FireFox® 1 F

(DE) **Pneumatisch-hydraulisches Blindnietmuttemsetzgerät**
Betriebsanleitung

(GB) **Pneumatic-hydraulic blind rivet nut setting gun**
Operating instructions

(FR) **Outil hydro-pneumatique de pose d'écrous aveugles**
Mode d'emploi

(ES) **Remachadora neumática para tuercas remachables**
Instrucciones de uso

(IT) **Rivettatrice pneumo-idraulica**
Istruzioni per l'uso

(NL) **Pneumatisch-hydraulische Blindklinkmoeren machine**
Gebruiksaanwijzing

(DK) **Pneumatisk-hydraulisk blindnittemøtrik-pistol**
Driftsvejledning

(SE) **Pneumatiskt-hydrauliskt blindnitmutterverktyg**
Bruksanvisning

(FI) **Pneumatisk-hydraulisk blindnaglemutter-pistol**
Bruksanvisning

(NO) **Paineilmahydraulinen niittimutteripistooli**
Käyttöohje

(PT) **Rebitadeira pneumática-hidráulica para porcas-rebite cegas**
Manual de instruções

(CZ) **Pneumaticko-hydraulická nýtovací pistole**
Návod k použití

(GR) **Υδραυλικοπνευματική συσκευή πριτσινώματος τυφλών πριτσινιών**
Οδηγίες χρήσης

(HU) **Pneumatikus-hidraulikus vakszegecsanya behúzó szerszámgép**
Használati utasítás

(PL) **Pneumatyczno-hydrauliczna nitownica do nitonakrętek**
Instrukcja obsługi

(CN) 气动液压式
铆螺母枪
操作说明书

(RU) **Пневмогидравлический заклепочник для заклепок-гаек**
Инструкция по обслуживания

GESIPA Blindniettechnik GmbH
Nordendstraße 13-39
64546 Mörfelden-Walldorf
Germany

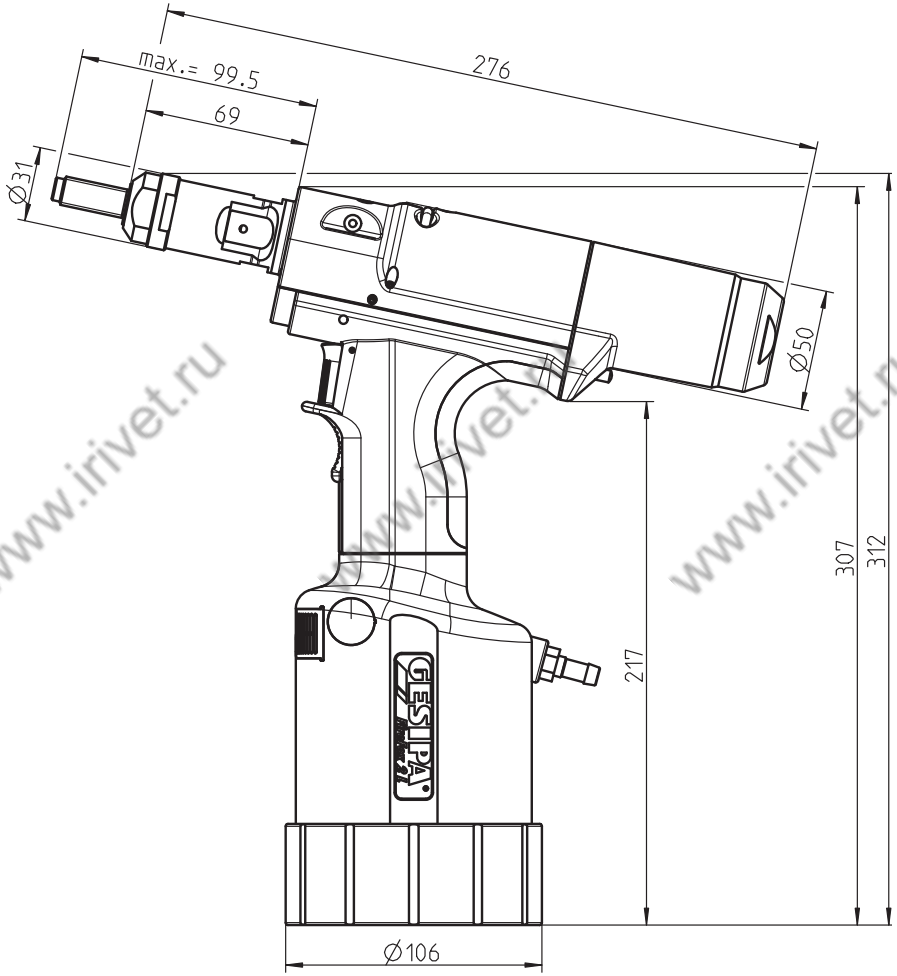
T +49 (0) 6105 962 0
F +49 (0) 6105 962 287
info@gesipa.com
www.gesipa.com

