



i

RIVKLE® NEO P107

FR Manuel d'instruction original

Sertisseuse hydro-pneumatique pour écrou à sertir RIVKLE®

EN Translation of the original instruction manual

Hydro-pneumatic setting tool for RIVKLE® blind rivet nut

DE Übersetzung der Originalanleitung

Hydropneumatisches Setzgerät für Blindnietmuttern RIVKLE®

IT Traduzione del manuale di istruzioni originale

Attrezzo idropneumatica per inserti filettati RIVKLE®

ES Traducción del manual de instrucciones original

Remachadora oleoneumática para tuerca remachable RIVKLE®

PT Tradução do manual de utilização original

Rebitador hidropneumático para porca de rebitar RIVKLE®

Böllhoff Produktion GmbH

Archimedesstr. 1-4

D-33649 Bielefeld

Téléphone: + 49-(0)521 / 44 82-01

Fax: + 49-(0)521 / 44 93 64

www.boellhoff.com

Numéro d'article: 236 172 01000

Référence du manuel d'instruction RIVKLE® NEO P107 23649900010 indice A

Français	3
English	35
Deutsch	67
Italiano	99
Español	131
Portuguese	83

1. Validité du manuel d'instruction

1.1 Contenu de la livraison

2. Symboles utilisés dans le manuel d'instruction

2.1 Termes d'avertissement

2.2 Symboles signalant un danger

2.3 Symboles pour les équipements de protection individuelle

2.4 Symboles d'information

2.5 Désignations, représentations, indices

3. Utilisation et fonctionnement

3.1 Utilisation conforme

3.2 Structure de l'appareil

3.3 Fonctionnement

3.4 Caractéristiques techniques

4. Consignes de sécurité

4.1 Conditions de travail

4.2 Qualification du personnel

4.3 Consignes générales de sécurité pour les appareils hydro-pneumatiques

- Sécurité au poste de travail

- Sécurité des personnes

- Vérifications préliminaires

- Instructions d'utilisation

- Entretien et maintenance

- Alimentation pneumatique

4.4 Risques liés à l'utilisation de l'appareil

4.5 Dispositifs de protection

4.6 Signaux de sécurité sur l'appareil

5. Préparations à la mise en service

5.1 Consignes de sécurité concernant la préparation à la mise en service

5.2 Montage de la tige de traction

- Tige de traction Böllhoff

- Vis standard CHC

5.3 Réglage de l'enclume

5.4 Réglage de l'effort de sertissage

5.5 Raccordement au réseau d'air comprimé

6. Utilisation

6.1 Consignes de sécurité concernant la préparation à la mise en service

6.2 Procédure d'utilisation

6.3 Procédure de dévissage manuel

6.4 Procédure de dévissage forcé

7. Défauts, causes et remèdes

7.1 Consignes de sécurité en cas de défaut

7.2 Dépannage

8. Maintenance

8.1 Consignes de sécurité concernant la maintenance et l'entretien

8.2 Entretien journalier / hebdomadaire

8.3 Maintenance à 250 000 cycles

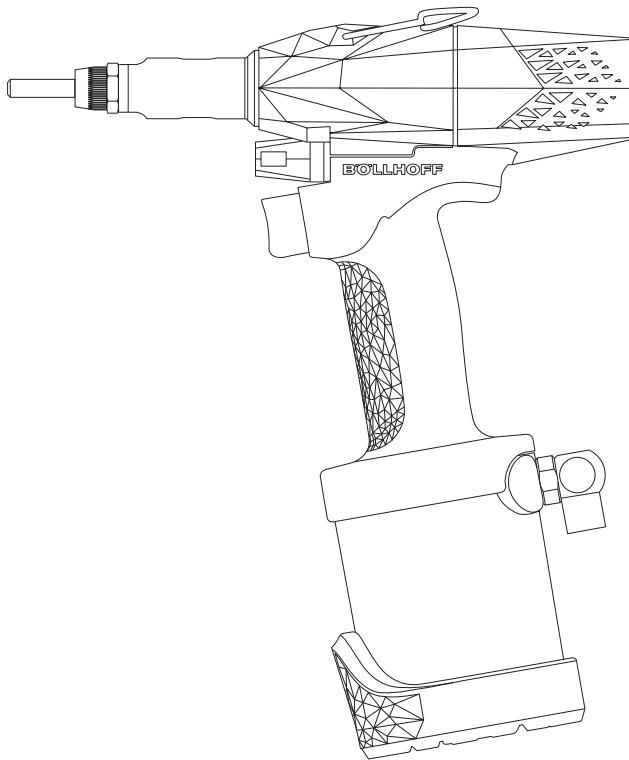
8.4 Contrôle et appont d'huile

8.5 Réglage de déclenchement du vissage
(Système Push-Pull)

9. Vue éclatée et nomenclature**10. Emballage, transport et stockage****11. Gestion de fin de vie****12. Fiche de suivi de l'appareil****13. Garantie****14. Déclaration de conformité CE**

1. Validité du manuel d'instruction

Le présent manuel d'instruction est valable pour l'appareil de pose décrit ci-après, qui est mis en œuvre de manière manuelle et mobile :



Appareil de pose RIVKLE® NEO P107

1-1 Contenu de la livraison

La fourniture comprend les composants suivants :

- Conditionnement : malette plastique ou boîte carton
- Appareil de pose : RIVKLE® NEO P107
- Burette d'huile contenant 40 ml d'huile minérale VG 68*
- Clé 6 pans de 4 mm pour réglage de la valve d'effort*
- Clé plate de 19 / 21 mm pour démontage du nez et contre-écrou d'enclume*
- Guide de démarrage rapide (Quickstart)
- Manuel d'instruction

*Articles non inclus dans le conditionnement en boîte carton.

2. Symboles utilisés dans le manuel d'instruction

Les passages particulièrement importants du manuel d'instruction sont mis en évidence grâce aux termes d'avertissement et les symboles expliqués ci-dessous.

2-1 Termes d'avertissement

DANGER

Indique un risque potentiel qui, s'il n'est pas évité, provoque la mort ou une blessure grave.

AVERTISSEMENT

Indique un risque potentiel qui, s'il n'est pas évité, pourrait provoquer la mort ou une blessure grave.

ATTENTION

Indique un risque potentiel qui, s'il n'est pas évité, pourrait causer des lésions moins importantes ou modérées.

2-2 Symboles signalant un danger

Écrasement



Ce symbole indique que, lors de la manipulation du système, il y a des risques pour la vie ou la santé de personnes dus à l'écrasement.

Risque de coupure



Ce symbole indique que, lors de la manipulation du système, il y a des risques pour la vie ou la santé de personnes dus aux coupures.

2-3 Symboles pour les équipements de protection individuelle



Utiliser une protection des mains

Les activités comportant ce symbole nécessitent impérativement le port d'une protection des mains.



Utiliser une protection des yeux

Les activités comportant ce symbole nécessitent impérativement le port d'une protection des yeux.



Utiliser une protection de l'appareil auditif

Les activités comportant ce symbole nécessitent impérativement le port d'une protection de l'appareil auditif.



Porter des vêtements de protection

Les activités comportant ce symbole nécessitent impérativement le port de vêtements de protection.



Porter des chaussures de sécurité

Les activités comportant ce symbole nécessitent impérativement le port de chaussures de sécurité.

2-4 Symboles d'information



Info

Les indications précédées de ce symbole vous aident à exercer vos activités rapidement en toute sécurité.



Consulter le manuel d'instruction

Les indications précédées de ce symbole vous invitent à consulter le manuel d'instruction.

2-5 Désignations, représentations, indices

L'appareil de pose RIVKLE® NEO P107 est désigné dans ce qui suit par le terme « l'appareil ».

Les images servent à la meilleure compréhension de situations et de séquences. Les représentations peuvent légèrement dévier de l'aspect réel de votre système.

- 1 Les chiffres figurant dans le texte représentés dans des bulles sont des repères qui se rapportent à la figure placée sur la même page.

3. Utilisation et fonctionnement

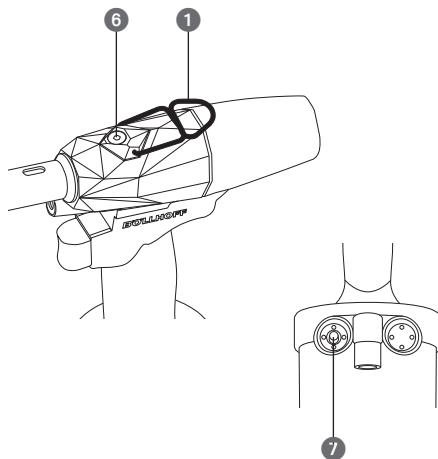
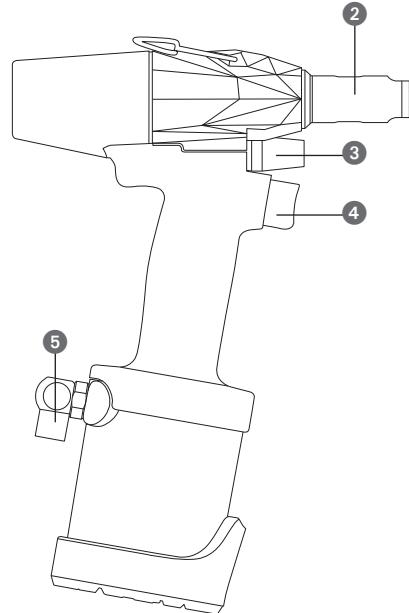
3-1 Utilisation conforme

- N'utilisez pas cet appareil pour des applications autres que la pose d'écrous et goujons à sertir. Il est vivement recommandé d'utiliser des écrous et goujons à sertir RIVKLE® Böllhoff.
- Utilisez uniquement des fixations, pièces détachées, accessoires et consommables préconisés par Böllhoff.
- L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans les environnements explosifs.
- L'appareil doit être mis en œuvre dans le respect de ses capacités et limites techniques.
- Cet appareil doit être utilisé conformément à la réglementation du travail du pays utilisateur et conformément aux principes définis par l'Organisation Internationale du Travail (Nations Unies).
- Pour un fonctionnement correct, vérifiez que l'entrée et la sortie d'air soient propres et correctement connectées avant utilisation. L'utilisation d'un filtre / régulateur / lubrificateur sur l'installation est nécessaire pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil. Ne jamais tirer ou tenir l'appareil par son flexible pneumatique.
- Toute modification structurelle, toute transformation ou tout ajout arbitraire au niveau de l'appareil est strictement interdit.
- Toute autre utilisation est considérée comme non conforme et peut être dangereuse. Il est également impératif de se conformer aux instructions figurant dans la présente notice d'instructions.
- La société Böllhoff décline toute responsabilité en cas de dommages résultant de l'utilisation non conforme de l'appareil.

3-2 Structure de l'appareil

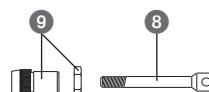
Les principaux composants de l'appareil sont :

- Crochet de suspension **1**
Nous vous recommandons l'équilibrage à câble 2-3 kgs - Référence : 28259010820
- Nez **2**
- Valve de réglage d'effort **3**
- Gâchette de départ cycle **4**
- Raccord d'arrivée d'air comprimé **5**
Utiliser un organe de séparation de l'alimentation en air comprimé (raccord rapide, vanne, ...)
- Vis de purge **6**
- Bouton de déclenchement du dévissage manuel **7**



Non inclus dans la présente livraison :

- Tige de traction **8**
- Enclume et son contre-écrou de verrouillage **9**



3-3 Fonctionnement

DANGER



Risque de d'écrasement et de coupure !

Vérifiez que l'appareil est déconnecté du réseau d'air comprimé. Un déclenchement inopiné du cycle de sertissage ou du vissage (système Push-Pull) pourrait occasionner des blessures.

AVERTISSEMENT



Risque de blessures !

Le travail avec l'appareil comporte des risques potentiels. Veuillez toujours porter des lunettes de protection, des gants de protection, des vêtements de travail près du corps et chaussures de sécurité.

But et utilité de l'appareil :

L'appareil RIVKLE® NEO P107 est destiné à installer des écrous ou goujons à sertir RIVKLE® sur des supports préalablement percés.

Il est destiné à tous les types d'industries et d'applications où la création d'un taraudage rapporté dans une tôle fine est nécessaire.

Cet appareil est doté de la technologie de pose à l'effort qui sécurise le sertissage et accroît la répétabilité.

Il possède un dispositif de remplacement des tiges de traction "sans outil" et offre une utilisation simple ne nécessitant pas de compétences spécifiques.

Avantages

- Effort de sertissage constant même pour les supports dont l'épaisseur varie
- N'endommage pas le RIVKLE® en cas de double sertissage
- Permet le contrôle qualité
(Indicateur d'effort RIVKLE® FC340 optionnel)
- Optimise la durée de vie de la tige de traction

Principe de sertissage "à l'effort" :

ATTENTION

Le réglage de la valve d'effort est une opération qui doit être réalisée par du personnel qualifié et formé. Un réglage non approprié risque de dégrader les performances mécaniques de l'écrou à sertir après pose, d'endommager l'appareil et potentiellement l'application.

Contrairement au principe de sertissage "à la course" qui consiste à régler manuellement la distance de déplacement de la tige de traction (course) à l'aide d'une butée mécanique, le principe de sertissage "à l'effort" consiste à régler l'effort de sertissage (F) de l'appareil à partir des caractéristiques techniques de l'écrou à sertir.

L'effort de sertissage est indiqué dans les catalogues RIVKLE®, n'hésitez pas à contacter un représentant Böllhoff local pour toutes questions portant sur l'effort de sertissage à appliquer aux produits de la gamme RIVKLE®.

Lorsque l'effort de sertissage que l'on a réglé au préalable est atteint, l'appareil stoppe le sertissage automatiquement et passe en phase de dévissage.

L'effort de sertissage développé par l'appareil RIVKLE® NEO P107 s'étend de 3 kN à 18 kN.

Mettre en œuvre un écrou à sertir avec l'appareil RIVKLE® NEO P107 :

- A - Veuillez vous référer au catalogue des écrous à sertir Böllhoff ou contacter un représentant officiel Böllhoff afin de déterminer l'effort de sertissage nécessaire au sertissage de votre écrou à sertir.
- B - Régler l'effort de sertissage sur la valve de réglage de l'appareil RIVKLE® NEO P107 (Chap. 3-4).
- C - Poser votre écrou à sertir, l'appareil RIVKLE® NEO P107 applique l'effort de sertissage préalablement réglé.

3-4 Caractéristiques techniques

Principales caractéristiques techniques de l'appareil

Effort de pose Min - Max à 6 bars	3,0 kN - 18,0 kN	Température ambiante Stockage	- 20°C +70°C
Course maxi	7,0 mm	Humidité relative Stockage	5% à 80%
Pression d'utilisation	5,5 à 6,5 bars	Débit d'air minimal au connecteur pneumatique de l'outil	500 litres / minute
Poids sans outillage	2,0 kg	Référence article	23617201000
Consommation d'air	500 litres / minute		
Température ambiante Utilisation	0°C +40°C		

Valeurs d'émission sonore déclarées dissociées (Conformément à l'ISO 4871) sur niveau sonore réel

Machine portative soumise à l'essai

Fabricant : Bollhoff Otalu S.A.S

N° de Modèle : NEO P107

Type : Sertisseuse hydro-pneumatique pour écrou à sertir

N° de série : À partir de AN00001 => AN99999

Année de fabrication : À partir de 2022

Conditions de fonctionnement par rapport à l'ISO 15744	A vide
Niveau de puissance acoustique pondéré A, L_{WA} : Incertitude, K_{WA} :	83 dB (Référence 1 pW) Négligeable
Niveau de pression acoustique d'émission pondéré A au poste de travail, L_{PA} : Incertitude K_{PA} :	72,2 dB (Référence 20 µPa) 3 dB
Niveau de pression acoustique d'émission de crête pondéré C, L_{PC} , peak : Incertitude K_{PC} , peak :	105 dB (Référence 20 µPa) 3 dB

Note 1 : Valeurs déterminées conformément au code d'essai acoustique ISO 15744, utilisant comme normes de base, l'ISO 3744 et l'ISO 11203.

Note 2 : La somme d'une valeur d'émission sonore mesurée et de son incertitude associée représente une limite supérieure de la plage de valeurs qui peut être atteinte pendant les mesurages.

