nitte uden materiale at nitte Blindnitter kan springe væk fra apparatet! Ret aldrig apparatet mod Dem selv eller andre personer.
- Kontrollér regelmæssigt at trykluftledningerne sidder fast og er tætte.
- Ved servicearbejde på nitteapparatet og når apparatet ikke bruges, skal det altid kobles fra trykluftnettet.
- Bær altid beskyttelsesbriller, når De arbejder med nitteapparatet. Personligt beskyttelsesudstyr, som beskyttelsesdragt, handsker, sikkerhedshjelm, skridsikre sko, høreværn og faldsikringsudstyr anbefales.
- Restdom-opsamlingsbeholderen skal altid være skruet på når apparatet bruges.
- Det angivne driftstryk for apparatet må ikke overskrides.
- Den brugte hydraulikolie bortskaffes i henhold til de gældende miljøforskrifter.

3. Tekniske data

Vægt	1,9 kg
Driftstryk	6 - 8 bar
Slangetilslutning	6 mm Ø (1/4")
Volumen restdom	ca. 100 - 200 stk.
Opsamlingsbeholder	afhængig af str.
Luftforbrug	1,8 l pr. sætning
Trykluftkvalitet	Filtreret
Indsætningskraft	15700 N (1.600 kp)
Slaglængde	22 mm
Hydraulikolie	ca. 30 ml ISO VG 46
Støjemission	L _{PA} 78 dB
Vibration	< 2,5 m/s ²

4. Udstyr / tilbehør

4.1. PH 2000

Mundstykker :	16/32 i arbejdsposition 16/24; 16/27; 16/29; 16/36; 16/40; 16/45 medfølger
Kæber :	1 sæt (nr. 806)
Trykbøsning :	nr. 8080a (monteret)
Hydraulikolie :	1 flaske (100 ml) (nr. 895)
Værktøj :	MSU-monteringsnøgle, (nr. 176) Kuglehovedskruetrækker (nr. 894)

4.2. PH 2000-BT

Mundstykker :	16/32 BT i arbejdsposition 16/26 BT; 16/42 BT; 16/48 BT medfølger
Kæber :	nr. 106/8 (monteret)
Trykbøsning :	nr. 8080a (monteret)
Trykbøsning :	nr. 8080b (medfølger)
Hydraulikolie :	1 flaske (100 ml) (nr. 895)
Værktøj :	MSU montagenøgle, (nr. 176) Kuglehovedskruetrækker (nr. 894)

5. Arbejdsområde

5.1. PH 2000

Standard blindnitte fra Ø 4 - Ø 6,4 alle materialer
Til forarbejdning af mindre blindnitter, skal der bruges mindre kabeenhed nr. 898.

MEGA GRIP® blindnitte op til Ø 6,6 af Alu, stål og rustfrit stål
Plastblindnitte Ø 4, 5 og 6

5.2. PH 2000-BT

BULB-TITE® blindnitte op til Ø 7,7 alle materialer

6. Udstyrs-/udskiftningsspecifikation

6.1. PH 2000

NitteØ	Nittemateriale	Mund-stykke	Trykbøsning	Kæber
3 og 3,2	Alu, PG-Alu, PG-stål, Cu, stål, rustf. stål, Stinox, Alu/Alu	lille magasinenhed nr. 898 påkrævet.*)		
4	Alu, Cu, Cap-Alu u.-Cu	16/24	8080	806
	Stål, Alu-Alu, PG-Alu	16/27	8080 a	
	Rustf. stål, Stinox, PG-stål	16/29		
5 og 4,8	Alu, Cap-Alu og CAP-Cu, PG-Alu	16/32		
	Stål, Alu-Alu	16/36		
6	Alu	16/40	806/9*)	
	Stål	16/45		
6,4	Alu			
	Stål, Alu/Alu			

for MEGA GRIP

4,9	alle MEGA GRIP	16/31 MG	8080 a	806
6,6	alle MEGA GRIP	16/41 MG	8080 b*)	806/9*)

6.2. PH 2000-BT

4	BULB-TITE, alle materialer	16/26 BT	8080 a	106/8
5,2	dto.	16/32 BT	8080 b	
6,3	dto.	16/42 BT		
7,7	dto.	16/48 BT		

= standardudstyr

*) = Specialtilbehør
Andet specialtilbehør, som f. eks. Universalmundstykker, specialmundstykker, lille kabeenhed, forlænger, - kan leveres på forespørgsel - fra lager

7. Ibrugtagning



- Læs brugsvejledning samt sikkerhedshenvisninger før ibrugtagning, følg dem og opbevar dem omhyggeligt.
- Lad fagfolk tilslutte nitteapparatet til trykluftnettet.

7.1. Valg og skift af mundstykke



Vigtigt: Anvend altid det mundstykke resp. de udskiftningsdele der svarer til blindnitterens størrelse. (Findes i tabellens punkt 6.)

Skift af mundstykke

- Kobl apparatet fra trykluftnettet
- Skru mundstykket af stål bøsningen
- Skru et passende mundstykke i og spænd det fast.

7.2. Sætning af en blindnitte

- Slut apparatet til trykluftnettet
- Sæt blindnitter ind i mundstykket og før den med apparatet ind i nittehullet indtil anslag.
- Tryk på udløseren indtil nittedomen rives af.
- Slip udløseren
- Restdommen transporteres automatisk til opsamlingsbeholderen.

8. Ansøgning og fastholdelse af en blindnitte (Specialfunktion VAS)

- Med den medfølgende kuglehovedskruetrækker kan man nå stilleskruen mærket „VAS“
- En drejning til højre på 1 til maks. 1,5 omdrejning frembringer sugeluft som holder blindnitter fast i mundstykket.
- Åbn kun så meget for stilleskruen, at sugeluften bringer den lodret holdte blindnitte til anlæg mod mundstykket.
- En drejning til venstre lukker for sugeluften.

VIGTIGT!**9. Tømning af opsamlingsbeholderen for restdorne**

- Opsamlingsbeholderen skal tømmes **regelmæssigt**;
- Overfyldning medfører funktionsfejl for apparatet
- Kobl apparatet fra trykluftnettet
- Åbn opsamlingsbeholderen ved at dreje yderkappen, hæld restdorne i en egnet beholder og aflever dem til genbrug.

10. Vedligeholdelse og pasning

Hele anræksenheden skal regelmæssigt efterses

10.1. Del 806 (Kæber) rengøres eller skiftes

- Kobl apparatet fra trykluftnettet
- Del 804 (Stålbøsning) skrues af og gøres i givet fald ren indvendigt
- Del 805 (kæbehuset) løsnes fra del 810 (trækstykke) ved hjælp af en gaffelnøgle str. 17 og str. 14, rengøres eller, i tilfælde af slitage, udskiftes
- Del 806 (kæber) tages ud, rengøres og glidefladerne smøres i olie; i tilfælde af slitage skiftes de ud.
- Del 8080 a (tryk bøsning) kontrolleres for slitage; i givet fald udskiftes den
- Samling af anræksenheden sker i omvendt rækkefølge; delene 805/810 spændes **fast** sammen; del 804 strammes godt.

10.2. Opfyldning af olie

- Stålbøsningen nr. 804 og patronhuset nr. 805 skrues af.
- Apparatet skilles fra trykluftnettet mens udløserknappen nr. 825 holdes trykt (luftstempel i øverste slutstilling).
- Olie-påfyldningsskruen nr. 828 skrues af og trækstykket nr. 810 trykkes til bagerste slutposition med hånden.
- Hvis opfyldningsflaske følger med – sæt påfyldningsstudsden dybt ind i tanghovedet – opfyld olie uden bobler.
- Påfyldningsskruen skrues forsigtig på med tætningsringen.
- Tilslut apparatet til trykluftnettet.
- Evt. overfyldning udledes ved at løsne påfyldningsskrue nr. 828, hvorefter den igen strammes.
- Patronhuset nr. 805 monteres og stålbøsningen nr. 804 monteres og skrues fast mens udløserknappen nr. 825 holdes trykt.

10.3. Opbevaring

- Nitteapparatet skal opbevares tørt og frostsikkert.

11. Reparation

Garantireparationer skal altid udføres af producenten.

Reparationer uden for garantiperioden må kun foretages af fagkyndigt personale. Manglende overholdelse af montage- og indstillingsforskrifter såvel som ikke fagkyndig omgang med del 828, kan medføre alvorlige skader på apparatet. I tvivlstilfælde skal apparatet sendes ind til producenten.

12. Afhjælpning af fejl**12.1. Blindnitten sættes ikke**

Årsag



Afhjælpning

- Del 806 (kæber) tilsmudset
- Del 806 (kæber) stump
- Ikke tilstrækkeligt trykluft

Rengøres og glidefladerne olieres (se 10.1)
Udskiftes (se 10.1)
Se under Driftstryk punkt 3.

12.2. Restdornen føres ikke automatisk ned i opsamlingsbeholderen

Årsag



Afhjælpning

- Anvendt forkert del 16/... (Mundstykke) Udskiftes iht tabellen (se 8.)
- Del 16/... slid Udskiftes
- Restdorn kilet fast i del 805 (kæbehuset) Anræksenheden rengøres eller udskiftes (se 10.1)
- Opsamlingsbeholderen fyldt Tømmes (se 9)
- Anvendt forkert del 8080 (tryk bøsning) Udskiftes iht. tabellen (se 6) og følg punkt 10.1

13. Garanti

På dette apparat yder vi 6 måneders garanti fra leveringsdatoen (dokumenteres med faktura eller følgeseddel).

Skader som skyldes naturligt slid, overbelastning eller ukorrekt behandling, omfattes ikke af garantien.

Skader som er opstået på grund af materiale- eller produktionsfejl, afhjælpes gratis ved erstatningslevering eller reparation.

Reklamationer anerkendes kun, hvis apparatet sendes til leverandøren eller til **GESIPA** i **ikke adskilt** stand.

14. CE Overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi, at konstruktionen af de pneumatisk-hydrauliske blindnitteapparater

PH 2000; PH 2000-BT

ved bestemmelsesmæssig anvendelse opfylder de nedenfor anførte standarder, love og forskrifter.

- EU-Maskindirektiverne 98/37 EØF Bilag I, II, III og V

- Støjemissioner iflg. 91/368 EØF Ark. EU nr.L198-16
91/392 EØF Ark. EU nr.L183-9
EN 31200 Udg. 06/93
EN 31204 Udg. 06/93
ISO 3744 Udg. 1981

- Vibrationer iflg. ENV 28662-1; 9. GSGV; 91/368 EØF samt de deri citerede direktiver

- Anvendte nationale tekniske specifikationer GSG (Apparatsikkerhedslov; ulykkesforebyggelsesforskrift)

H.U. Harder
H.U. Harder
(Sikkerhedsansvarlig)

1. Use according to specification

This riveting tool PH 2000 must be used only for the setting of blind rivets, in accordance with the instructions. The safety instructions must be observed.

2. Safety Instructions



- The riveting tool must be used exclusively for the setting of blind rivets.
- Do not overload the tool; work within the stated power range.
- Never operate this tool without placing the blind rivet in the proper hole of the workpiece or the rivet could come off the tool! Do not direct the tool head towards yourself or anyone else.
- Regularly check the compressed air connections for 'play' and leakage.
- Before maintenance operations are carried out and when the tool is not in use always disconnect the tool from the compressed air mains.
- While working with the riveting tool safety glasses should always be worn. The use of any personal protective clothing is always recommended.
- The spent-mandrel container should always be screwed tightly on the tool whilst in operation.
- Do not exceed the air pressure limit of the tool.
- Dispose of the used hydraulic fluid according to local environmental protection regulations.

3. Technical Data

Weight	1,9 kg
Operating air pressure	6 - 8 bar
Air connecting hose	6 mm Ø (1/4")
Volume spent mandrel container	} { approx. 100 - 200 pcs. depending on size
Air consumption	
Quality compressed air	filtered
Setting power	15700 N (1.600 kp)
Stroke	22 mm
Hydraulic oil	approx. 30 ml ISO VG 46
Noise emission	L _{PA} 78 dB
Vibration	< 2,5 m/s ²

4. Equipment / Accessories

4.1. PH 2000

Nosepieces:	16/32 in operating position 16/27; 16/29; 16/36; 16/40; 16/45 enclosed
Jaws:	1 set (No. 806)
Jaw pusher:	No. 8080a (implemented)
Hydraulic oil:	1 bottle (100 ml) (No. 895)
Tools:	MSU-mounting key, (No. 176) Ball-headed screwdriver (No. 894)

4.2. PH 2000-BT

Nosepieces:	16/32 BT in operating position 16/26 BT; 16/42 BT; 16/48 BT enclosed
Jaws:	No. 106/8 (implemented)
Jaw pusher:	No. 8080a (implemented)
Jaw pusher:	No. 8080b (enclosed)
Hydraulic oil:	1 bottle (100 ml) (No. 895)
Tools:	MSU mounting wrench, (No. 176) Ball screwdriver (No. 894)

5. Rivet specifications

5.1. PH 2000

Standard Blind Rivet from Ø 4 to Ø 6,4 all materials
For operating smaller blind rivet diameters the smaller jaw unit 898 must be used.
MEGA GRIP® blind rivet up to Ø 6,6 aluminium, steel and stainless steel.
Plastic blind rivet Ø 4; 5 and 6

5.2. PH 2000-BT

BULB-TITE® blind rivet up to Ø 7,7 all materials

6. Specification for equipment/re-tooling

6.1. PH 2000

Rivet-Ø	Rivet Material	Nosepiece	Jaw pusher	Jaws
3 & 3,2	Alu, PG-Alu, PG-steel, Cu, Steel, Satainless Steel, Stinox, Alu/Alu	small jaw unit no. 898 required.*)		
4	Alu, Cu, Cap-Alu u.-Cu	16/24	8080	8080 a 806
	steel, Alu-Alu, PG-Alu	16/27		
5 & 4,8	Stainless Steel, Stinox, PG-Stahl	16/29		
	Alu, Cap-Alu u. CAP-Cu, PG-Alu	16/32		
6	Stainless Steel, Stinox, PG-Steel	16/36		
	Alu	16/40		
6,4	Steel	16/45	8080 b*)	806/9*)
	Steel, Alu/Alu			

for MEGA GRIP

4,9	all MEGA GRIP	16/31 MG	8080 a	806
6,6	all MEGA GRIP	16/41 MG	8080 b*)	806/9*)

6.2. PH 2000-BT

4	BULB-TITE, all materials	16/26 BT	8080 a	106/8
5,2	ditto.	16/32 BT		
6,3	ditto.	16/42 BT	8080 b	
7,7	ditto.	16/48 BT		

= standard equipment

*) = special accessories
Further special accessories, e.g. universal nosepiece, special nosepiece, small jaw assembly, extension unit, can be delivered ex stock, on request.

7. Operation start-up



- Before start-up read, observe (!) and carefully keep the operating instructions as well as the safety instructions.
- Ensure compressed air supply is connected to the riveting tool by a specialist.

7.1. Selecting and exchanging nosepieces



Attention: Always use a blind rivet size corresponding to the nosepiece (selection according to table point 6.)

Exchanging nosepieces

- Disconnect the tool from the compressed air.
- Unscrew the nosepiece from the steel sleeve/socket
- Screw-in and tighten the replacement nosepiece.

7.2. Setting a blind rivet

- connect the tool to the compressed air.
- Insert the blind rivet into the nosepiece and place the rivet (held by the tool) into the materials to be riveted.
- Action button (trigger) until mandrel breaks.
- Release button (trigger).
- The mandrel is automatically transported to the mandrel container.

8. Suction and Holding of a Blind Rivet (Special function VAS)

- Use the ball-headed screwdriver to reach the adjusting screw
- By rotating clockwise 1 to max. 1,5 times, suction air is produced to hold the blind rivet in the nosepiece.
- Open the adjusting screw just until the air flow is strong enough to maintain the blind rivet while holding the tool vertically downwards.
- Rotation anti-clockwise stops the suction.

9. Emptying of mandrel container

- The mandrel container must be emptied regularly; overfilling causes the tool to malfunction.
- Disconnect tool from compressed air.
- Rotating the container cover opens the mandrel container, dispose of spent mandrels according to valid recycling procedure.

10. Maintenance and Care

The complete jaw assembly must be maintained regularly.

10.1. Cleaning or exchange of part 806 (jaws)

- Disconnect tool from compressed air.
- Screw off part 804 (steel tube) and clean the inner section, if necessary.
- Loosen part 805 (jaw housing) from part 810 (draw piece) using the open-end wrenches SW 17 and SW 14, clean, or exchange if worn out.
- Take out, clean and lubricate rubbing surface part 806 (jaws); exchange, if necessary
- Check part 8080 a (jaw pusher) for wear - exchange, if necessary.
- Assemble jaw unit in reverse order; tighten bolt parts 805/810; firmly tighten part 804.

10.2. Refill oil

- unscrew head no. 804 and jaw housing no. 805
- with trigger button no. 825 pressed, disconnect the tool from compressed air (air plunger in upper end position)
- remove oil-refill screw and push the traction rod by hand backwards to its end position
- top up oil avoiding air bubbles using the attached refill bottle; place filling pipe deeply into the hole
- tighten the refill screw with washer moderately
- connect tool to compressed air
- by loosening the refill screw 828, discharge surplus oil, then tighten moderately again
- mount jaw housing 805 and tighten firmly head 804 while pressing trigger button 825

10.3. Storage

- PH 2000 should be kept in a dry and frost-proof area.

11. Repairs

In principle, repairs under guarantee should be carried out by the manufacturer only. Repairs after expiration of warranty should only be carried out by trained personnel. Failure to correctly carry out assembly and setting instructions and incorrect handling of part 828 can lead to serious tool defects. When in doubt, the tool should be returned to the manufacturer.

12. Troubleshooting

12.1. Blind rivet is not set

Cause

- Part 806 (jaws) dirty
- Part 806 (jaws) blunt
- Compressed air insufficient



Solution

clean and lubricate sliding surfaces (see 10.1)
replace (see 10.1)
see operating air pressure Point 3.

12.2. Spent mandrel is not transported automatically to the container

Cause

- wrong part 16/... used (nosepiece)
- part 16/... worn-out
- spent mandrel jammed in part 805 (jaw housing)
- Spent mandrel container full
- wrong part 8080... used. (jaw pusher)



Solution

exchange according to table (see 6.)
replace
Clean or replace jaw unit (see 10.1)
empty container (see 9.)
exchange according to table (see 6.) and observe point 10.1.