GESIPA®

www.irivet.ru

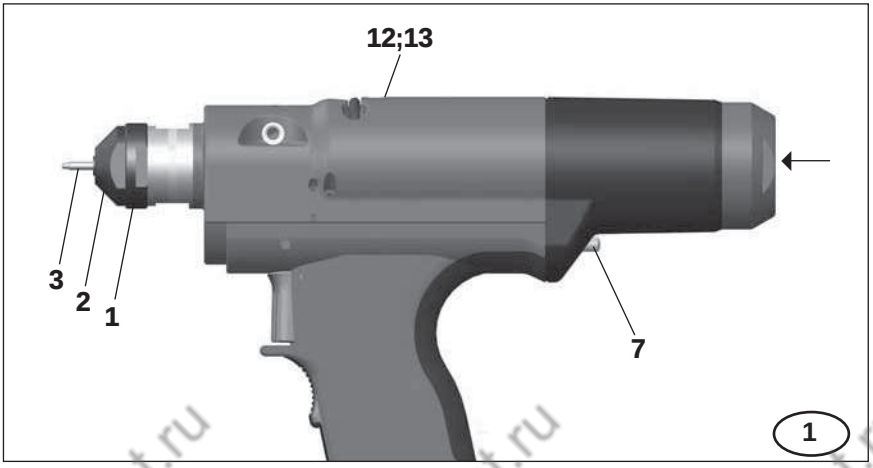
DE	**Seite**	**7-14**	Zum Lesen der Bedienungsanleitung bitte die erste Umschlagseite herausklappen.
GB	**Page**	**15-22**	When reading these instructions, please open the first cover leaf.
FR	**Page**	**23-30**	Mode d‘emploi: déplier la première page de couverture.
ES	**Página**	**31-38**	Para leer las instrucciones de uso, abrir la primera página de la cubierta.
IT	**Pagina**	**39-46**	Per leggere le istruzioni d’uso aprire la prima pagina.
NL	**Bladzijde**	**47-54**	Voor het lezen van de gebruksaanwijzing deze bladzijde openslaan.
DK	**Side**	**55-62**	Slå den første side ud for bedre at kunne lćse og forsta betjeningsvejledningen.
SE	**Sida**	**63-70**	Vid läsning af bruksanvisning skall första sista omslags sidorna vikasut.
NO	**Side**	**71-78**	Vennligst les forsiden først for å få en bedre rettledning og forståelse av bruksanvisningen.
FI	**Sivu**	**79-86**	Lukiessasi tätä käyttöohjetta käännä etummainen kuvasivu esiin.
PT	**Página**	**87-94**	Para ler as instruções de uso, favor abrir a folha no verso da capa.
CZ	**Strona**	**95-102**	Při čtení návodu první stranu otočit.
GR	**Σελίδα**	**103-110**	Για να διαβάσετε αυτές τις οδηγίες χρήσης, ξεδιπλώστε την πρώτη σελίδα του εξώφυλλου.
HU	**Oldal**	**111-118**	A kezelési útmutató elolvasásához kérjük nyissa fel az alső borítóoldalt.
PL	**Strana**	**119-126**	Aby przeczytać instrukcję obsługi prosz˛ rozłożyć pierwszą stronę okładki.
CN	页	**127-133**	阅读这些说明书时，请先打开扉页。
RU	**Страница**	**134-141**	Для прочтения руководства по эксплуатации, пожалуйста, откройте титульный лист .

