

Verktøy / Verktøy för blindnitning

RL100-2 Nitverktøy

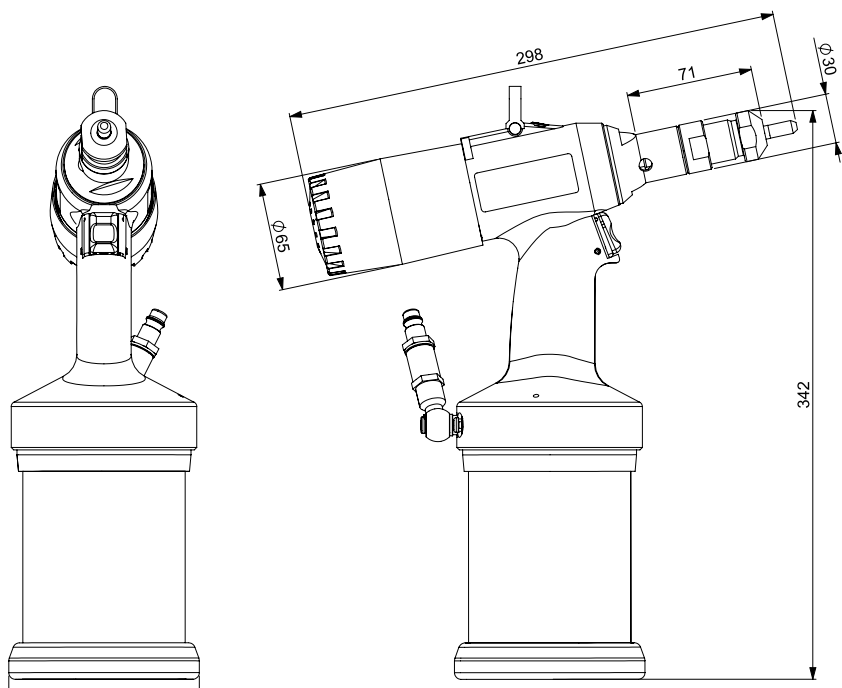
Bruksanvisning



Innehåll

1.	Anvisningar för användning	5
2.	Allmän beskrivning	5
3.	Användningsområde	5
4.	Hälsa och säkerhet på arbetsplatsen	6
5.	Säkerhetsåtgärder	6
6.	Specifika säkerhetsanvisningar	6
7.	Enhetens grundläggande utrustning	7
8.	Driftsättning	8
9.	Använda enheten	8
10.	Avsedd användning	12
11.	Förutsättningar för tryckluft	13
12.	Lagra enheten	13
13.	Anvisningar för transport	14

14.	Krav på användaren	14
15.	Ändringar av enheten	14
16.	Inspektionsschema	15
17.	Inspektion och underhåll	16
18.	Problemdiagnos	17
19.	Tekniska data	18
20.	Avyttra enheten	18
21.	Garanti	18
22.	Leveransomfattning	19
23.	Säkerhetspiktogram	20
24.	Konformitetsförklaring	21



1. Anvisningar för användning

Läs denna bruksanvisning noggrant, innan du tar verktyget i drift. Inte avsedd användning kan leda till funktionsstörningar. All information och alla anvisningar gäller det verktyg som beskrivs här och får endast användas i samband med dess användning.

Alla som justerar, använder eller underhåller detta verktyg måste ha läst denna bruksanvisning i förväg och följa dess anvisningar. I enskilda fall kan säljaren erbjuda och organisera utbildningskurser.

Alla tekniska och säkerhetsmässiga åtgärder måste vidtas för att säkerställa att verktyget fungerar korrekt.

2. Allmän beskrivning

Det pneumatisk-hydrauliska höghastighetsnitverktyget RL100-2 är utformat för exakt inställning av blindnitmuttrar och blindnitbultar. Det hydropneumatiska systemet styr den roterande rörelse med vilken en nit kan skruvas fast på eller tas bort från dornen. För att uppnå bästa möjliga resultat i olika användningssituationer, kan dragkraften och slaglängden samt kombinationer av dessa två parametrar justeras.

Det pneumatisk-hydrauliska verktyget är utformat för att sätta blindnitbultar (M6 till M16) och blindnitbultar (M6 till M10).