13. Warranty

This riveting tool has a six-month warranty from the date of delivery (to be proven by invoice or delivery note). Damage caused by wear, over-loading or improper handling is excluded from the warranty. Damage caused by material or manufacturing faults will be covered by this warranty and will be repaired or replaced at no cost. Claims can only be accepted if the complete riveting tool (**not dis-assembled**) is returned to the distributor or to GESIPA.

14. CE Conformity declaration

We hereby declare that the construction of the pneumatic hydraulic blind riveting tools

PH 2000; PH 2000-BT

when used in accordance with the operating instructions meets the following standards, laws and regulations:

- Machinery-directive 98/37 EEC Appendix I, II, III and V
- Noise emission according to 91/368 EEC Abl. EU No. L 198-16
91/392 EEC Abl. EU No. L 183-9
PrEN 31200 Edition. 06/93
PrEN 31204 Edition 06/93
ISO 3744 Edition. 1981
- Vibrations according to ENV 28662-1; 9. GSGV; 91/368 EEC as well as the cited directives.
- Applicable national technical specifications GSG (Appliance safety law; Accident prevention regulations)

H.U. Harder

H.U. Harder
(Safety officer)

1. Määräystenmukainen käyttö

Niittauslaitetta saa käyttää vain näiden käyttöohjeiden mukaisesti sokkoniittien kiinnitykseen!

2. Turvallisuusohjeet



- Niittauslaitetta saa käyttää ainoastaan sokkoniittien kiinnittämiseen.
- Laitetta ei saa ylikuormittaa. Käytä laitetta ilmoitetulla tehoalueella.
- Ilman suukappaleita ei saa niitata! Sokkoniitti voi lentää laitteesta! Älä suuntaa laitetta koskaan kohti itseäsi tai muita henkilöitä.
- Tarkasta säännöllisesti paineilman liitäntäjohtojen kiinnitys ja tiiviys.
- Niittauslaite on irrotettava paineilma-verkosta aina, kun laitteelle tehdään huoltotöitä tai kun sitä ei käytetä.
- Kun niittauslaitetta käytetään, on aina pidettävä suojalaseja. Henkilökohtaisen suojarustuksen kuten suojavaatteiden, käsineiden, suojakypärän, liukastumisen estävien jalkineiden, kuulosuojien ja putoamisen estävän suojauksen käyttö on suositeltavaa.
- Kerojenkeräyssäiliön tulee aina olla paikallaan, kun laitetta käytetään.
- Ilmoitettuja laitteen käyttöpaineita ei saa ylittää.
- Hydraulikkajäteöljyn hävitys on suoritettava ympäristö- ja turvallisuusmääräysten mukaisesti.

3. Tekniset tiedot

Paino	1,9 kg
Käyttöpaine	6 - 8 bar
Letkuliitäntä	6 mm Ø (¼")
Karamäärä	n. 100 - 200 kpl
Keräyssäiliö	} { koon mukainen
Ilmantarve	1,8 NI kiinnityskertaa kohti
Paineilmanlaatu	suodatettu
Kiinnitysvolmi	15700 N (1.600 kp)
Laitteen liike	22 mm
Hydraulikkajäljy	ca. 30 ml ISO VG 46
Melu	L _{PA} 78 dB
Tärinä	< 2,5 m/s ²

4. Varusteet

4.1. PH 2000

Suukappaleet:	16/32 työasennossa 16/24; 16/27; 16/29; 16/36; 16/40; 16/45 mukana
Istukan leuka:	1 sarja (nro 806)
Paineholkki:	nro 8080a (asennettuna)
Hydraulikkajäljy:	1 pullo (100 ml) (nro 895)
Työkalu:	MSU-asennusavain, (nro 176) pallopääruuvitalta (nro 894)

4.2. PH 2000-BT

Suukappaleet:	16/32 BT työasennossa 16/26 BT; 16/42 BT; 16/48 BT mukana
Istukan leuka:	106/8 (asennettuna)
Paineholkki:	nro 8080a (asennettuna)
Paineholkki:	nro 8080b (mukana)
Hydraulikkajäljy:	1 pullo (100 ml) (nro 895)
Työkalu:	MSU asennusavain, (nro 176) pallopääruuvitalta (nro 894)

5. Työalue

5.1. PH 2000

Vakiosokkoniitti alkaen Ø 4 - Ø 6,4 saakka kaikki materiaalit
Halkaisijaltaan pienempien sokkoniittien käsittelyyn on käytettävä istukkayksikköä 898.
MEGA GRIP® alumiiniset, teräksiset ja erikoisteräksiset sokkoniittit Ø 6,6 saakka
muovisokkoniittit Ø 4; 5 ja 6

5.2. PH 2000-BT

BULB-TITE® sokkoniittit Ø 7,7 saakka kaikki materiaalit

6. Varusteet

6.1. PH 2000

Niitin Ø	Niitin materiaali	Suukappale	Paineholkki	Istukan leuka
3 ja 3,2	alumiini, painealu-alumiini, painevaluteräs, kupari, teräs, erikoisteräs, stinox, alumiini/alumiini			Käytettävä pientä istukkaa nro 898 *)
4	alumiini, kupari, Cap-alumiini ja -kupari	16/24	8080	8080 a
	teräs, alumiini-alumiini, painealu-alumiini	16/27		
	erikoisteräs, stinox, painevaluteräs	16/29		
5 ja 4,8	alumiini, Cap-alumiini ja CAP-kupari, painealu-alumiini	16/32		
	teräs, alumiini-alumiini, erikoisteräs, stinox, painevaluteräs	16/36		
6	alumiini	16/40		
6,4	teräs, alumiini-alumiini	16/45	8080 b*)	806/9*)

MEGA GRIPia varten

Niitin Ø	Niitin materiaali	Suukappale	Paineholkki	Istukan leuka
4,9	Kaikki MEGA GRIP	16/31 MG	8080 a	806
6,6	Kaikki MEGA GRIP	16/41 MG	8080 b*)	806/9*)

6.2. PH 2000-BT

Niitin Ø	Niitin materiaali	Suukappale	Paineholkki	Istukan leuka
4	BULB-TITE, kaikki materiaalit	16/26 BT	8080 a	106/8
5,2	dto.	16/32 BT		
6,3	dto.	16/42 BT	8080 b	
7,7	dto.	16/48 BT		

= vakiovaruste
*) = erikoisvaruste

Muut erikoisvarusteet, kuten yleissuukappale, erikoissuukappaleet, pienistukkayksikkö, pidennysyksikkö toimitetaan suoraan varastosta yhteydenoton perusteella

7. Käyttöönotto



- Ennen käyttöönottoa on käyttö- ja turvallisuusohjeet luettava, niitä on noudatettava (!) ja ne on säilytettävä huolellisesti.
- Niittauslaitteen paineilma- ja sähköliittimet on annettava ammattilaisten suoritettavaksi.

7.1. Suukappaleen vaihto ja valinta



Huomio: On aina käytettävä sokkoniittin kokoa vastaavaa suukappaleita tai vaihto-osia (valinta taulukon kohdan 6 mukaisesti.)

Suukappaleen vaihto

- Laite irrotetaan paineilma-verkosta.
- Suukappale kierretään irti teräsholkista.
- Vastaava suukappale kierretään paikalleen ja kiristetään.

7.2. Sokkoniitin kiinnitys

- Laite liitetään paineilma-verkkoon.
- Sokkoniitti asetetaan suukappaleeseen ja kierretään laitteen kanssa vasteeseen saakka saumamateriaaliaukkaan
- Puristinta käytetään, kunnes niitin kara katkeaa.
- Puristin irrotetaan.
- Kara putoaa automaattisesti keräyssäiliöön.

8. Sokkoniitin imu ja kiinnitys (erikoistoiminto VAS)

- Mukana olevalla pallopääruuvitalalla päästään käsiksi "VAS" -merkinnällä varustettuun säätöruuviin.
- Kiertämällä ruuvia oikealle 1 - 1,5 kierrosta tuotetaan paineilma, joka pitää sokkoniitin suukappaleessa.
- Säätöruuvia avataan vain verran, että imuilma siirtää suukappaleessa pystysuorassa olevan sokkoniitin laitteeseen.
- Kiertämällä säätöruuvia vasemmalle imuilman tulo lakkaa.

9. Karojen tyhjennys keräyssäiliöstä

- Keräyssäiliö on tyhjennettävä säännöllisesti, liian täynnä oleva säiliö aiheuttaa laitteelle häiriöitä.
- Laite irrotetaan paineilmaverkosta.
- Keräyssäiliö avataan kiertämällä uikokuorta, karat tyhjennetään sopivaan säiliöön ja viedään sopivaan kierrätyspaikkaan.

10. Huolto ja hoito

Koko istukkakoneisto on huollettava säännöllisesti.

10.1. Osan 806 (istukan leuka) puhdistus tai vaihto

- Laite erotetaan paineilmaverkosta.
- Osa 804 (teräsholkki) kierretään irti ja sisäosa puhdistetaan tarvittaessa.
- Osa 805 (istukkakotelo) irrotetaan osasta 810 (vetokappale) kiintoavaimella, avainvälit 17 ja 14, ja puhdistetaan tai uusitaan, mikäli se on kulunut.
- Osa 806 (istukan leuka) irrotetaan, puhdistetaan ja liukupinnat voidellaan. Kulumisen yhteydessä osa uusitaan.
- Osan 8080 a (paineholkki) kuluneisuus tarkastetaan ja tarvittaessa osa uusitaan.
- Istukkamekanismin kokoaminen suoritetaan päinvastaisessa järjestyksessä; osat 805/810 kiinnitetään tiukkaan toisiinsa kiinni; osa 804 kiristetään.

10.2. Öljyn jälkitäyttö

- Ruuvaa teräsholkki no. 804 ja istukan runko no. 805 irti.
- Irrota laite paineilmaverkosta pitämällä laukaisunappia no. 825 alaspainettuna (ilmapumpun mäntä on ylempässä pääteasennossa).
- Ruuvaa öljyn jälkitäyttöruuvi no. 828 ulos ja paina veto-osa no. 810 käsin taempan päätteeseen.
- Täytä öljy kuplattomasti käyttäen toimitukseen kuuluvaa jälkitäyttöpulloa - työnnä täyttötukka syväälle pihlppähän.
- Kiinnitä jälkitäyttöruuvi ja tiivisterengas kiristämällä niitä kohtalaisen tiukkaan.
- Liitä laite paineilmaverkkoon.
- Valuta mahdollinen ylitäyttö pois löysäämällä jälkitäyttöruuvia 828, kiristä se sen jälkeen taas kohtalaisen tiukaksi.
- Asenna istukan runko no. 805, ja asenna teräsholkki no. 804 pitämällä laukaisunappia no. 825 samalla alaspainettuna ja kiristä se tiukasti.

10.3. Varastointi

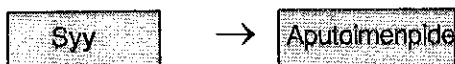
- Niittauslaitteen säilytyspaikan tulee olla kuiva ja jäätymiseltä suojattu.

11. Korjaus

Valmistaja suorittaa takuukorjaukset. Korjaukset, jotka ovat takuuajan ulkopuolella, saavat suorittaa vain asiantuntevat työntekijät. Mikäli asennusta ja säätöä koskevia määräyksiä ei noudateta tai mikäli osaa 828 käsitellään epäasianmukaisesti, saattaa koneelle aiheutua vakavia vaurioita. Epäselvissä tapauksissa on laite lähetettävä valmistajalle.

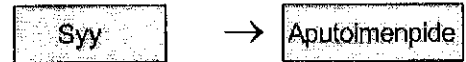
12. Häiriöiden poisto

12.1. Sokkoniitti ei kiinnity



- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------|
| - Osa 806 (istukan leuka) liikainen | Puhdistus ja liukupintojen voitelu (ks. 10.1) |
| - Osa 806 (istukan leuka) tylsä | Uusinta (ks. 10.1) |
| - Paineilma ei riittävä | Ks. Käyttöpain, kohta 3. |

12.2. Kara ei siirry automaattisesti keräyssäiliöön



- | | |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| - Käytetty väärää osaa 16/... (suukappale) | Vaihto taulukon mukaan (ks. 6.) |
| - Osa 16/... kulunut | Uusinta |
| - Kara juuttunut osaan 805 (istukan kotelo) | Istukkakoneisto puh distetaan tai uusitaan (ks. 10.1) |
| - Keräyssäiliö täynnä | Tyhjennys (ks. 9.) |
| - Käytetty väärää osaa 8080... (paineholkki) | Vaihto taulukon (ks. 6.) mukaan kohta 10.1. huomioden |

13. Takuu

Annamme tälle laitteelle 6 kuukauden takuun alkaen toimituspäivästä (osoitettava laskulla tai vastaanottokuitilla). Luonnollisesta kulumisesta, ylikuormituksesta tai epäasianmukaisesta käsittelystä johtuvat vauriot eivät kuulu takuun piiriin.

Aine- ja valmistusviolista johtuvat vauriot korvataan varaosatoimituksin tai korjauksin ilmaiseksi.

Reklamaatiot voidaan huomioida vain silloin, kun laite lähetetään purkamattomana toimittajalle tai GESIPAlle.

14. CE Yhdenmukaisuusvakuutus

Täten vakuutamme, että pneumaattis-hydraulisen sokkoniittauslaitteen

PH 2000; PH 2000-BT

rakenne määräystenmukaisessa käytössä vastaa seuraavia normeja, lakeja ja määräyksiä.

- Konedirektiivit 98/37 ETY, liitteet I, II, III ja V
- Meluemissiot 91/368 ETY virall. lehti EU nro L 198-16 91/392 ETY virall. lehti EU nro L 183-9 PrEN 31200 julk. 06/93 PrEN 31204 julk. 06/93 ISO 3744 julk. 1981
- ENV 28662-1 mukainen tärinä; 9. GSGV; 91/368 ETY sekä niissä mainitut direktiivit
- Sovelletut kansalliset tekniset määräykset GSG (laiteturvallisuuslaki; tapaturmantorjuntamääräys)

Harder

H.U.Harder
(turvallisuusvaltuutettu)

1. Utilisation nominale

L'outil de rivetage ne doit être utilisé que pour poser des rivets aveugles, suivant les indications de la notice.

Les consignes de sécurité doivent être respectées.

2. Consignes de sécurité



- L'outil de rivetage ne doit être utilisé que pour poser des rivets aveugles
- Ne pas surcharger l'appareil et travailler dans la gamme de performances indiquée
- Ne pas riveter à vide! Le rivet peut être éjecté de l'outil. Celui-ci ne doit pas être dirigé vers des personnes
- Contrôler régulièrement le branchement et l'étanchéité des conduites d'air comprimé
- En cas de non-utilisation ou d'intervention sur l'outil, toujours débrancher l'arrivée d'air comprimé.
- Pour utiliser l'outil, porter des lunettes de protection, une protection vestimentaire personnelle, des gants, un casque protecteur, des chaussures antidérapantes, une protection auditive. Une protection contre les chutes est recommandée.
- Le réservoir de clous doit toujours être maintenu fermé pendant l'utilisation.
- Ne pas dépasser la pression d'alimentation prescrite.
- Respecter les réglementations en vigueur pour l'élimination de l'huile de vidange.

3. Caractéristiques techniques

Masse	1,9 kg
Pression d'alimentation	6 - 8 bar
Diamètre de conduite	6,4 mm Ø (¼")
Capacité du réservoir	} { ca. 100 - 200 pièces suivant la taille
De clous	
Consommation d'air	1,8 ltr. Par rivet
Qualité d'air	filtré
Force de traction	16.500 N (1.600 Kp)
Course	22 mm
Fluide hydraulique	30 ml ISO VG 46
Niveau de bruit	L _{PA} 78 dB
Vibrations	< 2,5 m/s ²

4. Equipement / Accessoires

4.1. PH 2000

Embouchures	16/32 en position de travail 16/27; 16/29; 16/36; 16/40; 16/45 incluses
Mors:	1 jeu (N° 806)
Tube de tuyère:	N° 8080a (monté)
Fluide hydraulique:	Une burette (100 ml) N° 895
Outil	Clé MSU (N° 176) Tournevis à tête sphérique (N° 894)

4.2. PH 2000-BT

Embouchures	16/32 BT en position de travail 16/26 BT; 16/42 BT; 16/48 BT incluses
Mors:	N° 106/8 (montés)
Tube de tuyère	N° 8080a (monté)
Tube de tuyère	N° 8080b (monté)
Fluide hydraulique:	Une burette (100 ml) N° 895
Outil:	Clé MSU (N° 176) Tournevis à tête sphérique (N° 894)

5. Capacité

5.1. PH 2000

Rivets standard de Ø 4 à Ø 6,4 tous matériaux
Pour des rivets plus petits utiliser le jeu de mors 898
Rivets MEGA GRIP® jusqu'à Ø 6,6 en Alu,
acier et inox.
Rivets plastiques Ø 4; 5 et 6

5.2. PH 2000-BT

Rivets BULB-TITE® jusqu'à Ø 7,7 tous matériaux

6. Attribution des embouchures

6.1. PH 2000

Ø rivet	Matériau rivet	Embouchure	Tube de tuyère	Mors
3 u. 3,2	Alu, PG-Alu, PG-acier, Cu, acier, inox, Stinox, Alu/Alu	Petite unité de mandrin N° 898 requise. *)		
4	Alu, Cu, Cap-Alu et.-Cu	16/24	8080	806
	Acier, Alu-Alu, PG-Alu	16/27	8080 a	
	Inox, Stinox, PG-Acier	16/29		
Alu, Cap-Alu et CAP-Cu, PG-Alu	16/32	8080 b*)		
Acier, Alu-Alu				
5 u. 4,8	Inox, Stinox, PG-Acier	16/36	806/9*)	
6	Alu	16/40		
	Acier			
6,4	Alu	16/45	8080 b*)	806/9*)

Pour MEGA GRIP

4,9	tous MEGA GRIP	16/31 MG	8080 a	806
6,6	tous MEGA GRIP	16/41 MG	8080 b*)	806/9*)

6.2. PH 2000-BT

4	BULB-TITE, tous matériaux	16/26 BT	8080 a	106/8
5,2	idem.	16/32 BT		
6,3	idem.	16/42 BT	8080 b	
7,7	idem.	16/48 BT		

 = Equipement standard

*) = Accessoire spécial
Autres accessoires comme embouchure universelle,
Embouchures spéciales, petit jeu de mors,
embouchures rallongées livrables sur demande.