Valeurs d'émission vibratoire, déclaration en l'absence d'un code d'essai de vibrations spécifique

Sertisseuse hydro-pneumatique pour écrou à sertir modèle RIVKLE® NEO P107, force de traction de 18kN

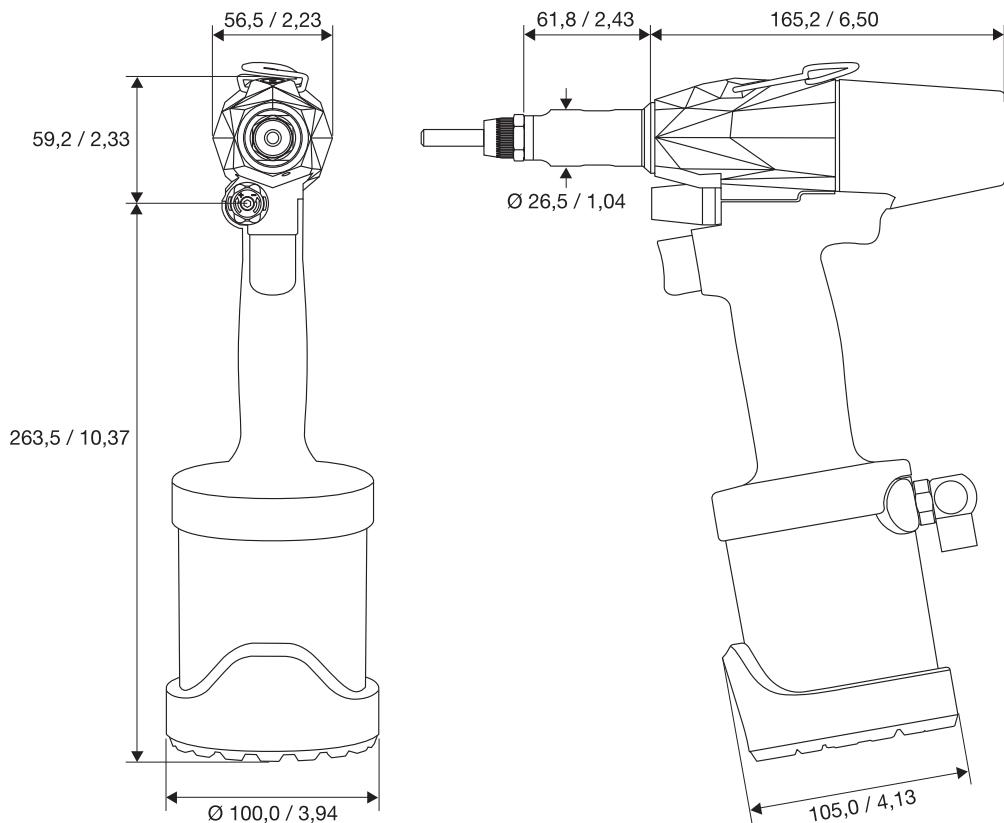
Valeur d'émission vibratoire déclarée conformément à l'EN 12096

Valeur mesurée d'émission vibratoire, a 0,016 m/s²

Incertitude, K 0,008 m/s²

Spécification du mode opératoire utilisé : Sertissage d'un écrou à sertir M8 Acier à vide

Dimensions de l'appareil (mm / inch)



Capacité de pose de l'appareil

	M3	M4	M5	M6	M8
Aluminium	—	■	■	■	■
Acier	■	■	■	■	■
Inox	■	■	■	■	—

4. Consignes de sécurité

4-1 Conditions de travail

La notice d'utilisation doit toujours être conservée sur le site d'intervention de l'appareil et être facilement accessible pour les opérateurs.

Le personnel chargé de l'exploitation du système de pose doit avoir lu et compris le manuel d'instruction, les illustrations et les spécifications fournies avec cet appareil et notamment le chapitre « Consignes de sécurité » avant de commencer le travail.

Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer des dommages matériels et/ou corporels.

AVERTISSEMENT



Risque de blessure !

Le travail avec l'appareil comporte des risques potentiels.

Veuillez toujours porter des lunettes de protection, des gants de protection, un dispositif de protection auditif et des vêtements de travail près du corps.

Les pièces de rechange doivent répondre aux exigences techniques fixées par la société Böllhoff. Ceci est toujours le cas lorsque des pièces de rechange d'origine sont utilisées.

Il convient de respecter la fréquence des inspections indiquée dans la notice d'utilisation.

Gardez la zone de travail et l'appareil propres et la zone correctement éclairée. Écartez-vous des zones en désordre, des zones sombres, des câbles électriques, des conduites de gaz, des zones avec atmosphère explosive et de tout autre phénomène ou machine pouvant endommager l'appareil ou pouvant être la cause d'accidents. Toute limitation de la liberté de mouvement du personnel d'exploitation peut entraîner des dysfonctionnements et des accidents.

L'appareil doit être protégé des influences extérieures pouvant entraîner de la corrosion, attaquer et endommager les composants de quelque façon que ce soit, et donc gêner leur fonctionnement et altérer leur résistance.

Tenez les enfants et autres personnes éloignés lors de l'utilisation de l'appareil. La distraction peut faire perdre à l'utilisateur le contrôle de l'appareil.

4-2 Qualification du personnel

Seuls les opérateurs formés, qualifiés et expérimentés ayant compris la notice d'utilisation et les risques encourus doivent installer, régler ou utiliser cet appareil. L'opérateur doit rester vigilant et être physiquement capable de manipuler, utiliser et transporter l'appareil tout en respectant les principes de sécurité de base.

L'exploitant doit définir clairement les responsabilités de chacun en matière d'utilisation, de réglage, d'entretien et de réparation.

Les stagiaires ou les personnes se trouvant en cours de formation ne sont autorisés à intervenir sur l'appareil que sous la surveillance permanente d'une personne expérimentée. Gardez cet appareil hors de portée des personnes ne connaissant pas celui-ci ou ne connaissant pas les instructions pour le faire fonctionner. Les appareils peuvent être dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.

Les différentes tâches à effectuer avec l'appareil nécessitent des qualifications diverses répertoriées dans le tableau page suivante. Les différentes qualifications se caractérisent par les compétences et les connaissances suivantes :

- Les opérateurs doivent être en mesure d'équiper l'appareil ou de modifier son équipement ainsi que d'opérer l'appareil. Ils doivent détecter les dommages éventuels à l'appareil et les dangers liés à celui-ci.
- Les réglageurs, outre les capacités propres aux opérateurs, doivent être en mesure de régler la force de traction, l'enclume et le système "push-pull", ils doivent être également capables de contrôler la force de traction et la course de traction à intervalles réguliers.

Lire le tableau en page 11 de la façon suivante, par exemple :

« *Le montage de la tige de traction nécessite les qualifications d'opérateur.* »

« *L'élimination des défauts, les réparations et les travaux de maintenance doivent être exécutés par un technicien SAV de la société Böllhoff.* »

	Opérateur	Régleur	Technicien SAV Böllhoff
Utilisation	■	■	■
Nettoyage	■	■	■
Montage / remplacement de la tige de traction	■	■	■
Montage / remplacement de l'enclume		■	■
Réglage de l'effort		■	■
Contrôle de l'effort / course de traction		■	■
Réglage du système Push-Pull		■	■
Élimination des défauts selon chapitre 7-2 - Pages 21, 22, 23		■	■
Élimination des défauts, réparation et maintenance			■

4-3 Consignes générales de sécurité pour les appareils hydro-pneumatiques

AVERTISSEMENT

Lisez toutes les mises en garde de sécurité, instructions, illustrations et caractéristiques techniques fournies avec cet appareil hydro-pneumatique. Tout manquement au respect des consignes suivantes peut entraîner des blessures graves. Conservez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Le terme « appareil hydro-pneumatique » employé dans les consignes de sécurité se réfère aux appareils énergisés avec de l'air comprimé mais dont la force de traction est hydraulique. Les appareils peuvent être dangereux entre les mains d'utilisateurs novices ne connaissant pas celui-ci ou ne connaissant pas les instructions pour le faire fonctionner.

Sécurité des personnes

- **Soyez vigilant, faites bien attention à ce que vous faites et travaillez le plus raisonnablement possible avec un appareil hydro-pneumatique. N'utilisez pas d'appareil hydro-pneumatique si vous êtes fatigué, sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention au cours de l'utilisation de l'appareil peut entraîner des blessures sérieuses.
- **Portez les équipements de protection individuelle et, toujours, des lunettes de sécurité.** Le port des équipements de protection individuelle
- comme le masque à poussière, les chaussures de sécurité antidérapantes, le casque ou les protections auditives, en fonction du type et de la mise en œuvre de l'appareil hydro-pneumatique, diminue le risque de blessures.
- **Evitez toute mise en service intempestive.** Assurez-vous que l'appareil hydro-pneumatique n'a pas la gâchette de départ cycle, le système de vissage "push-pull" ou le système de dévissage manuel actionnés avant de le connecter au réseau d'air comprimé, de le prendre en main ou de le porter. Un accident risque de se produire si la gâchette de départ cycle, le système de vissage "push-pull" ou le système de dévissage manuel de l'appareil hydro-pneumatique sont actionnés pendant que vous le portez si celui-ci est raccordé au réseau d'air comprimé
- **Evitez toute posture anormale. Assurez-vous de la stabilité de votre position et gardez votre équilibre à tout moment.** Ceci vous permet d'avoir un meilleur contrôle de l'appareil hydro-pneumatique en cas de situation inattendue.
- **Portez des vêtements appropriés. Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Tenez vos cheveux et vos vêtements à l'écart des pièces en mouvement.** Les vêtements lâches, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.
- **Ne vous laissez pas abuser par une sécurité trompeuse et continuez à vous sentir concerné par les règles de sécurité, même si un usage répété vous a rendu l'appareil**

hydro-pneumatique familier. Toute négligence dans la manipulation peut, en une fraction de seconde, entraîner des blessures graves.

DANGER

Sachez que la casse d'une pièce, d'un accessoire ou de l'outil lui-même pourrait générer des projectiles à grande vitesse ou des chocs soudains sur la poignée de l'appareil.

Vérifications préliminaires

Avant toute utilisation, effectuez toutes les vérifications nécessaires définies dans ce manuel d'utilisation.

■ **Vérifiez :**

- Le mauvais alignement ou le coincement des pièces mobiles.
- La casse de pièces, dommages, traces de chocs visibles ou fissures.
- Le comportement abnormal ou pièces qui bougent entre elles.
- Une fuite d'huile ou traces d'huile.

■ **Assurez-vous que les différentes parties et les protections de l'outil sont solidement fixées.** En cas de problème, arrêtez d'utiliser l'appareil et faites-le réparer par un service de maintenance qualifié par Böllhoff.

■ **Effectuez la vérification du niveau d'huile et de l'usure de la tige de traction à la fréquence définie** dans la section d'entretien. Un niveau d'huile insuffisant peut affecter la qualité de la pose et endommager l'appareil.

■ **Ne pas utiliser l'appareil si la gâchette, le bouton de dévissage manuel ou la commande de vissage (push-pull) sont bloqués ou ne se comportent pas correctement.** Tout appareil qui ne peut pas être contrôlé correctement peut être dangereux et doit être réparé par un atelier qualifié par Böllhoff.

■ **Retirez toute clé de réglage ou clé plate avant utilisation.**

■ **Si l'appareil est fixé par son anneau de suspension, assurez-vous que l'accroche est sûre.**

Instructions d'utilisation

■ **N'utilisez pas l'appareil en direction d'une personne.**

■ **Assurez-vous qu'aucun objet ne peut se coincer dans le mécanisme de l'appareil.**

Arrêtez immédiatement d'utiliser l'appareil lorsqu'un objet est coincé par inadvertance ou lorsqu'il est bloqué. Débranchez le tuyau d'air, identifiez la source du problème et extrayez-le précautionneusement.

■ **N'utilisez pas l'appareil si le nez ou les protections sont retirés.**

■ **Arrêtez d'utiliser l'appareil si vous ressentez un inconfort, une douleur, un engourdissement ou une ankylose récurrents ou persistants.** Informer l'employeur et consulter un médecin du travail.

■ **Gardez la poignée, le nez et la surface de l'outil propres, secs et exempts d'huile ou de graisse.** N'exposez pas l'appareil à la pluie, à des projection de liquides ou à la poussière. Dans les situations inattendues, les poignées et les surfaces de préhension glissantes rendent impossible la manipulation et la maîtrise de l'appareil en toute sécurité.

■ **Gardez les doigts et les mains éloignés de la tige et de la zone de pincement du RIVKLE®.** Si le RIVKLE® est présenté manuellement sur la tige, les doigts doivent être placés à l'extrémité du canon du RIVKLE®. Ils ne doivent pas toucher la tête du RIVKLE® pour éviter les pincements.

■ **Ne forcez pas sur l'appareil ou ne le malmeznez pas en le laissant tomber, en l'utilisant comme un marteau ou en appliquant une force de poussée ou de traction anormale.** Une utilisation correcte de l'appareil permet de travailler de façon plus efficace et de manière plus sûre à la cadence et l'usage pour lequel il a été conçu.

Entretien et maintenance

■ Un appareil hydro-pneumatique peut, de par sa nature, provoquer des blessures graves en cas d'entretien non conforme aux règles de l'art. Dans tous les cas, n'ouvrez jamais votre appareil Böllhoff car le produit peut être sous pression même s'il est déconnecté du réseau d'air comprimé. Si l'appareil doit être ouvert, veuillez le renvoyer à un centre de réparation Böllhoff, car seul le personnel Böllhoff a l'expérience nécessaire pour ouvrir un appareil sous pression.

■ Faites réparer l'appareil auprès d'un centre de réparation qualifié par Böllhoff qui utilise uniquement des pièces de rechange d'origine. Cela garantit le maintien de l'appareil en sécurité.

■ Déconnecter l'appareil du réseau d'air comprimé avant d'effectuer le remplacement de la tige, les changements d'accessoires, le réglage de l'enclume, la maintenance, le montage ou le retrait du nez.

■ Ne modifiez en aucun cas l'appareil. Des modifications non prévues peuvent réduire l'efficacité des systèmes de sécurité et augmenter les risques pour l'opérateur.

■ L'appareil doit à tout moment être maintenu en bon état de fonctionnement et en sécurité. Il doit

être examiné régulièrement par un personnel qualifié afin de détecter d'éventuels dommages ou anomalies de fonctionnement. L'entretien doit être effectué à la fréquence définie dans ce manuel d'utilisation. Un contrôle de sécurité complet de l'appareil doit être effectué au minimum tous les 250 000 cycles ou tous les 2 ans, selon le premier terme échu. Ne démontez pas cet appareil vous-même, faites-le réparer dans un centre de réparation qualifié Böllhoff. De nombreux accidents sont causés par des appareils mal entretenus

- N'utilisez que les lubrifiants et huiles recommandés dans ce manuel d'utilisation.

Alimentation pneumatique

- **Ne dépassez pas la pression pneumatique maximale indiquée sur la machine :**
6,5 bars - 94 psi.

- **L'air sous pression peut provoquer des blessures graves :**

- Toujours déconnecter l'appareil du réseau d'air comprimé lorsqu'il n'est pas utilisé ou lors des réglages et changements d'accessoires.
- Ne jamais diriger le flux d'air vers vous ou une autre personne.
- Toujours vérifier que les tuyaux et les raccords sont bien serrés et en bon état.
- Garder les mains et les bras éloignés des trous d'échappement d'air.
- Ne jamais déplacer l'appareil en le tenant par son tuyau d'alimentation pneumatique.

- **Pour un fonctionnement correct, vérifiez que l'entrée et la sortie d'air sont propres et correctement connectées avant utilisation.**

L'utilisation d'un filtre / régulateur / lubrificateur sur l'installation est nécessaire pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil conformément aux conditions de garantie.

- **N'obturez pas ou ne couvrez pas les orifices d'échappement d'air.**

4-4 Risques liés à l'utilisation de l'appareil

L'appareil doit être utilisé uniquement :

- dans le cadre de l'usage pour lequel il a été conçu,
- en parfait état de fonctionnement,
- en toute connaissance des consignes de sécurité et des risques encourus.

N'utilisez pas l'appareil si vous remarquez des dysfonctionnements qui mettent la sécurité en péril.

DANGER

Risque de projection de pièce !

La casse d'une pièce, d'un accessoire ou de l'appareil lui-même peut générer des projectiles à grande vitesse ou des chocs soudains sur la poignée de l'appareil. Avant toute utilisation, effectuer toutes les vérifications nécessaires définies dans ce manuel d'utilisation.

Vérifier :

- Le mauvais alignement ou le coincement des pièces mobiles.
- La casse de pièces, dommages, traces de chocs visibles ou fissures.
- Le comportement abnormal ou pièces qui bougent entre elles.
- Fuite, traces, suitemment d'huile.

DANGER

Risque de projection d'huile sous pression !

N'utilisez jamais l'appareil à une pression de service supérieure à 6,5 bars (94 psi). L'utilisation de l'appareil à une pression de service supérieure à 7 bars (101 psi) peut engendrer la rupture de pièces structurelles et générer des projectiles à grande vitesse ou des projections d'huile sous pression.

DANGER

Risque de d'écrasement !

Ne démontez jamais le nez lorsque l'appareil est connecté au réseau d'air comprimé, les opérations d'entretien ou de remplacement de la tige de traction et de réglage de l'enclume doivent se faire obligatoirement lorsque l'appareil est déconnecté du réseau d'air comprimé (sauf lors de l'opération "Réglage de déclenchement du vissage (Système Push-Pull)" décrite au paragraphe 8.5).

Lors de l'opération de vissage du RIVKLE® sur la tige de traction (système "Push-Pull"), il est impératif de maintenir le RIVKLE® à son extrémité par le bout des doigts, ne placer pas vos doigts entre la tête du RIVKLE® et l'enclume. L'usage de gants adaptés est impératif.

DANGER

Risque de coupures !

Ne déclenchez jamais le système de vissage "Push-Pull" sans présence d'un RIVKLE® monté sur la tige de traction avec vos doigts ou vos mains même équipés de gants. Soyez vigilant à tout instant de ne pas déclencher le système de vissage "Push-Pull" par inadvertance.

AVERTISSEMENT

Risque de chute !

Des éléments de raccordement non rangés ou une posture incorrecte représentent un risque de chute.

- Tenez l'environnement dans lequel l'appareil est utilisé propre et bien rangé.
- Veillez à votre stabilité et à garder l'équilibre lorsque vous utilisez l'appareil.
- Soyez prêt à contre-balancer tout mouvement de l'appareil ou de la pièce dans laquelle vous allez sortir le RIVKLE®.

DANGER

Risque de blessure !

La fatigue ou les efforts excessifs provoqués par les mouvements répétitifs dans une posture ergonomiquement défavorable peuvent entraîner des blessures.

- Veillez à avoir une position confortable et stable lorsque vous utilisez l'appareil.
- Veillez à changer de position lorsque vous travaillez pendant de longues périodes.

4-5 Dispositifs de protection

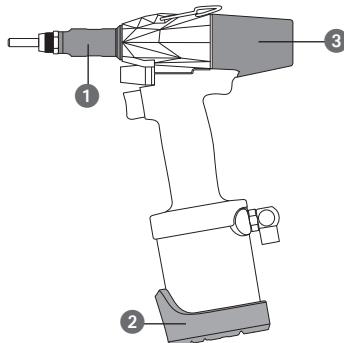
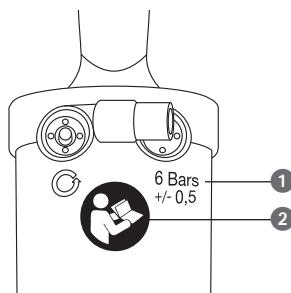
Les dispositifs de protection servent à assurer la sécurité du personnel travaillant avec l'appareil et à préserver sa santé ; ils servent en outre à protéger l'appareil contre d'éventuelles détériorations. Si vous remarquez que des dispositifs de protection sont endommagés, n'utilisez pas l'appareil.