3. Användningsområde

Material	Blindnitmutterstorlek					
	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Aluminium, mässing	X ¹	X ¹	X ¹	X ²	X ²	X ^{2,3}
Stål	X ¹	X ¹	X ²	X ²	X ²	X ^{2,3}
Rostfritt stål	X ¹	X ¹	X ²	X ²	X ²	X ^{2,3}

Material	Blindnitskruvstorlek					
	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Aluminium, mässing	X ¹	X ¹	X ¹			
Stål	X ¹	X ¹	X ²			
Rostfritt stål	X ¹	X ¹	X ²			

¹ Inställning via slag

² Justering via slag, dragkraft eller kombinerat

³ Bearbetningen av M16 blindnitmuttrar måste kontrolleras från fall till fall

Bruksanvisningen måste läsas innan verktyget tas i bruk. Gällande säkerhetsföreskrifter måste följas.

4. Hälsa och säkerhet på arbetsplatsen

Följande anvisningar och riktlinjer gäller för det nitverktyg som beskrivs här och gäller för alla användare.

Den allmänna informationen i detta kapitel om det beskrivna verktyget och dess användning kan på vissa ställen kompletteras med ytterligare säkerhetsanvisningar för det beskrivna föremålet.

5. Säkerhetsåtgärder

Grundläggande säkerhetsåtgärder för att förhindra skador och personskador.

En felaktig användning av verktyget kan leda till person- eller materiella skador. För att undvika skador måste du alltid följa de relevanta säkerhetsanvisningarna och vidta lämpliga säkerhetsåtgärder. Verktyget får endast underhållas och repareras av fackpersonal!

6. Specifika säkerhetsanvisningar

Nitverktyget är endast avsett för att sätta fast blindnitmuttrar och -bultar. Kunden är ensam ansvarig för eventuella ändringar av nitverktyget!

OBSERVERA!

- Använd endast verktyget om du har läst och förstått bruksanvisningen.
- Arbeta inte med verktyget om du är sjuk eller om du har tagit droger eller druckit alkohol.
- Använd inte verktyget om delar saknas eller om det finns synliga mekaniska skador.
- Rikta aldrig nitverktyget mot personer och använd det endast i kontakt med ett arbetsstycke.
- Använd endast verktyget vid arbetstemperaturer på 5 °C till max. 45 °C.
- Inloppslufttrycket på 7 bar får inte överskridas.
- Om trycket överstiger 7 bar måste lämpliga anordningar användas för att minska trycket.
- Använd endast kopplingar och slangar som är konstruerade för ett tillåtet arbetstryck på 10 bar (tryckluft).
- Koppla alltid bort nitverktyget från tryckluftsförsörjningen, innan du gör några justeringar eller byter ut delar.
- Använd de gängtappar/innergängtappar och nosstycken som rekommenderas för respektive diameter på blindnitmuttern/blindnitbulten.

- Använd alltid föreskrivna skyddskläder.
- Om verktyget inte används, koppla bort det från tryckluftsförsörjningen.
- Använd endast verktyget för bearbetning av nitar.
- Använd inte verktyget utan nosstycket med gängad dorn/intern gängad dorn (5) monterad.
- Lyft aldrig nitverktyget i tryckluftslangen.
- Använd endast verktyget med förslutningshöljet (10) monterat.
- För att förhindra motorproblem måste tryckluften smörjas eller olja tillsättas manuellt.

ANVISNING

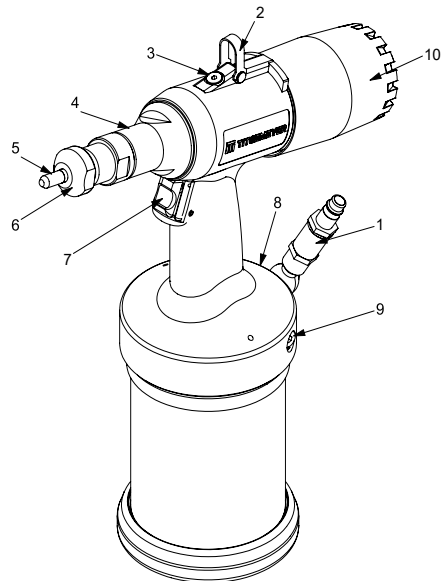
Tillverkaren ansvarar inte för skador som orsakats av felaktiga reparationer eller användning av reservdelar från tredje part.