7. Mise en service



- Lire la notice et les instructions de sécurité avant la mise en service et conserver celles-ci en lieu sûr.
- Faire raccorder l'outil à l'air comprimé par un spécialiste

7.1. Choix et changement des embouchures



Attention : Utiliser les embouchures et accessoires compatibles avec les rivets en suivant le tableau 6

Changement de l'embouchure

- Débrancher l'appareil
- Dévisser l'embouchure de la douille
- Revisser l'autre embouchure et la serrer

7.2. Pose d'un rivet

- Raccorder l'outil à l'air comprimé
- Introduire le rivet dans l'embouchure et faire entrer le rivet dans l'orifice de pose jusqu'en butée
- Appuyer sur la gâchette jusqu'à la rupture du clou
- Relâcher la gâchette
- Le clou rompu est automatiquement transporté vers le réservoir

8. Aspiration et maintien du rivet (Fonction spéciale VAS)

- La vis de réglage du système VAS est accessible au moyen du tournevis sphérique.
- Une rotation de 1 à max. 1,5 tours vers la droite ouvre le flux d'air qui retient le rivet dans l'embouchure.
- Régler le débit d'air de sorte que le rivet soit juste maintenu dans l'embouchure lorsque l'outil est tourné vers le bas
- La rotation vers la gauche ferme le débit d'air

9. Evacuation des clous rompus du réservoir

- Le réservoir doit être vidé régulièrement : Un engorgement de celui-ci est générateur de pannes.
- Débrancher l'outil du réseau d'air comprimé
- Ouvrir le réservoir en tournant sa paroi extérieure
- Vider le réservoir et recycler les clous rompus en suivant les réglementations en vigueur.

10. Entretien courant

Le mécanisme de traction doit être nettoyé régulièrement.

10.1. La pièce 806 (mors de serrage) doit être nettoyée ou changée

- Débrancher l'outil
- Dévisser la douille 804 et éventuellement nettoyer l'intérieur
- Séparer le mécanisme de serrage 805 de la pièce de traction 810 avec une clé de 17 et une de 14, nettoyer ou changer en cas d'usure
- Démontez le jeu de mors 806, le nettoyer et huiler les surfaces de friction. Les changer en cas d'usure
- Vérifier l'état de la douille 8080A et la changer éventuellement.
- Le remontage se fait en sens inverse du démontage. Veiller au bon serrage des pièces 805 et 810 ainsi que de la pièce 804.

10.2. Remplissage d'huile

- Desserrez la douille en acier n°804 et le carter n°825.
- Le bouton de commande appuyé, débranchez l'appareil du système à air comprimé (le piston de pression doit se trouver en position finale, orienté vers le haut)
- Dévissez le couvercle fileté n°828 et repoussez le ressort à boudin n°810 vers sa position finale.
- Avec le réservoir complémentaire qui fait part de l'équipement, fixez le tube de remplissage le plus profond possible aux pinces de serrage -- complétez le plein évitant la formation de bulles d'air.
- Serrez modérément le couvercle fileté et la bague-joint.
- Branchez l'appareil au système à air comprimé.
- Faites couler l'excédant d'huile en dévissant le couvercle fileté 828 et resserrez-le après modérément.
- Resserrez le carter 805. Le bouton de commande 825 appuyé, resserrez bien la douille en acier 804.

10.3. Stockage

- L'outil doit être stocké au sec et à l'abri du gel.

11. Réparation

Les réparations en garantie sont à effectuer par le fabricant ou son agent.

Les réparations hors garantie doivent être effectuées par du personnel qualifié. Le non respect des instructions de montage et de réglage ainsi qu'un maniement erroné de la pièce 828 peuvent endommager gravement l'outil. En cas de doute, renvoyer l'outil au fabricant.

12. Traitement des pannes.

12.1. Le rivet n'est pas posé

Cause	Remède
- Encrassement des mors 806	Nettoyer et huiler les zones de friction (voir 10.1)
- Mors 806 usés	Changer les mors (10.1)
- Pression d'air insuffisante	Voir pression d'air, para. 3

12.2. Le clou rompu n'est pas évacué vers le réservoir

Cause	Remède
- Emploi d'une mauvaise embouchure	Changer en fonction du tableau (voir 6)
- Embouchure usée	Changer
- Clou coincé dans le mécanisme des mors 805	Nettoyer la pièce 805 ou la changer (voir 10.1)
- Réservoir de clous plein	le vider (voir 9)
- Emploi d'une pièce 8080 erronée (Douille de pression)	Changer en fonction du tableau 6 et du point 10.1

13. Garantie

La garantie est de six mois à compter de la date de livraison (Preuve par facture ou bon de livraison)
Les dommages relevant de l'usure normale, de la surcharge ou d'un maniement erroné sont exclus de la garantie.
Les dommages relevant de défauts de matériau ou de main d'oeuvre du fabricant peuvent être corrigés soit par réparation soit par échange, à la discrétion du fabricant.
Les réclamations ne peuvent être acceptées que si l'outil est renvoyé non démonté à GESIPA ou son agent agréé.

14. CE Déclaration de conformité

Nous déclarons que les outils de rivetage hydro-pneumatiques

PH 2000; PH 2000-BT

Sont conformes aux normes, lois et règlement suivants dans le cadre de leur utilisation nominale :

- Directive CEE sur les machines 98/37 Appendices I, II, III und V
- Emission de bruit suivant 91/368 EWG Abi. EU Nr. L 198-16 91/392 EWG Abi. EU Nr. L 183-9 PrEN 31200 Edition 06/93 PrEN 31204 Edition. 06/93 ISO 3744 Edition. 1981
- Vibrations d'après ENV 28662-1; 9. GSGV; 91/368 CEE et directives citées
- Spécifications techniques nationales appliquées GSG (Sécurité des équipements, Prévention des accidents)

Harder

H.U.Harder
(Responsable de la sécurité)

1. Uso corretto

L'apparecchio può essere usato come descritto in queste istruzioni, unicamente per applicare rivetti.

Si devono rispettare le istruzioni di sicurezza!

2. Istruzioni di sicurezza



- L'apparecchio deve essere usato esclusivamente per applicare rivetti.
- Non sollecitare l'apparecchio oltre i limiti consentiti. Il lavoro deve rientrare nel settore di lavoro indicato.
- Non utilizzare senza materiale di accoppiamento. Il rivetto potrebbe fuoriuscire dal bocchello! Non puntare mai l'apparecchio contro se stessi o altre persone.
- Controllare che i tubi e i raccordi pneumatici siano ben fissati e non ci siano perdite.
- Per i lavori di manutenzione sull'apparecchio e quando non viene usato, questo deve essere sempre scollegato dalla rete di alimentazione aria.
- Quando si lavora con l'apparecchio portare sempre gli occhiali protettivi. Si consiglia equipaggiamento personale di protezione come tute protettive, guanti, casco, scarpe antidrucciolo, protezione acustica e protezione anticadute.
- Quando l'apparecchio è in funzione, controllare che il dispositivo di raccolta del mandrino strappato sia ben avvitato.
- Non superare la pressione aria massima indicata dal catalogo.
- Smaître l'olio idraulico esausto conformemente alle normative per la protezione dell'ambiente.

3. Dati tecnici

peso	1,9 kg
pressione di esercizio	6 - 8 bar
collegamento tubo flessibile	6 mm Ø (1/4")
quantità mandrini scaricati	c.ca. 100 - 200 pz.
recipiente di raccolta	a seconda delle dimensioni
consumo aria	1,8 NI c.ca. per ogni operazione
qualità aria compressa	filtrata ed essiccata
forza di trazione	15.700 N (1.600 kp)
corsa	22 mm
olio idraulico	c.ca. 30 ml ISO VG
rumorosità	L _{PA} 78 dB
vibrazioni	< 2,5 m/s ²

4. Equipaggiamento / accessori

4.1. PH 2000

bocchelli:	16/32 in posizione di lavoro; 16/27; 16/29; 16/36; 16/40; 16/45 allegati
pinze:	1 set (cod. 806)
tubetto:	cod. 8080a (incorporato)
olio idraulico:	1 flacone per il rabbocco (100 ml) (cod. 895)
utensili:	chiave di servizio MSU, (cod. 176) cacciavite a testa sferica (cod. 894)

4.2. PH 2000-BT

bocchelli:	16/32 BT in posizione di lavoro 16/26 BT; 16/42 BT; 16/48 BT allegati
pinze:	cod. 106/8 in posizione di lavoro
tubetto:	cod. 8080a in posizione di lavoro
tubetto:	cod. 8080b allegato
olio idraulico:	1 flacone per il rabbocco (100 ml) (cod. 895)
utensile:	chiave di servizio MSU, (cod. 176) cacciavite a testa sferica (cod. 894)

5. Campo di lavoro

5.1. PH 2000

Rivetti da Ø 4 fino a Ø 6,4 mm in tutti i materiali
Per l'uso con rivetti di diametro più piccolo, usare il naso completo cod. 898
MEGA GRIP® rivetto fino a Ø 6,6 mm in alluminio, acciaio e inox. Rivetti in plastica Ø 4; 5 e 6 mm

5.2. PH 2000-BT

BULB-TITE® rivetti fino a Ø fino 7,7 mm in tutti i materiali

6. Specifiche allestimenti

6.1. PH 2000

Ø rivetto	materiale rivetto	bocchello	tubetto	pinza
3 e 3,2	Al, Al PG, acciaio PG, Cu, acciaio, Inox, Stinox, Al/Al	piccola unità porta pezzo no. 898 necessaria *)		
4	Al, Cu, CAP-Al e Cu	1624	8080	806
	Acciaio, Al/Al, Al PG	16/27	8080 a	
	Acciaio inox, Stinox, acciaio PG	16/29		
5 e 4,8	Al, Al Cap e Cu CAP-Cu, Al PG	16/32	8080 a	806
	Acciaio, Al/Al			
6	Alluminio	16/40	8080 b*)	806/9*)
	Acciaio			
6,4	Alluminio	16/45	8080 b*)	806/9*)
	Acciaio, Al/Al			

per MEGA GRIP

4,9	tutti MEGA GRIP	16/31 MG	8080 a	806
6,6	tutti MEGA GRIP	16/41 MG	8080 b*)	806/9*)

6.2. PH 2000-BT

4	BULB-TITE, tutti i materiali	16/26 BT	8080 a	106/8
5,2	c. s.	16/32 BT		
6,3	c. s.	16/42 BT	8080 b	
7,7	c. s.	16/48 BT		



= allestimento standard



= accessori speciali

sono anche disponibili su richiesta ulteriori accessori come il bocchello universale, bocchelli speciali, bocchelli prolungati, ecc.

7. Messa in funzione



- Prima di mettere in funzione leggere le istruzioni per l'uso e rispettarle! Conservarle accuratamente.
- Affidare a personale specializzato l'allacciamento della rivettatrice all'aria compressa.

7.1. Scelta e sostituzione del bocchello



Attenzione: utilizzare sempre bocchelli adatti alla dimensione del rivetto (per la scelta vedere tabella al punto 6.)

Sostituzione del bocchello

- Scollegare l'utensile dall'aria compressa
- Svitare il bocchello dal corpo dal naso in acciaio
- Sostituire il bocchello adatto e avvitare fino in fondo

7.2. Inserimento del rivetto

- Collegare l'utensile all'aria compressa
- Inserire il rivetto nel bocchello fino a battuta
- Azionare il pulsante di avviamento della rivettatrice fino a quando il chiodo di scarto non sia strappato
- Rilasciare il pulsante di avviamento
- Il chiodo di scarto viene automaticamente scaricato nel contenitore

8. Aspirazione e recupero del chiodo (funzione del VAS)

- Usando il cacciavite a testa sferica equipaggiato alla rivettatrice si può regolare il dispositivo VAS
- Agendo sulla vite di regolazione verso destra, ruotare di 1 mass. 1,5 giri si ottiene l'aspirazione e la trattenuta del rivetto sul bocchello
- Questo consente la trattenuta del rivetto sul bocchello per il posizionamento sul pezzo da rivettare
- Ruotando invece verso sinistra si chiude l'aspirazione

9. Scarico del contenitore recupero chiodo

- Svuotare regolarmente il contenitore
- Se troppo pieno, questo può causare guasti alla rivettatrice
- Scollegare la rivettatrice dall'aria compressa
- Aprire il contenitore di recupero ruotando il corpo esterno
- Per lo smaltimento dei chiodi usati servirsi di contenitori adatti per un riciclaggio appropriato

10. Manutenzione

Il gruppo completo delle pinze deve essere regolarmente sottoposto a manutenzione.

10.1. Pulire le pinze (806) o sostituirle

- Scollegare la rivettatrice dall'aria compressa
- Svitare il corpo del naso (804) e se necessario pulirlo all'interno.
- Smontare il porta pinze (805) dal pistone di spinta (810) usando una chiave esagonale da 17 e da 14 e pulirlo o sostituirlo se necessario.
- Smontare le pinze (806), ripulirle e oliare le superfici di scorrimento o sostituirlo in caso di usura.
- Controllare che il tubetto (8080a) non sia usurato; in questo caso sostituirlo.
- Il montaggio del gruppo completo delle pinze dovrà avvenire in successione inversa: avviare insieme i particolari 805/810 fino in fondo; avvitare il particolare 804 fino in fondo.

10.2. Riempire d'olio

- Svitare la bussola Nr. 804 e l'involucro di rivestimento Nr.805
- Chiudere dalla rete ad aria compressa l'apparecchio nel tener premuto il pulsante d'azione Nr.825 (il pistone ad aria nella posizione estrema)
- Svitare la vite di riempio d'olio Nr. 828 e premere a mano il pezzo di trazione Nr.810 nella posizione finale posteriore
- Con la bottiglia di riempimento aggiunta- infilare in profondità i sostegni di versamento nella testa della tenaglia-riempire l'olio senza bolle
- Avvitare forte la vite di riempimento con l'anello di guarnizione
- Collegare l'apparecchio alla rete d'aria
- Far defluire il sovrappiombamento tramite l'allentare della vite di riempimento Nr. 828, dopo avvitare un'altra volta forte
- Montare l'involucro di rivestimento Nr.805 e nel tener premuto il pulsante d'azione Nr.825 montare la bussola Nr. 804 e avvitare forte.

10.3. Stoccaggio

- Conservare la rivettatrice in luogo asciutto e al riparo dal gelo.

11. Riparazione

Le riparazioni che rientrano nella garanzia vengono eseguite di regola dal fabbricante. Le riparazioni dopo la scadenza della garanzia devono essere eseguite solo da personale tecnico specializzato dato che l'inosservanza delle norme di montaggio, smontaggio e regolazione può provocare gravi danni all'inosservanza delle norme di montaggio, smontaggio e regolazione può provocare gravi danni all'apparecchio. In caso di dubbio rispedirlo al fabbricante.

12. Eliminazione dei guasti

12.1. Il rivetto non si inserisce

Causa

- Particolare 806 sporco
- Particolare 806 consumato
- Aria compressa non sufficiente

Rimedio

pulirlo e oliare le superfici di scorrimento (ved. 10.1)
sostituirlo (ved. 10.1)
ved. pressione di esercizio punto 3.

12.2. Il chiodo non cade automaticamente nel contenitore di recupero

Causa

- Bocchello 16/... è sbagliato
- Bocchello 16/... consumato
- Mandrino incastrato nel particolare 805
- Contenitore recupero chiodo pieno
- Tubetto 8080 ... è sbagliato...



Rimedio

sostituirlo come da tabella (ved. 6.)
sostituirlo
Pulire il meccanismo delle pinze o sostituirlo (ved. 10.1)
svuotarlo (ved. 9.)
sostituirlo (ved. 6.) e attenersi alle istruzioni (ved. 10.1)

13. Garanzia

La garanzia per questo apparecchio è di 6 mesi a partire dal giorno della consegna (comprova mediante fattura o bozza di consegna).

Sono esclusi dalla garanzia danni dovuti a usura naturale, sovraccarico o uso improprio.

Danni provocati da difetti di materiale o costruzione saranno eliminati con forniture di ricambi o con riparazioni gratuite. I reclami possono essere accettati solo se l'apparecchio viene spedito non smontato al fornitore o alla **GESIPA**.

14. CE Dichiarazione di conformità

Al sensi della normativa UE 89/392/CEE appendice II con la presente dichiariamo che il tipo di costruzione dell'apparecchio oleopneumatico per l'applicazione di rivetti.

PH 2000; PH 2000-BT

Usato nel modo previsto, è conforme alle seguenti norme elencate, leggi e normative:

- Normativa macchine 98/37 CEE appendice I, II, III e V
- Rumorosità a norma 91/368 CEE Gazzetta Ufficiale UE nr. L 198-16 91/392 CEE Gazzetta Ufficiale UE nr. L 183-9 PrEN 31200 ediz. 06/93 PrEN 31204 ediz. 06/93 ISO 3744 ediz. 1981
- Vibrazioni a norma ENV 28662-1; 9. GSGV; 91/368 CEE come le direttive citate
- Specifiche tecniche nazionale applicate GSG (legge sulla sicurezza degli apparecchi; norme sulla prevenzione degli infortuni)

H.U. Harder

H.U. Harder
(Incaricato della sicurezza)

1. Gebruik volgens de voorschriften

Het blindklinkpistool mag alleen, zoals in deze handleiding beschreven, voor het aanbrengen van blindklinknagels gebruikt worden.

Neem de veiligheidstips in acht!

2. Veiligheidstips



- Het blindklinkpistool mag uitsluitend voor het aanbrengen van blindklinknagels gebruikt worden.
- Het apparaat niet overbelasten; werk alleen met het opgegeven vermogen.
- Niet zonder het te klinken materiaal klinken! De blindklinknagel kan van het apparaat wegspringen! Apparaat nooit op uzelf of andere personen richten.
- Regelmatig controleren of de persluchtaansluitingen goed vast zitten en geen lekkage vertonen.
- Tijdens onderhoudswerkzaamheden aan het blindklinkpistool en als u het apparaat niet gebruikt, moet het apparaat steeds van het persluchtnet losgekoppeld worden.
- Tijdens werkzaamheden met het blindklinkpistool steeds een veiligheidsbril dragen. Persoonlijke veiligheidsuitrusting zoals veiligheidskleding, handschoenen, veiligheidshelm, schoenen met een antislipzool, oorbeschermers en een beveiliging tegen naar beneden vallen wordt aanbevolen.
- De opvangbak voor trekpenen moet tijdens het gebruik van het apparaat steeds erop geschroefd zijn.
- Opgave van de werkdruk van het apparaat niet overschrijden.
- De afgewerkte hydraulische olie volgens de geldende milieuvoorschriften afvoeren.

