

Outils / Outils pour rivets aveugles

RL100-2 Outil de rivetage

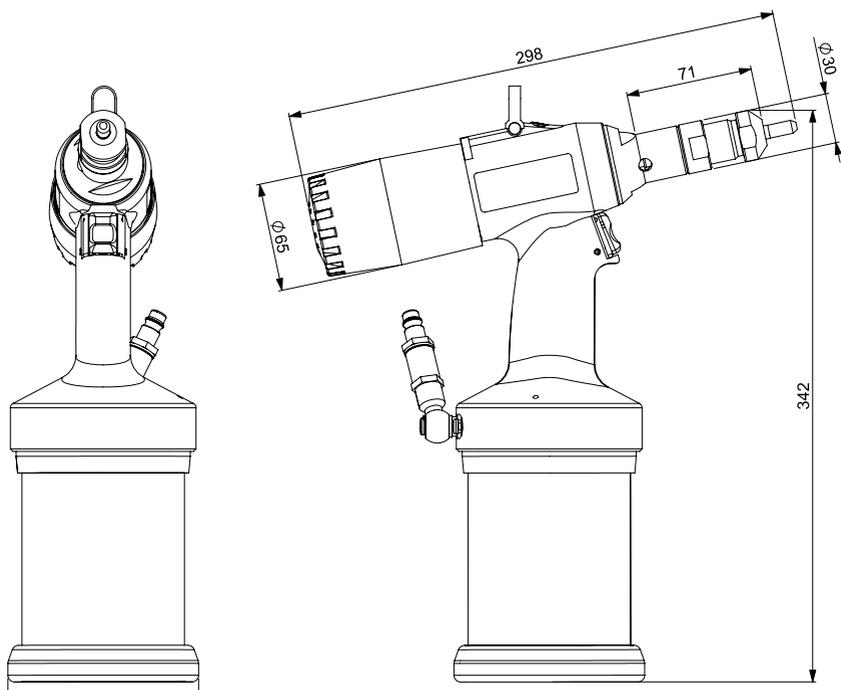
Manuel d'utilisation



Contenu

1.	Mode d'emploi	5
2.	Description générale	5
3.	Champ d'application	5
4.	Santé et sécurité au travail	6
5.	Mesures de sécurité	6
6.	Conseil de sécurité spécifique	6
7.	Équipement d'outil de base	7
8.	Mise en service	8
9.	Utilisation des outils	8
10.	Usage approprié	12
11.	Exigences en matière d'air comprimé	13
12.	Stockage de l'outil de rivetage	13
13.	Consignes de transport	14

14.	Exigences pour les opérateurs	14
15.	Modifications apportées à l'outil	14
16.	Plan d'inspection	15
17.	Inspection et maintenance	16
18.	Dépannage	17
19.	Paramètres techniques	18
20.	Mise au rebut de l'outil de rivetage	18
21.	Garantie	18
22.	Contenu de l'emballage	19
23.	Liste des pictogrammes de sécurité	20
24.	Déclaration de conformité	21



1. Mode d'emploi

Consulter attentivement le mode d'emploi avant toute utilisation. Toute utilisation inappropriée peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'outil. Toutes les informations et instructions s'appliquent à l'outil spécifié et ne peuvent être exploitées que pour le fonctionnement de l'outil.

Toutes les personnes procédant au réglage, à l'utilisation ou à la maintenance de l'outil doivent s'être familiarisées avec le mode d'emploi et le respecter. Dans certains cas spécifiques, une formation peut être organisée par le vendeur.

Les mesures professionnelles et de sécurité doivent être suivies pour garantir le fonctionnement correct de l'outil.

2. Description générale

L'outil de rivetage RL100-2 fonctionne selon le même principe hydropneumatique à grande vitesse. L'outil est conçu pour la pose précise des écrous à rivet aveugle et des goujons à rivet aveugle. L'outil de rivetage est équipé d'un système hydropneumatique pour le vissage, pour le prémontage et démontage du rivet, avec ou du mandrin. Le réglage de la force de traction, de la course et d'une combinaison des deux est possible avec

cet outil, afin de mettre en place les meilleures conditions pour le rivetage. L'outil hydropneumatique à grande vitesse est conçu pour poser les écrous à rivet aveugle M6 à M12 et les goujons à rivet aveugle M6 à M10.