Om verktyget och/eller tätningarna skadas vid en reparation upphör garantin att gälla.

7. Enhetens grundläggande utrustning

Verktygets grundutrustning RL100-2:

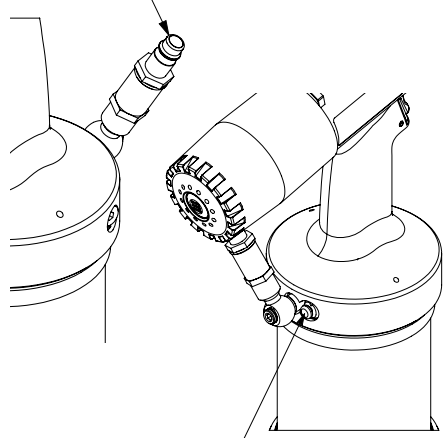
1. Tryckluftsanslutning
2. Inhängningsögla
3. Oljepåfyllningsskruv
4. Främre hylsa
5. Gängad dorn/intern gängad dorn
6. Nosstycke
7. Napp (sätta nit)
8. Knapp (skruva ut gängdorn)
9. Dragkraftsinställningsskruv
10. Mutter för slaglängdsjustering (under förslutningshöljet)



8. Ta enheten i drift

- Visuell inspektion: Kontrollera om det finns några yttre skador och om det finns en reduceringsventil
- Kontrollera att rätt gängad dorn och nosstycke är monterade (se kapitel Underhåll - demontering och montering av gängad dorn och nosstycke)
- Kontrollera inställningarna för maximal slaglängd och minimal kraft genom visuell inspektion av justerarna. Obs: För att kontrollera slaglängdsinställningen måste du ta bort bakstycket.
- Anslut verktyget till lufttillförseln. OBSERVERA. När verktyget ansluts till lufttillförseln aktiveras ventilsystemet. Detta indikeras av en liten rörelse av den hydrauliska huvudkollen och en liten mängd tryckluft som släpps ut i atmosfären.

Ansluta verktyget till tryckluftsförsörjningen



Knapp (8) (skruva loss gängad dorn)

9. Använda enheten

Observera

- Vi rekommenderar att du alltid använder verktyget i ett kombinerat slag- och kraftinställningsläge. Detta hjälper till att förhindra nitfel, skador på nitverktyget eller på blindnitmuttern. Dessutom går processen snabbare och luftförbrukningen blir lägre.
- Om en typ av blindnitmutter ska användas i applikationsmaterial med olika tjocklekar, är det nödvändigt att

- prioritera nitkraften. Justera kraften först på det tjockaste appliceringsmaterialet. Justera sedan arbetslaget för det tunnaste appliceringsmaterialet.
- Vid användning av blindnitmuttrar M5 och mindre, eller med blindnitmuttrar tillverkade av mjuka material (aluminium, mässing), är det nödvändigt att ställa in arbetslaget som en prioritet.
- Genom att justera slaglängden till lägsta möjliga värde kan du påskynda installationscykeln, minska luftförbrukningen och förhindra oönskade fel.

9.1 Nitningsinställningar med prioritering av kraft

Innan proceduren för kraftinställning påbörjas

- Slagjusteringen måste vara inställd på maximalt slag. För att uppnå detta måste slagjusteringsmuttern vridas hela vägen till maximalt läge (rotation moturs).
- Kraftjusteringen måste vara inställd på minsta kraft. För att uppnå detta måste skruven vridas till anslaget, till maximalt läge (rotation moturs).

1. Justering av kraft

- Placera skiftnyckeln på kraftjusteringsbulten. Vrid kraftjusteringsskruven $\frac{1}{4}$ varv åt höger (medurs).
- Utför ett nitningstest (se nitningstest).
- Kontrollera den nitade fogen: Storleken på bulben på blindsidan, längden på blindnitmuttern efter montering och styrkan på nitförbandet. Om nitförbandet uppfyller kraven är kraftinställningen klar. Om nitförbandet inte uppfyller kraven, upprepa proceduren och öka kraften steg för steg.
- Uppnå önskad kraftinställning genom att öka eller minska nitkraften tills blindnitmuttern deformeras som krävs och den ideala inställningen för nitförbandet har uppnåtts.
- När rätt kraft har ställts in kan du gå vidare till slagjusteringen.