3. Technische gegevens

Gewicht	1,9 kg
Werkdruk	6 - 8 bar
Slangaansluiting	6 mm Ø (¼")
Volume trekpenafval	} { ca. 100 - 200 stuks al naar gelang de grote
Opvangbak	
Luchtverbruik	1,8 KL per aanbrenging
Persluchtkwaliteit	gefilterd
Aanbrengkracht	15700 N (1.600 kp)
Slag van het apparaat	22 mm
Hydraulische olie	ca. 30 ml ISO VG 46
Getuidemissie	L _{PA} 78 dB
Vibratie	< 2,5 m/s ²

4. Uitrusting / accessoires

4.1. PH 2000

Mondstukken :	16/32 is voorgemonteerd 16/24; 16/27; 16/29; 16/36; 16/40; 16/45 bijgevoegd
Bekken:	1 set (nr. 806)
Drukbus:	nr. 8080a (ingebouwd)
Hydraulische olie:	1 fles (100 ml) (nr. 895)
Gereedschap:	MSU-montagesleutel, (nr. 176) Kogelkop-schroevendraaier (nr. 894)

4.2. PH 2000-BT

Mondstukken:	16/32 BT in voorgemonteerd 16/26 BT; 16/42 BT; 16/48 BT bijgevoegd
Bekken:	Nr. 106/8 (ingebouwd)
Drukbus:	Nr. 8080a (ingebouwd)
Drukbus:	Nr. 8080b (bijgevoegd)
Hydraulische olie:	1 fles (100 ml) (nr. 895)
Gereedschap :	MSU montagesleutel, (nr. 176) Kogelkop-schroevendraaier (nr. 894)

5. Werkbereik

5.1. PH 2000

Standaard-blindklinknagels vanaf Ø 4 tot Ø 6,4 alle materialen. Voor de verwerking van kleinere blindklink-Ø moet de kleine bekkenset 898 gebruikt worden. MEGA GRIP® blindklinknagels tot Ø 6,6 van aluminium, staal en edelstaal Kunststof blindklinknagels Ø 4; 5 en 6

5.2. PH 2000-BT

BULB-TITE® blindklinknagels tot Ø 7,7 alle materialen

6. Uitrustings-/ombouwspecificatie

6.1. PH 2000

Klink-Ø	Klinkmateriaal	Mondstuk	Drukbus	Bekken
3 u. 3,2	alu, PG-alu, PG-staal, Cu, staal, edelstaal, Stinox, alu/alu	kleine bekkenset nr. 898 vereist*)		
4	alu, Cu, Cap-alu en -Cu	16/24	8080	806
	Staal, alu-alu, PG-alu	16/27	8080 a	
	Edelstaal, Stinox, PG-staal	16/29		
5 en 4,8	alu, Cap-alu en CAP-Cu, PG-alu	16/32	8080 b*)	806/9*)
	Edelstaal, Stinox, PG-staal			
6	alu	16/36	8080 b*)	806/9*)
	staal	16/40		
6,4	alu	16/45	8080 b*)	806/9*)
	staal, alu/alu			

voor MEGA GRIP

4,9	alle MEGA GRIP	16/31 MG	8080 a	806
6,6	alle MEGA GRIP	16/41 MG	8080 b*)	806/9*)

6.2. PH 2000-BT

4	BULB-TITE, alle materialen	16/26 BT	8080 a	106/8
5,2	dto.	16/32 BT		
6,3	dto.	16/42 BT	8080 b	
7,7	dto.	16/48 BT		

 = Standaarduitrusting

*) = Speciale accessoires
Verdere speciale accessoires zoals universeel mondstuk, Speciale mondstukken, kl. bekkenset, verleng eenheid, - op verzoek - uit voorraad leverbaar.

7. In gebruik nemen



- Vóór het in gebruik nemen de handleiding en veiligheidstips lezen, in acht nemen (!) en goed bewaren.
- Aansluiting van het persluchtnet op het blindklinkpistool door een vakman tot stand laten brengen

7.1. Keuze en wisselen van het mondstuk



Opgelet: steeds het bij de grootte van de blindklinknagel passende mondstuk resp. ombouwonderdelen gebruiken (keuze volgens tabel punt 6.)

Wisselen van het mondstuk

- blindklinkpistool van het persluchtnet loskoppelen
- mondstuk losschroeven en voor een passend mondstuk verwisselen.

7.2. Aanbrengen van een blindklinknagel

- blindklinkpistool op het persluchtnet aansluiten
- blindklinknagel in het mondstuk steken en met het blindklinkpistool tot aan de aanslag in de boring van het te klinken materiaal steken
- ontspanner indrukken tot de trekpen afbreekt
- ontspanner loslaten
- de losse trekpenen worden automatisch in de opvangbak opgevangen

8. Aanzuigen en vasthouden van een blindklinknagel (speciale functie VAS)

- Met de bijgevoegde kogelkop-schroevendraaier wordt de met „VAS“ gekenmerkte instelschroef bereikt.
- Naar rechts draaien van 1 tot max. 1,5 slag wekt zuiglucht op, die de blindklinknagel in het mondstuk houdt.
- Instelschroef slechts zo ver openen, tot de zuiglucht de verticaal gehouden blindklinknagel tegen het mondstuk aanlegt
- Naar links draaien schakelt de zuiglucht uit

9. Verwijderen van het trekpenafval uit de opvangbak

- De opvangbak moet **regelmatig** geleegd worden; Als de opvangbak te vol is, leidt dit tot storingen van het blindklinkpistool
- blindklinkpistool van het perslucht net loskoppelen
- Opvangbak door draaien van de buitenmantel openen, gebruikte trekpenen in daarvoor geschikte bakken deponeren en bij het juiste recyclingsysteem afgeven

10. Onderhoud

Het complete bekkenmechanisme moet regelmatig onderhouden worden

10.1. Onderdeel 806 (bekken) reinigen of wisselen

- blindklinkpistool van het perslucht net loskoppelen
- Onderdeel 804 (stalen huls) eraf schroeven en evt. binnenkant schoonmaken
- Onderdeel 805 (het complete bekkenmechanisme) van onderdeel 810 (trekstuk) losmaken met behulp van steeksleutels sleutelgrootte 17 en sleutelgrootte 14, reinigen of bij slijtage vervangen
- Onderdeel 806 (bekken) verwijderen, reinigen en glijvlakken met olie insmeren; bij slijtage vervangen.
- Onderdeel 8080 a (drukbus) op slijtage controleren; evt. vervangen
- In elkaar zetten van het bekkenmechanisme geschiedt in omgekeerde volgorde; onderdelen 805/810 goed op elkaar schroeven; onderdeel 804 vastdraaien

10.2. Olie bijvullen

- Stalen huls nr. 804 en voederkast nr. 805 losschroeven.
- Bij een ingedrukte uitschakelknop nr. 825 het toestel van het druklucht net afsluiten (luchtzuiger in de bovenste eindstand).
- Oliebijvulschroef nr. 828 eruit draaien en trekstuk nr. 810 met de hand in de achterste eindstand duwen.
- Met bijgevoegde bijvulfles – vulmof diep in de tangkop steken – olie zonder blazen bijvullen.
- Bijvulschroef met afdichting matig vast aandraaien.
- Toestel op het lucht net aansluiten.
- Overtollige vulling aftappen door de bijvulschroef 828 los te draaien, daarna terug matig aandraaien.
- Voederkast 805 monteren en bij een ingedrukte uitschakelknop 825 stalen huls 804 monteren en vast aandraaien.

10.3. Opbergen

- De opbergplaats voor het blindklinkpistool moet droog en vorstvrij zijn.

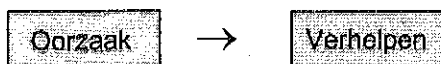
11. Reparatie

Reparaties binnen de garantielijd worden in principe door de fabrikant uitgevoerd.

Reparaties buiten de garantielijd mogen alleen door deskundig personeel uitgevoerd worden. Het niet in acht nemen van montage- en instelvoorschriften en de niet-deskundige omgang met onderdeel 828 kunnen tot ernstige schade aan het blindklinkpistool leiden. In geval van twijfel moet het blindklinkpistool naar de fabrikant opgestuurd worden.

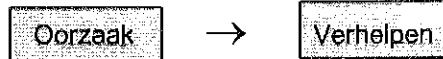
12. Verhelpen van storingen

12.1. Blindklinknagel wordt niet aangebracht



- | | | |
|-------------------------------|---|------------------------------------------------------|
| - Onderdeel 806 (bekken) vuil | → | reinigen en glijvlakken met olie insmeren (zie 10.1) |
| - Onderdeel 806 (bekken) bot | → | vervangen (zie 10.1) |
| - Perslucht niet voldoende | → | zie werkdruk punt 3. |

12.2. Gebruikte trekpenen worden niet automatisch naar de opvangbak geleid



- | | | |
|-----------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------|
| - verkeerd onderdeel 16/... gebruikt (mondstuk) | → | volgens label vervangen (zie 6.) |
| - Onderdeel 16/... versleten | → | vervangen |
| - Trekpenen in het onderdeel 805 (bekkenmechanisme) vastgelopen | → | bekkenmechanisme reinigen of vervangen (zie 10.1) |
| - opvangbak vol | → | leeg (zie 9.) |
| - verkeerde onderdeel 8080... gebruikt. (drukbus) | → | volgens tabel (zie 6.) 10.1. vervangen en punt in acht nemen. |

13. Garantie

Op dit apparaat geven wij 6 maanden garantie vanaf de dag van levering (aantonen door rekening of afleverings-bewijs). Op schade, die op natuurlijke slijtage, overbelasting of ondeskundige behandeling terug te voeren is, geven wij geen garantie.

Schade, die door materiaal- of fabricagefouten is ontstaan, worden kosteloos door vervanging of reparatie verholpen. Aanspraak kan alleen erkend worden, als het apparaat niet gedemonteerd naar de leverancier of naar **GESIPA** opgestuurd wordt.

14. CE Verklaring van overeenstemming

Hiermee verklaren wij, dat de bouwwijze van de pneumatisch-hydraulische blindklinkapparaten

PH 2000; PH 2000-BT

bij gebruik volgens de voorschriften aan de hieronder vermelde normen, wetten en voorschriften voldoet.

- EG-richtlijnen Machines 98/37 bijlage I, II, III en V
- Geluidemissies conform 91/368 EEG publ. EU nr. L 198-16
91/392 EEG publ. EU nr. L 183-9
PrEN 31200 uitg. 06/93
PrEN 31204 uitg. 06/93
ISO 3744 uitg. 1981
- Vibraties conform ENV 28662-1; 9. GSGV; 91/368 EEG en de daar geciteerde richtlijnen
- Toegepaste nationale technische specificaties GSG (wet inzake de veiligheid van apparaten; voorschrift ter voorkoming van ongevallen)

Harder

H.U.Harder

(Gevolmachtigde voor de veiligheid)

1. Formålstjenlig bruk

Naglemaskinen skal kun anvendes til setting av blindnagler slik som beskrevet i denne instruksjon.
Sikkerhetsinstruksene skal følges!

2. Sikkerhetsinstruksjoner



- Naglemaskinen skal kun anvendes til setting av blindnagler
- Maskinen må ikke overbelastes, arbeid innenfor angitt effektområde.
- Nagle ikke uten fugemateriale! Blindnaglen kann sprette bort fra maskinen! Pek aldri mot deg selv eller mot andre personer med maskinen.
- Kontroller med jevne mellomrom tilkopplingsledningene for trykkluft med tanke på at de sitter fast og er tette.
- Under vedlikeholdsarbeid på naglemaskinen og når den ikke er i bruk, skal maskinen alltid koples fra trykkluftforsyningen.
- Bruk alltid vernebriller når du arbeider med naglemaskinen. Det anbefales å bruke personlig verneutstyr som f.eks. veredress, hansker, hjelm, sklifaste sko, hørselsvern og styrtvern
- Samlebeholderen for rest-tapper skal alltid være skrudd på under drift av maskinen.
- Overskrid ikke opplysningene om maskinens driftstrykk.
- Kvitt deg med hydraulikkoljen i samsvar med gjeldende miljøvernbestemmelser.

3. Tekniske data

Vekt	1,9 kg
Driftstrykk	6 - 8 bar
Slangetilkopling	6 mm Ø (1/4")
Volum rest-tapperca.	} {100 - 200 stykk alt etter størrelse
Oppsamlingsbeholder	
Lufforbruk	1,8 NI pr. settegang
Trykkluftkvalitet	filtrert
Settekraft	15700 N (1.600 kp)
Maskinens slagbevegelse	22 mm
Hydraulikkolje	ca. 30 ml ISO VG 46
Støyemisjon	L _{PA} 78 dB
Vibrasjon	< 2,5 m/s ²

4. Utstyr / tilbehør

4.1. PH 2000

Munnstykke:	16/32 i arbeidsstilling 16/24; 16/27; 16/29; 16/36; 16/40; 16/45 vedlagt
Chuckbakker:	1 sett (nr. 806)
Trykkhylse:	Nr. 8080a (innebygget)
Hydraulikkolje:	1 flaske (100 ml) (nr. 895)
Verktøy:	MSU-montasjenøkkel, (nr. 176) Kulehode-skrutrekker (nr. 894)

4.2. PH 2000-BT

Munnstykke:	16/32 BT i arbeidsstilling 16/26 BT; 16/42 BT; 16/48 BT vedlagt
Chuckbakker:	Nr. 106/8 (innebygget)
Trykkhylse:	Nr. 8080a (innebygget)
Trykkhylse:	Nr. 8080b (vedlagt)
Hydraulikkolje:	1 flaske (100 ml) (nr. 895)
Verktøy:	MSU-montasjenøkkel, (nr. 176) Kulehode-skrutrekker (nr. 894)

5. Arbeidsområde

5.1. PH 2000

Standard-blindnagler fra Ø 4 til Ø 6,4 alle materialer
Når det skal arbeides med mindre blindnagle-Ø, skal den vesle chuckenheten 898 anvendes.
MEGA GRIP® blindnagler til Ø 6,6 av Al, stål og spesialstål
Kunststoffblindnagler Ø 4; 5 og 6

5.2. PH 2000-BT

BULB-TITE® blindnagler til Ø 7,7 alle materialer

6. Spesifikasjoner utstyr/ombygging

6.1. PH 2000

Nagle-Ø	Nagle-material	Munnstykke	Trykkhylse	Chuckbakker
3 og 3,2	Al, PG-Al, PG-stål, Cu, stål, spesialstål, Stinox, Al/Al			Liten chuckenhet Nr. 898 er påkrevd *)
4	Al, Cu, Cap-Al og -Cu	1624	8080	806
	stål, Al-Al, PG-Al	16/27		
5, 5,5 og 6	spesialstål, Stinox, PG-stål	16/29		
	Al, Cap-Al u. CAP-Cu, PG-Al			
6, 6,6	stål, Al-Al	16/32	8080 a	
	spesialstål, Stinox, PG-stål	16/36		
6	Al	16/40		
	stål			
6,4	Al	16/45	8080 b*)	806/9*)
	stål, Al/Al			

for MEGA GRIP

4,9	alle MEGA GRIP	16/31 MG	8080 a	806
6,6	alle MEGA GRIP	16/41 MG	8080 b*)	806/9*)

6.2. PH 2000-BT

4	BULB-TITE, alle materialer	16/26 BT	8080 a	106/8
5,2	dto.	16/32 BT		
6,3	dto.	16/42 BT	8080 b	
7,7	dto.	16/48 BT		

= standardutstyr

*) = Ekstraustyr
Annet ekstraustyr som f.eks. universal-munnstykke, spesialmunnstykke, liten chuckenhet, forlengelsesenhet kan leveres fra låger på forespørsel.

7. Oppstart



- Les gjennom driftsinstruksjon og sikkerhetsinstruksene før oppstart (!) og oppbevar dem omhyggelig.
- Opprett en kopplingsforbindelse mellom trykkluftnettet og naglemaskinen. Dette skal gjøres av en fagmann.

7.1. Valg og skifte av munnstykke

OBS: Bruk alltid et munnstykke eller ombyggingsdel som svarer til størrelsen på blindnaglene (velges i samsvar med tabellen under punkt 6.)

Skifte av munnstykke

- Kople maskinen fra trykkluftforsyningen.
- Skru munnstykket av fra stålhylsen.
- Skru på et passende munnstykke og fest det skikkelig.

7.2. Sette en blindnagle

- Kople maskinen til trykkluftforsyningen.
- Stikk en blindnagle inn i munnstykket og før den inn til stopp i fugematerialhullet med maskinen.
- Betjen utløseren til nagletappen rives av.
- Slipp løs utløseren.
- Rest-tappen transporteres automatisk til oppsamlingsbeholderen.

8. Fastsuging og holding av en blindnagle (spesialfunksjon VAS)

- Med den inkluderte kulehode-skrutrekkeren får man tilgang til settskruen som er kjennmerket med „VAS“.
- En høyrevridning på mellom 1 og maks. 1,5 omdreininger produserer sugeluft som holder fast blindnaglen i munnstykket.
- Settskruen skal bare åpnes så mye at sugeluften bringer den blindnaglen som holdes loddrett i munnstykket til anlegg.
- Vridning mot venstre skrur av sugeluften.

9. Tømming av rest-tappene i oppsamlingsbeholderen

- Oppsamlingsbeholderen skal tømmes med jevne mellomrom; blir den for full, oppstår det problemer med maskinen.
- Kople maskinen fra trykkluftforsyningen.
- Lukk opp oppsamlingsbeholderen ved å vri på den ytre mantelen, tøm rest-tappene i en egnet beholder og tilfør dem recyclingssystemet på adekvat måte.

10. Tilsyn og vedlikehold

Den komplette chuckmekanismen må vedlikeholdes regelmessig.

10.1. Rengjøring eller utskifting av del 806 (chuckbakker)

- Kople maskinen fra trykkluftforsyningen.
- Skru av del 804 (stålhylse) og gjør det innvendige området rent ved behov.
- Løs del 805 (chuckkapsel) fra del 810 (trekkstykke) ved hjelp av en kjevenøkkel nøkkelvidde 17 og nøkkelvidde 14, rengjør den eller skift den ut ved behov.
- Ta av del 806 (chuckbakker), rengjør den og smør glideflatene med olje; skiftes ut ved slitasje.
- Kontroller del 8080 a (trykkhylse) med henblikk på slitasje; skiftes ut ved behov.
- Sammensetningen av chuckmekanismen skjer i motsatt rekkefølge; skru delene 805/810 fast sammen; skru del 804 godt fast.