L'appareil est équipé des dispositifs de protection suivants :

- Nez ①
- Embase caoutchoutée ②
- Protection moteur ③

4-6 Signaux de sécurité sur l'appareil

- ① Cette valeur vous indique la pression de service à respecter. Unité : Bars
- ② Ce symbole vous indique qu'il est nécessaire de lire et de respecter la notice d'instructions.



5. Préparations à la mise en service

5-1 Consignes de sécurité concernant la préparation à la mise en service



Risque d'écrasement et de coupure !

Vérifiez que l'appareil est déconnecté du réseau d'air comprimé. Un déclenchement inopiné du cycle de serrage ou du vissage (système Push-Pull) pourrait occasionner des blessures.



Risque de blessures !

Le travail avec l'appareil comporte des risques potentiels. Veuillez toujours porter des lunettes de protection, des gants de protection, des vêtements de travail près du corps et chaussures de sécurité.



Risque de projection de pièces !

Risque de projection d'huile sous pression !

L'utilisation de l'appareil à une pression supérieure à 6,5 bars (94 psi) est formellement interdite et peut engendrer des blessures graves.

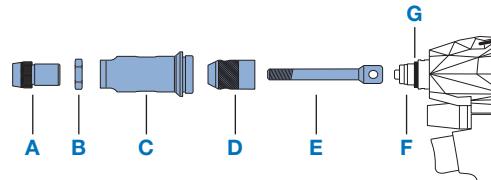
REMARQUE

Lorsque l'écrou à sertir se visse trop souvent de biais ou si le filetage de la tige de traction ou de la vis standard (E ou E2) est très usé, il est conseillé de la remplacer. La tige de traction ou la vis standard (E ou E2) étant la principale pièce d'usure, il est conseillé de mettre en place un fréquentiel de remplacement. Graisser la tige de traction ou la vis standard (E ou E2) rallonge sa durée de vie ainsi que celle de l'enclume et réduit le bruit généré par l'appareil.

5-2 Montage de la tige de traction

>>> Quickstart fig. 1

Tige de traction Böllhoff (Non incluse avec l'appareil)



Déconnecter l'appareil de l'air comprimé

- 1- Graisser la tige de traction (E) sur sa portée conique et toute sa partie lisse, ne pas appliquer de graisse sur le filetage. (Böllhoff recommande l'utilisation de graisse type MOS2).
- 2- Introduire la tige de traction (E) dans la douille de traction (D)
- 3- Visser l'ensemble douille (D) + tige (E) sur le piston de l'appareil (F), serrer à la main jusqu'en butée. Bien prendre soin de recouvrir le joint torique de la douille de réglage de Push-Pull (G).
- 4- Visser le nez (C) sur le corps de l'appareil à l'aide d'une clé de 21 mm en appliquant un couple de 10 Nm. Visser l'ensemble enclume (A) + contre-écrou (B) sur le nez (C).



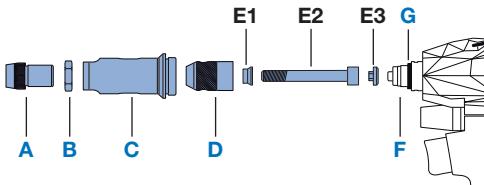
Connecter l'appareil à l'air comprimé, l'entraineur vient s'accoupler à la tige de traction (E) automatiquement.

	Ecrou à sertir	M3	M4	M5	M6	M8	
E	Tige de traction		23611303020	23611304020	23611305020	23611306020	23611308020
A+B	Enclume + contre-écrou		23611303030	23611304030	23611305030	23611306030	23611308030

D'autres tiges de tractions sont disponibles (pas impériale, pas à gauche, pas métriques spéciaux, etc.).

Veuillez consulter un représentant Böllhoff pour plus d'informations

	Goujon à sertir	-	37611304020	37611305020	37611306020	37611308020
E*	Tige de traction		37611304030	37611305030	37611306030	37611308030
A+B	Enclume + contre-écrou		37611304030	37611305030	37611306030	37611308030

Vis standard CHC (Non incluse avec l'appareil)**Déconnecter l'appareil de l'air comprimé**

- 1-** Graisser la vis standard (E2) sur sa partie lisse jusqu'au dessous de la tête, ne pas appliquer de graisse sur le filetage (Böllhoff recommande l'utilisation de graisse type MOS2).
- 2-** Monter l'adaptateur (E1) sur la vis standard (E2), le côté le plus large de l'adaptateur (E1) doit se placer sous la tête de vis, graisser la surface extérieure de l'adaptateur (E1).

3- Graisser l'embout hexagonal de l'entraîneur hexagonal (E3) et le monter sur la tête de la vis standard (E2).

4- Introduire l'ensemble vis standard (E2) + adaptateur (E1) + entraîneur hexagonal (E3) dans la douille de traction (D), vérifier le bon calage des éléments.

5- En maintenant les éléments bien en place, sur le piston de l'appareil (F), serrer à la main jusqu'en butée. Bien prendre soin de recouvrir le joint torique de la douille de réglage de Push-Pull (G).

6- Visser le nez (C) sur le corps de l'appareil à l'aide d'une clé de 21 mm en appliquant un couple de 10 Nm. Visser l'ensemble enclume (A) + contre-écrou (B) sur le nez (C).



Connecter l'appareil à l'air comprimé, l'entraîneur vient s'accoupler à la vis standard (E2) automatiquement.

Ecrou à sertir**KIT CHC COMPLET**

	M3	M4	M5	M6	M8
KIT CHC COMPLET	23650000001	23650000002	23650000003	23650000004	23650000005

Pièces détachées du Kit CHC

			M3	M4	M5	M6	M8
E1	Adaptateur		23659900009	23659900008	23659900007	23659900006	23659900005
E2	Lot de 10 vis standard CHC *		M3x60MM 23680303020	M4x60MM 23680304020	M5x65MM 23680305020	M6x65MM 23680306020	M8x70MM 23680308020
E3	Entraîneur hexagonal		23659900013	23659900012	23659900011	23659900010	23659900002

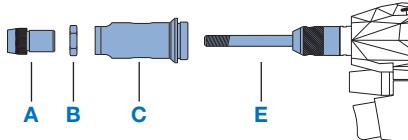
* ISO 4762 DIN 912

5-3 Réglage de l'enclume

>>> Quickstart fig. 2

REMARQUE

Le réglage de l'enclume est une opération qui doit être réalisée par du personnel qualifié et formé. Un réglage non approprié risque d'endommager l'enclume, l'écrou à sertir et potentiellement l'application.

**Déconnecter l'appareil de l'air comprimé**

1- Débloquer le contre-écrou (B) à l'aide d'une clé plate de 19 mm (fournie) et le dévisser au contact de l'enclume.

2 & 3- Visser l'enclume (A) + le contre-écrou (B) jusqu'à ce qu'ils soient en contact avec le nez (C).

4A- Pour les écrous à sertir "ouverts" : visser l'écrou à sertir jusqu'à ce que l'extrémité de son fût soit affleurant avec la tige de traction (E).

ou

4A & B- Pour les écrous à sertir "borgnes" : une fois vissé en butée sur la tige traction (E), dévisser l'écrou à sertir borgne d'environ 1 tour.

5- Dévisser l'enclume (A) jusqu'à ce qu'elle soit en contact avec la tête de l'écrou à sertir.

6- Visser le contre-écrou (B) à 10 Nm au contact du nez (C) pour verrouiller la position de l'enclume (A).

5-4 Réglage de l'effort de sertissage

>>> Quickstart fig. 4

REMARQUE

Le réglage de la valve d'effort est une opération qui doit être réalisée par du personnel qualifié et formé. Un réglage non approprié risque de dégrader les performances mécaniques de l'écrou à sertir après pose, d'endommager l'appareil et potentiellement l'application.

Effort de sertissage par diamètre et par matière

	M3	M4	M5	M6	M8
Aluminium (+/- 10%)	–	3,0 kN	3,8 kN	5,5 kN	10,0 kN
Acier (+/- 10%)	3,5 kN	5,5 kN	8,0 kN	12,0 kN	18,0 kN
Acier inoxydable (+/- 10%)	3,5 kN	5,5 kN	8,0 kN	13,0 kN	–
Acier inoxydable A4 (+/- 10%)	–	9,5 kN	12,0 kN	15,0 kN	–

Valable pour des fixations Böllhoff standard catalogue, pour plus d'information, contacter un revendeur agréé Böllhoff.

Régler la valve d'effort de l'appareil RIVKLE® NEO P107

Vérifier que la pression du réseau d'air comprimé est comprise entre 5,5 (80 psi) et 6,5 bars (94 psi) et raccorder l'appareil.

- 1- Introduire une clé six pans de 4 mm (fournie) dans la valve d'effort.
- 2- Visser pour augmenter l'effort / Devisser pour diminuer l'effort.
- 3- En augmentant l'effort le repère noir se déplace vers l'arrière / en diminuant l'effort le repère noir se déplace vers l'avant.
- 4- Il est recommandé de vérifier à intervalles réguliers l'effort qui est développé par l'outil à l'aide de l'indicateur d'effort **RIVKLE® FC340** (Non fourni avec l'appareil) et ceci pour 2 raisons :
 - Vérifier le bon fonctionnement de la sertisseuse RIVKLE® NEO P107
 - Maintenir la qualité du sertissage de votre fixation Böllhoff.

Le flexible d'air reliant l'appareil au réseau d'air comprimé ne doit pas excéder une longueur de 3 mètres (120 inch) afin d'assurer à l'appareil une durée de vie optimale et une maintenance minimum.

Le flexible d'air doit impérativement avoir un diamètre intérieur de **6,4 mm (1/4")** minimum. Un raccord rapide et/ou une vanne de coupure d'air comprimé doit/doivent être accessibles par l'utilisateur.

REMARQUE

Un réseau d'air comprimé trop lubrifié, contenant de l'eau, des impuretés ou en surpression peut endommager gravement l'appareil. Ne pas utiliser d'huile contenant du silicium. Nous vous conseillons de régler le débit de lubrification de votre FRL à 1 goutte/minute.

REMARQUE

À la livraison, l'appareil est volontairement réglé à l'effort minimum. Il sera donc impératif de régler l'appareil à la première mise en service. Un effort de sertissage excessif peut détériorer le taraudage de l'écrou à sertir, le filetage de la tige de traction ou interdire son dévissage.

5-5 Raccordement au réseau d'air comprimé

>>> Quickstart fig. 3

REMARQUE

L'appareil est énergisé par de l'air comprimé à une pression optimale de **6 bars (87 psi)**. La pression de service est comprise entre **5,5 bars (80 psi)** à **6,5 bars (94 psi)** maximum.

En dessous de 5,5 bars (80 psi) le fonctionnement de l'appareil risque d'être dégradé.

Utiliser un organe de séparation de l'alimentation en air comprimé (raccord rapide, vanne, ...).

Nous recommandons l'emploi d'un Filtre Régulateur Lubrificateur (FRL) référence 23659900036, sur votre réseau d'air comprimé afin d'optimiser la durée de vie de votre appareil et de garantir la sécurité des utilisateurs.

6. Utilisation

6-1 Consignes de sécurité concernant la préparation à la mise en service

DANGER



Risque d'écrasement et de coupure !

Lors de l'opération de vissage (système push-Pull) du RIVKLE® sur la tige de traction soyez très vigilant, un déclenchement inopiné du cycle de sertissage pourrait occasionner des blessures.

Placez vos doigts à l'extrémité du RIVKLE® lors de l'opération de vissage (système push-pull), restez vigilant pendant l'opération de vissage.

AVERTISSEMENT



Risque de blessures !

Le travail avec l'appareil comporte des risques potentiels. Veuillez toujours porter des lunettes de protection, des gants de protection, des vêtements de travail près du corps et chaussures de sécurité.

AVERTISSEMENT

Seuls les opérateurs formés, qualifiés et expérimentés ayant compris la notice d'utilisation et les risques encourus doivent installer, régler ou utiliser cet appareil. L'opérateur doit rester vigilant et être physiquement capable de manipuler, utiliser et transporter l'appareil tout en respectant les principes de sécurité de base.

6-2 Procédures d'utilisation

>>> Quickstart fig. 5

Vissage de l'insert fileté (système Push-Pull)

- Présenter l'écrou à sertir côté tête sur la tige de traction. Pousser sur l'écrou à sertir en le maintenant bien dans l'axe, le vissage s'enclenche automatiquement (Système Push-Pull).
- Accompagner l'écrou à sertir jusqu'à ce qu'il arrive en butée sur l'enclume, le vissage s'arrête automatiquement.

REMARQUE

Durant toutes les opérations suivantes, veiller à garder une bonne perpendicularité entre le nez de l'appareil et l'application.

Sertissage

3- Introduire l'écrou à sertir monté sur l'appareil dans l'application.

4- Presser sur la gâchette et maintenir appuyé jusqu'à la fin du cycle.

Dévissage

5- Lorsque l'effort est atteint, l'appareil enclenche automatiquement le dévissage. Veiller à soulager le poids de l'appareil pendant la phase de dévissage.

REMARQUE

Ne pas tirer sur l'appareil pendant la phase de dévissage.

L'appui sur la gâchette doit être maintenu pendant toute la durée du cycle. Le relâchement de celle-ci aurait pour conséquence un sertissage non conforme.

6- Relâcher la gâchette, l'appareil est prêt pour un nouveau cycle de sertissage.

6-3 Procédures de dévissage manuel

REMARQUE

Il arrive parfois que l'appareil soit bloqué et que le dévissage automatique ne fonctionne pas.

1- Repérer le bouton de dévissage manuel (voir chapitre 3.1)

2- Maintenir appuyé le bouton de dévissage manuel pour lancer le dévissage

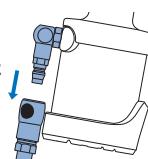
3- L'appareil lance le dévissage, soulager l'appareil et le maintenir dans l'axe de dévissage

4- Lorsque l'appareil est complètement dégagé, lâcher le bouton de dévissage manuel.

6-4 Procédure de dévissage forcé

AVERTISSEMENT

Avant toute intervention, veuillez déconnecter votre appareil du réseau d'air comprimé.



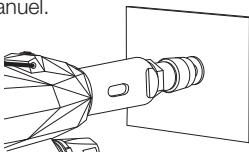
REMARQUE

Dans des cas très rares, il est possible que, ni le dévissage automatique, ni le dévissage manuel ne soient suffisants pour désengager l'appareil de l'écrou à sertir.

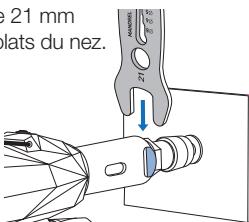
**Utiliser une protection des mains****Description des opérations****1 Outilage :**

Clé plate de 21 mm

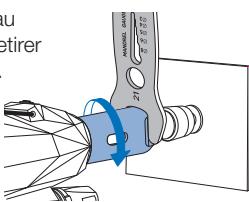
- 1-A** L'outil n'est ni capable de dévisser automatiquement, ni à l'aide du bouton de dévissage manuel.



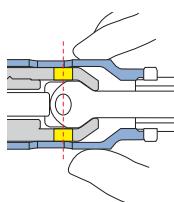
- 1-B** Placer une clé de 21 mm sur les deux méplats du nez.



- 1-C** Dévisser le nez au maximum puis retirer la clé de 21 mm.

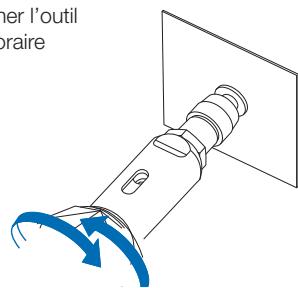


- 1-D** À la main, aligner le trou oblong du nez avec le trou de la douille de traction (en jaune sur l'image).

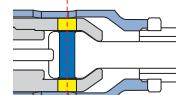
**2 Outilage :**

Chasse goupille de 5 mm

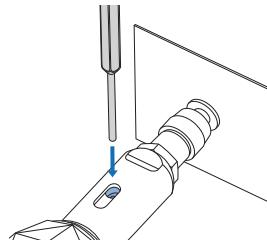
- 2-A** À la main, tourner l'outil dans le sens horaire ou antihoraire.



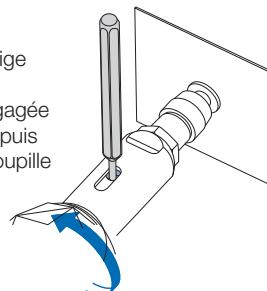
- 2-B** Aligner le trou de la douille de traction (jaune) avec le trou de la tige de traction (en bleu foncé sur l'image).



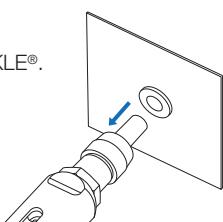
- 2-C** Insérer un chasse goupille de 5 mm.



- 2-D** Dévisser l'appareil jusqu'à ce que la tige de traction soit complètement dégagée de l'écrou à sertir, puis retirer le chasse goupille



- 2-E** La tige de traction est dévissée du RIVKLE®.



7. Défauts, causes et remèdes

7-1 Consignes de sécurité en cas de défaut

AVERTISSEMENT

Seul le personnel possédant les qualifications requises est autorisé à effectuer des réparations.
En cas de défaillance, arrêter immédiatement l'appareil.
Faire corriger le défaut sans attendre.
Avant le début des travaux, déconnecter l'appareil du réseau d'air comprimé. Vous encourez sinon un risque de blessure.

Si lors d'une intervention vous avez été amené à desserrer un élément vissé, veillez à le resserrer correctement en respectant le couple de serrage lorsque spécifié.