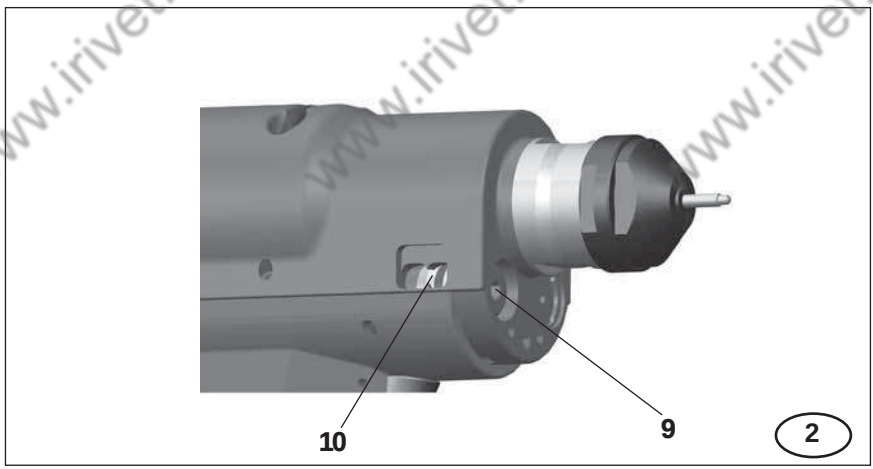
www.irivet.ru

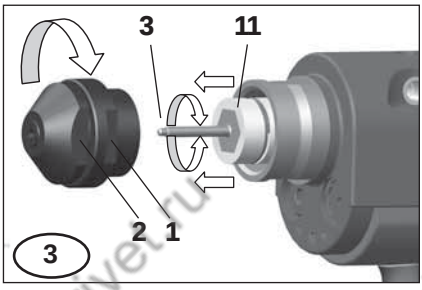


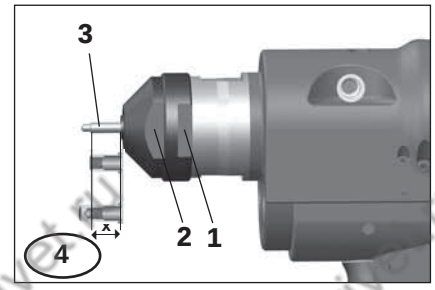
www.irivet.ru

Übersicht, Overview, Aperçu, Plano esquemático, Panoramica, Overzicht, Oversigt, Översikt, Oversikt, Yleiskatsaus, Vista Geral, Přehled, Επισκόπηση, Áttekintés, Przegląd, 一览图, Обзор