10.2. Etterfylling av olje

- Skru av stålhylse nr. 804 og føringshus nr. 805.
- Kople enheten fra trykkluftnett (luftstempel i øverste sluttposisjon) mens utløserknapp nr. 825 holdes nedtrykket.
- Skru ut olje-etterfyllingsskrue nr. 828 og press drivstykket for hånd til bakerste sluttposisjon.
- Fyll opp blærefri olje med den vedlagte etterfyllingsflasken - stikk påfyllingsstussen dypt inn i tangtoppen.
- Stram etterfyllingsskruen med tetningsring middels fast.
- Kople enheten til luftnett.
- Slipp ut overflødig olje ved å løsne etterfyllingsskrue 828, stram den deretter middels fast igjen.
- Monter føringshus 805 og monter stålhylse 804 og skru den fast mens utløserknapp 825 holdes nedtrykt.

10.3. Lagring

- Naglemaskinen skal lagres på et tørt og frostsikkert sted.

11. Reparasjoner

Garantiereparasjoner skal prinsipielt utføres av produsenten. Reparasjoner utenfor garantitiden skal kun utføres av sakkyndig personale. Hvis man ikke følger forskriftene for montasje og innstilling, samt en usakkyndig behandling av del 828, kan dette resultere i alvorlige skader på maskinen. Hvis du er i tvil, må du sende maskinen inn til produsenten.

12. Tiltak for å rette på feil

12.1. Blindnaglen settes ikke

Arsak



Tiltak

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------------------|
| - Del 806 (chuckbakker) er skitten | Rengjør og smør glideflatene med olje (se 10.1) |
| - Del 806 (chuckbakker) er stump. | Skiftes ut (se 10.1) |
| - Ikke tilstrekkelig trykkluft | Se Driftstrykk Punkt 3. |

12.2. Rest-tappene transporteres ikke automatisk til oppsamlingsbeholderen

Arsak

Tiltak

- | | |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| - Det ble brukt feil del 16/... (munnstykke) | Skiftes ut i samsvar med tabellen (se 6.) |
| - Del 16/... nødsliitt | Skiftes ut. |
| - Rest-tapp i del 805 (chuckkapsel) klemt fast | Rengjør eller skift ut chuckmekanismen (se 10.1) |
| - Oppsamlingsbeholderen er full. | Tømmes (se 9.) |
| - Det ble brukt feil del 8080... (trykkhylse) | Skiftes ut i samsvar med tabellen (se 6.) og følg punkt 10.1.. |

13. Garanti

Vi gir seks måneders garanti fra og med leveringsdato for denne maskinen (dokumenteres ved regning eller følgebrev). Skader som kan tilbakeføres til en naturlig slitasje, overbelastning eller usakkyndig behandling, utelukkes fra garantien.

Skader som er oppstått som følge av material- eller produksjonsfeil repareres uten utgifter for eier ved levering av reservedeler eller reparasjon.

Reklamasjoner kan bare tas til følge hvis maskinen sendes til leverandøren eller **GESIPA**, uten å være tatt fra hverandre.

14. CE Konformitetserklæring

Herved erklærer vi at konstruksjonen til våre pneumatisk-hydrauliske blindnaglemaskiner

PH 2000; PH 2000-BT

ved formålstjenlig bruk svarer til de normer, lover og forskrifter som står oppført nedenunder.

- Maskindirektiver 98/37 EØF tillegg I, II, III og V
- Støyemisjon etter 91/368 EØF off. tidend EU nr. L 198-16 91/392 EØF off. tidend EU nr. L 183-9 PrEN 31200 Utg. 06/93 PrEN 31204 Utg. 06/93 ISO 3744 Utg. 1981
- Vibrasjoner etter ENV 28662-1; 9. GSGV; 91/368 EØF samt de her tiltrukkede direktiver
- Anvendte nasjonale tekniske spesifikasjoner GSG (lov om maskinsikkerhet; ulykkesforebyggende forskrift)

Harder

H.U.Harder
(Sikkerhetskonsulent)

1. Zgodne z przeznaczeniem użytkowanie

Nitownica może być stosowana, jak opisano w instrukcji obsługi, wyłącznie do mocowania nitów jednostronnie zamykanych. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa!

2. Przepisy bezpieczeństwa



- Nitownicę należy używać wyłącznie do mocowania nitów jednostronnie zamykanych;
- Nie przeciążać urządzenia; pracować wyłącznie w podanych zakresach.
- Nigdy nie kierować urządzenia na inne osoby.
- Regularnie kontrolować przyłączy sprężonego powietrza pod kątem osadzenia i szczelności.
- Przy konserwacji nitownicy lub przy nieużywaniu jej odłączyć urządzenie od zasilania sprężonym powietrzem.
- Przy pracach z nitownicą używać zawsze okulary ochronne. Zaleca się używanie osobistego wyposażenia ochronnego jak odzież ochronna, rękawice ochronne, nieślizgające się buty, naszniki ochronne oraz zabezpieczenie przed upadkiem.
- Zasobnik resztek trzpienia musi być zawsze przykręcony podczas pracy.
- Nie przekraczać wartości parametrów roboczych urządzenia.
- Przeprowadzać usuwanie zużytego oleju hydraulicznego według przepisów ochrony środowiska.

3. Dane techniczne

Ciężar	1,9 kg
Ciśnienie robocze	6 - 8 bar
Przyłączy węża	6 mm Ø (¼")
Pojemność resztek trzpieni	ok. 100 - 200 sztuk zależnie od wielkości
Pojemnik na resztki trzpieni	
Zużycie powietrza	1,8 l na czynność
Jakość spręż. powietrza	przefiltrowane
Siła mocowania:	15700 N (1.600 kp)
Skok urządzenia	22 mm
Olej hydrauliczny:	ca. 30 ml ISO VG 46
Emisja szumów:	L _{PA} 78 dB
Wibracje:	< 2,5 m/s ²

4. Wyposażenie / akcesoria

4.1. PH 2000

Nasadka:	16/32 w pozycji roboczej 16/24; 16/27; 16/29; 16/36; 16/40; 16/45 załączona
Szczęki:	1 zestaw (nr 806)
Gniazdo ciśn.:	nr 8080a (wbudowane)
Olej hydrauliczny:	1 butelka (100 ml) (nr 895)
Narzędzie:	klucz montażowy, (nr 176) śrubokręt z nasadką kulową (nr 894)

4.2. PH 2000-BT

Nasadka:	16/32 BT w pozycji roboczej 16/26 BT; 16/42 BT; 16/48 BT załączona
Szczęki:	nr 106/8 (wbudowane)
Gniazdo ciśn.:	nr 8080a (wbudowane)
Gniazdo ciśn.:	nr 8080b (załączony)
Olej hydrauliczny:	1 butelka (100 ml) (nr 895)
Narzędzie:	klucz montażowy, (nr (Nr. 176) śrubokręt z nasadką kulową (nr 894)

5. Zakres pracy

5.1. PH 2000

Standardowe nity jednostronnie zamykane od Ø 4 do Ø 6,4 wszystkie materiały.
Do obróbki mniejszych Ø nitów należy używać mniejszy uchwyt szczękowy 898.
MEGA GRIP® nity jednostronnie zamykane do Ø 6,6 z aluminium, stali i stali szlachetnej, nity z tworzywa sztucznego Ø 4; 5 i 6

5.2. PH 2000-BT

BULB-TITE® nity jednostronnie zamykane do Ø 7,7 wszystkie materiały

6. Specyfikacja wyposażenia / akcesoriów

6.1. PH 2000

Ø nitu	materiał	nasadka	gniazdo	szczęki
3 i 3,2	Al, PG-Al, PG-stal, Cu, stal, stal szl., stinox, Al/Al		wymagane małe szczęki nr 898 *)	
4	Al, Cu, CAP-Al i Cu	16/24	8080	806
	stal, Al-Al, PG-Al	16/27		
5 i 4,8	stal szl., stinox, PG-stal	16/29	8080 a	
	Al, CAP-Al i CAP-Cu, PG-Al	16/32		
6	stal, Al/Al	16/36	8080 b*)	
	stal	16/40		
6,4	Al	16/45	806/9*)	
	stal, Al/Al			

do MEGA GRIP

Ø nitu	wszystkie MEGA GRIP	nasadka	gniazdo	szczęki
4,9	wszystkie MEGA GRIP	16/31 MG	8080 a	806
6,6	wszystkie MEGA GRIP	16/41 MG	8080 b*)	806/9*)

6.2. PH 2000-BT

Ø nitu	materiał	nasadka	gniazdo	szczęki
4	BULB-TITE, wsz.mater.	16/26 BT	8080 a	106/8
5,2	j.w.	16/32 BT		
6,3	j.w.	16/42 BT	8080 b	
7,7	j.w.	16/48 BT		



= wyposażenie standardowe



= wyposażenie dodatkowe

Inne akcesoria dodatkowe jak nasadka uniwersalna, specjalna, małe uchwyty szczękowe, przedłużki – dostarczane na zamówienie.

7. Uruchomienie



- Przed uruchomieniem przeczytać przepisy bezpieczeństwa i instrukcję obsługi, przestrzegać je i starannie przechowywać.
- Zlecić podłączenie sprężonego powietrza specjalistcie.

7.1. Dobór i wymiana nasadki



Uwaga: Stosować zawsze nasadki lub części wyposażenia pasujące do wielkości nitu jednostronnie zamykanego (wybór wg tabeli, punkt 6.)

Zmiana nasadki

- Urządzenie odłączyć od przewodu sprężonego powietrza.
- Odkręcić nasadkę od stalowej tulejki.
- Przykręcić i dociągnąć odpowiednią nasadkę.

7.2. Osadzanie nitu jednostronnie zamykanego

- Urządzenie podłączyć do przewodu powietrza sprężonego.
- Nit jednostronnie zamykany włożyć za pomocą urządzenia w nasadkę i wprowadzić go do oporu w otwór w materiale łączonym.
- Uruchomić wyzwalacz do momentu oderwania się trzpienia.
- Puścić wyzwalacz.
- Resztki trzpienia dostaną się automatycznie do pojemnika.

8. Zasysanie i uchwycenie nitu jednostronnie zamykanego (funkcja specjalna VAS)

- Za pomocą dołączonego śrubokręta z nasadką kulową można osiągnąć śrubę regulacyjną oznaczoną symbolem VAS.
- Obrót w prawo od 1 do 1,5 obrotu tworzy powietrze zasysania, które chwytą nit w nasadce.
- Odkręcić śrubę regulacyjną na tyle, aby powietrze zasysania wprowadziło nit uchwycony w położeniu pionowym do urządzenia.
- Obrót w lewo powoduje odłączenie powietrza zasysania.

9. Opróżnianie pojemnika z resztek trzpieni

- Pojemnik należy **regularnie** opróżniać.
- Przepłnienie prowadzi do awarii urządzenia.
- Odłączyć urządzenie od zasilania sprężonym powietrzem
- Otworzyć pojemnik poprzez obrót zewnętrznego płaszczka.
- Usunąć resztki trzpieni do odpowiednika pojemnika i przekazać do recyklingu.

10. Konserwacja i pielęgnacja

Kompletny mechanizm mocujący podlega regularnej konserwacji.

10.1. Wyczyścić lub wymienić część 806 (szczęki mocujące)

- Odłączyć urządzenie od zasilania sprężonym powietrzem.
- Odkręcić część 804 (tuleja stalowa) i w razie potrzeby wyczyścić stronę wewnętrzną.
- Odłączyć część 805 (obudowa mocowania) od części 810 (ciągło) za pomocą klucza szczękowego SW 17 i SW 14. Wyczyścić i w razie zużycia wymienić.
- Zdjąć część 806 (szczęki mocujące), wyczyścić i naoleić powierzchnie ślizgowe; wymienić w przypadku zużycia.
- Sprawdzić zużycie części 8080a (gniazdo ciśn.), w razie potrzeby wymienić.
- Złożenie mechanizmu mocującego następuje w odwrotnej kolejności: skrócić ze sobą części 805/810; dokręcić część 804.

10.2. Uzupelnianie oleju

- Odkręcić stalową tulejkę nr 804 i obudowę mocowania nr 805.
- Przy wciśniętym przycisku zwalnającym nr 825 odłączyć urządzenie od zasilania sprężonym powietrzem (tłok powietrzny w górnym położeniu krańcowym)
- Wykręcić śrubę napełniania oleju nr 828 i wcisnąć ciągło nr 810 ręcznie w dolne położenie krańcowe.
- Za pomocą załączonej butelki uzupełniającej wlać olej bez pęcherzyków powietrza – wetknąć głęboko króciec wlewowy w głowicę szczęk.
- Równomiernie dokręcić śrubę napełniania oleju z pierścieniem uszczelniającym.
- Podłączyć urządzenie do zasilania sprężonym powietrzem.
- Spuścić nadmiar oleju poprzez odkręcenie śruby napełniania 828, następnie równomiernie dokręcić.
- Zamocować obudowę mocowania 805 i przy wciśniętym przycisku zwalnającym 825 zamocować tulejkę stalową 804 i dokręcić ją.

10.3. Składowanie

- Miejsce składowania nitownicy musi być suche i zabezpieczone przed zamrożeniem.

11. Naprawa

Naprawy gwarancyjne są zasadniczo przeprowadzane przez producenta.

Naprawy po okresie gwarancyjnym są przeprowadzane jedynie przez specjalistyczny personel. Niezastosowanie się do przepisów montażowych i regulacji oraz niefachowa obsługa części 828 może prowadzić do znacznego uszkodzenia urządzenia. W przypadku wątpliwości skontaktować się z producentem.

12. Usuwanie awarii

12.1. Nit jednostronnie zamykany nie został usadowiony

Przyczyna



Srodki zaradcze

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| - część 806 (szczęki) zanieczyszczone | wyczyścić i naoleić powierzchnie ślizgowe (patrz 10.1) |
| - część 806 (szczęki) rozwarte | wymienić (patrz 10.1) |
| - niewystarczające sprężone powietrze | patrz Ciśnienie robocze, pkt. 3 |

12.2. Resztką trzpienia nie dostaje się automatycznie do pojemnika

Przyczyna



Srodki zaradcze

- | | |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| - użyta błędna część 16/... (nasadka) | wymienić wg tabeli (patrz 6) |
| - część 16/... zużyta | wymienić |
| - zaklinowana resztką trzpienia w części 805 (obudowa mocowania) | wyczyścić mechanizm mocowania lub wymienić (patrz 10.1) |
| - pojemnik jest pełny | opróżnić (patrz 9) |
| - użyta błędna część 8080 (gniazdo ciśn.) | wymienić wg tabeli (patrz 6) i przestrzegać pkt. 10.1. |

13. Gwarancja

Na niniejsze urządzenie udzielamy gwarancję na okres 6 miesięcy od dnia dostawy (udokumentowany rachunkiem lub dowodem dostawy).

Szkody spowodowane naturalnym zużyciem, przeciążeniem lub nieprawidłową obsługą są wyłączone z gwarancji.

Szkody, które powstały w wyniku wad materiału lub błędów producenta zostaną usunięte poprzez wymianę części zamiennych lub naprawę.

Reklamacje mogą być uznane tylko wtedy, gdy urządzenie zostanie wysłane do dostawcy lub GESIPA w stanie nierozłożonym.

14. CE Oświadczenie zgodności

Niniejszym oświadczamy, że konstrukcja pneumatyczno-hydraulicznej nitownicy do nitów jednostronnie zamykanych

PH 2000; PH 2000-BT

przy prawidłowym użytkowaniu odpowiada wymienionym poniżej normom, ustawom i przepisom.

- dyrektywy maszynowe 98/37 EG złącznik I, II, III i V
- Emisje szumów według 91/368 EWG, ust. EU nr L 198-16 91/392 EWG, ust. EU nr L 183-9 PrEN 31200 wydanie 06/93 PrEN 31204 wydanie 06/93 ISO 3744 wydanie 1981
- Wibracje wg ENV 28662-1; 9. GSGV; 91/368 EWG oraz przywołane tam dyrektywy.
- zastosowane krajowe specyfikacje techniczne GSG (ustawa o bezpieczeństwie urządzeń, BHP)

Harder

H.U.Harder
(Inspektor ochrony pracy)

1. Use sem abuso

A pistola para rebiteamento somente deve ser utilizada para a fixação de rebites, conforme descrito neste manual. As indicações de segurança devem ser obedecidas!

2. Prescrições de segurança



- A pistola deve ser utilizada exclusivamente para a fixação de rebites
- Não sobrecarregue a pistola, trabalhe dentro dos limites de capacidade.
- Não rebite sem material a fixar! O rebite pode saltar do aparelho! Nunca aponte o aparelho em direcção a si mesmo ou outras pessoas.
- Verifique regularmente a firmeza e a vedação das mangueiras de ar comprimido.
- Quando a pistola não estiver em utilização, ou durante os trabalhos de manutenção, desligue o aparelho da rede de ar comprimido.
- Utilize sempre óculos de protecção ao trabalhar com a pistola para rebite. Recomendamos a utilização de equipamento pessoal de protecção: uniforme de protecção, luvas, capacete de segurança, sapatos antiderrapantes, protecção acústica e protecção contra queda.
- Durante o funcionamento do aparelho, o reservatório colector de resíduos deve estar aparafusado.
- Não ultrapasse a pressão de serviço indicada para o aparelho
- Efectuar o descarte do óleo hidráulico usado segundo a legislação de protecção do meio-ambiente em vigor.