3. Champ d'application

Matériau	Dimensions des écrous à rivet aveugle					
	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Aluminium, laiton	X ¹	X ¹	X ¹	X ²	X ²	X ^{2,3}
Acier	X ¹	X ¹	X ²	X ²	X ²	X ^{2,3}
Inoxydable	X ¹	X ¹	X ²	X ²	X ²	X ^{2,3}

Matériau	Dimensions des goujons à rivet aveugle					
	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Aluminium, laiton	X ¹	X ¹	X ¹			
Acier	X ¹	X ¹	X ²			
Inoxydable	X ¹	X ¹	X ²			

¹ Utiliser le réglage de la course pour l'ajustement

² Utiliser le réglage de la course, le réglage de la force ou la combinaison des deux pour l'ajustement

³ Le traitement des écrous à rivet aveugle M16 doit être vérifié au cas par cas.

Lire le présent mode d'emploi avant d'utiliser cet outil. Prêter attention aux règles de sécurité. Prêter attention aux règles de sécurité.

4. Santé et sécurité au travail

Les consignes et directives suivantes s'appliquent à l'outil de rivetage décrit dans ce mode d'emploi et à tous les groupes d'utilisateurs.

Outre les consignes générales figurant dans ce chapitre concernant l'ensemble du document et toutes les procédures d'utilisation du système de rivetage, certaines parties de ce document peuvent contenir des consignes de sécurité qui s'appliquent spécifiquement à l'objet décrit.

5. Mesures de sécurité

Mesures de sécurité fondamentales visant à éviter les dommages et blessures.

Toute utilisation inappropriée de l'outil peut entraîner des blessures ou des dommages matériels. Afin d'éviter les dommages, toujours respecter les consignes de sécurité correspondantes de la mesure de sécurité. Seul le personnel qualifié est autorisé à procéder à la maintenance et aux réparations de l'outil.

6. Conseil de sécurité spécifique

L'outil de rivetage est conçu exclusivement pour la pose d'écrous à rivet aveugle et de goujons à rivet aveugle. Le client porte la responsabilité individuelle de chaque modification apportée à l'outil de rivetage !

ATTENTION !

- Ne pas utiliser cet outil avant d'avoir lu et compris le mode d'emploi.
- Ne pas utiliser l'outil si vous êtes malade, sous l'influence de drogue ou d'alcool.
- Ne pas utiliser l'outil lorsqu'il n'est pas complet et qu'il présente des défauts mécaniques visibles.
- Ne jamais orienter l'outil de rivetage vers des individus et ne pas riveter sans matériau.
- Utiliser l'outil de rivetage uniquement à une température de fonctionnement comprise entre 5 °C et 45 °C.
- Ne jamais dépasser la limite maximum de la pression d'entrée de 7 bar
- Si la pression d'air délivré dépasse le niveau maximal de 7 bars, utiliser un équipement adapté pour la réduire.
- Utiliser exclusivement des raccords et des tuyaux pour une pression de service autorisée de 10 bar pour les applications pneumatiques.
- Pour ajuster ou remplacer des composants, toujours débrancher l'outil de l'alimentation en air comprimé

- Pour le diamètre d'écrou à rivet/ goujon à rivet, utiliser les mandrins filetés/mandrins avec filetages internes et les buses recommandés.
- Toujours utiliser l'équipement de protection individuelle.
- L'outil qui n'est pas utilisé actuellement ne doit pas être raccordé à l'alimentation en air comprimé
- Utiliser l'outil uniquement pour le rivetage
- Ne pas utiliser l'outil sans capuchon assemblé, et le mandrin fileté/mandrin avec filetage interne monté (5).
- L'outil de rivetage ne doit pas être porté ou soulevé par le tuyau d'air
- Ne pas utiliser l'outil sans le capuchon de blocage monté (10).
- Pour éviter tout problème de moteur, l'air comprimé doit être lubrifié ou de l'huile doit être ajoutée manuellement.