www.irivet.ru

(DE) **Ersatzteile**

(GB) **Spare Parts**

(FR) **Pièces détachées**

(ES) **Piezas de represto**

(IT) **Lista dei pezzi di ricambio**

(NL) **Onderdelen**

(DK) **Reservedele**

(SE) **Reservdelsar**

(FI) **Reservedeler**

(NO) **Varaosaluettelo**

(PT) **Peças sobressalentes**

(CZ) **Náhradní díly**

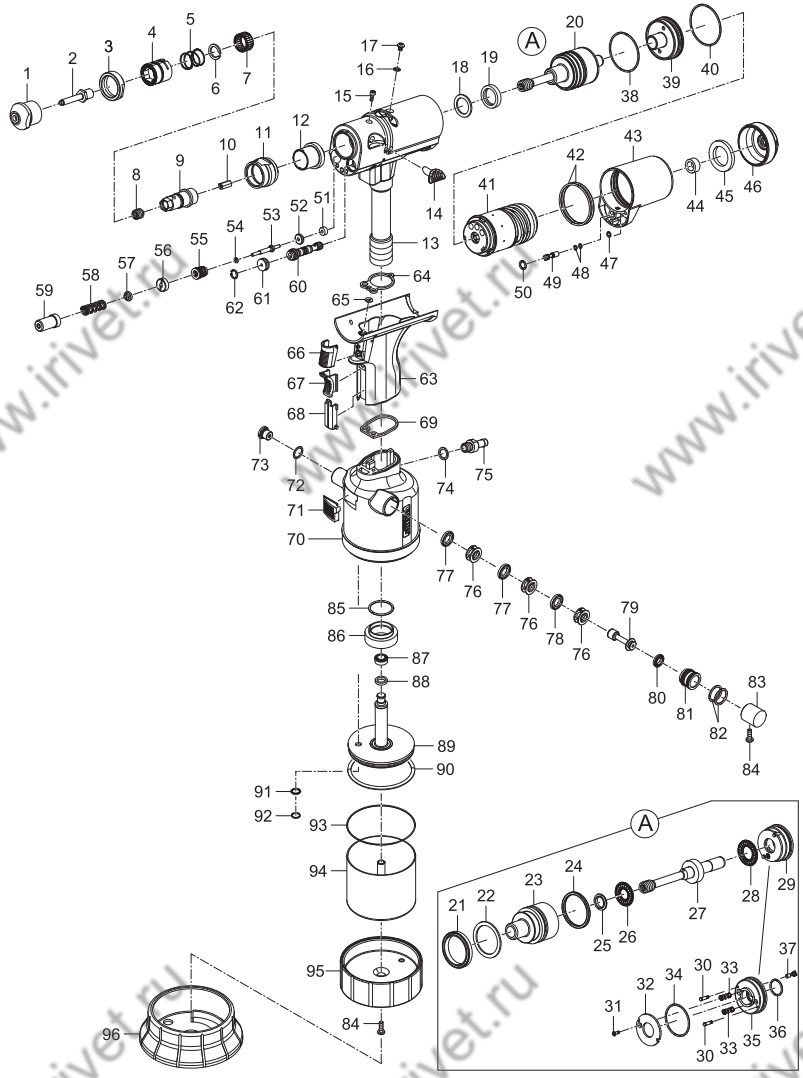
(GR) **Ανταλλακτικά**

(HU) **Alkatrészek**

(PL) **Części zamienne**

(CN) 备件

(RU) **Запчасти**



www.irivet.ru

1 •	143 6218	M 3
	143 6219	M 4
	143 6220	M 5
	143 6221	M 6
	143 6222	M 8
	143 6223	M 10
	143 6224	M 12
	143 6256	6-32 UNC
	143 6257	8-32 UNC
	145 8113	10-24 UNC
	143 6258	10-32 UNF
	143 6259	1/4“-20 UNC
	143 6260	5/16“-18 UNC
	143 6261	3/8“-16 UNC
2	143 6211	M 3
	143 6212	M 4
	143 6213	M 5
	143 6214	M 6
	143 6215	M 8
	143 6216	M 10
	143 6217	M 12
	143 6249	6-32 UNC
	143 6250	8-32 UNC
	143 6251	10-24 UNC
	143 6252	10-32 UNF
	143 6253	1/4“-20 UNC
	143 6254	5/16“-18 UNC
	143 6255	3/8“-16 UNC
3	143 6193	
4	145 8123	
5	143 6247	
6	144 6189	
7	144 6190	
8	144 6187	
9	143 6181	
10	143 6390	
11	143 6393	
12	143 6391	
13	145 8200	
14	144 6204	
15	144 5427	
16	143 5612	
17	144 6013	

18	143 6230
19	143 6234
20	145 8201
21	143 6227
22	143 6229
23	143 6204
24	143 6231
25	143 5236
26	144 6191
27	145 1110
28	144 5794
29	145 8125
30	143 6183
31	144 6188
32	143 6205
33	143 6293
34	143 6238
35	143 6197
36	143 6239
37	145 8124
38	143 6236
39	143 6198
40	143 6237
41	143 6168
42	143 6243
43	143 6170
44	143 6173
45	143 6174
46	143 6175
47	143 6242
48	143 6291
49	143 6292
50	143 5519
51	143 6233
52	143 6176
53	143 6177
54	143 5644
55	145 8127
56	143 6190
57	143 6178
58	143 6374
59	145 1112