3. Dados Técnicos

Peso	1,9 kg
Pressão de serviço	6 - 8 bar
Conexão da mangueira	6 mm Ø (1/4")
Volume do reservatório colector de resíduos	aprox. 100 - 200 unidades segundo o tamanho
Consumo de ar	1,8 NI por ciclo de rebiteamento
Qualidade do ar comprimido	filtrado
Força de rebiteamento	15700 N (1.600 kp)
Elevação do aparelho	22 mm
Óleo hidráulico	aprox. 30 ml ISO VG 46
Emissão de ruído	L _{PA} 78 dB
Vibração	< 2,5 m/s ²

4. Equipamento / Acessórios

4.1. PH 2000

Bocais:	16/32 em posição de trabalho 16/24; 16/27; 16/29; 16/36; 16/40; 16/45 anexo
Mordente de aperto:	1 conjunto (nº 806)
Tomada de pressão:	nº 8080a (integrada)
Óleo hidráulico:	1 garrafa (100 ml) (nº 895)
Ferramentas:	Chave de montagem MSU (nº 176) Chave de fendas para parafusos de cabeça esférica (nº 894)

4.2. PH 2000-BT

Bocais:	16/32 BT em posição de trabalho 16/26 BT; 16/42 BT; 16/48 BT anexo
Mordente de aperto:	nº 106/8 (integrado)
Tomada de pressão:	nº 8080a (integrada)
Tomada de pressão:	nº 8080b (anexa)
Óleo hidráulico:	1 garrafa (100 ml) (nº 895)
Ferramentas:	Chave de montagem MSU (nº 176) Chave de fendas para parafusos de cabeça esférica (nº 894)

5. Limites de capacidade de trabalho

5.1. PH 2000

Rebite padrão a partir de Ø 4 até Ø 6,4 de qualquer material. Para o processamento de rebites de Ø menor, utilizar mordentes pequenos nº 898. MEGA GRIP® rebites de Ø até 6,6 de alumínio, aço ou aço inoxidável. Rebites de plástico de Ø 4; 5 e 6

5.2. PH 2000-BT

BULB-TITE® rebites de Ø 7,7 de qualquer material

6. Especificação de equipamento

6.1. PH 2000

Ø do rebite	material do rebite	bocal	tomada de pressão	mordente de aperto
3 e 3,2	alu, alu PG, aço PG, cobre, aço, aço inox., Stinox, alu/alu	uso obrigatório de mordente pequeno nº 898 *)		
4	alu, cobre, alu cap/alu cobre	16/24	8080	8080 a
	aço, alu-alu, alu PG	16/27	16/29	
	aço inox., Stinox, aço PG	16/29		
5 e 4,8	alu, alu cap/cobre cap, alu PG	16/32	16/36	
	aço, alu-alu			
6	alu	16/40	16/45	
	aço			
6,4	alu	16/45	8080 b*)	806/9*)

para MEGA GRIP

4,9	MEGA GRIP	16/31 MG	8080 a	806
6,6	MEGA GRIP	16/41 MG	8080 b*)	806/9*)

6.2. PH 2000-BT

4	BULB-TITE, qualquer material	16/26 BT	8080 a	106/8
5,2	dto.	16/32 BT		
6,3	dto.	16/42 BT	8080 b	
7,7	dto.	16/48 BT		

 = Equipamento padrão

*) = acessório especial demais acessórios especiais como bocal universal, bocais especiais, mordente pequeno, bocal longo, podem ser fornecidos por encomenda

7. Funcionamento



- Antes de colocar a pistola em funcionamento, ler com atenção o manual de instruções e as indicações de segurança. O manual deve ser guardado e as instruções cuidadosamente respeitadas (!).
- A ligação da rede de ar comprimido à pistola para rebiteamento deve ser realizada por profissionais especializados

7.1. Selecção e substituição do bocal



Atenção: utilize sempre bocais ou peças acessórias adequadas ao tamanho do rebite (selecção segundo a tabela no ponto 6)

Substituição do bocal

- Desligue o aparelho da rede de ar comprimido
- Desaparafuse o bocal da bucha de aço
- Coloque o bocal adequado e aparafuse com firmeza

7.2. Fixação de um rebite

- Ligue a pistola à rede de ar comprimido
- Coloque o rebite no bocal e, com a pistola de uso, no furo até romper o mandril do rebite.
- Accione o gatilho até o romper o corpo do rebite
- Solte o gatilho
- O resto do mandril é automaticamente recolhido no reservatório colector

8. Segurar um rebite no bocal (sistema VAS)

- A chave de fenda para parafusos de cabeça esférica (fornecida) permite alcançar o parafuso de ajuste marcado com "VAS".
- Vire o parafuso 1, no máximo 1,5 voltas, para a direita o ar de sucção gerado mantém o rebite no bocal.
- Solte o parafuso de ajuste somente o necessário para que o ar comprimido consiga sugar um rebite colocado no bocal, em posição vertical e para baixo, até a aba encostar no bocal.
- Ao virar o parafuso de ajuste para a esquerda, o ar de sucção é desligado.

9. Esvaziar o reservatório colector de restos de mandris

- O colector de restos deve ser esvaziado regularmente;
- O excesso de restos pode provocar falhas no aparelho
- Desligue o aparelho da rede de ar comprimido
- Vire o revestimento externo para abrir o reservatório, deposite os resíduos em recipientes adequados e envie os resíduos para a reciclagem

10. Manutenção e cuidados

O sistema de tracção deve ser sujeito a um inspecção periódica.

10.1. Limpe ou substitua a peça 806 (mordente de aperto)

- Desligue o aparelho da rede de ar comprimido
- Desaparafuse a peça 804 (bucha de aço) e limpe o interior da mesma
- Solte a peça 805 (cilindro) da peça 810 (peça de tracção) com uma chave inglesa de abertura de 17 mm e 14 mm, efectue a limpeza ou, em caso de desgaste, substitua a peça
- Retire a peça 806 (mordente de aperto), realize a limpeza e lubrifique a superfície de deslize. Em caso de desgaste, substitua a peça.
- Verifique o desgastado a peça 8080 a (bucha de pressão). Em caso de desgaste, substitua a peça.
- Para montar o mecanismo de aperto, repita o processo ao inverso. Aparafuse as peças 805/810 com firmeza; aperte a peça 804 com força

10.2. Recargar o óleo

- Desaparafusar a tampa de aço nº804 e a caixa nº805.
- Com o botão de commando nº825 pressionado desligar o aparelho da rede de ar comprimido (posicionar o pistão de pressão na parte superior)
- Desenroscar a tampa do depósito de óleo nº828 e empurrar com a mão a peça de tracção nº810 para trás em posição final.
- Com a lata de recargamento de óleo, que acompanha o equipamento - meter o funil de enchimento o mais profundo possível no orifício do depósito e fixá-lo nas molas - encher óleo sem produzir bolhas de ar.
- Enroscar moderadamente a tampa com a junta. Ligar o aparelho à rede de ar comprimido
- Desenroscar um pouco a tampa 828 para deixar sair o óleo em excesso, e de seguida enroscá-la de novo moderadamente.
- Montar a caixa 805 e com o botão de comando pressionado montar a tampa de aço 804. Aparafusar com firmeza

10.3. Conservação

- O local de armazenagem da pistola para rebitagem deve ser seco e sem risco de congelamento.

11. Conserto

Os consertos dentro do período da garantia devem ser realizados exclusivamente pelo fabricante. Os consertos fora do período de garantia devem ser realizados exclusivamente por técnicos especializados. A inobservância das indicações de montagem e ajuste, assim como a utilização incorrecta da peça 828, podem causar graves danos ao aparelho. Em caso de dúvida, enviar o aparelho para o fabricante.

12. Eliminação de falhas

12.1. O rebite não é fixado

Causa



Auxílio

- Peça 806 (mordente de aperto) sujo limpar e azeitar superfície de deslize (v. 10.1)
- Peça 806 (mordente de aperto) gasta substituir (v. 10.1)

- Ar comprimido insuficiente

v. pressão de serviço ponto 3.

12.2. O resíduo do mandril do rebite não é recolhido automaticamente no reservatório colector

V

Causa



Auxílio

- Peça 16/... incorrecta (bocal)
- Peça 16/... gasta
- Resíduo na peça 805 (cilindro) chavetado
- Reservatório colector cheio
- Peça 8080... incorrecta. (tomada de pressão)

substituir segundo a tabela (v. ponto 6.)
substituir
limpar ou substituir o mecanismo de aperto (v. 10.1)
esvaziar (v. 9.)
substituir segundo a tabela (v. 6.) e observar o ponto 10.1.

13. Garantia

Oferecemos uma garantia de 6 meses para esta pistola a partir da data de entrega (comprovação mediante recibo de compra ou recibo de entrega). A garantia não cobre danos causados por desgaste natural, sobrecarga ou utilização indevida do aparelho. Os danos causados por falhas de material ou de fabricação serão eliminados mediante conserto ou fornecimento de peça de reposição, sem ónus para o cliente. Reclamações somente deverão ser reconhecidas quando o aparelho for enviado completamente montado ao fornecedor ou à **GESIPA**.

14. CE Declaração de conformidade

Declaramos que a concepção técnica das pistolas pneumático-hidráulicas para rebitagem

PH 2000; PH 2000-BT

quando utilizadas correctamente, atende às normas, leis e determinações especificadas a seguir.

- Determinação CCE para máquinas 98/37 anexos I, II, III e V
- Emissões de ruído segundo 91/368 CEE boletim oficial CE nº L 198-16 91/392 CEE boletim oficial CE nº L 183-9 PrEN 31200 versão 06/93 PrEN 31204 versão 06/93 ISO 3744 versão 1981
- Vibrações segundo ENV 28662-1; 9. GSGV; 91/368 CEE assim como as determinações estipuladas pela mesma
- Especificações técnicas nacionais similares GSG (Lei de segurança de aparelhos, determinação para a prevenção de acidentes)

H.U. Harder

H.U. Harder

(Responsável pela segurança)

1. Ändamålsenlig användning

Nitapparaten får endast, enligt beskrivningen i denna anvisning, användas för att sätta blindnitar.
Säkerhetsanvisningarna skall följas!

2. Säkerhetsanvisningar



- Nitapparaten får endast användas för att sätta blindnitar.
- Överbelasta inte apparaten, arbeta inom angivet effektområde.
- Nita inte utan fogmaterial! Blindniten kan hoppa iväg från apparaten! Rikta aldrig apparaten mot dig själv eller mot andra personer.
- Kontrollera regelbundet att anslutningsledningen för tryckluft sitter fast och är tät.
- Separera alltid apparaten från tryckluftsnätet under servicearbeten på nitapparaten och när den inte används.
- Använd alltid skyddsglasögon under arbeten med nitapparaten. Vi rekommenderar personlig skyddsutrustning som skyddskläder, handskar, säkerhetshjälp, halkfria skor, hörselskydd och en säkring mot fall.
- Samlingsbehållaren för restdorn skall alltid vara fastskruvad när apparaten används.
- Överskrid inte uppgifterna om apparatens driftstryck.
- Omhändertag spilloljan från hydraulsystemet enligt gällande miljöbestämmelser.

3. Tekniska data

Vikt	1,9 kg
Driftstryck	6 - 8 bar
Slanganslutning	6 mm Ø (1/4")
Volym, restdorn uppsamlingsbehållare	ca 100 - 200 st allt efter storlek
Luftförbrukning	1,8 NI per sättorgan
Tryckluftskvalitet	filtrerad
Sättkraft	15700 N (1.600 kp)
Apparatslag	22 mm
Hydraulolja	ca 30 ml ISO VG 46
Bulleremission	L _{PA} 78 dB
Vibrationer	< 2,5 m/s ²

4. Utrustning / tillbehör

4.1. PH 2000

Munstycke:	16/32 i arbetsposition 16/24; 16/27; 16/29; 16/36; 16/40; 16/45 bifogat
Käftar:	1 sats (nr 806)
Tryckhylsa:	nr 8080a (inbyggd)
Hydraulolja:	1 flaska (100 ml) (nr 895)
Verktyg:	MSU-montagenyckel (nr 176) skruvmejsel med kulhuvud (nr 894)

4.2. PH 2000-BT

Munstycke:	16/32 BT i arbetsposition 16/26 BT; 16/42 BT; 16/48 BT bifogat
Käftar:	nr 106/8 (inbyggd)
Tryckhylsa:	nr 8080a (inbyggd)
Tryckhylsa:	nr 8080b (inbyggd)
Hydraulolja:	1 flaska (100 ml) (nr 895)
Verktyg:	MSU montagenyckel (nr 176) skruvmejsel med kulhuvud (nr 894)

5. Arbetsområde

5.1. PH 2000

Standard-blindnit från Ø 4 till Ø 6,4 alla material
För bearbetning av små blindnit- Ø skall den lilla chockenheten 898 användas.
MEGA GRIP® Blindnit upp till Ø 6,6 av Al, stål och rostfritt stål
Plastblindnit Ø 4; 5 och 6

5.2. PH 2000-BT

BULB-TITE® Blindnit upp till Ø 7,7 alla material.

6. Utrustnings-/omställningsspecifikation

6.1. PH 2000

Nit-Ø	Nit-material	Munstycke	Tryckhylsa *	Käftar
3,0 3,2	Al, PG-Al, PG-stål, Cu, stål, rostfritt stål, Stinox, Al/Al			Liten chockenhet nr 898 erf*)
4	Al, Cu, Cap-Al o. -Cu	16/24	8080	806
	Stål, Al-Al, PG-Al	16/27	8080 a	
	Rostfritt stål, Stinox, PG-stål	16/29		
5,0 4,8	Al, Cap-Al o. CAP-Cu, PG-Al	16/32	8080 a	806
	Stål, Al-Al			
6	Rostfritt stål, Stinox, PG-stål	16/36	8080 b*)	806/9*)
	Al	16/40		
6,4	Al	16/45	8080 b*)	806/9*)
	Stål, Al/Al			

för MEGA GRIP

4,9	alla MEGA GRIP	16/31 MG	8080 a	806
6,6	alla MEGA GRIP	16/41 MG	8080 b*)	806/9*)

6.2. PH 2000-BT

4	BULB-TITE, alla material	16/26 BT	8080 a	106/8
5,2	dito.	16/32 BT		
6,3	dito.	16/42 BT	8080 b	
7,7	dito.	16/48 BT		

 = Standardutrustning

*) = Specialtillbehör
Ytterligare specialtillbehör som universal-munstycken, specialmunstycken, liten chockenhet, förlängsenhet, efter förfrågan - kan levereras från lager

7. Idrifttagande



- Läs bruksanvisningen samt säkerhetsanvisningarna före idrifttagandet, beakta dem (!) och förvara dem på en säker plats.
- Låt en fackman anordna anslutningen till tryckluftsnätet

7.1. Val och byte av munstycke



Observera: använd alltid ett munstycke resp omställningsdel som passar till blindnitens storlek (val efter tabellen punkt 6.)

Byte av munstycke

- Separera apparaten från tryckluftsnätet
- Skruva loss munstycket från stålhylsan
- Skruva in och drag fast ett passande munstycke

7.2. Sätta en blindnit

- Anslut apparaten till tryckluftsnätet
- Stick in blindniten i munstycket och för in till anslaget i fogmaterialets hål med apparaten
- Manövrera urkopplaren tills nitdornet bryts isär
- Släpp tryckknappen
- Restdornet förs automatiskt till uppsamlingsbehållaren

8. Insugning och fasthållning av en blindnit (specialfunktion VAS)

- Med den bifogade skruvmejseln med kulhuvud är det möjligt att nå inställningsskruven som märkts med "VAS".
- En högervändning på 1 till max. 1,5 varv alstrar sugluft som håller blindniten i munstycket.
- Öppna inställningsskruven endast så mycket att sugluften kan föra blindniten, som hålls lodrätt i munstycket, till anläggningen
- En vänstervridning stänger av sugluften

9. Uttömning av restdorn från uppsamlingsbehållaren

- Uppsamlingsbehållaren skall tömmas **regelbundet**; En överfyllning medför apparatstörningar
- Separera apparaten från tryckluftsnätet
- Öppna uppsamlingsbehållaren genom att vrida den yttre måteln, Omhändertag restdornen i en lämplig behållare och tillför dem till ett återvinningssystem

10. Skötsel och underhåll

Den kompletta chuckmekanismen måste underhållas regelbundet

10.1. Rengör eller byt ut del 806 (käftar)

- Separera apparaten från tryckluftsnätet
- Skruva loss del 804 (stålhylsa) och rengör innerområdet om erforderligt
- Lossa del 805 (chuckhuset) från del 810 (dragdel) med hjälp av en skruvnyckel NV 17 och NV 14, rengör eller byt ut om den är nött
- Tag loss del 806 (käftar), rengör och smörj glid-ytorna med olja, byt om den är nött.
- Kontrollera om del 8080 a (tryckhylsa) är nött, byt om erforderligt
- Chuckmekanismen monteras i omvänd ordningsföljd; skruva ihop delarna 805/810 ordentligt med varandra; drag fast del 804

10.2 påfyllning olja

- ta bort stålhylsan nr. 804 och foderhöljet nr. 805
- koppla loss apparaten från tryckluftsnätet medan utfösningsknappen nr.825 är intryckt (luftkolv i övre ändläge)
- ta ut oljepåfyllningsskruven nr.828, tryck dragbiten nr. 810 för hand till bakre ändläge,
- fyll på olja bubbfritt med den bifogade påfyllnadsflaskan (tryck pipen långt ner i tånghuvudet),
- dra åt påfyllnadsskruven måttligt,
- koppla apparaten till luftnätet,
- lossna påfyllnadsskruven 828 och släpp ut överfyllningen; dra åt den måttligt igen,
- montera foderhöljet 805; montera stålhylsan 804 medan utfösningsknappen är intryckt; dra åt den hårt.

10.3. Förvaring

- Nitapparaten måste förvaras torrt och fuktfri.

11. Reparation

Garantireparationer genomförs alltid av tillverkaren. Reparationer efter garantitiden får endast utföras av sakkunnig personal. Om dessa monterings- och inställningsbestämmelser inte beaktas samt en inte sakkunnig användning av del 828 kan medföra svåra skador på apparaten. I tveksamma fall skall apparaten sändas in till tillverkaren.

12. Åtgärder vid störningar

12.1. Blindnit sätts inte

Orsak



Åtgärd

- Del 806 (käftar) nedsmutsad
- Del 806 (käftar) slö
- Inte tillräckligt med tryckluft

rengör och olja in glidytorna (se 10.1)
byt ut (se 10.1)
se driftstryck punkt 3.

12.2. Ingen automatisk matning av restdorn till uppsamlingsbehållaren

Orsak



Åtgärd

- | | |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| - Fel del 16/... används (munstycke) | byt ut enligt tabell (se 6.) |
| - Del 16/... nött | byt ut |
| - Restdorn i del 805 (chuckhus) fastklistat | rengör chuckmekanismen eller byt ut (se 10.1) |
| - Uppsamlingsbehållaren | full töm (se 9.) |
| - Fel del 8080... används (tryckhylsa) | byt ut enligt tabell (se 6.) och beakta punkt 10.1. |

13. Garanti

För denna apparat ger vi 6 månaders garanti från leveransdagen (enligt räkning eller leveranssedel). Garantin omfattar inte skador, som uppstår på grund av naturligt slitage, överbelastning eller icke sakkunnig användning. Skador, som uppstår på grund av material- eller tillverkningsfel, åtgärdas utan kostnad genom en ersättningsleverans eller reparation. Klagomål kan endast godtas om hela apparaten sänds till leverantören eller till GESIPA.