7-2 Dépannage

PROBLÈME	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
VISSAGE		
L'appareil visse en continu	Douille de réglage de Push-Pull déréglée.	Réglér la douille de réglage de Push-Pull (Paragraphe 8.5)
Absence de vissage	1- Douille de traction dévissée, usée et / ou endommagée 2- Douille de réglage de Push-Pull déréglée. 3- Appareil non alimenté en air comprimé.	1- Contrôler la douille de traction, vérifier qu'elle est bien vissée contre la douille de réglage de Push-Pull et que le joint torique sur la douille de réglage de Push-Pull est bien présent et en bon état, contrôler l'usure interne de la douille de traction. 2- Réglér la douille de réglage de Push-Pull (Paragraphe 8.5) 3- Vérifier que l'appareil est bien alimenté en air comprimé selon les préconisations Böllhoff (Paragraphe 8.5).
L'écrou à sertir n'est pas en contact contre l'enclume après la phase de vissage / difficulté à visser l'écrou à sertir	1- Filetage de la tige de traction endommagé, usé. 2- Enclume mal réglée 3- Non maintien de l'écrou à sertir dans l'axe lors du vissage	1- Changer la tige de traction (Paragraphe 5.2). Augmenter le fréquentiel de remplacement. 2- Vérifier / Réglér la position de l'enclume (Paragraphe 5.3). 3- Maintenir l'écrou à sertir dans l'axe lors du vissage. Pour vous aider, le cas échéant, engager le premier filet de l'écrou à sertir à la main sur la tige de traction.
TRACTION		
La course de sertissage est nulle	1- Manque d'huile dans l'appareil. 2- L'effort de sertissage est insuffisant 3- Pression d'air comprimé insuffisante. 4- Epaisseur à sertir incompatible avec le RIVKLE®.	1- Faire l'appoint d'huile à l'aide de la burette de remplissage fournie (Paragraphe 8.4) 2- Vérifier l'effort de sertissage sur le catalogue RIVKLE® / Vérifier l'effort de sertissage réglé sur l'appareil (Paragraphe 5.4) / Contrôler la force de traction de l'appareil à l'aide de l'indicateur d'effort RIVKLE® FC340 / Augmenter le fréquentiel de ce contrôle. 3- Vérifier la pression d'alimentation (Paragraphe 5.5). 4- Vérifier que l'épaisseur de votre application est compatible avec le RIVKLE®, consulter les préconisations Böllhoff.
Plusieurs cycles sont nécessaires pour obtenir un sertissage conforme	1- Manque d'huile dans l'appareil. 2- Pression d'air comprimé insuffisante. 3- L'écrou à sertir n'est pas adapté à la course maximum de l'outil	1- Faire l'appoint d'huile à l'aide de la burette de remplissage fournie (Paragraphe 8.4) 2- Vérifier la pression d'alimentation (Paragraphe 5.5). 3- Vérifier que votre appareil RIVKLE® NEO P107 est compatible avec l'écrou à sertir, consulter les préconisations Böllhoff (Paragraphe 3.4).

AVERTISSEMENT

Risque de blessures !

Le travail avec l'appareil comporte des risques potentiels. Veuillez toujours porter des lunettes de protection, des gants de protection des vêtements de travail près du corps, des protections auditives et chaussures de sécurité.



PROBLÈME	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
DEVISSAGE		
L'appareil dévisse en continu	Défaillance interne	Contacter un centre de réparation agréé Böllhoff ou votre service de maintenance s'il a reçu une formation agréé par Böllhoff.
L'appareil ne dévisse pas en fin de course de sertissage. (Utiliser la procédure de dévissage manuelle paragraphe 6.3)	1- Pression d'air comprimé insuffisante. 2- Manque d'huile. 3- Moteur pneumatique défaillant. 4- Effort de sertissage trop important. 5- Non maintien de l'appareil dans l'axe lors du dévissage	1- Vérifier la pression d'alimentation (Paragraphe 5.5) 2- Faire l'appoint d'huile à l'aide de la burette de remplissage fournie (Paragraphe 8.4) 3- Débrancher l'alimentation d'air comprimé puis vérifier le moteur en faisant tourner la tige de traction 4- Vérifier l'effort de sertissage sur le catalogue RIVKLE® / Vérifier l'effort de sertissage réglé sur l'appareil (Paragraphe 5.4) / Contrôler la force de traction de l'appareil ($\leq 18\text{kN}$) à l'aide de l'indicateur d'effort RIVKLE® FC340 / Augmenter le fréquentiel de ce contrôle 5- Maintenir l'appareil dans l'axe lors du dévissage
L'appareil met un certain temps à dévisser après la fin du sertissage	1- Manque d'huile 2- L'effort de sertissage est trop important 3- Pression d'air comprimé insuffisante	1- Faire l'appoint d'huile à l'aide de la burette de remplissage fournie (Paragraphe 8.4) 2- Vérifier l'effort de sertissage sur le catalogue RIVKLE® / Vérifier l'effort de sertissage réglé sur l'appareil (Paragraphe 5.4) / Contrôler la force de traction de l'appareil ($\leq 18\text{kN}$) à l'aide de l'indicateur d'effort RIVKLE® FC340 / Augmenter le fréquentiel de ce contrôle 3- Vérifier la pression d'alimentation (Voir paragraphe 5.5)
SERTISSAGE RÉALISÉ		
Taraudage de l'écrou à sertir endommagé après son installation	1- Filetage de la tige de traction abîmé, usé 2- L'écrou à sertir n'est pas en contact contre l'enclume 3- Effort de sertissage trop important 4- Perpendicularité avec l'application non respectée 5- Epaisseur de l'application incompatible avec l'écrou à sertir	1- Changer la tige de traction Augmenter le fréquentiel de remplacement (Paragraphe 5.2) 2- Réglér la position de l'enclume suivant les instructions (Paragraphe 5.3) 3- Vérifier l'effort de sertissage nécessaire à l'installation de votre écrou à sertir dans le catalogue RIVKLE® / Vérifier l'effort de sertissage réglé sur l'appareil (Paragraphe 5.4) / Contrôler la force de traction de l'appareil à l'aide de l'indicateur d'effort RIVKLE® FC340 / Augmenter le fréquentiel de ce contrôle 4- Pendant toute la phase d'installation de l'écrou à sertir, veillez à garder la perpendicularité entre l'appareil et l'application (Paragraphe 6.2) 5- Vérifier que l'épaisseur de votre application est compatible avec l'écrou à sertir, consulter les préconisations Böllhoff.
Après sertissage l'écrou à sertir à du jeu dans l'application	1- Effort de sertissage trop faible 2- L'écrou à sertir n'est pas en contact contre l'enclume 3- Epaisseur à sertir incompatible avec l'écrou à sertir 4- Le diamètre de poinçonnage ou de perçage de l'application est hors préconisation Böllhoff	1- Vérifier l'effort de sertissage sur le catalogue RIVKLE® / Vérifier l'effort de sertissage réglé sur l'appareil (Paragraphe 5.4) / Contrôler la force de traction de l'appareil à l'aide de l'indicateur d'effort RIVKLE® FC340. Augmenter le fréquentiel de ce contrôle 2- Régler la position de l'enclume (Paragraphe 5.3). 3- Vérifier que l'épaisseur de votre application est compatible avec l'écrou à sertir, consulter les préconisations Böllhoff. 4- Vérifier que les cotes de perçage ou de poinçonnage sont conformes aux préconisations Böllhoff.

PROBLÈME	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
DÉVISSAGE MANUEL Le dévissage manuel ne fonctionne pas (l'appareil est bloqué sur l'application) (Utiliser la procédure de dévissage forcé paragraphe 6.4)	1- Effort de sertissage trop important 2- Taraudage de l'écrou à sertir ou filetage de la tige de traction endommagé 3- Pression de service insuffisante	1- Vérifier l'effort de sertissage sur le catalogue RIVKLE® / Vérifier l'effort de sertissage réglé sur l'appareil (Voir paragraphe 5.4) / Contrôler la force de traction de l'appareil à l'aide de l'indicateur d'effort RIVKLE® FC340 / Augmenter le fréquentiel de ce contrôle (Paragraphe 5.4). 2- Se reporter à la section "Sertissage" de ce document 3- Vérifier la pression d'alimentation (Paragraphe 5.5).

REMARQUE

Si la fonction n'a pas pu être rétablie, veuillez contacter un centre de réparation agréé Böllhoff ou votre service de maintenance s'il a reçu une formation agréée par Böllhoff.

8. Maintenance

REMARQUE

Les différentes opérations de maintenance dépendent de l'utilisation de l'appareil. Prendre contact avec un représentant légal Böllhoff afin d'évaluer les opérations de maintenance à réaliser.

8-1 Consignes de sécurité concernant la maintenance et l'entretien

AVERTISSEMENT

La maintenance des appareils doit être confiée aux personnes ayant reçu une formation appropriée par un technicien agréé Böllhoff.

Compte tenu de la pression hydraulique développée par l'appareil, des risques de blessures peuvent être occasionnés par des opérations de maintenance non appropriées réalisées par du personnel non qualifié. Toute opération de maintenance non autorisée par Böllhoff pendant la période de garantie annulera automatiquement celle-ci.

DANGER

L'alimentation pneumatique doit être déconnectée du réseau d'air comprimé avant toute opération d'entretien ou de maintenance.

AVERTISSEMENT



Risque de blessures !

Le travail avec l'appareil comporte des risques potentiels. Veuillez toujours porter des lunettes de protection, des gants de protection, des vêtements de travail près du corps, des protections auditives et chaussures de sécurité.

8-2 Entretien journalier / hebdomadaire

OPÉRATION	FREQUENCE
Graisser la tige de traction.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / Jour • À chaque prise de poste
Vérifier qu'aucune fuite n'est présente sur le flexible pneumatique, les connecteurs pneumatiques, à la surface de l'appareil.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / Jour • À chaque prise de poste • Après un entretien • Après une chute de l'appareil • Après l'utilisation d'une pression de service non autorisée • Après l'application d'un effort trop important
Vérifier que lorsque l'appareil est en utilisation, aucun mouvement inhabituel entre ses différents éléments mécaniques et structurels n'est présent (par exemple entre le corps et la cuve).	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / Jour • À chaque prise de poste • Après un entretien • Après une chute de l'appareil • Après l'utilisation d'une pression de service non autorisée • Après l'application d'un effort trop important
Vérifier que lorsque l'appareil est en fonction il n'émet pas de bruits inhabituels, autres que ceux inhérents à son utilisation (Par exemple des craquements, des bruits de frictions, etc.).	
<i>Si vous détectez la présence d'une fuite hydraulique, cessez immédiatement d'utiliser l'appareil.</i>	
Contrôler que l'appareil n'a pas subi de chute en vérifiant visuellement la présence de marque ou de coup à sa surface.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / Jour • À chaque prise de poste • Après un entretien
Vérifier que le nez et l'enclume (éventuellement les pièces d'adaptations) qui sont montés sur l'appareil sont adaptés à votre écrou à sertir et qu'ils sont bien réglés.	<ul style="list-style-type: none"> • À chaque prise de poste, • Après un entretien, • À chaque changement de tige de traction et d'enclume • Après chaque graissage de la tige de traction et de l'enclume

OPÉRATION	FRÉQUENCE
Vérifier que l'effort de pose qui est réglé sur l'appareil convient à l'écrou à sertir que vous voulez installer. (Nous recommandons l'utilisation d'un indicateur d'effort RIVKLE® FC340).	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / jour • À chaque changement de type d'écrou à sertir • Après un complément ou un plein d'huile
Vérifier l'état de la tige de traction et de l'enclume, les remplacer le cas échéant.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / jour • À chaque prise de poste • Après une chute • Après utilisation du bouton de dévissage manuel ou après la mise en œuvre de la procédure de dévissage forcé
Vérifier que les opérations "Visseage > Sertissage > Dévissage" fonctionnent parfaitement "à vide" (sans écrou à sertir).	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / jour • À chaque prise de poste • À chaque changement de type d'écrou à sertir • Après utilisation du bouton de dévissage manuel ou après la mise en œuvre de la procédure de dévissage forcé • Après une chute • Après un entretien • À chaque changement de tige et d'enclume
Vérifier que le bouton de commande du dévissage manuel est fonctionnel.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / jour • À chaque prise de poste • Après une chute • À chaque changement de tige et d'enclume
Vérifier que l'écrou à sertir se visse en butée contre l'enclume.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / jour • Après un entretien • Après un changement de tige de traction, de douille de traction ou d'enclume • Après le réglage de la douille de réglage de Push-Pull
Vérifier le serrage de l'écrou à sertir sur l'enclume, vous devez forcer légèrement pour dévisser l'écrou à sertir manuellement.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / semaine • Après un entretien • Après un changement de tige de traction, de douille de traction ou d'enclume • Après le réglage de la douille de réglage de Push-Pull
Vérifier la pression de service de la ligne sur laquelle votre appareil est raccordé, ajuster à la pression recommandée par Böllhoff si besoin.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / semaine
Vérifier le FRL qui assure l'alimentation en air de l'outil (débit de la lubrification, présence d'eau ou d'impuretés dans la cuve du filtre). Dans tous les cas se rapprocher des préconisations constructeurs.	
Vérifier le niveau d'huile présent dans l'appareil.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / semaine

Si vous détectez la présence d'une fuite pneumatique et/ou hydraulique, cessez immédiatement d'utiliser l'appareil.

8-3 Maintenance à 250 000 cycles

Nous vous recommandons vivement de faire démonter entièrement l'appareil tous les 250 000 cycles par une personne ayant reçue une formation qualifiante auprès d'un représentant Böllhoff. Les composants dynamiques, les éléments d'étanchéité usés ou endommagés doivent être remplacés. Il est aussi recommandé de changer tous les éléments contenus dans le kit de réparation.

Il est recommandé d'effectuer tout démontage et remontage dans de bonnes conditions de propreté.

Afin de faciliter vos opérations maintenance, nous conseillons l'utilisation des outils spéciaux développés spécifiquement pour cet appareil afin d'éviter tous risques d'endommagement des composants.

Kit de réparation référence 23617291001

Ce kit de réparation contient les composants suivant :

- Joints pneumatiques et hydrauliques
- Entraineur
- Gâchette
- Douille de traction
- Silencieux feutrines
- Visserie
- Groupe douille de réglage (Système Push-Pull)
- Groupe Push-Pull
- Groupe vis de purge
- Groupe valve d'effort
- Groupe valve gâchette
- Groupe valve booster
- Groupe valve dévissage manuel
- Groupe plongeur hydraulique

Kit d'outillage spécial référence 23617290001

Ce kit d'outillage ne peut être vendu qu'à la suite d'une formation dispensée par un organisme agréé Böllhoff. Veuillez contacter un représentant Böllhoff pour plus d'informations.

8-4 Contrôle et appoint d'huile

Un niveau d'huile trop faible peut engendrer des dysfonctionnements, il est important de suivre ce mode opératoire.

REMARQUE

Nous vous recommandons de vérifier le niveau d'huile de votre appareil 1 fois par semaine, en vous aidant de la procédure décrite ci-dessous.

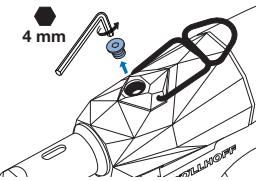
DANGER**Risque de projection d'huile sous pression !**

Vérifier que l'appareil est déconnecté du réseau d'air comprimé avant de dévisser la vis de purge. Un déclenchement inopiné du cycle de serrage pourrait provoquer des projections d'huile sous pression et provoquer de graves blessures. Même en l'absence d'alimentation d'air, une pression résiduelle peut persister et provoquer une projection d'huile.

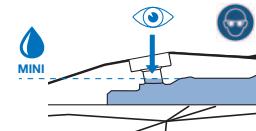
Veuillez utiliser uniquement de l'huile minérale avec un grade de viscosité de 68, l'huile doit être propre et exempte de particules et ne doit pas contenir de silicone (Référence Böllhoff 2914000001/00 – 1 Litre).

- ① Dévisser la vis de purge à l'aide de la clé 6 pans de 4 mm fournie.

! 0 bar/psi



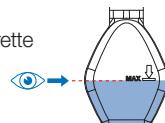
- ② Le niveau d'huile minimum se situe juste **au-dessus du fond du trou**.



③ **! Vérifier impérativement**

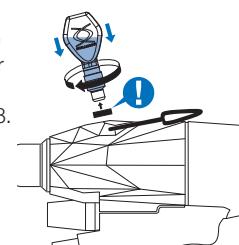
que le niveau d'huile dans la burette ne dépasse pas le niveau maximum indiqué.

Burette vide : 23650000007



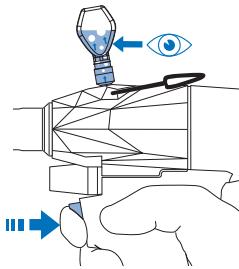
- ④ Visser la burette d'huile fournie qui doit contenir de l'huile minérale d'un grade de viscosité de 68.

Vérifier la présence de la rondelle joint sur la burette.



- ⑤ Appuyer pendant 3 secondes sur la gâchette et observer les bulles d'air remonter dans la burette.

Recommencer cette opération 3 fois.



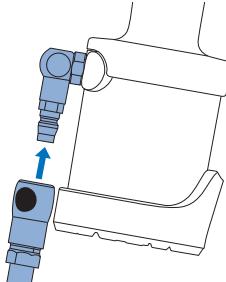
- ⑥ Revisser la vis de purge et sa rondelle joint, lancer 3 cycles de serrage à vide afin de faire circuler l'huile dans le circuit hydraulique, si l'appareil dévisse automatiquement l'appoint d'huile est réalisé. Si l'appareil ne dévisse pas automatiquement recommencer la procédure à partir de l'étape 3. Si après 3 tentatives d'appoint d'huile, l'appareil ne dévisse toujours pas automatiquement, veuillez contacter un centre de réparation agréé Böllhoff.