REMARQUE

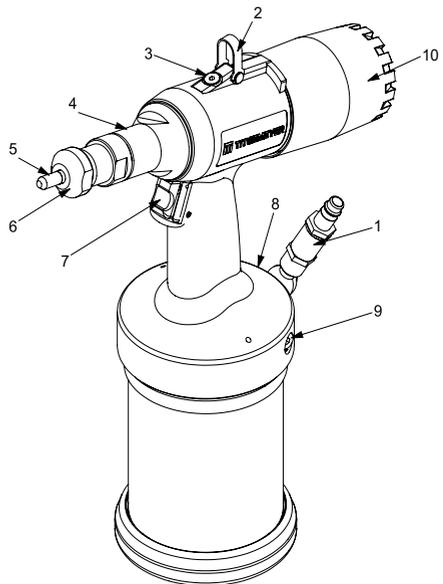
Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par une réparation incorrecte ou par l'utilisation de pièces de rechange provenant d'autres sources.

La garantie est considérée comme nulle si des réparations ont été réalisées sur l'outil de rivetage, entraînant l'endommagement de l'outil de rivetage ou des joints.

7. Équipement d'outil de base

Présentation de l'équipement d'outil de base RL100-2 :

1. Raccordement d'air
2. Dispositif de levage
3. Vis pour le remplissage d'huile
4. Buse avant
5. Mandrin fileté/mandrin avec filetage interne
6. Embout
7. Déclencheur
8. Déclencheur pour le dévissage
9. Vis de réglage de la force
10. Écrou de réglage de course (sous le capuchon de blocage)



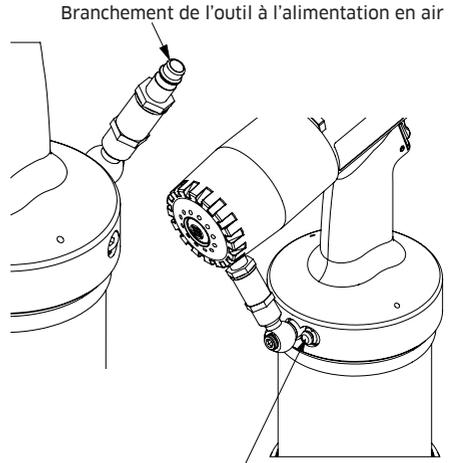
8. Mise en service

- Inspection visuelle : Vérifier qu'il n'y a pas de dommages externes et qu'il n'y a pas de vanne de réduction.
- Vérifier l'installation correcte du mandrin fileté et du nez (voir chapitre entretien - démontage et montage du mandrin fileté et du nez).
- Vérifier les réglages de la course maximale et de la force minimale par un examen visuel des dispositifs de réglage. Remarque : pour vérifier le réglage de la course, il est nécessaire de retirer le couvercle arrière.
- Branchez l'outil sur l'alimentation en air. ATTENTION. Lorsque l'outil est connecté à l'alimentation en air, le système de valve est activé. Cela se traduit par un léger mouvement du piston hydraulique principal et par l'évacuation d'une petite quantité d'air comprimé dans l'atmosphère.

9. Utilisation des outils

Attention

- Nous recommandons de toujours utiliser l'outil dans un mode de fonctionnement combinant la course et le réglage de la force. Cela permet d'éviter les erreurs de rivetage, d'endommager l'outil de rivetage ou l'écrou du rivet aveugle. En outre, le processus sera plus rapide et la consommation d'air sera plus faible.



Déclencheur pour le dévissage (8)

- Si un type d'écrou pour rivet aveugle doit être utilisé pour des matériaux d'application d'épaisseurs différentes, il est nécessaire de régler la force de rivetage en priorité. Réglez d'abord la force sur le matériau d'application le plus épais. Réglez ensuite la course de travail pour le matériau d'application le plus fin.
- Lors de l'utilisation d'écrous aveugles M5 et plus petits, ou d'écrous aveugles en matériaux souples (aluminium, laiton), il est nécessaire de régler la course de travail en priorité.
- Le réglage de la course au minimum requis permet d'accélérer le cycle d'installation, de réduire la consommation d'air et d'éviter les erreurs indésirables.

9.1 Réglages du rivetage avec priorité de la force

Avant de commencer la procédure de réglage de la force

- Le régleur de course doit être réglé sur la course maximale. Pour ce faire, l'écrou de réglage de la course doit être tourné jusqu'à la position maximale (rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).
- Le dispositif de réglage de la force doit être réglé sur la force minimale. Pour ce faire, la vis doit être tournée jusqu'à la butée, jusqu'à la position maximale (rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).