2. Justering av slaglängd

- Skruva fast slagjusteringsmuttern till minsta möjliga slag genom att vrida åt höger (medurs).
- Vrid slagjusteringsmuttern åt vänster (moturs) $\frac{1}{4}$ varv (0,25 mm slaglängd)
- Utför ett nitningstest.
- Kontrollera den nitade fogen: Storleken på den blinda sidans bulb, längden på den blinda nitmuttern efter installation och styrkan på den nitade fogen. Om nitförbandet uppfyller kraven är inställningen av kraft och slag avslutad. Om fogen inte uppfyller kraven, upprepa proceduren och öka slaglängden steg för steg.

9.2 Nitningsinställningar med slagprioritet

Innan proceduren för slagjustering påbörjas

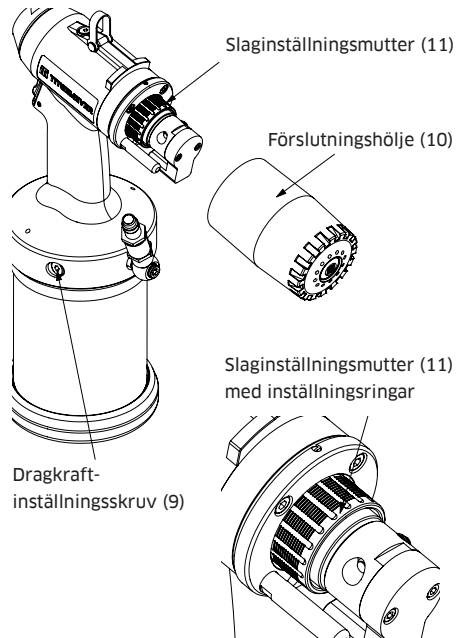
- Kraftjusteringen måste ställas in på ca 50% av maximal kraft. Detta uppnås genom att vrida kraftjusteringsskruven så långt den går till maxläget (medurs) och sedan vrida skruven 3 varv åt vänster (moturs).
- Slagjusteringen måste ställas in på minsta slaglängd. För att uppnå detta måste slagjusteringsmuttern vridas hela vägen till maximalt läge (medurs).

1. Justering av slaglängd

- Vrid slagjusteringsmuttern åt vänster (moturs) $\frac{1}{4}$ varv (0,25 mm slaglängd)
- Utför ett nitningstest.
- Kontrollera den nitade fogen: Storleken på den blinda sidans bulb, längden på den blinda nitmuttern efter installationen och styrkan på den nitade fogen. Om nitförbandet uppfyller kraven är inställningen av slaget klar. Om fogen inte uppfyller kraven, upprepa proceduren och öka slaglängden steg för steg.
- När rätt slaglängd har ställts in går du vidare till justering av kraften.

2. Justering av kraft

- Placera skiftnyckeln på kraftjusteringsbulten. Ställ in kraftjusteringen på minsta kraft. För att uppnå detta måste skruven vridas till anslaget, till maximalt läge (rotation moturs).
- Vrid kraftjusteringsskruven $\frac{1}{4}$ varv åt höger (medurs).
- Utför ett nitningstest.
- Kontrollera den nitade fogen: Storleken på den blinda sidans bulb, längden på den blinda nitmuttern efter installation och styrkan på den nitade fogen. Om nitförbandet uppfyller kraven är inställningen av slag och kraft klar. Om fogen inte uppfyller kraven, upprepa proceduren och öka kraften steg för steg.

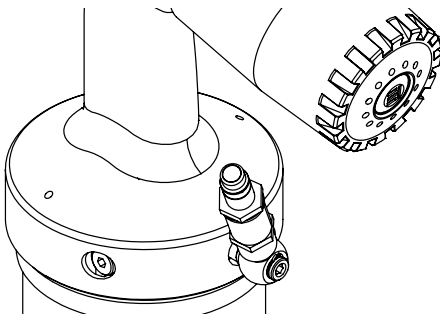


9.3 Test av nitning

- Skruva fast nitmuttern på den gängade dorn för hand, VAR FÖRSIKTIG så att den inte dras åt.
- För in niten i hålet i testmaterialet. Materialets tjocklek och hålets diameter ska motsvara kraven för den nitförband som ska ställas in.
- Tryck in avtryckaren och håll den intryckt tills blindnitmuttern har installerats och dornet har skruvats ut helt ur blindnitmuttern.
- Släpp avtryckaren.