14. CE konformitetsförklaring

Härmed förklarar vi att konstruktionen på den pneumatisk- hydrauliska blindnitapparaten

PH 2000; PH 2000-BT

vid ändamålsenlig användning överensstämmer med nedan angivna normer, lagtexter och bestämmelser.

- EG-maskinriktlinje 98/37 bilaga I, II, III och V
- Bulleremission enligt 91/368 EWG off tidning EU nr L 198-16 91/392 EWG off tidning EU nr L 183-9 PrEN 31200 utg 06/93 PrEN 31204 utg 06/93 ISO 3744 utg 1981
- Vibrationer enl ENV 28662-1; 9. GSGV; 91/368 EWG samt de där nämnda riktlinjerna
- Använda nationella tekniska specifikationer GSG (apparatsäkerhetslagen; bestämmelser om arbetsskydd)

Harder
H.U.Harder
(Säkerhetsansvarig)

1. Uso adecuado

La remachadora PH 2000 debe ser utilizada solamente para poner remaches ciegos en este manual siguiendo las instrucciones de este manual y las normas de seguridad!

2. Instrucciones de seguridad



- La remachadora debe ser utilizada exclusivamente para poner remaches ciegos.
- Aténgase a remachar dentro de los márgenes indicados. No sobrecarga la remachadora.
- ¡No accione la remachadora sin materiales a remachar! El disparo de aire puede hacer saltar el remache y lesionar a personas próximas! No dirija nunca la pistola hacia usted o hacia otras personas.
- Controle periódicamente la hermeticidad de las líneas de alimentación de aire comprimido.
- Desconectar del aire la PH 2000 cuando no trabaje y al efectuar reparaciones y mantenimiento.
- Utilice gafas protectoras cuando remache. Se recomienda el uso de material de protección personal: ropa, guantes, cascos de seguridad, calzado antideslizante, protección auditiva y cinturones de seguridad contra caídas.
- Mantener cerrado el colector de espigas mientras se trabaja.
- No rebasar las presiones de trabajo indicadas.
- Elimine el aceite hidráulico según las normas medioambientales vigentes.

3. Datos técnicos

Peso	1,9 kg
Presión de servicio	6 - 8 bares
Racor de empalme	6 mm de diám. (1/4")
Volumen espigas residuales	aprox. 100 - 200 piezas según el tamaño
Recipiente recolector	
Consumo de aire	1,8 NI por remache
Calidad del aire comprimido	filtrado
Fuerza de remache	15700 N (1.600 kp)
Carrera de tracción	22 mm
Aceite hidráulico	aprox. 30 ml ISO VG 46
Emisión de ruido	L _{PA} 78 dB
Vibración	< 2,5 m/s ²

4. Equipo / Accesorios

4.1. PH 2000

Boquillas:	16/32 en posición de trabajo 16/24; 16/27; 16/29; 16/36; 16/40; 16/45 incluidas
Mordazas:	1 juego (n° 806)
Casquillo de presión:	n° 8080a (montado)
Aceite hidráulico:	1 botella (100 ml) (n° 895)
Herramienta:	llave de montaje MSU, (n° 176) desatornillador de cabeza esférica (Nr. 894)

4.2. PH 2000-BT

Boquillas:	16/32 BT en posición de trabajo 16/26 BT; 16/42 BT; 16/48 BT incluidas
Mordazas:	n° 106/8 (montadas)
Casquillo de presión:	n° 8080a (montado)
Casquillo de presión:	n° 8080b (incluido)
Aceite hidráulico:	1 botella (100 ml) (n° 895)
Herramientas:	llave de montaje MSU, (n° 176) desatornillador de cabeza esférica (n° 894)

5. Margen de trabajo

5.1. PH 2000

Remache ciego estándar a partir de diámetro 4 hasta diámetro 6,4 todos los materiales. Para trabajar con diámetros de remaches ciegos más pequeños, se utilizará la unidad de mordazas pequeña 898.

MEGA GRIP® remache ciego de diámetro hasta 6,6 de aluminio, acero y acero inoxidable
Remache ciego de plástico de diámetro 4; 5 y 6

5.2. PH 2000-BT

BULB-TITE® Remache ciego de diámetro hasta 7,7 todos los materiales

6. Especificación de equipamiento y reequipamiento

6.1. PH 2000

Diám. del remache	Material del remache	Boquilla	Casquillo de presión	Mordazas
3 y 3,2	alu, alu PG, acero PG, Cu, acero, acero Inox, Stinox, alu/alu	unidad de mordazas no. 898 *)		
4	alu, Cu, Cap-alu y-Cu	16/24	8080	8080 a
	acero, alu-alu, alu PG	16/27	8080 b*)	
	acero fino, Stinox, acero PG	16/29		
5 y 4,8	alu, Cap-alu y CAP-Cu, alu PG	16/32		
acero, alu-alu	16/36			
6	alu	16/40	8080 b*)	
	acero			
6,4	alu	16/45	8080 b*)	806/9*)
	acero, alu/alu			

para MEGA GRIP

4,9	todos los MEGA GRIP	16/31 MG	8080 a	806
6,6	todos los MEGA GRIP	16/41 MG	8080 b*)	806/9*)

6.2. PH 2000-BT

4	BULB-TITE, todos los materiales	16/26 BT	8080 a	106/8
5,2	idem	16/32 BT	8080 b	
6,3	idem	16/42 BT		
7,7	idem	16/48 BT		



= Equipamiento estándar



= Accesorios especiales

Otros accesorios especiales como boquilla universal, boquillas especiales, unidad pequeña de mordazas, pieza de prolongación, se pueden suministrar bajo pedido.

7. Puesta en funcionamiento



- Antes de la puesta en funcionamiento, lea con atención y guarde cuidadosamente el manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad.
- La conexión de la red de aire comprimido a la remachadora ha de ser realizada por personal técnico.

7.1. Selección y cambio de la boquilla

Atención: coloque siempre la boquilla o la pieza de recambio que corresponda al tamaño del remache ciego (selección según la tabla, punto 6).



Cambio de la boquilla

- Desconecte la remachadora de la red de aire comprimido
- Desenrosque la boquilla del manguito de acero
- Enrosque la boquilla correspondiente y apriétela

7.2. Colocación de un remache ciego

- Conecte la remachadora a la red de aire comprimido.
- Meta el remache ciego en la boquilla e introdúzcalo en el orificio del material a remachar a tope.
- Accione el gatillo hasta que se rompa la espiga del remache.
- Suelte el disparador
- La espiga residual es transportada automáticamente al depósito recolector

8. Aspiración y sujeción de un remache ciego (función especial VAS)

- Con el desatornillador de cabeza esférica adjunto, se alcanza el tornillo de regulación marcado con "VAS".
- Al girar a la derecha de 1 a máx. 1,5 vueltas, se genera el aire de aspiración que sujeta el remache ciego en la boquilla.
- Abra el tornillo de regulación sólo lo suficiente hasta que el aire de aspiración lleve a la instalación el remache ciego sujetado verticalmente en la boquilla.
- Al girar a la izquierda, se corta el aire de aspiración.

9. Vaciar los mandriles residuales del depósito recolector

- El depósito recolector se ha de vaciar **regularmente**; un llenado excesivo provoca averías en la remachadora.
- Desconectar la remachadora de la red de aire comprimido.
- Abra el depósito recolector girando el revestimiento exterior. Vuelque las espigas residuales en un depósito adecuado, de modo que se siga el sistema de reciclaje correspondiente.

10. Mantenimiento y cuidado

Todo el mecanismo de mordazas ha de ser sometido regularmente a mantenimiento.

10.1. Limpie o cambie la pieza 806 (mordazas).

- Desconecte el aparato de la red de aire comprimido.
- Desenrosque la pieza 804 (manguito de acero) y, en caso necesario, limpie el interior.
- Suelte la pieza 805 (carcasa de mordazas) de la pieza 810 (pieza de tracción) con las llaves de boca SW 17 y SW 14, límpielas y en caso de desgaste, cámbielas.
- Saque la pieza 806 (mordazas), límpiela y lubrique la superficie exterior. En caso de desgaste, cámbiela.
- Revise la pieza 8080 a (casquillo de presión) en cuanto a desgaste y, en caso necesario, cámbiela.
- El montaje del mecanismo de mordazas se realiza siguiendo el orden inverso, **enrosque firmemente** las piezas 805 y 810 entre sí y apriete firmemente la pieza 804.

10.2. Rellenar aceite

- Desenroscar el casquillo de acero n° 804 y la caja n° 805.
- Con el botón de manejo n° 825 apretado, desconectar el aparato de la red de aire comprimido (meter el pistón de presión en posición final superior)
- Desenroscar la tapa del tanque de aceite n° 828 y empujar con la mano la pieza de tracción n° 810 hacia tras en posición final.
- Con la botella de relleno de aceite del equipamiento - meter el embudo de llenar lo más profundo posible en la pinza del orificio del tanque - llenar aceite sin producir burbujas.
- Enroscar moderadamente la tapa con la junta.
- Conectar el aparato a la red de aire comprimido
- Desenroscar un poco la tapa 828 para dejar salir el aceite excesivo y a continuación enroscarla de nuevo moderadamente.
- Montar la caja 805 y con el botón de mando 825 apretado montar la tapa de acero 804. Atornillar firmemente.

10.3. Almacenamiento

- La remachadora se ha de guardar en un lugar seco y protegido contra las heladas.

11. Reparación

Las reparaciones que entran dentro de la garantía son realizadas básicamente por el fabricante.

Las reparaciones que sean necesarias una vez que la garantía ya no tenga vigencia habrán de ser realizadas sólo por personal experto. La no observancia de las prescripciones de montaje y regulación, así como un manejo no correcto de la pieza 828 pueden provocar graves daños en la remachadora. En caso de duda, envíe la PH 2000 al fabricante o distribuidor autorizado.

12. Subsanación de fallos

12.1. El remache ciego no remacha

Causa	Solución
-------	----------

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|
| - Pieza 806 (mordazas) sucias | limpiar y lubricar las superficies exteriores (ver 10.1) |
| - Pieza 806 (mordazas) roma | cambiar (ver 10.1) |
| - Aire de presión insuficiente | ver presión de servicio punto 3. |

12.2. El mandril residual no es transportado automáticamente al depósito recolector

Causa	Solución
-------	----------

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| - Utilización de pieza 16/... incorrecta (boquilla) | cambiar según la tabla (ver 6.) |
| - Pieza 16/... desgastada | cambiar |
| - Mandril residual acufiado en la pieza 805 (carcasa del plato) o cambiar | limpiar mecanismo del plato (ver 10.1) |
| - Depósito recolector lleno | vaciar (ver 9.) |
| - Utilización de pieza 8080... incorrecta (casquillo de presión) | cambiar conforme a la tabla (ver 6.) y observar punto 10.1. |

13. Garantía

Para la remachadora PH 2000 ofrecemos 6 meses de garantía a partir de la fecha de entrega (a comprobar mediante factura o talón de entrega).

La garantía no cubre los daños producidos por el desgaste natural, sobrecarga o manejo inadecuado.

Los daños causados por defecto del material o de fabricación serán gratuitamente subsanados mediante reposición o reparación.

Sólo se admitirán reclamaciones si la remachadora se envía **sin desmontar** al proveedor o a **GESIPA**.

14. CE Declaración de conformidad

Por la presente declaramos que el tipo de construcción de las remachadoras neumático-hidráulicas para remaches ciegos.

PH 2000; PH 2000-BT

en caso de uso adecuado cumplen las normas, leyes y prescripciones citadas a continuación.

- Directrices de la CEE sobre máquinas 98/37 Apéndices I, II, III y V
- Emisión de ruido conforme a 91/368 CEE Boletín UE N° L 198-16 91/392 CEE Boletín UE N° L 183-9 PrEN 31200 Edición 06/93 PrEN 31204 Edición 06/93 ISO 3744 Edición 1981
- Vibraciones conforme a ENV 28662-1; 9. GSGV; 91/368 CEE así como a las directrices allí descritas
- Especificaciones técnicas nacionales aplicadas GSG (Ley de seguridad sobre aparatos; prescripción para la prevención de accidentes)

H.U. Harder

H.U. Harder
(Encargado de seguridad)

1. Účel použití

Nýtovací přístroj může být použit pouze k upevnění trhacích nýtů, tak jak to předepisuje tento návod k použití.
Dodržujte bezpečnostní předpisy!

2. Bezpečnostní předpisy



- Přístroj může být použit výlučně k upevnění trhacích nýtů.
- Nepřetěžujte přístroj, pracujte jen v udaném velikostním rozsahu.
- Nenýtujte bez spojovaného materiálu! Trhací nýt by mohl být po utažení vystřelen! Přístroj nikdy nesměrujte proti sobě nebo jiným osobám.
- Pravidelně kontrolujte přípojně hadice stlačeného vzduchu na těsnost a pevnost.
- Při údržbě přístroje nebo jeho odstavení mimo provoz jej vždy odpojte od zdroje stlačeného vzduchu.
- Při práci s nýtovacím přístrojem noste vždy ochranné brýle. Doporučujeme také používat osobní ochranné pomůcky, jako je bezpečný oděv, ochranné rukavice, ochrannou přilbu, protiskluzovou obuv, chrániče sluchu, pojistěte se také proti pádu.
- Vždy mějte při práci nasazen zásobník utržených trnů.
- Nikdy nepřekračujte předepsaný pracovní tlak stlačeného vzduchu.
- Použitý hydraulický olej likvidujte v souladu s předpisy o ochraně životního prostředí.

3. Technické údaje

Hmotnost	1,9 kg
Prac.tlak stl.vzduchu	6 - 8 bar
Rozměr přípojky stl.vzd.	6 mm Ø (1/4")
Velikost zásobníku utržených trnů	ca. 100 - 200 ks podle velikosti
Spotřeba stl.vzduchu	1,8 l na cyklus
Kvalita stlačeného vzduchu	- filtrovaný
Upevňovací síla	15700 N (1.600 kp)
Pracovní zdvih	22 mm
Hydraulický olej	ca. 30 ml ISO VG 46
Hladina hluku	L _{PA} 78 dB
Vibrace	< 2,5 m/s ²

4. Vybavení / Příslušenství

4.1. PH 2000

Koncovky:	16/32 v pracovní pozici 16/24; 16/27; 16/29; 16/36; 16/40; 16/45 přiloženy
Čelisti:	1 sada (č. 806)
Tlačné pouzdro:	č. 8080a (zabudováno)
Hydraulický olej:	1 lahvička (100 ml) (č. 895)
Nářadí:	montážní klíč (č. 176) šroubovák (č. 894)

4.2. PH 2000-BT

Koncovky:	16/32 BT v pracovní poloze 16/26 BT; 16/42 BT; 16/48 BT přiloženo
Čelisti:	č. 106/8 (zabudováno)
Tlačné pouzdro:	Nr. 8080a (zabudováno)
Tlačné pouzdro:	Nr. 8080b (zabudováno)
Hydraulický olej:	1 lahvička (100 ml) (č. 895)
Nářadí:	montážní klíč (č. 176) šroubovák (č. 894)

5. Pracovní rozsah

5.1. PH 2000

Standardní trhací nýty od Ø 4 do 6,4 mm ze všech materiálů.
Při zpracování nýtů menších rozměrů je nutno použít sadu „malých čelistí“, výrobek č. 898.
Trhací nýty MEGA GRIP® do Ø 6,6 mm z hliníku, běžné a nerezové oceli.
Trhací nýty z umělé ohmoty o Ø 4; 5 a 6 mm.

5.2. PH 2000-BT

Trhací nýty BULB-TITE® do Ø 7,7 mm ze všech materiálů.

6. Specifikace vybavení /možností úpravy

6.1. PH 2000

Ø nýtu	Materiál nýtu	Koncovka	Tlačné pouzdro	Čelisti
3 u. 3,2	Hliník, PG-hliník a ocel, měď, běžná a nerezová ocel, hliník/hliník			
		nutno použít malou vložku č. 898 *)		
4	Hliník, měď, Cap-hliník a měď	16/24	8080	8080 a 806
	Ocel, hlin/hliník, PG-hliník	16/27		
	Nerezová ocel, PG-ocel	16/29		
6 u. 4,8	Hliník, Cap-hliník a měď, PG-hliník	16/32		
	Ocel, Hliník/hliník	16/32		
6	Nerezová ocel, PG-ocel	16/36		
	Hliník			
6,4	Ocel	16/40		
	Hliník			
	Ocel, hliník/hliník	16/45	8080 b*)	806/9*)

pro nýty MEGA GRIP

4,9	všechny nýty MEGA GRIP	16/31 MG	8080 a	806
6,6	všechny nýty MEGA GRIP	16/41 MG	8080 b*)	806/9*)

6.2. PH 2000-BT

4	BULB-TITE, všechny druhy	16/26 BT	8080 a	106/8
5,2	dto.	16/32 BT		
6,3	dto.	16/42 BT	8080 b	
7,7	dto.	16/48 BT		

= Základní vybavení

*) = zvláštní příslušenství
Další zvláštní vybava, jako je universální nebo zvláštní koncovky, sada malých čelistí, prodlužovací prvky, je možno dodat ze skladu na zvláštní objednávku.

7. Uvedení do provozu



- Před uvedením do provozu se seznamte s tímto návodem k používání a s bezpečnostními předpisy. Tyto pečlivě dodržujte!
- Připojení nýtovacího přístroje ke zdroji stlačeného vzduchu musí zajistit odborně vyškolený pracovník!

7.1. Výběr a výměna koncovky



Pozor: Vždy používejte koncovky, odpovídající velikosti upevňovaného nýtu (výběr proveďte dle Tabulky v b.6)

Výměna koncovky

- Nýtovací přístroj odpojte od zdroje stlačeného vzduchu.
- Odšroubujte koncovku od ocelového pouzdra.
- Našroubujte odpovídající koncovku a pevně ji utáhněte.

7.2. Upevnění trhacího nýtu

- Připojte nýtovací přístroj ke zdroji stlačeného vzduchu.
- Vsuňte trhací nýt do koncovky a spolu s nýtovacím přístrojem jej zasuňte až na doraz do připraveného otvoru v místě aplikace.
- Spouští uveďte přístroj v činnost, až dojde k utržení trnu.
- Uvolněte spoušť.
- Utržený trn bude automaticky dopraven do zásobníku.