1. Réglage de la force

- Placez la clé sur le boulon de réglage de la force. Tournez la vis de réglage de la force de $\frac{1}{4}$ de tour vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre).
- Effectuer un test de rivetage (voir test de rivetage).
- Vérifier le joint riveté : La taille de l'ampoule latérale aveugle, la longueur de l'écrou du rivet aveugle après l'installation et la résistance du joint riveté. Si le joint riveté répond aux exigences, le réglage de la force est terminé. Si le joint riveté ne répond pas aux exigences, répéter la procédure en augmentant la force petit à petit.

- Obtenez la force désirée en augmentant ou en diminuant la force de rivetage jusqu'à ce que l'écrou du rivet aveugle se déforme comme il se doit et que la force idéale pour le joint riveté soit atteinte.
- Une fois la force correcte réglée, passez au réglage de la course.

2. Réglage de la force

- Visser l'écrou de réglage de la course sur la plus petite course possible en tournant vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre).
- Tourner l'écrou de réglage de la course vers la gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) de $\frac{1}{4}$ de tour (course de 0,25 mm).
- Effectuez un essai de rivetage.
- Vérifiez le joint riveté : La taille de l'ampoule latérale aveugle, la longueur de l'écrou du rivet aveugle après l'installation et la résistance du joint riveté. Si le joint riveté répond aux exigences, le réglage de la force et de la course est terminé. Si le joint ne répond pas aux exigences, il faut répéter la procédure en augmentant la course petit à petit..

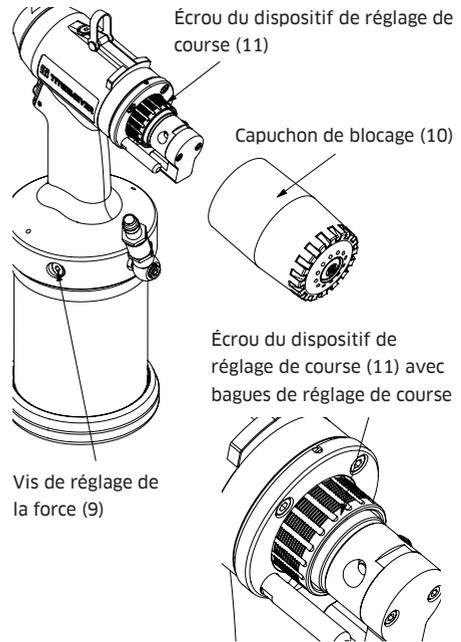
9.2 Réglages de rivetage avec priorité de course

Avant de commencer la procédure de réglage de la course

- La vis de réglage de la force doit être réglée à environ 50 % de la force maximale. Pour ce faire, il faut tourner la vis de réglage de la force jusqu'à la position maximale (dans le sens des aiguilles d'une montre), puis tourner la vis de 3 tours vers la gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).
- Le dispositif de réglage de la course doit être réglé sur la course minimale. Pour ce faire, l'écrou de réglage de la course doit être tourné jusqu'à la position maximale (dans le sens des aiguilles d'une montre), puis tourné de 3 tours vers la gauche (dans le sens inverse).

1. Réglage de la course

- Tourner l'écrou de réglage de la course vers la gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) de $\frac{1}{4}$ de tour (course de 0,25 mm).
- Effectuer un essai de rivetage.
- Vérifier le joint riveté : La taille de l'ampoule latérale aveugle, la longueur de l'écrou du rivet aveugle après l'installation et la résistance du joint riveté. Si le joint riveté répond aux exigences, le réglage de la course est terminé. Si le joint ne répond pas aux exigences, il faut répéter la procédure en augmentant la course petit à petit.



- Une fois que la course correcte a été réglée, il faut passer au réglage de la force.

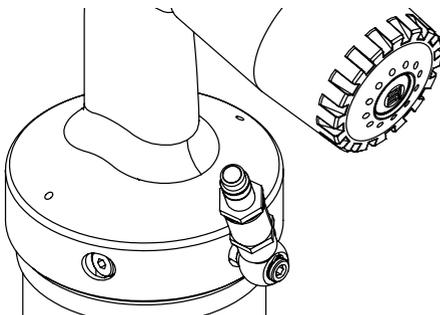
2. Réglage de la force

- Placer la clé sur le boulon de réglage de la force. Réglez le dispositif de réglage de la force sur la force minimale. Pour ce faire, la vis doit être tournée jusqu'à la butée, en position maximale (rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).
- Tourner la vis de réglage de la force de $\frac{1}{4}$ de tour vers la droite (sens des aiguilles d'une montre).
- Effectuer un essai de rivetage.