8-5 Réglage de déclenchement du vissage (Système Push-Pull)

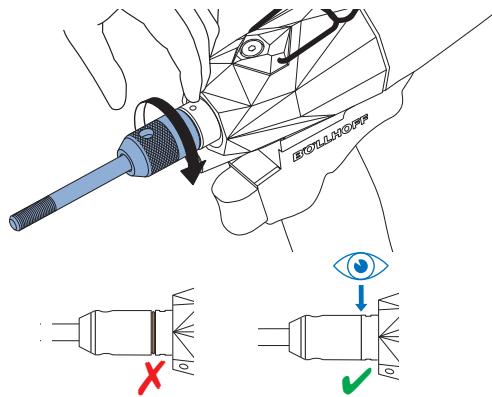
DANGER

Risque de blessure !

Pour réaliser cette opération, l'appareil doit être connecté au réseau d'air comprimé et le nez doit être démonté. Veillez à être vigilant et concentré et à respecter en tout point les instructions ci-après.



- Visser à la main l'ensemble douille de traction et tige de traction sur le piston hydraulique au contact de la douille de réglage (**la douille de traction doit recouvrir le joint torique marron de la douille de réglage**).

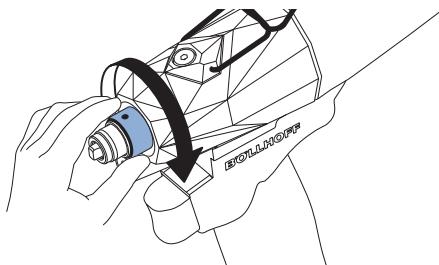


Description des opérations

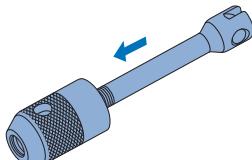
Outillage :

Chasse goupille de 3 mm

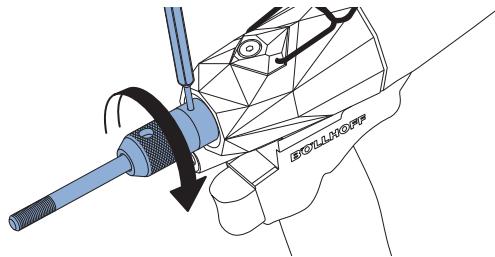
- Visser la douille de réglage du Push-Pull manuellement sur le piston hydraulique au maximum sans forcer.



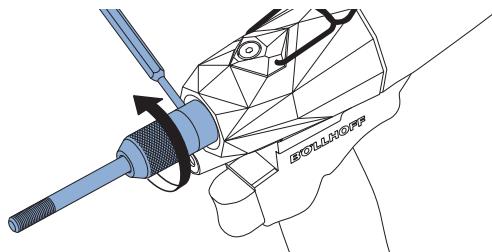
- Introduire la tige de traction dans la douille de traction.



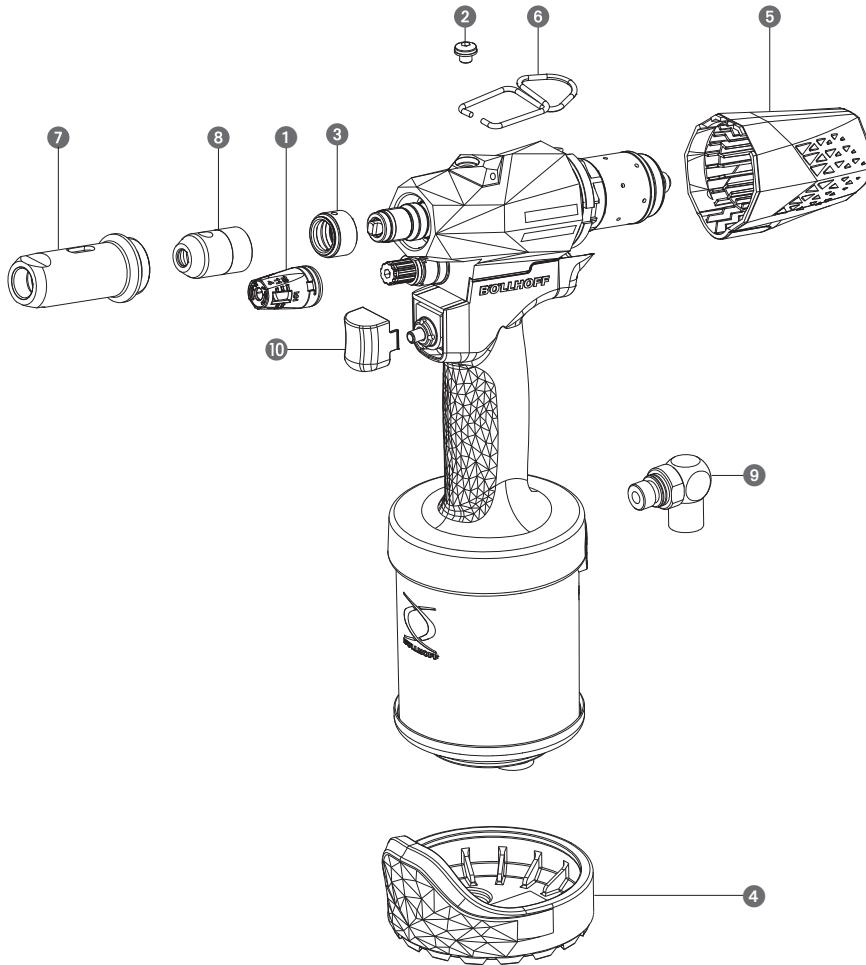
- A l'aide d'un chasse goupille de 3 mm positionné dans un des trous de la douille de réglage, visser doucement l'ensemble douille de réglage et douille de traction jusqu'à entendre une fuite d'air continue.



- Dévisser lentement l'ensemble douille de réglage et douille de traction jusqu'à faire disparaître la fuite d'air : la fonction Push-Pull est à présent correctement réglée.



9. Vue éclatée et nomenclature



	Référence	Qté
1	Ensemble capot de valve de régulation	236 172 80 008
2	Ensemble vis de purge	236 172 80 010
3	Ensemble douille de réglage push-pull	236 172 80 013
4	Ensemble protection booster	236 172 80 018
5	Ensemble protection arrière	236 172 80 019
6	Crochet	236 999 00 010
7	Nez	236 999 00 028
8	Douille de traction	236 999 00 029
9	Raccord pneumatique	236 999 00 054
10	Gâchette	236 999 00 080

10. Emballage, transport et stockage

Emballer l'appareil et les accessoires dans la mallette de transport pour le transport et l'entreposage.

L'appareil hydropneumatique contenu dans son emballage doit être stocké et transporté dans les conditions suivantes :

- Température entre -20°C et +70°C
- Humidité relative de 5% à 80%

L'appareil avec ou sans son emballage ne doit pas être soumis à des atmosphères agressives ou corrosives.

L'appareil en dehors de son emballage doit être utilisé dans les conditions suivantes :

- Température de 0 à +40°C
- Humidité relative de 5% à 80%.

11. Gestion de fin de vie

Böllhoff est une entreprise inscrite dans une démarche d'eco-responsabilité. Böllhoff s'attache à la santé de ses collaborateurs et au respect strict des normes environnementales. Aidez-nous à participer à cet effort de préservation de notre environnement et de notre nature s'il doit un jour être remplacé :

- Cet appareil s'il doit être un jour remplacé ne doit pas être jeté dans les conteneurs d'ordures ménagères. Procéder à son démontage et recycler ses différents composants en fonction de la nature des matériaux. Les pièces d'usures ou les pièces remplacées lors d'un entretien ou une réparation doivent être placées dans les conteneurs de recyclage appropriés (selon les réglementations locales en vigueur).
- Les matières recyclables de l'appareil seront principalement :
 - L'acier
 - L'aluminium
 - Le laiton
 - Le plastique type PA6 / TPU / POM

12. Fiche de suivi de l'appareil

Veuillez reporter les informations présentes sur l'appareil ci-dessous :

OUTIL : **RIVKLE® NEO P107**
N° SÉRIE : **AN** _____
ANNÉE DE FABRICATION : **20** ____
DATE DE MISE EN SERVICE : _____ / _____ / **20** _____

13. Garantie

ARTICLE 1 : DÉFINITIONS DES TERMES DE LA GARANTIE DU FOURNISSEUR

Pour les besoins du présent document :

- « Produit(s) » désigne(nt) un(des) outillage(s) portatif(s) de serrissage RIVKLE®, RIVQUICK® et ou RIVCLINCH® qu'il(s) soi(en)t manuel(s) ou énergisé(s) ;
- « Fournisseur » désigne la société BOLLHOFF OTALU, Société par Action Simplifiée au capital de 15 000 000 d'euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Chambéry sous le numéro 747 220 309, dont le siège social est sis Zone Industrielle de l'Albanne, Rue Archimède, 73490 La Ravoire, France, et qui effectue la première vente du Produit à un « Client » tel que désigné ci-dessous.
- « Client » désigne la personne physique ou morale, qui n'est pas une société appartenant au groupe BÖLLHOFF et qui achète un Produit au Fournisseur en vue de l'utiliser ou de le revendre.
- « Parties » désigne ensemble le « Fournisseur » et le « Client ».

ARTICLE 2 : CHAMP D'APPLICATION ET DÉLAI DE LA GARANTIE DU FOURNISSEUR

Les Produits livrés par le Fournisseur bénéficient d'une garantie contractuelle d'une durée de 12 mois, à compter de la date de livraison, couvrant la non-conformité des Produits à la commande et tout vice caché, provenant d'un défaut de matière, de conception ou de fabrication affectant les Produits livrés et les rendant impropre à l'utilisation.

Pour les besoins de cette clause, la date de livraison est définie par le document de livraison conforme à l'incoterms ICC 2020 figurant dans la confirmation de commande du Fournisseur, ou à défaut, par l'incoterms figurant dans la commande.

La Garantie du Fournisseur vaut seulement dans le cadre d'un usage normal, tel que défini dans le Manuel d'Instructions livré avec le Produit.

Toutes les autres garanties, explicites ou implicites, y compris les garanties de valeur marchande ou d'adéquation à un usage particulier, sont exclues.

ARTICLE 3 : MISE EN ŒUVRE DE LA GARANTIE DU FOURNISSEUR

Aucune réclamation pour des vices apparents n'étant prise en compte passé un délai de sept (7) jours calendaires à compter du jour de la livraison, le Client s'engage à vérifier

systématiquement les Produits à la livraison, ce contrôle devant notamment porter sur la qualité, les quantités et les références des Produits et leur conformité aux stipulations contractuelles.

Le Client doit notifier au Fournisseur le défaut du Produit dans les sept (7) jours calendaires de sa découverte et retourner le Produit au Service Après-Vente du Fournisseur dans son état d'origine sans démontage, correctement protégé et conditionné afin d'éviter tout dommage lié au transport.

Dans le cas de la réception d'un Produit démonté par le Client, le service après-vente du Fournisseur remontera l'outil pour diagnostic. Dans ce cas, les frais de remontage ne seront pas pris en charge par le Fournisseur et resteront à la charge du Client.

Par ailleurs, la Garantie du Fournisseur ne s'applique qu'aux Produits qui ont été livrés par le Fournisseur et sont devenus régulièrement la propriété du Client dont émane la réclamation.

La demande de prise en charge sous garantie doit être formalisée et documentée dans le Formulaire de prise en charge, figurant en annexe des présentes conditions spéciales, qui doit être complété par le Client.

Ce Formulaire précisera :

- le défaut constaté,
- la date et les circonstances de sa découverte,
- les conditions d'utilisation du Produit,
- la dénomination sociale du Client, son adresse,
- la personne en charge du suivi chez le Client,
- l'interlocuteur commercial du Fournisseur,
- le type de Produit,
- le numéro de série du Produit,
- le cas échéant, le numéro de projet spécifique du Fournisseur,
- si le Produit concerné est encore sous garantie.

Le Fournisseur se réserve le droit de procéder, directement ou indirectement, à toute constatation et vérification sur le site du Client.

Pour le cas où la garantie serait exclue, les frais de transport mis en œuvre ne seront pas pris en charge par le Fournisseur et un devis de réparation sera envoyé pour accord au Client avant tout commencement d'exécution.

En cas d'accord du Client, matérialisée sous forme de commande, le Fournisseur entreprendra les réparations envisagées.

A défaut d'accord du Client, ce dernier paiera tous les frais afférents au retour du Produit en l'état sur son site dans le délai de trente (30) jours à compter de la réception du devis.

A défaut, le Produit ne sera pas retourné, sans que cela ne puisse être constitutif d'une quelconque faute du Fournisseur, ni occasionné le versement d'une quelconque indemnisation.

Le cas échéant, la pièce réparée ou remplacée dans le cadre de la garantie initiale est garantie jusqu'à l'expiration de cette garantie initiale et pour un minimum de six (6) mois à compter de cette réparation ou ce remplacement.

La période de garantie initiale du Produit reste inchangée.

ARTICLE 4 : INDEMNISATION – LIMITATION DE LA GARANTIE DU FOURNISSEUR

La garantie du Fournisseur ne couvre que la remise en fonctionnement (pièces étmaint d'œuvre) ou le cas échéant le remplacement à neuf du Produit, au choix du Fournisseur, toute réduction de prix et tous dommages et intérêts liés au(x) défaut du Produit étant exclus.

Le Fournisseur ne sera pas tenu responsable des dommages indirects et immatériels tels que, sans que cette liste ne soit exhaustive : pénalités, pertes d'exploitation, de profit, perte d'une chance, préjudice commercial, manque à gagner...

ARTICLE 5 : CLAUSES D'EXCLUSION DE LA GARANTIE DU FOURNISSEUR

Sont exclus de la Garantie du Fournisseur :

- Les défauts/dommages résultant de l'entretien, de la maintenance, des essais de réglage, de l'installation, de l'altération, de la modification ou du montage spécial du Produit par le Client ou un tiers, sauf : (i) si l'opération concernée a été effectuée sous le contrôle ou la validation du Fournisseur ou (ii) si l'opération concernée a été effectuée par des membres du personnel du Client qui possèdent un certificat de formation aux opérations de maintenance délivré par le Fournisseur ;
- Les défauts/dommages liés à une conception imposée par le Client ou à des matières premières fournies ou imposées par le Client ;
- Les défauts/dommages provenant d'une exploitation, d'une manutention, d'un stockage inapproprié, d'une mauvaise utilisation ou d'un abus du Produit, d'un accident ou d'une négligence, ainsi que les dommages corporels ;
- Les défauts/dommages résultant de pièces de rechange non fournies par le Fournisseur et/ou de pièces de rechanges qui n'ont pas été placées sur le Produit par le Fournisseur ;

- Les défauts/dommages liés au transport et/ou à l'emballage/conditionnement du Produit lorsque ces opérations n'ont pas été effectuées ou commandées par le Fournisseur ;
- Les pièces d'usure dont le renouvellement régulier est nécessaire ;
- Les défauts/dommages consécutifs à un non-respect des instructions d'entretien et d'utilisation ;
- L'usure normale telle qu'elle n'affecte pas l'usage ou la sécurité du produit au quotidien ;
- Les défauts/dommages n'affectant pas le bon fonctionnement du produit en particulier les dommages esthétiques, comme : rayures, éraflures, etc. ;
- Les défauts/dommages engageant la responsabilité d'un tiers ou résultant d'une faute intentionnelle ou dolosive ;
- Les frais et/ou les dommages causés par une mauvaise qualité de l'alimentation du produit, comme : tension électrique défectueuse, erreur de voltage, etc. ;
- En cas de perte de traçabilité du produit par le Client,

ARTICLE 6 : RENONCIATION À RE COURS

Le Client renonce à recourir, se porte garant de la renonciation à recourir de ses assureurs et de tiers en relation contractuelle avec lui, contre le Fournisseur ou ses assureurs, au-delà des limites et exclusions déterminées dans les présentes conditions spéciales.

14. Déclaration de Conformité CE**Déclaration de conformité (originale)**

Par la présente, nous déclarons que la machine ci-après correspond à toutes les dispositions de la directive européenne relative aux machines 2006/42/CE.