9.4 Användning av verktyget

- Anslut verktyget till lufttillförseln. OBSERVERA. När verktyget är anslutet till tryckluft kommer ventilsystemet att aktiveras. Detta indikeras av en liten rörelse av huvudhydraulkolven och en liten mängd tryckluft som släpps ut i atmosfären.
- Placera mutternitens gänga mot den gängade dornen och tryck ner dornen. Den gängade dornen roteras automatiskt åt höger (medurs) och blindnitmuttern gängas på den.
- För in mutterniten i hålet i applikationsmaterialet. OBSERVERA: Håll verktyget så att den gängade dornens axel är vinkelrät mot materialets yta.
- Tryck in och håll kvar nitningsavtryckaren tills hela nitningscykeln har genomförts (montering av blindnitmuttern, följt av att dorn skruvas ut helt ur blindnitmuttern).



10. Avsedd användning

Följande krav måste uppfyllas för att säkerställa att de relevanta säkerhetsföreskrifterna följs och att nitverktyget fungerar korrekt:


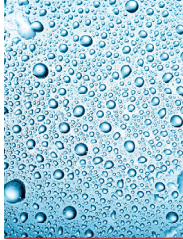

- Enheten får endast användas i enlighet med dess tekniska data. Dessutom måste alla föreskrifter som rör användning, installation och anslutning av apparaten samt miljö- och arbetsförhållanden följas. Dessa föreskrifter och villkor samt information om användning finns i den dokumentation som medföljer enheten i drift- och underhållsinstruktionerna i denna bruksanvisning.
- Enheten får endast användas i enlighet med lokala föreskrifter och under de förhållanden som anges för enheten. Särskild uppmärksamhet måste ägnas åt specifikationerna och eventuella faror i samband med användningen.
- Alla försiktighetsåtgärder som krävs för underhåll av verktyget måste följas, inklusive bestämmelserna om transport och lagring, underhåll och inspektion.
- Använd alltid säkerhetssnabbkopplingar, om tryckluftsslangen ska anslutas permanent till tryckluftskällan.
- Nitverktyget måste alltid vara placerat i rät vinkel (90°) mot arbetsstyckets yta som ska nitas.

Tryckluftsförsörjning

- Tryckluftsregulatorn måste vara försedd med ett filter som fångar upp smutspartiklar och kondensvatten. Om en tryckluftsregulator används utan filter måste det säkerställas att tryckluften är fri från smutspartiklar och/eller fukt.
- **Vi rekommenderar användning av automatisk smörjning för tryckluftssystemet. Om automatisk smörjning inte är möjlig, måste systemet smörjas manuellt en gång per drifttimme med 3 droppar olja. I annatfall kan tryckluftsmotorn köra fast. En fastkörd motor kan inte reklameras.**
- Avståndet mellan tryckluftsregulatorn och nitverktyget får inte överstiga 3 meter.
- Den använda försörjningsledningen måste vara beständig mot olja och vätskor och lämplig för driftförhållandena.
- Tryckluftsslängens innerdiameter får inte vara mindre än 6 mm.
- Den maximala dragkraften beror på efterlevnaden av det tillåtna inloppstrycket.

11. Förutsättningar för tryckluft

ISO 8573-1

Tryckluft-	Fast ämnen		Vatten	Olja
kvalitetsklass enligt ISO 8573-1				
	Maximal Storlek μm	Maximal Koncentration mg/m^3	Maximal tryckdag- gpunkt $^{\circ}\text{C}$	Maximal Koncentration mg/m^3
2	1	1	-40	0.1

Anvisning: Den angivna maximala koncentrationen avser 1 bar absolut, +20 °C och 60 % relativ luftfuktighet. Ju högre trycket är jämfört med lufttrycket, desto högre är de individuella koncentrationerna.

12. Lagra enheten

Efter första användning

Om du inte använder verktyget mer, förvara det i originalförpackningen på en torr och dammfri plats.