8. Přisátí a podržení trhacího nýtu

(Funkce zařízení VAS)

- Přiloženým šroubovákem proveďte seřízení zařízení pro přisávání. Šroub je označen písmeny "VAS".
- Otočením doprava o 1 až 1,5 otáčky uvolníte přisávací vzduch, který zajistí uchycení trhacího nýtu v koncovce.
- Seřizovací šroub otočte jen natolik, aby udržel trhací nýt ve svislé poloze u koncovky až do okamžiku zasunutí do připraveného otvoru.
- Otočením seřizovacího šroubu doleva přisávací vzduch uzavřete.

9. Odstranění utržených trnů ze zásobníku

- Zásobník utržených trnů vyprazdňujte pravidelně; jeho přeplnění může způsobit poškození přístroje.
- Nýtovací přístroj odpojte od zdroje stlačeného vzduchu.
- Otáčením otevřete zásobník utržených trnů a tyto vysypte do vhodné nádoby a předejte do vhodného recyklačního systému

10. Údržba

Kompletní mechanismus kleštín musí být pravidelně ošetřován.

10.1. Díl č. 806 (Kleštiny) vyčistěte nebo vyměňte.

- Nýtovací přístroj odpojte od zdroje stlačeného vzduchu
- Díl č. 804 (ocelové pouzdro) odšroubujte a příp. vyčistěte vnitřní prostor.
- Díl č. 805 (pouzdro čelistí) uvolněte od dílu č. 810 (táhlo) za pomoci klíče č. 17 a č. 14, vyčistěte a při opotřebením vyměňte
- Díl č. 806 (čelisti) vyjměte, vyčistěte a kluzné plochy naolejujte; při opotřebením vyměňte.
- Díl č. 8080 a (tlačné pouzdro) zkontrolujte, při opotřebením vyměňte.
- Zpětná montáž probíhá v obráceném pořadí. Díly č. 805/810 pevně sešroubujte; poté pevně uchyťte díl č. 804.

10.2. Doplnování oleje

- Odšroubovat ocelovou objímku č. 804 a čelistové pouzdro č. 805
- Při stisknutém spouštěcím knoflíku č. 825 odpojit přístroj od rozvodu stlačeného vzduchu (pneumatický píst v horní koncové poloze)
- Šroub doplňování oleje č. 828 vyšroubovat a táhlo č. 810 stlačit rukou do zadní koncové polohy
- Přiloženou doplňovací lahev (plnicí hrdlo zasunout hluboko do kleštinové hlavy) naplnit olejem bez bublin
- Doplňovací šroub s těsnícím kroužkem přiměřeně pevně utáhnout
- Přístroj připojit k rozvodu stlačeného vzduchu
- Uvolněním doplňovacího šroubu 828 vypustit přeplnění, potom opět přiměřeně utáhnout
- Pouzdro čelistí 805 namontovat a při stisknutém spouštěcím knoflíku 825 namontovat a pevně utáhnout ocelovou objímku 804

10.3. Skladování

- Místo uložení nýtovacího přístroje musí být suché a chráněné před mrazem.

11. Opravy

Záruční opravy provádí zásadně výrobce nebo pověřená opravna.

Opravy po záruční době musí provádět jen vyškolená obsluha. Nerespektování předpisů pro montáž a seřízení nebo neodborné zacházení zejména s dílem č. 828 může vést k velmi výraznému poškození nýtovacího přístroje. Při pochybnostech zašlete přístroj výrobci.

12. Odstranění poruch

12.1. Trhací nýt nebyl upevněn

Příčina



Odstranění

- Díl č. 806 (čelisti) jsou zaneseny vyčistěte a naolejujte kluzné plochy (viz b. 10.1)
- Díl č. 806 (čelisti) jsou tupé vyměnit (viz b. 10.1)
- Stlačený vzduch nestačí viz pracovní tlak stlačeného vzduchu, b. 3.

12.2. Utržený trn není automaticky dopraven do zásobníku.

Příčina



Odstranění

- chybná koncovka, díl č. 16/... vyměňte dle doporučující tabulky (viz b. 6)
- díl č. 16/... je opotřeben vyměnit
- utržený trn zůstává viset v dílu č. 805 (pouzdro čelistí) vyčistěte mechanismus čelistí a vyměňte je (viz 10.1)
- zásobník utržených trnů je plný vyprázdněte jej (viz b.9)
- je použit nesprávný díl č. 8080... vyměňte jej dle doporučení tabulky (viz 6); dbejte postupu dle b. 10.1

13. Záruka

Pro tento nýtovací přístroj platí záruční doba 6 měsíců ode dne prodeje (jako doklad slouží faktura nebo dodací, příp. záruční list).

Škody, vzniklé přirozeným opotřebením, přetížením nebo nesprávným používáním, jsou ze záruky vyloučeny.

Škody, vzniklé chybou materiálu nebo výrobním postupem, budou odstraněny náhradní dodávkou nebo opravou.

Reklamacce mohou být uznány jen v případě, že přístroj bude doručen dodavatel nebo přímo firmě GESIPA, a to pouze v nerozloženém stavu.

14. CE Prohlášení o shodě

Prohlašujeme tímto, že konstrukce a výroba pneumaticko hydraulické nýtovací pistole

PH 2000; PH 2000-BT

byly uskutečněny při dodržení všech dále uvedených norem, zákonů a předpisů.

- Směrnice EU pro konstrukci a výrobu strojů č. 89/392 EWG i.d.F., 93/68/EWG, Příloha č. I, II, III und V
- Hlučnost dle směrnic 91/368 EWG Abl. EU Nr. L 198-16 91/392 EWG Abl. EU Nr. L 183-9 PrEN 31200 vydání 06/93 PrEN 31204 vydání 06/93 ISO 3744 vydání 1981
- Vibrace dle ENV 28662-1; 9. GSGV; 91/368 EWG jakož i tam uvedená směrnice
- Národní technické směrnice (zákon o bezpečnosti přístrojů; předpisy bezpečnosti práce)

Harder

H.U.Harder
(Referent bezpečnosti práce a výroby)

1. Rendeltetészerű használat

A szegecs húzó készüléket csak szegecsnek elhúzására szabad használni, az ezen útmutatóban leírtak alapján.

A biztonsági tudnivalókat be kell tartani!

2. Biztonsági tudnivalók



- A szegecs húzó gépet kizárólag szegecsnek elhúzására lehet használni.
- Ne terhelje túl a gépet; csak a megadott teljesítményen belül dolgozzon.
- Ne szegecseljen anyag nélkül! A szegecs kiugorhat a gépből! A készüléket soha ne tartsa maga vagy mások felől!
- A sűrített levegős hálózat esetén ellenőrizze rendszeresen a stabil helyét és tömítettségét.
- Karbantartási munka esetén vagy ha gépet nem használja, a készüléket mindig le kell választani a sűrített levegős hálózatról.
- A géppel történő munka közben mindig viseljen védőszemüveget. Javasolt még a személyi védőfelszerelés, mint védőruha, kesztyű, védősisak, csúszásmentes cipő, hallásvédelem és lezuhanás elleni védelem.
- A leszakadt szegeccsárak gyűjtőtartályát a gép üzemelése közben mindig csavarozza fel.
- Ne lépje túl a gép megadott üzemi nyomását.
- A fáradt hidraulika olaj eltávolítását az érvényben levő környezetvédelmi előírásoknak megfelelően végezze el.

3. Műszaki adatok

Súly	1,9 kg
Üzemi nyomás	6 - 8 bar
Cső csatl.:	6 mm Ø (1/4")
Szegecsszár-gyűjtő-tartály űrtartalma	} kb. 100 - 200 db méretettől függően
Levegő felhasználás:	
Sűrített levegő minősége	1,8 l szegecselési folyamat szűrt
Húzóerő	15700 N (1.600 kp)
Emelési magasság	22 mm
Hidraulikaolaj	kb. 30 ml ISO VG 46
Zaj	L _{PA} 78 dB
Vibráció	< 2,5 m/s ²

4. Felszereltség/Tartozékok

4.1. PH 2000

Szájnyílások:	16/32 munkapozícióban 16/24; 16/27; 16/29; 16/36; 16/40; 16/45 mellékelve
Befogópofa:	1 készlet (806 sz.)
Nyomópersely:	8080 a sz. (beépítve)
Hidraulikaolaj:	1 flakon (100 ml) (895 sz.)
Szerszám:	MSU szerelőkulcs, (176 sz.) Gömbfejű csavarhúzó (894 sz.) 894)

4.2. PH 2000-BT

Szájnyílások:	16/32 BT munkapozícióban 16/26 BT; 16/42 BT; 16/48 BT mellékelve
Befogópofák:	106/8 (beépítve)
Nyomópersely:	8080a sz. (beépítve)
Nyomópersely:	8080b sz. (mellékelve)
Hidraulikaolaj:	1 flakon (100 ml) (895 sz.)
Szerszám:	MSU szerelőkulcs, (176 sz.) Gömbfejű csavarhúzó (894 sz.)

5. Munkaterület

5.1. PH 2000

Standard szegecs 4 mm-től 6,4 mm átmérőig minden alapanyaghoz
Kisebb átmérőjű szegecshez a 89 sz. befogóegységet kell használni.
6,6 mm átmérőig alumínium, acél és rozsdamentes acél MEGA GRIP® szegecshez.
4, 5 és 6 mm átmérőjű műanyag szegecshez

5.2. PH 2000-BT

7,7 átmérőig mindenféle alapanyagú BULB-TITE húzószegecshez

6. Fel- és átszerelési részletezés

6.1. PH 2000

Szegecs átmérő	Szegecs alapanyaga	Szájnyílás	Nyomópersely	Befogópofa
3 és 3,2	alu., PG-alu. PG-acél, vréz, acél, rozsdam. Acél, stinox, alu/alu.	a kis 898 sz. befogóegys. szüks.)		
4	alu., Cu, Cap-Alu u.-Cu	16/24	8080	8080 a 806
	acél, Alu-Alu, PG-Alu	16/27		
5 és 4,8	rozsdam. acél, stinox, PG-acél alu., zárt alu. és zárt vréz, PG-alu.	16/29		
	acél, alu-alu.	16/32		
6	rozsdam. Acél, stinox, PG-acél alu	16/36		
6,4	acél	16/40		
	alu			
	acél, alu/alu.	16/45	8080 b*)	806/9*)

MEGA GRIP-hez

Szájnyílás	Szegecs	Szájnyílás	Nyomópersely	Befogópofa
4,9	minden MEGA GRIP	16/31 MG	8080 a	806
6,6	minden MEGA GRIP	16/41 MG	8080 b*)	806/9*)

6.2. PH 2000-BT

Szájnyílás	Szegecs	Szájnyílás	Nyomópersely	Befogópofa
4	BULB-TITE, minden alapanyag	16/26 BT	8080 a	106/8
5,2	dto.	16/32 BT		
6,3	dto.	16/42 BT	8080 b	
7,7	dto.	16/48 BT		

= standard felszereltség

*) = külön tartozék

W További külön tartozékok mint az univerzális szájnyílás, külön szájnyílások, kis befogóegység, meghosszabbító egység kérésre raktárról szállíthatók

7. Üzembe helyezés



- V Üzembe helyezés előtt olvassa át, figyeljen (!) és gondosan őrizze meg a kezelési utasítást valamint a biztonsági tudnivalókat.

- A sűrített levegős hálózatot a géphez szakemberrel állíttassa be.

7.1. A szájnyílások kiválasztása és cseréje

Figyelem: mindig a szegecs méretének megfelelő szájnyílást ill. átszerelő Részét helyezze be (Kiválasztása a 6. Pontban szereplő táblázat alapján)

Szájnyílások cseréje

- Válassza le a gépet a sűrített levegős hálózatról
- Csavarozza le a szájnyílást az acélhüvelyről
- Csavarozza fel a megfelelő szájnyílást és rögzítse.

7.2. Szegecs elhúzása

- Csatlakoztassa a gépet a sűrített levegős hálózatra
- Helyezze bele a húzószegecsot a szájnyílásba és a gépet ütközésig vezesse be az anyag furatába.
- A kioldót addig működtesse amíg a szegecsszár le nem szakad.
- Engedje el a kioldót.
- A leszakadt szegeccsár automatikusan kerül a gyűjtőtartályba.

8. A Húzószegecs elszívása és megtartása (VAS különleges funkció)

- A mellékelt gömbfejű csavarhúzóval elérhető a „VAS” nevű beállító csavar.
- 1 vagy max. 1,5 tekerésnyi jobbra csavarással elszívó levegő keletkezik, amely a húzószegecsot a szájnyílásban tartja.
- A beállító csavart csak annyira nyissa meg, hogy az elszívó levegő a függőlegesen tartott húzószegecsot a szájnyílásnál megtartsa.
- Jobbra tekeréssel az elszívó levegő leáll.

9. Leszakított szegecsszár kiürítése a gyűjtőtartályból

- A gyűjtőtartályt rendszeresen ki kell üríteni; a túlteltődés károsíthatja a készüléket
- Válassza le a gépet a sűrített levegős hálózatról
- A gyűjtőtartályt a külső köpeny elfordításával nyissa ki, a szegecsszárát ürítse megfelelő tartályba és járjon el az újra felhasználási rendszernek megfelelően.

10. Kezelés és ápolás

A teljes befogó mechanizmust rendszeresen karban kell tartani.

10.1. 806 sz. rész (befogópofa) tisztítása vagy cseréje

- Válassza a le a készüléket a sűrített levegős hálózatról 804. sz. részt (acélhüvely) csavarja le és tisztítsa meg a belsejét.
- 805. sz. részt (tokmányház) a 810. sz. részből (húzódarab) az SW 17 és SW 14 sz. kulcsok segítségével vegye le, tisztítsa meg vagy ha kopott, cserélje ki.
- 806. sz. részt (befogópofa) vegye le, tisztítsa meg és olajozza meg a csúszó felületeket; kopás esetén cserélje ki.
- 8080 a sz. részt (nyomópersely) vizsgálja meg, kopott –e; ennek megfelelően cserélje ki.
- A befogó mechanizmus összeszerelése fordított sorrendben történik; 805/810 részt erősen egymáshoz kell csavarozni; 804 részt pedig meg kell jól húzni.

10.2. Olaj utántöltés

- Csavarja le a 804 sz. acélhüvelyt és a 805 sz. befogó mechanizmust.
- A 825 sz. kioldófej megnyomására a készülék lekapcsolódik a sűrített levegős hálózatról (légdugattyú a felső állásban van).
- Csavarja ki a 828 sz. olaj-utántöltő csavart és a 810 sz. húzódarabot kézzel nyomja a hátsó végállásába.
- A mellékelt utántöltő palackkal – miután a betöltőcsontot mélyen bedugta a fogófejbe – az olajat buborékmentesen töltsse fel.
- Az utántöltő csavart a tömitőgyűrűvel együtt mérsékelt erővel húzza meg.
- A készüléket csatlakoztassa a sűrített levegős hálózatra.
- A 828 sz. utántöltő csavar oldása után engedje le a túltöltött mennyiséget, majd a csavart ismét húzza meg mérsékelt erővel.
- Szerelje fel a 805 sz. befogóházat és a 825 sz. kioldófej működtetése mellett a 804 sz. acélhüvelyt szerelje fel és erősen húzza meg.

10.3. Tárolás

- A szegecshúzó gép tárolási helye legyen száraz és fagymentes!

11. Javítás

A garanciális javításokat alapvetően a gyártó végzi. A garanciaidőn kívüli javításokat csak szakember végezheti. A szerelési vagy beállítási előírások figyelmen kívül hagyása és a 808 sz. alkatrésznel való nem szakszerű eljárás a gép károsodásához vezethet. Kétséges esetben a gépet vissza kell küldeni a gyártónak.

12. Meghibásodások kiküszöbölése

12.1. Nem húzza el a szegecset



- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| - 806 sz. rész (befogópofa) koszos | Tisztítsa meg és egyenletesen olajozza be (ld. 10. 1.) |
| - 806 sz. rész (befogópofa) elkopott | Cserélje ki (ld. 10. 1) |
| - A sűrített levegő nem elégséges | Tisztítsa meg 3. pont |

12.2. A leszakadt szegecsszárát nem vezeti automatikusan a tartályba



- | | |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| - Rossz 16/... részt használt (szájnnyílás) | A táblázat alapján cserélje ki (ld. 6.) |
| - 16- - 16/... rész elkopott | Cserélje ki |
| - A leszakadt szegecsszár beékelődött a 805 részbe (befogópofa) | Tisztítsa meg a befogó mechanizmust vagy cserélje ki (ld. 10.1) |
| - Megtelt a gyűjtőtartály | Ürítse ki (ld. 9.) |
| - Rossz 8080... sz. részt használt (nyomópersely) | A táblázat (ld. 6.) szerint cserélje ki és figyelje a 10. 1. pontot. |

13. Garancia

Erre a készülékre a szállítás napjától számított (igazolása számlával vagy szállítólevéllel) 6 hónap garanciát biztosítunk. A természetes elhasználódásból, túlterhelésből vagy szakszerűtlen kezeléssel adódó károsodások a garanciát kizárják.

Az anyag –vagy gyártásnál keletkezett hibákat térítésmentes pótalkatrész szállítással vagy javítással oldjuk meg. A kifogásolásokat csak abban az esetben tudjuk elfogadni, ha a készüléket szétszerelés nélkül a szállítónak vagy a **GESIPA**-nak elküldik.

14. CE Konformitási igazolás

Az alábbiakban igazoljuk, hogy a

PH 2000; PH 2000-BT

tip. pneumatikus-hidraulikus szegecshúzó készülékek rendeltetés szerű használatuk mellett az alábbi normáknak, törvényeknek és előírásoknak felelnek meg.

- EG-gép irányelvek 89/392 EWG I. d. F. 93/68/EWG, I. II. III. és V függelék
- Zajkibocsátás
91/368 EWG EU átv. sz. L 198-16
91/392EWG EU átv. sz. L 183-9
PrEN 31200 06/93 kiad.
PrEN 21402 06/93 kiad.
ISO 3744 kiadva 1981
- Rozgás az ENV 28662-I; szerint
9. GSGV; 91/368 EWG
valamint az abban megjelölt irányelvek.
- Nemzetközileg alkalmazott műszaki GSG specifikációk (készülék biztonsági törvény; baleset megelőzési előírások)

H.U. Harder
(biztonsági megbízott)

(D) Ihr Fachhändler

(DK) Deres forhandler

(GB) Your dealer

(FIN) Jälleenmyyjä

(F) Cachet du revendeur

(I) Rivenditore autorizzato

(NL) Uw vakhandelaar

(N) Deres forhandler

(PL) Wasz Agent

(P) O vosso distribuidor

(S) Leverantör

(E) Proveedor

(CZ) Vaš odborný obchodník

(H) Az Ön szaküzlete