Désignation de la machine : **RIVKLE® NEO P107**

Type de machine : **Appareil de sertissage mobile pour la pose d'écrous à sertir**

Année : **2023**

N° de série : **AN00001 => AN99999**

Les directives CE suivantes ont été appliquées : 2006/42/CE

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées : EN ISO 12100 : "Sécurité des machines - Principes généraux de conception : Appréciation du risque et réduction du risque" de 2010.
EN ISO 11148-1 : "Machines portatives à moteur non électrique - Exigences de sécurité - Partie 1 : Machines portatives de pose d'éléments de fixation non filetés" de 2012

Fabricant :
Böllhoff Oitalu S.A.S
Rue Archimède
Zone Industrielle de l'Albanne
73490 LA RAVOIRE
France
Tel : (33) 4 79 96 70 00
Fax : (33) 4 79 96 70 11
www.boellhoff.com.fr

Responsable de la documentation technique : Frédéric Simonet

Lieu, date : La Ravoire, le 01/01/2023

Nom : Frédéric Simonet

Signature :



Fonction : Responsable Activité Powertool

Notes

1. Validity of the instruction manual

1.1 Delivery contents

2. Symbols used in the instruction manual

2.1 Warning terms

2.2 Symbols indicating a danger

2.3 Symbols for personal protection equipment

2.4 Information symbols

2.5 Names, images, indices

3. Use and operation

3.1 Intended use

3.2 Structure of the tool

3.3 Operation

3.4 Technical characteristics

4. Safety guidelines

4.1 Working conditions

4.2 Personnel qualification

4.3 General safety guidelines for hydro-pneumatic tools

- Workstation safety

- Individual safety

- Preliminary checks

- Instructions for use

- Maintenance and repair

- Air supply

4.4 Risks associated with use of the tool

4.5 Protective devices

4.6 Safety signs on the tool

5. Preparation for commissioning

5.1 Safety guidelines for commissioning preparation

5.2 Mandrel assembly

- Böllhoff Mandrel

- Standard CHC screw

5.3 Anvil adjustment

5.4 Setting force adjustment

5.5 Connection to the compressed air supply

6. Use

6.1 Safety guidelines for commissioning preparation

6.2 Procedure for use

6.3 Manual unscrewing procedure

6.4 Forced unscrewing procedure

7. Faults, causes and solutions

7.1 Safety guidelines in the event of faults

7.2 Troubleshooting

8. Maintenance

8.1 Safety guidelines for maintenance and repairs

8.2 Daily/weekly maintenance

8.3 Maintenance at 250,000 cycles

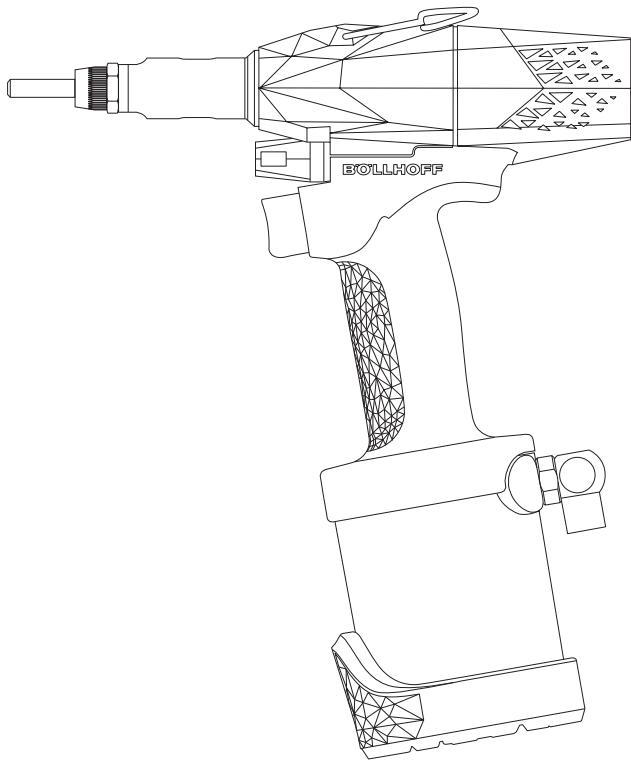
8.4 Oil check/Topping up

8.5 Screwing activation adjustment
(Push-Pull system)

9. Spare parts list and diagram**10. Packaging, transport and storage****11. End-of-life management****12. Tool tracking log****13. Guarantee****14. CE compliance statement**

1. Validity of the instruction manual

This instruction manual is valid for the setting tool described hereafter, which is operated manually in a portable manner:



RIVKLE® NEO P107 setting tool

1-1 Delivery contents

The provision includes the following components:

- Packaging: plastic case or cardboard box
- Setting tool: RIVKLE® NEO P107
- Oil filling bottle containing 40 ml VG 68 mineral oil*
- 4 mm hexagonal key for adjusting the force valve*
- 19 / 21 mm spanner for removing the nose and anvil locknut*
- Quickstart guide
- Instruction manual

*Articles not included in the cardboard box packaging.

2. Symbols used in the instruction manual

The parts of this manual that are particularly important are highlighted by the warning terms and symbols explained below.

2-1 Warning terms

DANGER

Indicates a potential risk which, if not prevented, will cause death or serious injury.

WARNING

Indicates a potential risk which, if not prevented, may cause death or serious injury.

ATTENTION

Indicates a potential risk which, if not prevented, may cause mild to moderate injuries.

2-2 Symbols indicating a danger



Crushing

This symbol indicates that, when handling the system, there are potentially fatal health & safety risks of crushing.



Cut risk

This symbol indicates that, when handling the system, there are potentially fatal health & safety risks of cuts.

2-3 Symbols for personal protection equipment



Use hand protection

Activities featuring this symbol require hand protection to be worn.



Use eye protection

Activities featuring this symbol require eye protection to be worn.



Use hearing protection

Activities featuring this symbol require hearing protection to be worn.



Wear protective clothing

Activities featuring this symbol require protective clothing to be worn.



Wear safety boots

Activities featuring this symbol require safety boots to be worn (mandatory).

2-4 Information symbols



Information

Indications preceded by this symbol will help you carry out your tasks quickly and safely.



Refer to the instruction manual

Indications preceded by this symbol invite you to refer to the instruction manual.

2-5 Names, images, indices

The RIVKLE® NEO P107 setting tool is referred to hereinafter as the "tool".

The images allow for a better understanding of situations and sequences. Representations may slightly deviate from the actual appearance of your system.

- 1 The encircled figures provided in the text are indices which refer to the figure on the same page.

3. Use and operation

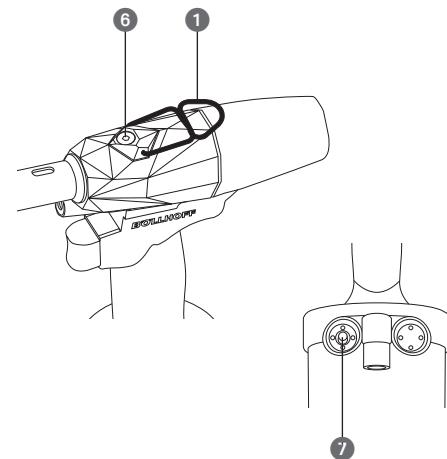
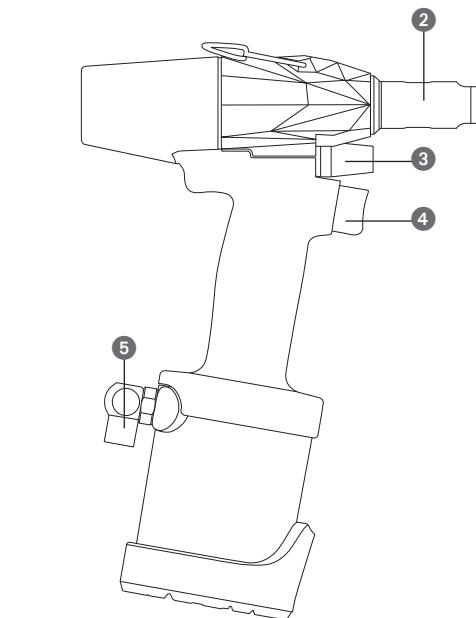
3-1 Intended use

- Do not use this tool for applications other than setting blind rivet nuts & studs. It is strongly recommended that you use Böllhoff RIVKLE® blind rivet nuts & studs.
- Only use the fasteners, spare parts, accessories and consumables recommended by Böllhoff.
- The tool is not designed for use in explosive environments.
- The tool must be operated in compliance with its capacities and technical limits.
- This tool must be used in compliance with the labour regulations of the user country, and in compliance with the principles defined by the International Labour Organisation (United Nations).
- For correct functioning, check that the air inlets and outlets are clean and properly connected before use. The use of a filter/regulator/lubricator on the installation is required to guarantee the proper functioning of the tool. Never pull or hold the tool by its pneumatic hose.
- Any structural modification, transformation or an arbitrary addition to the tool is strictly prohibited.
- Any other use is deemed to be non-compliant and may be dangerous. It's also imperative to follow the instructions indicated in this instruction manual.
- Böllhoff does not accept any liability in the event of damages resulting from non-compliant use of the tool.

3-2 Structure of the tool

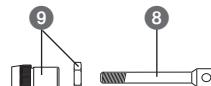
The main components of the tool are:

- Suspension hook ①
We recommend the 2-3 kg cable balancer - Reference: 28259010820
- Nose ②
- Force adjustment valve ③
- Cycle start trigger ④
- Compressed air inlet connection ⑤
Use a separator device for the compressed air supply (quick connection, valve, etc.)
- Bleed screw ⑥
- Manual unscrewing activation button ⑦



Not included in this delivery:

- Mandrel ⑧
- Anvil and its locknut ⑨



3-3 Operation

DANGER



Risk of crushing and cutting!

Check that the tool has been disconnected from the compressed air supply. An untimely triggering of the setting or screwing cycle (Push-Pull system) may cause injuries.

WARNING



Injury risk!

Working with the tool entails potential risks. Always wear safety goggles, protective gloves, close-fitting work clothes, and safety boots.

Aim and utility of the tool:

The RIVKLE® NEO P107 tool is intended for setting RIVKLE® blind rivet nuts & studs into pre-drilled materials.

It is intended for all types of industries and applications in which the creation of a thread in a thin sheet is required. This tool has force setting technology which guarantees the setting and increases repeatability. It has a tool-free replacement system for mandrels and allows for simple use without the need for specific skills.

Advantages

- Consistent setting force even for materials with varying thicknesses
- Does not damage the RIVKLE® in the event of double setting
- Allows for quality control
(Optional RIVKLE® FC340 force indicator)
- Optimises the life span of the mandrel

Principle of force setting:

ATTENTION

The adjustment of the force valve is an operation that must be carried out by qualified and trained personnel. Inappropriate adjustments risks downgrading the mechanical performances of the Blind rivet nut after setting, or may damage the tool and potentially the application.

Unlike the principle of Stroke setting, in which the movement distance of the mandrel (stroke) is manually adjusted using a mechanical stop, force setting requires the adjustment of the setting force (F) of the tool in line with the technical characteristics of the blind rivet nut.

The setting force is indicated in the RIVKLE® catalogues, don't hesitate to contact your local Böllhoff representative for any questions regarding the setting force to be applied to products from the RIVKLE® range.

When the previously adjusted force has been reached, the tool stops crimping automatically and moves onto the unscrewing phase.

The setting force generated by the RIVKLE® NEO P107 machine ranges from 3 to 18 kN.

Implementing a blind rivet nut with the RIVKLE® NEO P107 tool:

- A - Please refer to the Böllhoff blind rivet nut catalogue or contact an official Böllhoff representative to determine the setting force required to set your blind rivet nut.
- B - Adjust the setting force on the RIVKLE® NEO P107 tool adjustment valve (Chap. 3-4).
- C - Set your blind rivet nut, the RIVKLE® NEO P107 tool applies the setting force previously set.

3-4 Technical specifications

Key technical specifications of the tool

Setting force Min. - Max. at 6 bar	3,0 kN - 18,0 kN	Storage ambient temperature	- 20°C +70°C
Max. stroke	7,0 mm	Storage relative humidity	5% to 80%
Service pressure	5,5 to 6,5 bars	Minimum air flow at the tool's pneumatic connector	500 liters/minute
Weight without tooling	2,0 kg	Article reference	23617201000
Air consumption	500 liters/minute		
Use ambient temperature	0°C +40°C		

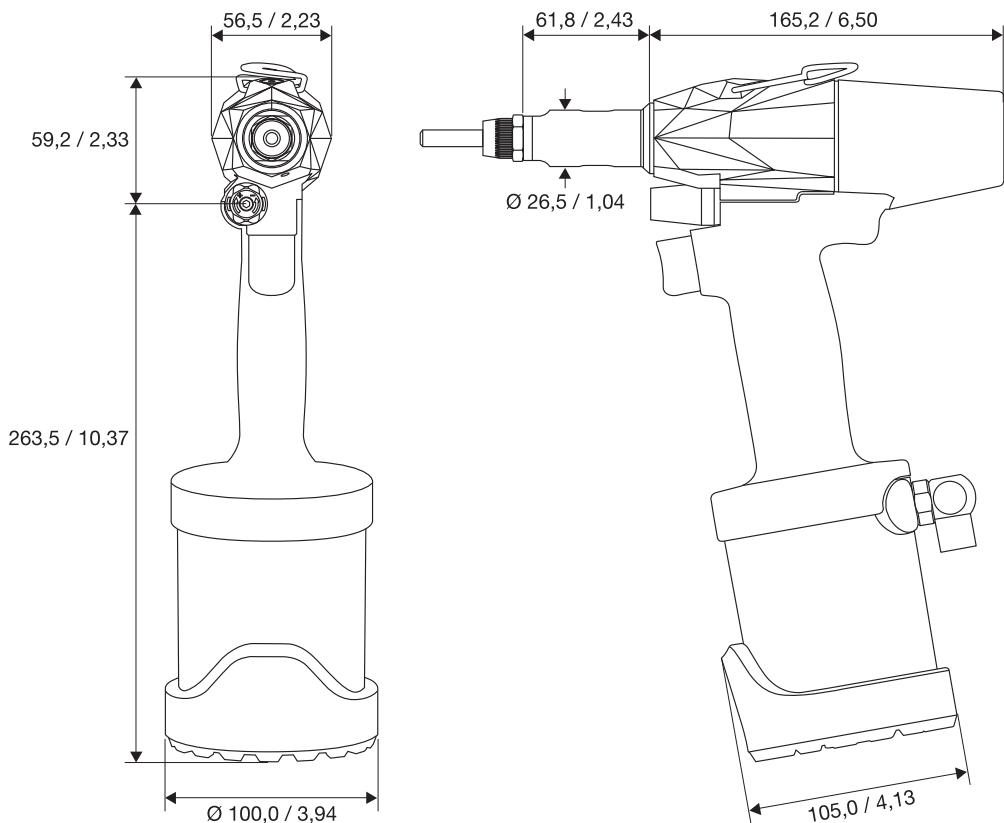
Declared dual number noise emission values (In compliance with ISO 4871) from the actual sound level

Tested portable tool	
Manufacturer: Bollhoff Otau S.A.S	
Model No.: NEO P107	
Type: Hydro-pneumatic setting tool for blind rivet nut	
Serial No.: From AN00001 => AN99999	
Year of manufacture: From 2022	
Operation conditions in regard to ISO 15744	"In air"
A-weighted acoustic power level, L_{WA} : Uncertainty, K_{WA} :	83 dB (Reference 1 pW) Negligible
A-weighted acoustic emission pressure level at workstation, L_{PA} : Uncertainty, K_{PA} :	72.2 dB (Reference 20 µPa) 3 dB
Acoustic emission pressure level of C-weighted peak, L_{PC} , peak: K_{PC} , uncertainty, peak :	105 dB (Reference 20 µPa) 3 dB
Note 1 : Values determined in compliance with the acoustic testing code ISO 15744, using ISO 3744 and ISO 11203 as baseline standards.	
Note 2 : The total of a sound emission value measured and its associated uncertainty represents an upper limit for the value range that can be reached during measurements.	

Vibration emission values, declaration in absence of a specific vibration testing code

Hydro-pneumatic setting machine for blind rivet nut RIVKLE® NEO P107 type, setting force of 18kN
Vibration emission value declared compliant with EN 12096
Measured value for vibration emission, a 0,016 m/s ² Uncertainty, K 0,008 m/s ² Specifications of the operating procedure used : "In air" setting of an M8 Steel blind rivet nut

Tool dimensions (mm/inch)



Setting capacity of the tool

	M3	M4	M5	M6	M8
Aluminium	—	■	■	■	■
Steel	■	■	■	■	■
Stainless steel	■	■	■	■	—

4. Safety guidelines

4-1 Working conditions

The user manual must always be kept on the tool's site of use and must be easily accessible for operators.

Staff tasked with operating the setting system must have read and understood the instruction manual, the illustrations and the specifications provided with this tool and in particular the chapter "Safety guidelines", before starting any work with the machine.

Failing to follow the instructions listed below may cause material damage and/or bodily injury.

WARNING



Injury risk!

Working with the machine entails potential risks. Always wear safety goggles, protective gloves, hearing protection and close-fitting work clothes.

Spare parts must meet the technical requirements set by Böllhoff. This is still the case when original spare parts are used.

You should follow the inspection frequency indicated in the user manual.

Keep the working area and the tool clean, and ensure the area is sufficiently lit. Move away from messy areas, dark areas, electrical cables, gas channels, explosive atmosphere zones, and any other phenomenon or machinery which may damage the tool or which may cause safety accidents. Any limitation in the freedom of movement of the staff operating the tool may result in malfunctions and accidents.

The tool must be protected from external influences that may cause corrosion, attack and/or damage the components in any way and thus disturb their functioning and alter their resistance.

Keep children and others away from the tool when it is in use. Distraction may result in the user losing control of the tool.

4-2 Personel qualification

Only trained, qualified and experienced operators, who have read and understood the user manual and the risks undertaken, may install, adjust or use this tool. The operator must stay vigilant and be physically capable of handling, using and transporting the tool, whilst also complying with the basic safety principles.

The operator must clearly define the responsibilities of each individual in terms of use, adjustment, maintenance and repairs.

Interns or individuals in training are not authorised to work on the tool without the permanent supervision of an experienced individual. Keep this tool out of the reach of individuals who are not familiar with it or with its operating instructions. Tools can be dangerous in the hands of novice users.

The various tasks to be carried out with the machine require a variety of qualifications, which are listed in the table below. The various qualifications are characterised by the following skills and knowledge:

- Operators must be able to fit the tool or modify its fittings as well as operate the machine. They must identify any damage to the tool and the hazards associated with it.
- Adjustment technicians, besides the capacities specific to operators, must be able to adjust the setting force, the anvil and the push-pull system. They must also be able to check the setting force and the pulling stroke at regular intervals.

Read the table on page 11 in the following way, e.g.:
"The assembly of the mandrel requires operator qualifications."

"The resolution of defects, repairs and maintenance work must be carried out by a product maintenance technician certified by Böllhoff."

	Operator	Regulator	Böllhoff Maintenance Technician
Use	■	■	■
Cleaning	■	■	■
Assembly/replacement of the mandrel	■	■	■
Assembly/replacement of the anvil		■	■
Force adjustment		■	■
Force/Pulling stroke check		■	■
Push-Pull system adjustment		■	■
Fault resolution according to Chapter 7-2 - Pages 21, 22, 23		■	■
Fault resolution, repair and maintenance			■

4-3 General safety guidelines for hydro-pneumatic tools

WARNING

Read all of the safety warnings, instructions, illustrations and technical specifications provided with this hydro-pneumatic tool. Any breach of the following guidelines may cause serious injuries. Keep all safety guidelines and instructions for future reference.

The term "hydro-pneumatic tool" used in the safety guidelines refers to tools driven by compressed air but which have a hydraulic traction force. Tools may be dangerous in the hands of novice users who are not familiar with them or who have not read their operating instructions.