- Vérifier le joint riveté : La taille du bulbe du côté aveugle, la longueur de l'écrou du rivet aveugle après l'installation et la résistance du joint riveté. Si le joint riveté répond aux exigences, le réglage de la course et de la force est terminé. Si le joint ne répond pas aux exigences, il faut répéter la procédure, en augmentant la force progressivement.

9.3 Essai de rivetage

- Visser à la main l'écrou du rivet sur le mandrin fileté, en prenant soin de ne pas le serrer.
- Insérer le rivet dans le trou du matériau d'essai. L'épaisseur du matériau et le diamètre du trou doivent correspondre aux exigences de la fixation du rivet.
- Appuyez sur la gâchette et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'écrou du rivet aveugle ait été installé et que le mandrin se soit complètement dévissé de l'écrou du rivet aveugle.
- Relâcher la gâchette.



9.4 Fonctionnement de l'outil

- Branchez l'outil sur l'alimentation en air. ATTENTION. Lorsque l'outil est raccordé à l'alimentation en air, le système de valves est activé. Cela se traduit par un léger mouvement du piston hydraulique principal et par l'évacuation d'une petite quantité d'air comprimé dans l'atmosphère.
- Placez le filetage de l'écrou-rivet contre le mandrin fileté et appuyez sur le mandrin. Le mandrin fileté est automatiquement tourné vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) et l'écrou rivet aveugle est vissé dessus.
- Insérez l'écrou-rivet dans le trou du matériau d'application. ATTENTION : Tenez l'outil de manière à ce que l'axe du mandrin fileté soit perpendiculaire à la surface du matériau.
- Appuyez sur la gâchette de rivetage et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que le cycle complet de rivetage ait eu lieu (installation de l'écrou de rivet aveugle, suivi du dévissage complet du mandrin de l'écrou de rivet aveugle).

10. Usage approprié

Pour s'assurer que toutes les mesures de sécurité correspondantes sont respectées et que l'outil de rivetage fonctionnera correctement, les points suivants sont impératifs :

- Le système doit être utilisé conformément aux caractéristiques et spécifications techniques de l'outil en matière d'utilisation, de montage, de raccordement, d'environnement et de conditions de travail. Ces spécifications, conditions et informations concernant l'utilisation de l'outil sont stipulées dans la documentation livrée avec l'outil, qui contient le mode d'emploi ainsi que les consignes de maintenance du manuel.
- Les utilisateurs doivent agir conformément aux conditions locales et spécifiques au système, et prêter une attention adéquate aux risques et spécifications d'utilisation.
- Toutes les mesures requises pour la maintenance de l'outil, par ex. le transport et le stockage, ainsi que les exigences en matière de maintenance et d'inspection régulière doivent être respectées.
- Utiliser exclusivement un coupleur rapide de sécurité pour un raccordement permanent aux sources d'air comprimé
- Toujours régler l'outil de rivetage à l'angle adéquat (90°) par rapport à la surface de montage.

Alimentation en air comprimé

- Le régulateur de pression doit être équipé d'une unité de filtrage pour séparer les impuretés et les condensats de l'alimentation en air. Si le régulateur de pression avec une unité de filtrage n'est pas utilisé, il faut impérativement s'assurer que l'air comprimé ne peut contenir des impuretés et/ou des condensats.
- **Nous recommandons l'utilisation d'une unité de lubrification automatique dans le système à air comprimé. Si l'unité de lubrification d'air automatique ne peut être utilisée, le dispositif doit être lubrifié manuellement avec 3 gouttes d'huile chaque heure d'utilisation, en cas de non-conformité, il existe un risque de grippage du moteur pneumatique. Le grippage du moteur ne justifie pas l'acceptation de la réclamation.**
- La longueur entre le régulateur de pression d'alimentation d'air et l'outil ne doit pas dépasser 3 m.
- La conduite d'alimentation doit être résistante à l'huile, aux liquides et aux conditions d'utilisation
- Les tuyaux d'air doivent présenter un diamètre interne de 6 mm minimum.
- La force maximum dépend de la conformité de la pression d'entrée

13. Consignes de transport

L'outil est livré complètement monté. Il doit être manipulé comme un équipement fragile. Ce produit contient de l'huile hydraulique.