60	143 6297
61	145 1053
62	144 5285
63	145 8122
64	143 5472
65	143 6241
66	144 6025
67	143 5642
68	143 6169
69	143 5480
70	145 1109
71	151 5051
72	143 5484
73	145 7750
74	144 6030
75	143 5667
76	143 5648
77	143 5647
78	143 6248
79	143 6187
80	143 5675
81	143 5652
82	143 5688
83	144 6207
84	144 5773
85	143 5486
86	143 5492
87	143 6007
88	143 6006
89	145 1107
90	143 5660
91	143 5659
92	144 6027
93	143 5680
94	145 1111
95	143 5508
96	143 6394
	144 5294

• Verschleißteile, wearing parts, pièces consommables, piezas consumibles, produzione di pezzi resistenti all‘abrasione, sluitstukken, sliddele, slitdelar, slitedeler, sulkuosat, peças consumíveis, spotřební materiál, παραγωγή ανταλλακτικών, kopó alkatrészek, zużycie części, 耐磨零件, износ деталей

www.irivet.ru

Inhaltsverzeichnis

1. Übersicht (siehe Bild 1 - 4) 8

2. Blindnietmuttern-Setzgerät FireFox® 1 F 8
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 8
2.3 Arbeitsbereich 9
2.4 Technische Daten 9
2.5 Ausrüstung / Zubehör 9

3. Inbetriebnahme 9
3.1 Wechsel des Gewindedornes 10
3.2 Einstellen der Gewindedornlänge „X“ 10

4. Einstellen der Setzkraft 10

5. Arbeitsweise 11
5.1 Aufdrillen der Mutter 11
5.2 Setzen der Blindnietmutter 11
5.3 Manuelles Abdrillen der Mutter 12

6. Wartung und Pflege 12

7. Behebung von Störungen 13

8. Umwelthinweise 13

9. Garantie 14

10. CE Konformitätserklärung 14

www.irivet.ru

1. Übersicht (siehe Bild 1 - 4)

Position	Bezeichnung	Abbildung
1	Kontermutter	1;3;4
2	Mundstück	1;3;4
3	Gewindedorn	1;3;4
4	Abdrillknopf	1
5	Innensechskant	1
6	Stellschraube mit Farbskala	2
7	Anzeigefenster	2
8	Schieber	3
9	Öl-Nachfüllschraube	1
10	Dichtung	1

2. Blindnietmuttern-Setzgerät FireFox® 1 F

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Nietgerät darf nur, wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben, zum Setzen von Blindnietmuttern und Blindnietschrauben verwendet werden.
Die Sicherheitshinweise sind einzuhalten!

2.2 Sicherheitshinweise

- Das Nietgerät ist ausschließlich zum Setzen von Blindnietmuttern und Blindnietschrauben zu verwenden.
- Beim Aufdrillen und beim Setzen der Mutter besteht bei unsachgemäßer Anwendung Quetschgefahr für die Finger!
- Überlasten Sie das Nietgerät nicht; arbeiten Sie im angegebenen Leistungsbereich.
- Zulässigen Betriebsdruck nicht überschreiten.
- Nicht ohne Fügegut nieten.
- Anschlussleitungen für die Druckluft regelmäßig auf Festsitz und Dichtheit prüfen.
- Bei allen Wartungsarbeiten am Nietgerät, auch zum Wechseln der Gewindedorne, 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 wird empfohlen.
- Beim Ablegen das Nietgerät gegen Herunterfallen sichern.

www.irivet.ru

- Reparaturen sind nur durch eine geeignete Fachkraft auszuführen. Bei Reparaturen nur Originalersatzteile verwenden. Im Zweifelsfalle ist das Nietgerät unzerlegt an den Lieferer oder GESIPA® einzusenden.
- Vermeiden Sie übermäßigen Kontakt mit Hydrauliköl. Falls Hautreizungen auftreten, Hautstellen gründlich mit Wasser waschen!
- Entsorgung des Hydraulik-Altöls nach den geltenden Umweltvorschriften.