Individual safety

■ **Take care and pay attention to what you are doing. Work as carefully as possible with a hydro-pneumatic tool. Do not use the hydro-pneumatic tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of distraction during use of the machine may cause serious injuries.

■ **Wear personal protection equipment and always wear safety goggles.** Injury risks can be reduced by wearing personal protection equipment such as dust masks, non-slip safety boots, helmets or heating protection, depending on the type and implementation of the hydro-pneumatic tool.

■ **Avoid any false triggering. Make sure that the hydro-pneumatic tool's cycle start trigger, "push-pull" screwing system or manual unscrewing system have not been activated before connecting it to the compressed air supply, picking it up or carrying it.** An accident risks occurring if the cycle start trigger, the push-pull screwing system or the manual unscrewing system of the hydro-pneumatic tool are activated while you're carrying it, if it's connected to the compressed air supply.

■ **Avoid any abnormal posture. Make sure that your position is stable and that you keep your balance at all times.** This allows you to have better control of the hydro-pneumatic tool in the event of an unexpected situation.

■ **Wear appropriate clothing. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing out of the way of moving parts.** Loose clothing, jewellery or long hair may get caught in moving parts.

■ **Do not fall into a false sense of security and continue to remain actively aware of the safety rules, even if repeated use means that you are familiar with the hydro-pneumatic tool.** It only takes a second for any negligence in handling to cause serious injury.

DANGER

Please note that, if a part, accessory or the tool itself breaks, this may cause high-speed projectiles or sudden shocks on the tool's handle.

Preliminary checks

Before using the tool, carry out all of the necessary checks, as defined in this user manual.

■ **Check:**

- Misalignment or entrapment of moving parts.
- Broken or damaged parts, visible signs of impact or cracks.
- Abnormal action or parts which move apart/ together.
- An oil leak or oil traces.

■ **Make sure that the various parts and protective elements of the tool are solidly attached.**

In the event of an issue, stop using the tool and have it repaired by a Böllhoff-certified maintenance technician.

■ **Check the oil level and for any wear on the mandrel at the frequency defined** in the maintenance section, An insufficient oil level may affect the quality of the setting and may damage the tool

■ **Do not use the tool if the trigger, manual unscrewing button or screwing system (push-pull) are blocked or not working properly.** Any tool that cannot be properly checked may be dangerous and must be repaired by a workshop that has been qualified by Böllhoff.

■ **Remove any allen keys or spanners before use.**

■ **If the tool is fixed by its suspension hook, make sure that it is hanging securely.**

Instructions for use

■ **The tool must not be used in the direction of another person.**

■ **Make sure that there are no objects that may become trapped in the tool's mechanism.**

Immediately stop using the tool if an object accidentally becomes trapped or if the tool is blocked. Disconnect the air pipe, identify the source of the issue and carefully remove it.

■ **Do not use the tool if the nose or protective elements have been removed.**

■ **Stop using the tool if you experience any discomfort, pain, foggy vision or spinal inflammation which is recurrent or persistent.**

Inform the employer and consult an occupational health professional.

■ **Keep the handle, the nose and the surface of the tool clean, dry and free from oil or grease.**

Do not expose the tool to rain, liquid splashes or dust. In unexpected situations, the handles and slippery grip surfaces make it impossible to handle and control the tool in total safety.

■ **Keep fingers and hands away from the mandrel and the pinch zone of the RIVKLE®.** If the RIVKLE® is added to the mandrel manually, fingers must be placed at the end of the RIVKLE® barrel. They must not touch the head of the RIVKLE® to avoid pinching.

■ **Do not force the tool or mishandle it by letting it fall, using it as a hammer or applying abnormal push or pull forces to it.** Correct use of the tool enables you to work more efficiently and more safely at the cadence and use for which it was designed.

Maintenance and repair

■ Given its nature, a hydro-pneumatic tool may cause serious injury in the event of maintenance that does not comply with trade practices. In any case, never open up your Böllhoff tool, as the product may be pressurised, even if it's disconnected from the compressed air supply. If the tool needs to be opened up, please return it to a Böllhoff repair centre, as only Böllhoff staff have the experience required to open up a pressurised tool.

■ Have the tool repaired in a Böllhoff-certified repair centre which only uses original spare parts. This guarantees that the tool is maintained in a safe condition.

■ Disconnect the tool from the compressed air supply before replacing the mandrel, changing accessories, adjusting the anvil, carrying out maintenance work, or assembling/removing the nose.

■ You must not, under any circumstances, modify the tool. Modifications that have not been provided for may reduce the efficacy of the safety systems and increase risks to the operator.

■ The tool must be kept in good, operational and safe condition at all times. It should regularly be examined by a qualified member of staff in order to detect any damage or operating anomalies. Maintenance must be carried out at the frequency defined in this user manual. A full safety check of the tool must be carried out at least every 250,000 cycles or every 2 years, whichever comes first. Do not dismantle this tool by yourself, have it repaired in a repair centre certified by BÖLLHOFF. Several accidents are caused by insufficient tool maintenance.

■ Only use the lubricants and oils recommended in this user manual.

Pneumatic supply

- **Do not exceed the maximum pneumatic pressure indicated on the tool: 6.5 bar - 94 psi.**
- **The pressurised air may cause serious injury:**
 - Always disconnect the tool from the compressed air supply when it is not in use or during adjustment and accessory change operations.
 - Never direct their air flow towards yourself or someone else.
 - Always check that the connection pipes are properly secured and in good condition.
 - Keep hands and arms away from the air outlet holes.
 - Never move the tool by holding it by its pneumatic supply hose.

■ For proper functioning, check that the air inlet and outlet are clean and correctly connected before use. The use and a filter/regulator/lubricator on the installation is required to guarantee the proper functioning of the tool, in compliance with the guarantee conditions.

■ Do not obstruct or cover the air outlets.

4-4 Risks associated with using the tool

The tool must only be used:

- Within the context of the use for which it has been designed,
- in perfect operational condition,
- fully informed of the safety recommendations and risks entailed.

Do not use the tool if you notice any malfunction which compromise safety.

DANGER

Risk of part projection!

If a part, accessory or the tool itself breaks, this may cause high-speed projectiles or sudden shocks on the tool handle. Carry out all necessary verifications defined in this user manual before using the tool.

Check:

- Misalignment or entrapment of moving parts.
- Broken or damaged parts, visible signs of impact or cracks.
- Abnormal action or parts which move apart/together.
- Oil leak, marks, sweating.

DANGER

Risk of pressurised oil projection!

Never use the tool at a service pressure above 6,5 bar (94 psi). Using the tool at a service pressure in

excess of 7 bar (101 psi) may cause structural parts to rupture, generating high-speed projectiles or pressurised oil splashes.

DANGER

Crush risk!

Never remove the nose when the tool is connected to the compressed air supply. Maintenance or replacement operations for the mandrel and anvil adjustment operations must be done when the tool is disconnected from the compressed air supply (with the exception of the "Adjusting the screwing trigger (Push-Pull system)" operation, described in Paragraph 8.5).

During the screwing operations (push-pull system), screwing the RIVKLE® onto the mandrel, the RIVKLE® must be held at its end by the fingertips. Do not put your fingers between the head of the RIVKLE® and the anvil. It is imperative that you wear appropriate gloves.

DANGER

Cut risk!

Never activate the Push-Pull screwing system without a RIVKLE® assembled on the mandrel with your fingers or your hands, even if wearing gloves. Be careful at all times not to inadvertently activate the Push-Pull screwing system.

WARNING

Drop risk!

Connection elements not tidied away or incorrect posture pose a tripping risk.

- Make sure that the environment in which the tool is used is kept clean and tidy.
- Make sure that you are stable and well-balanced when using the tool.
- Be prepared to counter the weight of any movements of the tool or of the part you are going to set the RIVKLE® into.

DANGER

Injury risk !

Fatigue or excessive efforts caused by repetitive movements in poor posture may result in injury.

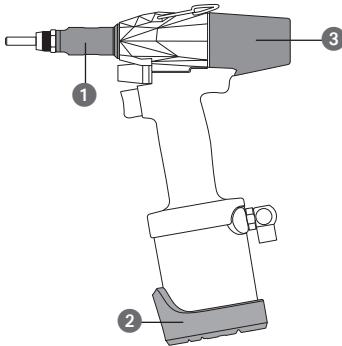
- Make sure you maintain a comfortable and stable position when using the tool.
- Make sure you change positions when working for prolonged periods.

4-5 Protective elements

The protective elements serve to ensure the safety of the personnel working with the tool and to preserve their health; they also act to protect the tool from any potential damage. If you notice that any protective elements are damaged, do not use the tool.

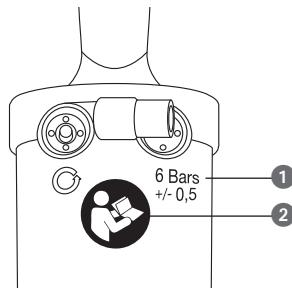
The tool is fitted with the following protective elements:

- Nose ①
- Rubber base ②
- Motor protective housing ③



4-6 Safety signs on the tool.

- ① This value indicates the service pressure to be respected. Unit: Bar
- ② This symbol indicates that you need to read and follow the instruction manual.



5. Preparation for commissioning

5-1 Safety guidelines regarding preparation for commissioning



Risk of crushing and cutting!

Check that the tool has been disconnected from the compressed air supply. An untimely triggering of the setting or screwing cycle (Push-Pull system) may cause injuries.



Injury risk !

Working with the machine entails potential risks. Always wear safety goggles, protective gloves, hearing protection, close-fitting work clothes, and safety boots.



Risk of part projection!

Risk of pressurised oil projection!

Using the tool at a pressure in excess of 6.5 bar (94 psi) is formally prohibited and may entail serious injury.

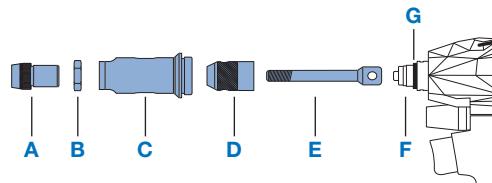
PLEASE NOTE

When the blind rivet nut is screwed too often offset, or if the thread of the mandrel or the standard screw (E or E2) is very worn, it is recommended that you replace it. As the mandrel and the standard screw (E or E2) are the main wear parts, it is recommended that you implement frequent replacements. Greasing the mandrel or the standard screw (E or E2) prolongs its life span, as well as extending that of the anvil, and also reduces the noise generated by the tool.

5-2 Assembly of the mandrel

>>> Quickstart fig. 1

Böllhoff mandrel (Not included with the tool)



Disconnect the compressed air tool

- 1- Grease the mandrel (E) along its conical shape and over all of its smooth part, do not apply grease to the thread. (Böllhoff recommends using MoS2 grease).
- 2- Insert the mandrel (E) into the traction bush (D).
- 3- Screw the traction bush (D) + mandrel (E) assembly onto the piston of the tool (F), tighten by hand until it comes to a stop. Take care to make sure that you cover the O-ring of the Push-Pull adjustment bush (G).
- 4- Screw the nose (C) onto the body of the tool using a 21 mm spanner, applying a 10 Nm torque. Screw the anvil (A) + locknut (B) assembly onto the nose (C).



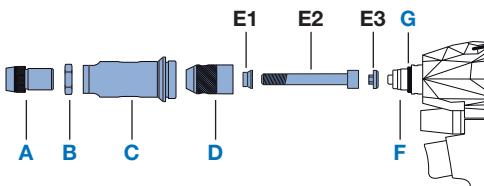
Connect the tool to the compressed air, and the drive shaft will pair up with the mandrel (E) automatically.

	Blind rivet nut	M3	M4	M5	M6	M8	
E	Mandrel		23611303020	23611304020	23611305020	23611306020	23611308020
A+B	Anvil + locknut		23611303030	23611304030	23611305030	23611306030	23611308030

Other mandrels are available (imperial pitch, left hand pitch, special metric pitches, etc.).

Please consult a Böllhoff representative for further information.

	Blind rivet stud	M3	M4	M5	M6	M8	
E*	Mandrel		-	37611304020	37611305020	37611306020	37611308020
A+B	Anvil + locknut		-	37611304030	37611305030	37611306030	37611308030

Standard CHC screw (Not included with the tool)**Disconnect the compressed air tool**

1- Greasing the standard screw (E2) along its smooth part up to the underside of the head, do not apply grease to the thread (Böllhoff recommends using MOS2 grease).

2- Assemble the adapter (E1) onto the standard screw (E2), and the widest side of the adapter must be placed underneath the screw head. Grease the external surface of the adapter.

3- Grease the hexagonal end piece of the hexagonal drive shaft (E3) and apply it up over the head of the standard screw (E2).

4- Insert the standard screw (E2) + adapter (E1) + hexagonal drive shaft (E3) into the traction bush (D), check that the elements are securely in place.

5- While holding the elements securely in place, tighten by hand on the tool's piston (F) until it reaches a stop. Take care to make sure that you cover the O-ring of the Push-Pull adjustment bush (G).

6- Screw the nose (C) onto the body of the tool using a 21 mm spanner, applying a 10 Nm torque. Screw the anvil (A) + locknut (B) assembly onto the nose (C).

Connect the tool to the compressed air, and the drive shaft will pair up with the standard screw (E2) automatically.

Blind rivet nut 

	M3	M4	M5	M6	M8
FULL CHC KIT	23650000001	23650000002	23650000003	23650000004	23650000005

Spare parts for the CHC Kit

			M3	M4	M5	M6	M8
E1	Adapter		23659900009	23659900008	23659900007	23659900006	23659900005
E2	Set of 10 standard CHC screws*		M3x60MM 23680303020	M4x60MM 23680304020	M5x65MM 23680305020	M6x65MM 23680306020	M8x70MM 23680308020
E3	Hexagonal drive shaft		23659900013	23659900012	23659900011	23659900010	23659900002

* ISO 4762 DIN 912

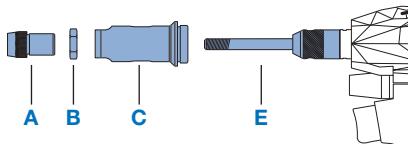
5-3 Anvil adjustment

>>> Quickstart fig. 2

PLEASE NOTE

The adjustment of the anvil is an operation that must be carried out by qualified and trained personnel.

Inappropriate adjustments risk damaging the anvil or the blind rivet nut and potentially the application.

**Disconnect tool from the compressed air**

1- Release the locknut (B) using a 19 mm spanner (supplied) and unscrew it until it comes into contact with the anvil.

2 & 3- Screw the anvil (A) + the locknut (B) until they are in contact with the nose (C).

4A- For "open" blind rivet nuts: screw the blind rivet nut until the end of its barrel is practically touching the mandrel (E).

or

4A & B- For Closed blind rivet nuts: once screwed to a stop on the mandrel (E), unscrew the closed blind rivet nut by approximately 1 turn.

5- Unscrew the anvil (A) until it comes into contact with the head of the blind rivet nut.

6- Screw the locknut (B) to 10 Nm in contact with the nose (C) to lock the anvil position (A).

5-4 Setting force adjustment

>>> Quickstart fig. 4

PLEASE NOTE

The adjustment of the setting valve is an operation that must be carried out by qualified and trained personnel. Inappropriate adjustments risk downgrading the mechanical performances of the blind rivet nut after setting, or may damage the tool and potentially the application.

Setting force by diameter and by material

	M3	M4	M5	M6	M8
Aluminium (+/- 10%)	–	3,0 kN	3,8 kN	5,5 kN	10,0 kN
Steel (+/- 10%)	3,5 kN	5,5 kN	8,0 kN	12,0 kN	18,0 kN
Stainless steel (+/- 10%)	3,5 kN	5,5 kN	8,0 kN	13,0 kN	–
A4 stainless steel (+/- 10%)	–	9,5 kN	12,0 kN	15,0 kN	–

Valid for Böllhoff standard catalogue fasteners, for further information, please contact a certified Böllhoff retailer.

Adjust the force valve of the RIVKLE® NEO P107 tool

Check that the pressure of the compressed air supply is between 5.5 bar (80 psi) and 6.5 bar (94 psi), and connect the tool.

- 1- Insert a 4 mm hexagonal key (supplied) into the setting valve.
- 2- Screw to increase the force / Unscrew to decrease the force.
- 3- By increasing the force, the black marker moves backwards / by reducing the force, the black marker moves forwards.
- 4- It is recommended that you regularly check the force generated by the tool, using the **RIVKLE® FC340** force indicator (not supplied with the tool) for two reasons:
 - Check that the RIVKLE® NEO P107 setting tool is working properly
 - Maintain the setting quality of your Böllhoff fastener.

The air hose connecting the tool to the compressed air supply must not exceed a length of 3 metres (120 inch) in order to ensure that the tool has an optimal life span and requires minimum maintenance.

The air hose must have an internal diameter of at least 6.4 mm (1/4"). A quick connection and/or a compressed air cut-out valve must be accessible to the user.

PLEASE NOTE

A compressed air supply which contains excessive amounts of lubricant, water, impurities or excessive pressure may seriously damage the tool. Do not use oil containing silicone. We recommend setting the lubricant flow of your FRL to 1 drop/minute.

PLEASE NOTE

The values indicated on the rule are provided for indicative purposes only. Upon delivery, the tool is deliberately set to minimum force. It'll therefore be imperative that you adjust the tool for the first commissioning. An excessive setting force may damage the blind rivet nut's tapping or the thread of the mandrel, or may prevent its unscrewing.

5-5 Connection to the compressed air supply

>>> Quickstart fig. 3

PLEASE NOTE

The tool is driven by compressed air at an optimal pressure of 6 bar (87 psi). The service pressure is between 5.5 bar (80 psi) and 6.5 bar (94 psi) at most.

Below 5.5 bar (80 psi), the tool's functioning may be downgraded.

Use a separator device for the compressed air supply (quick connection, valve, etc.).

We recommend using a Filter Regulator Lubricant (FRL) reference 23659900036, on your compressed air supply in order to optimise the life span of your tool and to guarantee user safety.