14. Exigences pour les opérateurs

Toutes les opérations de planification, de montage, d'installation, d'activation, de maintenance et de réparation peuvent être réalisées exclusivement par un personnel formé et inspectées par des experts techniques. La formation peut être dispensée par le fabricant par accord.

Les personnes responsables de la sécurité au travail doivent s'assurer que :

- Tous les travaux liés à la sécurité sont réalisés exclusivement par un personnel qualifié.
- Le personnel doit être qualifié sur la base de leur spécialisation (formation, instruction, expérience) ou sur la base de leurs connaissances des normes, spécifications, réglementations de prévention des accidents et caractéristiques du système correspondantes. Il est primordial que ces personnes soient en mesure d'identifier et d'éviter tout risque potentiel dans les délais.

15. Modifications apportées à l'outil

Aucune modification structurelle susceptible de nuire à la sécurité ne peut être réalisée sur l'outil sans l'accord du fabricant. Toute réparation réalisée de façon non professionnelle et toute utilisation de pièces de rechange non conformes sont considérées comme affectant la conception de l'outil ; le Fabricant ne peut pas garantir le bon fonctionnement de l'outil ni assurer la garantie du produit dans de tels cas. La garantie ne s'applique pas à l'outil équipé de joints endommagés.

Risque de blessure en cas de manipulation incorrecte !

Le travail avec cet outil ne peut être dangereux pour l'opérateur si les réglementations de ce manuel ont été lues, comprises et respectées. L'opération doit suivre les opérations décrites dans ce document. Le travail de maintenance et d'entretien qui n'est pas décrit dans ce mode d'emploi peut être réalisé exclusivement par des professionnels formés par Titgemeyer.

16. Plan d'inspection

Intervalles des plans d'inspection

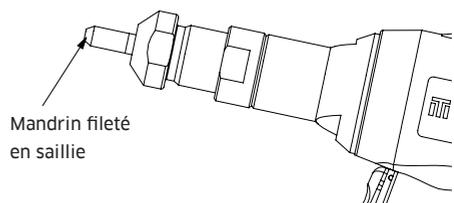
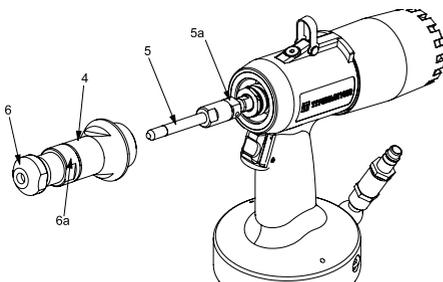
- Inspection quotidienne / contrôle après 50 rivets
 - Contrôle de l'absence de fuites d'huile
 - Contrôle de l'absence d'échappement d'air non prévu
 - Contrôle afin de vérifier si l'outil fonctionne bien et effectue un processus de réglage correct
 - Contrôle du réglage et du serrage corrects du mécanisme de rivetage
 - Contrôle de l'usure et de l'état de l'embout (6) et du mandrin fileté/mandrin avec filetage interne (5), nettoyer ou remplacer les pièces contaminées/détruites ou usées.
 - Arrêt immédiat de l'utilisation de l'outil en cas de signe de défaut.

- Inspection hebdomadaire / après 5,000 cycles
 - Contrôle de l'usure et de l'état de l'embout (6) et du mandrin fileté/mandrin avec filetage interne (5), nettoyer ou remplacer les pièces contaminées/détruites ou usées.
 - Remplissage d'huile le cas échéant.

- Inspection complète réalisée par une personne autorisée (ou par le fabricant) une fois par an / ou après 500 000 cycles
 - Contrôle et service complets du mécanisme de l'outil
 - Inspection et remplacement des pièces usées
 - Vidange d'huile

Ne pas utiliser des agents de nettoyage puissants ou des liquides inflammables lors du nettoyage !