Efter längre lagring

Efter en längre tids lagring (ca 3 år) måste hydrauloljan bytas ut innan den används igen. Hydrauloljan får endast bytas av fackpersonal i enlighet med bruksanvisningen. Vid behov kan du få expertråd från ett Titgemeyer Service Center.

13. Anvisningar för transport

Nitverkytet levereras komplett monterat. Det måste behandlas försiktigt. Enheten innehåller hydraulolja.

14. Krav på användaren

Planerings-, monterings-, installations-, idrifttagnings-, underhålls- och reparationsarbeten får endast utföras av fackpersonal och måste kontrolleras av sakkunniga. Tillverkaren kan anordna utbildning efter överenskommelse. De personer som ansvarar för arbetssäkerhet, måste säkerställa följande:

- Säkerhetsrelaterade arbeten får endast utföras av specialiserad personal.
- Personalen måste vara kvalificerad för sina respektive uppgifter (träning, utbildning, erfarenhet) eller vara bekant med relevanta standarder, specifikationer, olycksförebyggande föreskrifter och systemegenskaper. Det är absolut nödvändigt att specialiserad personal kan identifiera och undvika potentiella risker i god tid.

15. Ändringar av enheten

Konstruktionsändringar på verktyget som kan påverka säkerheten negativt får aldrig göras utan tillverkarens medgivande. Felaktiga reparationer och användning av reservdelar från tredje part betraktas som felaktiga konstruktionsändringar av verktyget. I dessa fall garanterar tillverkaren inte längre att verktyget fungerar korrekt och garantin upphör att gälla. Garanti gäller inte heller för verktyg med skadade tätningar.

Risk för personskador på grund av felaktig hantering!

Det är säkert att arbeta med denna enhet om instruktionerna i denna bruksanvisning lästs, förstås och följs. Användaren måste följa den procedur som beskrivs i denna handbok. Underhålls- och reparationsarbeten som inte beskrivs i denna handbok, måste utföras av kvalificerad fackpersonal som utbildats av den Titgemeyer.

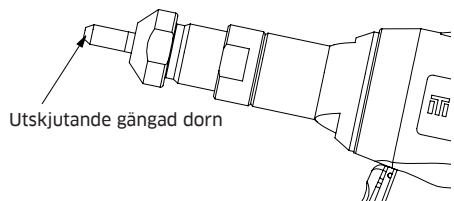
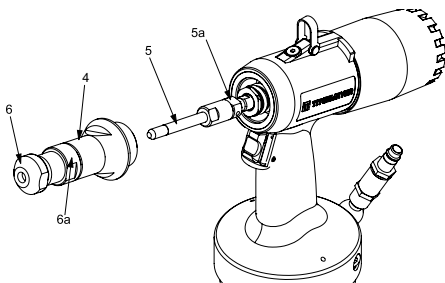
16. Inspektionsschema

Inspektionsintervall

- Dagligen / kontrollera efter 50 nitningar
 - Kontrollera oljeläckage
 - Kontrollera för oväntat luftläckage
 - Kontrollera att enheten fungerar korrekt och att nitningsresultatet blir bra
 - Kontrollera inställning och fastsättning av nitmekanismen
 - Kontrollera nosstycket (6) och gängad dorn/intern gängad dorn (5) för eventuellt slitage eller nedsmutsning, rengör vid behov eller byt ut nedsmutsade/skadade och slitna delar.
 - Enheten får inte användas om det finns uppenbara defekter.
- Varje vecka / efter 5 000 nitningar
 - Kontrollera nosstycket (6) och gängad dorn/intern gängad dorn (5) för eventuellt slitage eller nedsmutsning, rengör vid behov eller byt ut nedsmutsade/skadade och slitna delar.
 - Fyll på med olja vid behov.
- Fullständig inspektion av specialiserad personal (eller tillverkaren) en gång per år eller efter 500 000 nitningar
 - Omfattande kontroll och underhåll av nitningsmekanismen
 - Kontrollera alla delar för slitage och byt ut vid behov
 - Genomför oljebyte

Verktyget får inte rengöras med starka rengöringsmedel eller brandfarliga vätskor!