2.3 Arbeitsbereich

Das Nietgerät ist zum Setzen von Blindnietmuttern und Blindnietschrauben von M3 bis M6 aller Werkstoffe, außer M6 Edelstahl, geeignet.

2.4 Technische Daten

Gewicht:	2,0 kg
Betriebsdruck:	5 bis 7 bar
Gerätehub:	max. 7 mm
Schlauchanschluss:	Ø 6 mm (1/4“)
Luftverbrauch:	ca. 1 - 2 Liter/Setzvorgang (abhängig von Mutterngröße)
Setzkraft bei 5 bar:	10,5 kN
Hydrauliköl:	ca. 30 ml (ISO VG 32 bis 46)
Geräuschemission Lpa:	75 dB, Messunsicherheit K = 3dB
Vibration:	< 2,5 m/s², Messunsicherheit K = 1,5 m/s²
Druckluftqualität:	gefiltert

2.5 Ausrüstung / Zubehör

Gewindedorne und Mundstück:	M3, M4, M5 und M6
Werkzeug:	Sechskantschraubendreher SW4 2 Stück Doppelmaulschlüssel SW24/27
Aufhänger:	ausziehbar aus Gerätekopf
Hydrauliköl:	1 Flasche Hydrauliköl 100ml 1 Ölnachfüllbehälter

3. Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme des Nietgerätes ist der erforderliche Gewindedorn mit dem zur Gewindegröße passenden Mundstück zu montieren.

www.irivet.ru

3.1 Wechsel des Gewindedornes

- Blindnietgerät vom Druckluftnetz trennen.
- Kontermutter 1 mit Doppelmaulschlüssel SW27 lösen.
- Mundstück 2 mit Kontermutter 1 abschrauben.
- Schieber 11 bis zum Anschlag nach hinten schieben und festhalten.
- Gewindedorn 3 ausschrauben.
- Neuen Gewindedorn gleicher Größe (falls verschlissen) oder Gewindedorn mit passender Gewindegröße bis zum Anschlag einschrauben.
- Schieber loslassen. Dabei darauf achten, dass der Gewindedorn sicher mittels Innensechskant des Schiebers verriegelt wird. Bei Bedarf den Gewindedorn leicht zurückschrauben, bis der Schieber einrastet.
- Zur jeweiligen Gewindegröße passendes Mundstück mit der Kontermutter 1 einschrauben und mittels Doppelmaulschlüssel leicht kontern.
- Gewindedornlänge „X“ gemäß Punkt 3.2 einstellen.

3.2 Einstellen der Gewindedornlänge „X“

- Lösen der Kontermutter 1 mittels Doppelmaulschlüssel.
- Durch Drehen des Mundstückes 2 die Gewindedornlänge „X“ auf die Mutternlänge einstellen (siehe Bild 4).
- Bei geschlossenen Blindnietmuttern (Bild 4) Gewindetiefe voll nutzen.
- Mundstück 2 mit Kontermutter 1 gegen Verstellen sichern.

4. Einstellen der Setzkraft

Der FireFox® 1 F wird auf eine für die jeweilige Blindnietmutterngröße (z.B. M5) geeignete Setzkraft eingestellt. Dadurch wird sichergestellt, dass alle Blindnietmuttern einer Gewindeabmessung (z.B. M5) auch mit unterschiedlichen Mutternlängen immer exakt auch in unterschiedlich dicke Materialien gesetzt werden.

www.irivet.ru

Die Einstellung der Setzkraft wird folgendermaßen durchgeführt:

1. Die Voreinstellung der Setzkraft erfolgt mit Hilfe der beiliegenden Farbcodekarte. Dazu wird auf der Farbcodekarte anhand der Mutterngröße und des Mutternmaterials der passende Farbcode ausgewählt. (z.B. M5 – Stahl ⇨ Farbcode weiß)
2. Mit Hilfe des beiliegenden Sechskantschraubendrehers SW4 die Stellschraube mit Farbskala 9 auf den ausgewählten Farbcode im Anzeigefenster 10 drehen.
3. Aufdrillen der zu setzenden Blindnietmutter (siehe Punkt 5.1). Die Blindnietmutter in das zu vernietende Material stecken. Dabei möglichst bei unterschiedlichen dicken Materialien die dickste Materialstärke wählen.
4. Auslösen eines Setzvorganges durch Drücken des Betätigungsknopfes. Anschließend Kontrolle der gesetzten Mutter vornehmen:
   - Wird die Mutter dabei nicht ausreichend verformt, muss die Stellschraube mit Farbskala 9 jeweils um ca. 0,5 Umdrehung mit dem Sechskantschraubendreher SW4 eingeschraubt werden. Anschließend Setzvorgang mit neuer Mutter wiederholen und erneut kontrollieren.
   - Wird die Mutter zu stark verformt (z.B. Ausdrillvorgang schwergängig; Mutterngewinde deformiert), muss die Stellschraube mit Farbskala 9 ca. 1 Umdrehung herausgedreht werden. Anschließend Setzvorgang mit neuer Mutter wiederholen und erneut kontrollieren.

Durch Einschrauben der Stellschraube 9 wird die Setzkraft des Nietgerätes erhöht; durch Herausschrauben wird die Setzkraft reduziert!

5. Arbeitsweise

5.1 Aufdrillen der Mutter

- Blindnietmutter ohne zu Verkanten am Gewindedorn 3 ansetzen.
- Danach mit der Blindnietmutter fest auf den Gewindedorn in Richtung Blindnietmuttern-Setzgerät drücken. Der Aufdrillvorgang wird durch das Andrücken automatisch gestartet.
- Nicht den Betätigungsknopf drücken!
- Die Blindnietmutter während des gesamten Aufdrillvorganges festhalten, bis die Blindnietmutter am Mundstück 2 anliegt. Der Aufdrillvorgang wird automatisch beendet.

5.2 Setzen der Blindnietmutter

- Aufgedrillte Blindnietmutter bis zum Anschlag in die Bohrung des Werkstückes einführen.
- Den Setzvorgang durch Drücken des Betätigungknopfes starten. **Betätigungsknopf festhalten!**
- Nachdem die eingestellte Setzkraft erreicht wurde (siehe dazu Punkt 4!), wird automatisch der Abdrillvorgang gestartet. Der Abdrillvorgang läuft dabei solange, wie der Betätigungsknopf gedrückt wird! Erst nachdem der Gewindedorn vollständig aus der gesetzten Mutter ausgedrillt wurde, darf der Betätigungsknopf losgelassen werden!

www.irivet.ru

5.3 Manuelles Abdrillen der Mutter

- Wenn z.B. nach einem Setzvorgang der Betätigungsknopf zu früh losgelassen und dadurch der Gewindedorn noch nicht vollständig ausgedrillt wurde oder die Mutter beim Aufdrillen schief angesetzt wurde, kann durch Drücken des Abdrillknopfes 7 (siehe Bild 1) manuell ein Abdrillvorgang gestartet werden.
- Kann der Gewindedorn nicht durch Drücken des Abdrillknopfes 7 ausgedrillt werden (z.B. Gewinde in der Mutter stark deformiert), kann der Gewindedorn mit der Hand ausgedrillt werden. Dazu den beiliegenden Sechskantschraubendreher SW4 in den Innensechskant 8 am Luftaustritt des Luftmotors (siehe Bild 1) einstecken und durch Linksdrehung den Gewindedorn **vorsichtig** lösen.