L'outil de rivetage doit être nettoyé et vérifié en cas de défauts mécaniques comme pour le type d'application correspondant. Une fois que l'outil de rivetage est nettoyé pour être stocké pendant une durée prolongée, toutes les pièces métalliques externes doivent être légèrement graissées avec un inhibiteur de corrosion.



17. Inspection et maintenance

Démontage et montage de l'embout

- Débrancher l'outil de l'air comprimé
- Remplacer l'embout (6) et la buse avant (4) à l'aide d'une clé hexagonale 27 mm et 30 mm
- En cas de remplacement de l'embout (6) pour une autre dimension, le mandrin fileté /mandrin avec filetage interne (5) doit être remplacé en conséquence, à l'aide d'une clé hexagonale 13 mm

Changement du mandrin

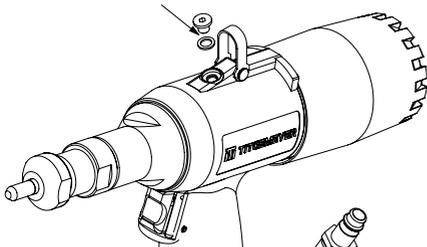
- Débrancher l'outil de l'air comprimé
- Démontez l'embout (6) et le contre-écrou (6a) de la buse avant (4) à l'aide de deux clés hexagonales 27 mm
- Démontez l'embout avant (4) à l'aide d'une clé hexagonale 30 mm
- Remplacer le mandrin fileté (5) en utilisant 2 clés hexagonales 13 mm, et serrer à l'aide de l'écrou de sécurité (5a).

- Remonter l'outil en suivant les étapes dans l'ordre inverse, de la façon décrite ci-avant
- S'assurer que les composants sont sécurisés avec des contre-écrous serrés
- L'embout (6) doit alors être ajusté (voir chapitre « Réglage de l'embout »)
- Brancher l'outil à l'air comprimé

Réglage de l'embout

- Pour l'utilisation correcte de l'outil, l'embout (6) doit être réglé en fonction de la longueur de l'écrou de rivet aveugle
- Ajustement correct : Le mandrin (5) dépasse d'au moins un filet à l'avant de l'écrou du rivet aveugle
- Ajuster la position de l'embout (6) en le tournant dans la direction requise
- Sécuriser à l'aide de l'écrou de sécurité (6a) sur la buse avant (4) avec deux clés hexagonales 27 mm et 30 mm

Vis de remplissage d'huile avec l'anneau USIT



Remplissage d'huile

- L'huile doit être remplie lorsque la course de travail est réduite pendant le processus
- Lors du remplissage d'huile, éviter toute pénétration de saletés dans le système hydraulique
- Débrancher l'outil de l'air comprimé
- Ôter la buse avant (4) ainsi que l'embout (6 et 6a)
- Utiliser la clé Allen N°4 pour dévisser la vis en haut de l'outil
- Remplir la seringue d'huile hydraulique recommandée (chapitre 19 Paramètres techniques), la fixer à l'adaptateur en laiton et visser ce dernier sur la sortie
- Presser l'huile hydraulique dans l'outil et pomper le piston de la seringue à plusieurs reprises. Lorsque vous pompez, vous pouvez visualiser le piston hydraulique avancer et reculer.
- Dévisser l'adaptateur, monter la vis et l'anneau USIT, monter le capuchon
- Nettoyer l'outil pour ôter tout résidu d'huile
- Activation de l'outil sans rivet - 20 fois (fonctionnement de l'outil)

18. Dépannage

L'opérateur doit s'assurer des opérations suivantes :

- Le personnel de maintenance peut être prévenu immédiatement et à tout moment.
- Le personnel de maintenance est qualifié pour réagir correctement à la défaillance de l'outil de rivetage et à la défaillance des systèmes associés.
- Les défaillances sont analysées par un personnel qualifié, tous les défauts sont réparés et l'utilisation est optimisée de façon à éviter toute défaillance similaire à l'avenir.