Nitverktyget måste rengöras och inspekteras för eventuella mekaniska skador före varje användning. För längre lagring efter användning rengörs verktyget först. Alla yttre metalldelar måste sedan smörjas in med ett tunt rostskyddsmedel.



17. Inspektion och underhåll

Byta nosstycke

- Koppla bort verktyget från tryckluftsförsörjningen.
- Sätt tillbaka nosstycket (6) och den främre hylsan (4) med hjälp av en sexkantsnyckel SW27 eller SW30.
- Om ett större eller mindre nosstycke (6) monteras, måste även motsvarande gängdorn/innergängdorn (5) användas. Sätt tillbaka den med en sexkantsnyckel SW13.

Byta nitdorn

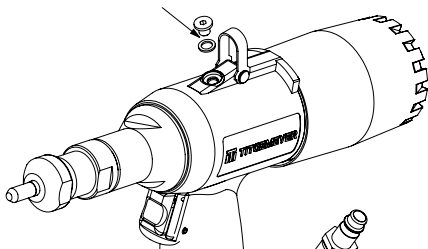
- Koppla bort verktyget från tryckluftsförsörjningen.
- Ta bort nosstycket (6) och låsmuttern (6a) från den främre hylsan (4) med hjälp av två SW27 sexkantsnycklar.
- Ta bort den främre hylsan (4) med en SW30 sexkantsnyckel.
- Sätt tillbaka den gängade dornen (5) med två SW13 sexkantsnycklar och säkra den med låsmuttern (5a).

- Montera de återstående delarna i omvänd ordning enligt beskrivningen ovan.
- Säkerställ, att du har säkrat alla delar med ordentligt åtdragna låsmuttrar.
- Nosstycket (6) måste nu justeras korrekt (se "Justering av nosstycke").
- Anslut verktyget till tryckluftsförsörjningen.

Ställa in nosstycke

- För att säkerställa att verktyget ger korrekt resultat måste nosstycket (6) anpassas till längden på blindnitmuttern.
- Korrekt inställning: Minst en gänga på dornen (5) sticker ut från blindnitmutterns framsida.
- För att ändra nosstyckets (6) position, vrid det i önskad riktning.
- Säkra nosstycket (6) på den främre hylsan (4) med låsmuttern (6a) och med hjälp av två SW27 SW30 sexkantsnycklar.

Oljepåfyllningsskruv med USIT tätningssring



Fylla på olja

- Vid slagförlust under nitning måste olja fyllas på.
- Se till att det inte kommer in smuts i hydraulsystemet när du fyller på i efterskott.
- Koppla bort verktyget från tryckluftsförsörjningen.
- Ta bort den främre hylsan (4) inklusive munstycket (delarna 6 och 6a).
- Lossa skruven på verktygets ovansida med insexnyckel SW4.
- Fyll oljesprutan med rekommenderad hydraulolja (se "Tekniska data") och sätt den på mätpåfyllningsskruven i mässing. Skruva sedan ihop de båda delarna i den fria öppningen på verktyget.
- Pressa in hydrauloljan i verktyget genom att trycka på sprutans kolv flera gånger. Hydraulkolven rör sig då framåt och bakåt.
- Ta bort påfyllningspluggen, skruva i cylinderskruven och USIT-tätningringen igen. Montera sedan den främre hylsan.
- Torka rent verktyget.
- Utför 20 provnitningar utan nitar (funktionstest).

18. Problemdiagnos

Ägaren måste säkerställa följande:

- Underhållspersonalen ska alltid omedelbart vara på plats.
- I händelse av fel på nitverktyget och det tillhörande systemet kan underhållspersonalen åtgärda felet.
- Eventuella funktionsstörningar undersöks av berörd fackpersonal, eventuella fel åtgärdas och verktygets funktion optimeras, så att liknande fel inte uppstår igen.