6. Wartung und Pflege

Der Aufbewahrungsort des Nietgerätes muss trocken sein.
Bei Bedarf sind verschlissene Gewindedorne gemäß Punkt 3.1 zu ersetzen.
Nach **längerem** Gebrauch kann es erforderlich sein, dass Hydrauliköl nachgefüllt oder ersetzt werden muss. Das Nachfüllen oder Ersetzen von Hydrauliköl erfolgt in folgenden Schritten:

- Nietgerät vom Druckluftnetz trennen
- Mundstück 2 mit Kontermutter 1 abschrauben
- Öl- Nachfüllschraube Nr. 12 und Dichtung Nr. 13 mit Torx-Schraubendreher T20 abschrauben
- Beiliegenden Öl-Nachfüllbehälter mit Deckel aufschrauben
- Nietgerät an Druckluftnetz anschließen und Auslöser betätigen; danach Nietgerät vom Druckluftnetz trennen
- Altes Öl aus Öl-Nachfüllbehälter ausgießen
- Öl-Nachfüllbehälter bis zur Markierung mit Hydrauliköl füllen
- Am Gewindedorn 3 die Zugkolbeneinheit von Hand mehrfach vorsichtig hin- und herbewegen bis Öl blasenfrei austritt; Zugkolbeneinheit vollständig bis Anschlag nach hinten schieben und hinten stehen lassen
- Öl-Nachfüllbehälter abschrauben und Öl-Nachfüllschraube 12 mit Dichtung 13 einschrauben
- Nietgerät an Druckluftnetz anschließen
- Öl-Nachfüllschraube 12 vorsichtig ca. 2 Umdrehungen lösen; Zugkolbeneinheit bewegt sich langsam bis in die vordere Endlage. Dabei austretendes Öl mit Lappen auffangen!
- Öl-Nachfüllschraube 12 vorsichtig festziehen
- Mundstück 2 mit Kontermutter 1 aufschrauben

Eine regelmäßige Wartung verlängert die Nutzungsdauer Ihrer hochwertigen GESIPA®-Geräte und sollte spätestens alle 2 Jahre durch eine autorisierte Werkstatt oder den GESIPA® Service durchgeführt werden. Bei intensiver Nutzung der Geräte wird eine vorzeitige Wartung empfohlen.

www.irivet.ru

7. Behebung von Störungen

Mutter wird nicht aufgedrillt

Ursache	Abhilfe
Mutterngewinde defekt	Neue Mutter nehmen
Gewindedorn defekt	Gewindedorn wechseln (siehe Punkt 3.1)

Mutter wird nicht abgedrillt

Ursache	Abhilfe
Mutterngewinde deformiert	Setzkraft zu hoch ⇨ reduzieren (siehe Punkt 4)
Ausdrillzeit zu kurz	Betätigungsknopf länger drücken
Mutter wird nicht automatisch abgedrillt	Betätigungsknopf länger drücken bis Mutter automatisch abgedrillt wird Netzluftdruck erhöhen (max. 7 bar)
Setzkraft nicht erreicht	Betätigungsknopf länger drücken bis Mutter automatisch abgedrillt wird; eventuell Hydrauliköl nachfüllen Netzluftdruck erhöhen (max. 7 bar)
Mutter auf Gewindedorn fest	Setzkraft reduzieren (siehe Punkt 4) Durch Drücken des Abdrillknopfes 7 abdrillen oder mittels Sechskantschraubendreher ausdrehen (siehe Punkt 5.3)

Gesetzte Mutter ist locker

Ursache	Abhilfe
Setzkraft zu gering	Setzkraft erhöhen (siehe Punkt 4.2)
Luftdruck zu gering	Netzluftdruck erhöhen auf 5-7 bar

8. Umwelthinweise

Hydraulik-Altöl ist gemäß den geltenden Umweltvorschriften zu entsorgen.
Gefahrstoffverordnung beachten!

www.irivet.ru

9. Garantie

Es gelten die Garantiebedingungen in der jeweils gültigen Fassung, die unter folgendem Link eingesehen werden können: www.gesipa.com/agb

10. CE Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten. Dieses Dokument ist dauerhaft aufzubewahren.

FireFox® 1 F

- DIN EN ISO 12100:2011
- DIN EN ISO 11148-1:2012
- DIN EN 82079-1:2013

ppa. Dr. Richard Gärtner

Dokumentations-Bevollmächtigter:
GESIPA Blindniettechnik GmbH
Nordendstraße 13-39
D-64546 Mörfelden-Walldorf

www.irivet.ru