19. Paramètres techniques

Poids total (en fonction de la version)	2,64 kg
Dimensions (HxL)	298 x 342 mm
Diamètre d'écrou du rivet aveugle	M6 - M16
Force de traction	15 - 36 kN / 6 bar
Course	12 mm
Vitesse du cycle de rivetage	0,9 s
Consommation d'air pour 1 rivet	5,8 l [ANR]
Niveau de bruit	89 dB bei 6 bar
Pression de service	6 bar, max. 7 bar
Raccord à air comprimé	6 mm (G 1/4")
Huile hydraulique standard	Huile hydraulique minérale classe VG 32 selon ISO TC 28/SC4 avec une viscosité de 32 mm ² /s à 40 °C
Exemple d'huile hydraulique	OH-HM 32
Lubrifiant standard	Graisse plastique ISO 6743-9
Exemple de lubrifiant	LV2EP
Huile de lubrification pour moteurs à air	Interfon Lube PN32

20. Mise au rebut de l'outil de rivetage

Mise au rebut de l'outil conformément aux directives de l'UE. Vérifier l'absence d'huile hydraulique dans l'outil de rivetage. L'ôter et éliminer l'huile selon des méthodes écologiques.

21. Garantie

La société Titgemeyer GmbH & Co. KG fournit une garantie de 12 mois à compter de la date d'achat. La garantie ne couvre pas les matières consommables (mâchoires, buses, mandrins, etc.) Titgemeyer GmbH & Co. KG garantit que tous les outils électriques ont été fabriqués avec soin et qu'ils seront exempts de tout défaut de matériau et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien pendant une période d'un (1) an. Cette garantie s'applique au premier acheteur de l'outil pour une utilisation originale seulement.

Exclusions : Usure normale. Les opérations de maintenance périodique, de réparation et de remplacement de pièces liées à l'usure normale sont exclues de la garantie. Abus et mauvaise utilisation. Les défauts ou dommages résultant d'une utilisation inadaptée ou d'un entreposage inadéquat, d'une mauvaise utilisation ou d'un abus, d'un accident ou d'une négligence, comme les dommages physiques, sont exclus de la garantie.

Modification ou entretien non autorisé.
Les défauts ou dommages résultant d'un service, d'un test, d'un ajustement, d'une installation, d'un entretien, d'une altération ou d'une modification de quelque manière que ce soit par toute personne autre que Titgemeyer GmbH & Co. KG, ou ses centres de service agréés, sont exclus de la garantie.

Si cet outil ne répond pas à la garantie, le renvoyer rapidement à notre centre de service Titgemeyer GmbH & Co. KG ou au centre de service agréé par l'usine le plus proche.

Titgemeyer GmbH & Co. KG remplacera gratuitement la ou les pièces que nous aurons jugées défectueuses en raison d'un vice de matériau ou de fabrication, et renverra l'outil réparé. Ceci représente notre seule obligation dans le cadre de cette garantie. En aucun cas, la société Titgemeyer GmbH & Co. KG ne pourra être tenue responsable de tout dommage consécutif ou spécial résultant de l'achat ou de l'utilisation de cet outil.

22. Contenu de l'emballage

- 1 x outil de rivetage RL100-2
- 1 x mandrin M8
- 1 x mandrin M10
- 1 x mandrin M12
- 1 x embout M8
- 1 x embout M10
- 1 x embout M12
- 1 x clé Allen n°3
- 1 x clé Allen n°4
- 1 x seringue
- 1 x adaptateur

23. Liste des pictogrammes de sécurité



Porter des lunettes de protection



Porter des gants de protection



Porter une protection auditive



Tools & Automation

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Nom du produit : Outil de rivetage RL100-2

Numéro de catalogue : 99-0306:TTA

Numéro de type : 99030602012021

La pince à riveter RL100-2 fonctionne selon le principe hydropneumatique à grande vitesse. L'outil est conçu pour la pose précise d'écrous et de vis de rivets aveugles. L'outil est équipé d'un système pneumatique qui permet de faire tourner le rivet dans le nez de l'outil et de le retirer à différents intervalles, avec la possibilité de régler la force de traction et de limiter la course de l'outil.

Fabricant:

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

Nous déclarons par la présente que les produits sont conformes

aux normes et directives suivantes :

2006/42/ES, la directive sur les machines

Nom	Date et lieu	Signature
Approuvé par Directeur Antonín Solfronk	In Písek 31.03.2021	

Titgemeyer Tools & Automation spol s.r.o.

U Vodárny 1506

39701 Písek

Tschechien

T + 420 382 206 711

E tta-sales@titgemeyer.com

W titgemeyer.com