19. Tekniska data

Totalvikt (beroende på modell)	2,64 kg
Mått (H x L)	298 x 342 mm
Blindnitmutter-Ø	M6 - M16
Dragkraft	15 - 36 kN / 6 bar
Slag	12 mm
Nitningscykelns varaktighet	0,9 s
Tryckluftsförbrukning/nit	5,8 l [ANR]
Ljudnivå	89 dB vid 6 bar
Driftstryck	6 bar, max. 7 bar
Tryckluftsanslutning	6 mm (G 1/4")
Hydraulikolja-Norm	Mineralisk hydraulolja klass VG 32 enligt ISO TC 28/SC4 med en viskositet på 32 mm ² /s vid 40 °C
Exempel hydraulikolja:	OH-HM 32
Smörjmedel-norm	Plastfett ISO 6743-9
Exempel smörjmedel:	LV2EP
Smörjolja för luftmotor	Interfon Lube PN32

20. Avyttra enheten

Avyttra verktyget i enlighet med gällande EU-direktiv. Kontrollera om det fortfarande finns hydraulolja i verktyget. Om så är fallet, töm den och avyttra den på ett miljövänligt sätt.

21. Garanti

Titgemeyer GmbH & Co. & KG gr en garanti på 12 månader efter köpdatum. Slitagedelar (gängdorn, nosstycken, etc.) omfattas inte av garantin. Titgemeyer GmbH & Co. KG garanterar att alla verktyg är noggrant tillverkade och att inga materialfel eller tillverkningsfel kommer att uppstå vid normal användning under ett (1) år. Denna garanti gäller endast för den ursprungliga köparen och endast om produkten används på avsett sätt.

Undantagna från garantin är: Normalt slitage. Regelbundet underhåll, reparationer och reservdelar som behöver bytas ut på grund av normalt slitage omfattas inte av garantin. Missbruk. Fel eller skador som orsakats av felaktig användning, olämplig förvaring, missbruk, olyckor eller bristande skötsel (fysiska skador) omfattas inte av garantin. Otillåtet underhåll eller ändring. defekter eller skador till följd av underhåll, testjustering, montering, service, ändring eller modifiering av andra personer än

Titgemeyer GmbH & Co. KG eller dess godkända servicecenter är undantagna från garantin.

Om detta verktyg har ett fel som täcks av garantin, vänligen returnera omgående det till Titgemeyer GmbH & Co. KG Servicecenter eller till ett servicecenter nära dig, som är auktoriserat av vår fabrik. Titgemeyer GmbH & Co. KG ersätter i detta fall samtliga delar som är defekta på grund av material- eller bearbetningsfel och returnerar det reparerade verktyget till dig. Detta är vårt enda åtagande enligt denna garanti. Titgemeyer GmbH & Co. KG ansvarar inte på något sätt ansvara för eventuella följdskador eller särskilda skador, som kan uppstå till följd av köp eller användning av detta verktyg.

22. Leveransomfattning

- 1 x Nitverktyg RL100-2
- 1 x Dorn M8
- 1 x Dorn M10
- 1 x Dorn M12
- 1 x Nosstycke M8
- 1 x Nosstycke M10
- 1 x Nosstycke M12
- 1 x Insexnyckel SW3
- 1 x Insexnyckel SW4
- 1 x Oljespruta
- 1 x Påfyllningsskruv

23. Säkerhetspiktogram



Bär skyddsglasögon



Använd skyddshandskar



Använd hörselskydd



Tools & Automation

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Produktnamn: Nitningsverktyg RL100-2

Katalognummer: 99-0306:TTA

Typnummer: 99030602012021

Nitningsverktyget RL100-2 arbetar med den höghastighets hydropneumatiska principen. Verktöget är utformat för exakt inställning av blindnitmuttrar och blindnitskruvar. Verktöget är utrustat med ett pneumatiskt system för att snurra på niten i nosstycket och snurra av vid olika intervall, med möjlighet att justera dragkraften och begränsa verktygets slaglängd.

Tillverkare av verktyget:

Titgemeyer Tools & Automation spol. s r.o.

U Vodárny 1506

CZ 397 01 Písek


IČ 60647761

Tel: + 420 732 657 208

TTA-sales@titgemeyer.com

Vi försäkrar härmed att produkterna överensstämmer med följande standarder och riktlinjer:

2006/42/ES, maskindirektivet

Namn	Datum och plats	Underskrift
Godkänd av Direktör Antonín Solfronk	In Písek 31.03.2021	

Titgemeyer Tools & Automation spol s.r.o.

U Vodárny 1506

39701 Písek

Tjeckien

T + 420 382 206 711

E tta-sales@titgemeyer.com

W titgemeyer.com