6. Use

6-1 Safety guidelines regarding preparation for commissioning

DANGER



Risk of crushing and cutting !

During the screwing operations (push-pull system), screwing the RIVKLE® onto the mandrel, be extremely vigilant as an untimely triggering of the setting cycle could cause injury.

Place your fingers at the end of the RIVKLE® during the screwing operation (push-pull system), remain vigilant throughout the screwing operation.

WARNING



Injury risk !

Working with the tool carries potential risks. Always wear safety goggles, protective gloves, hearing protection, close-fitting work clothes, and safety boots.

WARNING

Only trained, qualified and experienced operators, who have read and understood the user manual and the risks undertaken, may use this tool. The operator must stay vigilant and be physically capable of handling, using and transporting the tool, whilst also complying with the basic safety principles.

6-2 Procedures for use

>>> Quickstart fig. 5

Screwing the threaded insert (Push-Pull system)

- 1- Place the head side of the blind rivet nut onto the mandrel. Push on the blind rivet nut, holding it firmly in the tool axis, and screwing will activate automatically (Push-Pull system).
- 2- Guide the blind rivet nut until it comes to a stop on the anvil, and the screwing will stop automatically.

PLEASE NOTE

During all of the following operations, make sure that you maintain good perpendicularity between the nose of the tool and the application.

Setting

3- Insert the blind rivet nut screwed on the tool into the application.

4- Press on the trigger and hold it down until the end of the cycle.

Unscrewing

5- Once the force has been reached, the tool automatically activate the unscrewing. Make sure that you relieve the weight of the tool during the unscrewing phase.

PLEASE NOTE

Do not pull on the tool during the unscrewing phase.

The trigger must be held down during the entire cycle. If this loosens, any setting will be non-compliant as a result.

6- Release the trigger, the tool is ready for a new setting cycle.

6-3 Manual unscrewing procedure

PLEASE NOTE

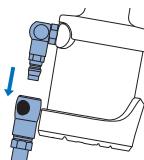
Sometimes, the tool may become blocked and the automatic unscrewing won't work.

- 1- Identifying the manual unscrewing button (See chapter 3.1)
- 2- Hold the manual unscrewing button down to start unscrewing
- 3- The tool starts the unscrewing, lighten the tool and hold it in the unscrewing axis
- 4- When the tool is completely clear, let go of the manual unscrewing button.

6-4 Forced unscrewing procedure

WARNING

Before any interventions, please disconnect your tool from the compressed air supply.



PLEASE NOTE

In extremely rare cases, it's possible that neither the automatic unscrewing or the manual unscrewing are sufficient for removing the blind rivet nut from the tool.

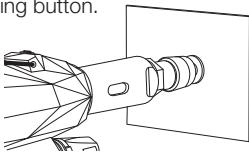


Use hand protection

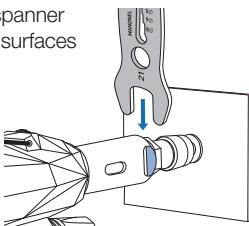
Description of operations**1 Tools:**

21 mm spanner

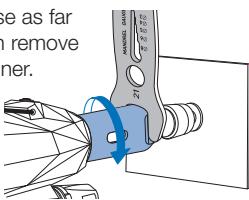
- 1-A** The tool cannot unscrew automatically, nor can it unscrew using the manual unscrewing button.



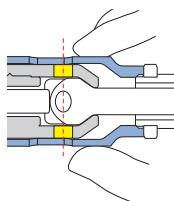
- 1-B** Place a 21 mm spanner onto the two flat surfaces of the nose.



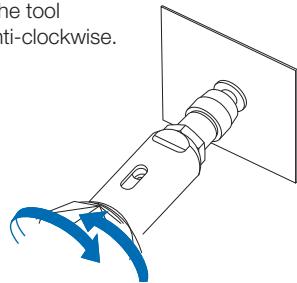
- 1-C** Unscrew the nose as far as possible, then remove the 21 mm spanner.



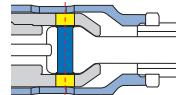
- 1-D** By hand, align the oblong hole in the nose with the hole in the traction bush (shown in yellow in the image).

**2 Tools:**
5 mm pin punch

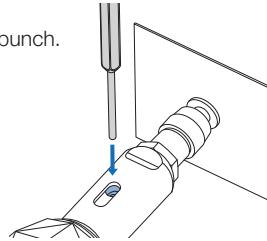
- 2-A** By hand, turn the tool clockwise or anti-clockwise.



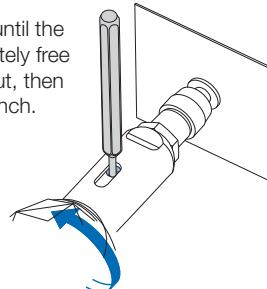
- 2-B** Align the hole of the traction bush (yellow) with the hole in the mandrel (shown in dark blue in the image).



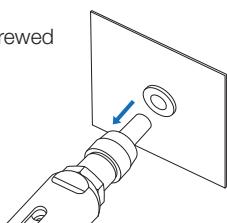
- 2-C** Insert a 5 mm pin punch.



- 2-D** Unscrew the tool until the mandrel is completely free of the blind rivet nut, then remove the pin punch.



- 2-E** The mandrel is unscrewed from the RIVKLE®.



7. Défauts, causes et remèdes

7-1 Safety guidelines in the event of failure

WARNING

Only staff with the required qualifications are authorised to carry out repairs. In the event of a fault, immediately shut off the tool. Correct the fault straight away. Before starting any work, disconnect the tool from the compressed air supply. Otherwise, you're at risk of injury. If, during an intervention, you need to unscrew a screwed element, take care to re-screw it correctly, respecting the screwing torque when specified.

WARNING

Injury risk !

Working with the tool entails potential risks. Always wear safety goggles, protective gloves, close-fitting work clothes, hearing protection and safety boots.



7-2 Troubleshooting

ISSUE	PROBABLE CAUSES	SOLUTIONS
SCREWING		
The tool continuously screws	Unsettled Push-Pull adjustment bush.	Set the Push-Pull adjustment bush (Paragraph 8.5)
No screwing	1- Traction bush unscrewed, worn and/or damaged 2- Unsettled Push-Pull adjustment bush. 3- Tool not powdered with compressed air.	1- Check the traction bush, make sure that it's securely screwed against the Push-Pull adjustment bush and that the O-ring on the Push-Pull adjustment bush is indeed present and in good condition, and check for any internal wear on the traction bush. 2- Set the Push-Pull adjustment bush (Paragraph 8.5) 3- Check that the tool is correctly supplied with compressed air in line with Böllhoff recommendations (Paragraph 8.5).
The blind rivet nut isn't in contact with the anvil after the screwing / difficult to screw the blind rivet nut	1- Mandrel thread damaged, worn. 2- Anvil poorly adjusted. 3- Blind rivet nut isn't held in the setting axis during screwing.	1- Change the mandrel (Paragraph 5.2). Increase the replacement frequency. 2- Check/Adjust the position of the anvil (Paragraph 5.3). 3- Hold the blind rivet nut in the setting axis during screwing. To assist if required, engage the first thread of the blind rivet nut on the mandrel by hand.
TRACTION		
No setting stroke	1- Lack of oil in the tool. 2- The setting force is insufficient. 3- Insufficient compressed air pressure. 4- Application thickness incompatible with RIVKLE®.	1- Top up the oil using the filling bottle supplied (Paragraph 8.4) 2- Check the setting force in the RIVKLE® catalogue / Check the setting force set on the tool (Paragraph 5.4) / Check the setting force of the tool using the RIVKLE® FC340 force indicator / Increase the check frequency. 3- Check the service pressure (Paragraph 5.5). 4- Check that the thickness of your application is compatible with the RIVKLE®, refer to the Böllhoff recommendations.
Several cycles are required to achieve a correct setting	1- Lack of oil in the tool. 2- Insufficient compressed air pressure. 3- The blind rivet nut isn't compatible with the tool's maximum stroke.	1- Top up the oil using the filling bottle supplied (Paragraph 8.4) 2- Check the service pressure (Paragraph 5.5). 3- Check that your RIVKLE® NEO P107 tool is compatible with the blind rivet nut, refer to the Böllhoff recommendations (Paragraph 3.4).

ISSUE	PROBABLE CAUSES	SOLUTIONS
UNSCREWING		
The tool continuously unscrews	Internal fault	Contact a Böllhoff-certified repair centre or your maintenance service, if they've completed Böllhoff-certified training.
The tool doesn't unscrew at the end of the setting stroke. (Use the manual unscrewing procedure - Paragraph 6.3)	1- Insufficient compressed air pressure. 2- Lack of oil. 3- Faulty pneumatic motor. 4- Setting force too high. 5- tool isn't held in place in the setting axis during unscrewing	1- Check the service pressure (Paragraph 5.5) 2- Top up the oil using the filling bottle provided (Paragraph 8.4) 3- Disconnect the compressed air supply, then check the motor by turning the mandrel 4- Check the setting force in the RIVKLE® catalogue / Check the setting force set on the tool (Paragraph 5.4) / Check the setting force of the tool using the RIVKLE® FC340 force indicator / Increase the frequency of this check 5- Hold the tool in the setting axis during unscrewing
The tool takes time to unscrew after the end of the setting process	1- Lack of oil 2- The setting force is excessive 3- Insufficient compressed air pressure	1- Top up the oil using the filling bottle supplied (Paragraph 8.4) 2- Check the setting force in the RIVKLE® catalogue / Check the setting force set on the tool (Paragraph 5.4) / Check the tool's traction force using the RIVKLE® FC340 force indicator /Increase the frequency of this check 3- Check the service pressure (See Paragraph 5.5)
SETTING COMPLETED		
Blind rivet nut tapping damaged after its installation	1- Mandrel thread damaged, worn 2- The blind rivet nut isn't in contact with the anvil 3- Setting force too high 4- Perpendicularity with the application not respected 5- Application thickness incompatible with the blind rivet nut	1- Change the mandrel, Increase the replacement frequency (Paragraph 5.2) 2- Set the position of the anvil following the instructions (Paragraph 5.3) 3- Check the setting force required for installing your blind rivet nut in the RIVKLE® catalogue / Check the setting force set on the tool (Paragraph 5.4) / Check the setting force of the tool using the RIVKLE® FC340 force indicator / Increase the check frequency 4- Throughout the blind rivet nut installation phase, take care to keep the tool and the application perpendicular to one another (Paragraph 6.2) 5- Check that the thickness of your application is compatible with the blind rivet nut, refer to the Böllhoff recommendations.
After setting the blind rivet nut get loose in the application	1- Setting force too low 2- The blind rivet nut isn't in contact with the anvil 3- Application thickness incompatible with the blind rivet nut 4- The punch diameter or the drill diameter of the application is not subject to Böllhoff recommendations.	1- Check the setting force in the RIVKLE® catalogue / Check the setting force set on the tool (Paragraph 5.4) / Check the setting force of the tool using the RIVKLE® FC340 force indicator. Increase the frequency of this check 2- Adjust the position of the anvil (Paragraph 5.3). 3- Check that the thickness of your application is compatible with the blind rivet nut, refer to the Böllhoff recommendations. 4- Check that the drill or punch dimensions are compliant with Böllhoff recommendations.

ISSUE	PROBABLE CAUSES	SOLUTIONS
MANUAL UNSCREWING Manual unscrewing isn't working (the tool is blocked over the application) (Use the forced unscrewing procedure - Paragraph 6.4)	1- Setting force too high 2- Blind rivet nut tapping or mandrel thread damaged 3- Insufficient service pressure	1- Check the setting force in the RIVKLE® catalogue / Check the setting force set on the tool (Paragraph 5.4) / Check the setting force of the tool using the RIVKLE® FC340 force indicator / Increase the check frequency (Paragraph 5.4). 2- Refer to the "setting" section of this document 3- Check the service pressure (Paragraph 5.5).

PLEASE NOTE

If the function could not be restored, please contact a Böllhoff-certified repair centre or your maintenance service, if they have completed Böllhoff-certified training.

8. Maintenance

PLEASE NOTE

The various maintenance operations depend on the use of the tool. Contact a Böllhoff legal representative to assess the maintenance operations to be carried out.

8-1 Safety guidelines regarding maintenance and repair

WARNING

Tool maintenance must be entrusted to individuals who have received the appropriate training from a Böllhoff-certified technician.

Given the hydraulic pressure generated by the tool, risks of potential injury caused by inappropriate maintenance operations carried out by unqualified individuals. Any maintenance operation not authorised by Böllhoff during the guarantee period will automatically invalidate this guarantee.

DANGER

The pneumatic supply must be disconnected from the compressed air supply prior to any maintenance or repair operations.

WARNING



Injury risk !

Working with the tool entails potential risks. Always wear safety goggles, protective gloves, close-fitting work clothes, hearing protection and safety boots.

8-2 Daily/weekly maintenance

OPERATION	FREQUENCY
Grease the mandrel.	<ul style="list-style-type: none"> Once daily For each job start
Check that there are no leaks in the pneumatic hose, pneumatic connectors or surface of the tool.	<ul style="list-style-type: none"> Once daily For each job start After maintenance After the tool has been dropped After using an unauthorised service pressure After the application of excessive force
Check that there are no unusual movements between its various mechanical and structural parts whilst the tool is in use (e.g. between the body and the tank). Check that there are no unusual noises whilst the tool is operating, other than those inherent to its use (e.g. cracks, friction noises, etc.).	<ul style="list-style-type: none"> Once daily For each job start After maintenance After the tool has been dropped After using an unauthorised service pressure After the application of excessive force
<i>If you detect a hydraulic leak, stop using the tool immediately.</i>	
Check that the tool hasn't been dropped, carrying out a visual check for any marks or knocks on its surface.	<ul style="list-style-type: none"> Once daily For each job start After maintenance
Check that the nose and anvil (and any adapter parts) assembled onto the tool are compatible with your blind rivet nut, and check that they're properly adjusted.	<ul style="list-style-type: none"> For each job start, After maintenance, Each time the mandrel and anvil are changed Each time after the mandrel and anvil are greased

OPERATION	FREQUENCY
Check that the setting force set on the tool is suitable for the blind rivet nut that you want to install.(We recommend using a RIVKLE® FC340 force indicator).	<ul style="list-style-type: none"> Once daily Each time the blind rivet nut type is changed After adding oil or an oil top-up
Check the condition of the mandrel and anvil, replace them if needed.	<ul style="list-style-type: none"> Once daily For each job start After a drop After using the manual unscrewing button, or after implementing the forced unscrewing procedure
Check that the operations "Screwing > Setting > Unscrewing" are working perfectly "in air" (without blind rivet nut).	<ul style="list-style-type: none"> Once daily For each job start Each time the blind rivet nut is changed After using the manual unscrewing button, or after implementing the forced unscrewing procedure After a drop After maintenance Each time the mandrel and anvil are changed
Check that the manual unscrewing control button is working,	<ul style="list-style-type: none"> Once daily For each job start After a drop Each time the mandrel and anvil are changed
Check that the blind rivet nut is screwed to a stop against the anvil.	<ul style="list-style-type: none"> Once daily After maintenance After changing a traction rod, traction bushing or anvil After adjusting the Push-Pull adjustment bushing
Check that the blind rivet nut is secure on the anvil, you'll need to gently force to unscrew the blind rivet nut manually.	<ul style="list-style-type: none"> Once weekly After maintenance After changing a mandrel, traction bush or anvil After adjusting the Push-Pull adjustment bush
Check the service pressure on the line your tool is connected to, adjust to the pressure recommended by Böllhoff if needed.	<ul style="list-style-type: none"> Once weekly
Check the FRL which provides the tool's air supply (lubricant flow, presence of water or impurities in the filter tank). In any case, refer to manufacturer recommendations.	
Check the oil level in the tool.	<ul style="list-style-type: none"> Once weekly

If you detect a pneumatic and/or hydraulic leak, stop using the tool immediately.

8-3 Maintenance at 250,000 cycles

We strongly recommend having the tool entirely dismantled every 250,000 cycles by an individual trained and qualified by a Böllhoff representative. Dynamic components and worn or damaged sealing elements must be replaced. It's also recommended that you change all elements included in the repair kit.

It is recommended that you carry out any disassembly and reassembly operations under good cleanliness conditions. In order to facilitate your maintenance operations, we recommend using special tools developed specifically for this tool to avoid any risk of damage to the components.

Repair kit reference 23617291001

This repair kit contains the following components:

- Pneumatic and hydraulic seals
- Drive shaft
- Trigger
- Traction bush
- Silencer pads
- Screws
- Adjustment bushing group (Push-Pull system)
- Push-Pull group
- Bleed screw group
- Force valve group
- Trigger valve group
- Booster valve group
- Manual unscrewing valve group
- Hydraulic plunger group

Special tool kit reference 23617290001

This tool kit may only be sold after training delivered by an organisation certified by Böllhoff. Please contact a Böllhoff representative for further information.

8-4 Oil check/top-up

An insufficient oil level may cause malfunctions, and so it is important to follow this operating procedure.

PLEASE NOTE

We recommend checking the oil level of your tool once weekly, using the procedure described below for help.

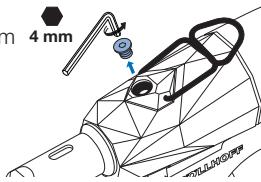
DANGER**Risk of pressurised oil projection!**

Check that the tool is disconnected from the compressed air supply before unscrewing the bleed screw. An untimely triggering of the setting cycle may cause pressurised oil projection and may cause serious injury. Even when there is no air supply, a residual pressure may persist and cause oil release.

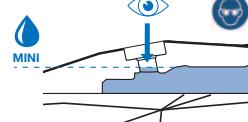
Please only use mineral oil with a viscosity grade of 68. The oil must be clean and free from particles, and must not contain silicone (Reference Böllhoff 2914000001/00 – 1 Litre).

1

Unscrew the bleed screw using the 4 mm hexagonal key supplied.

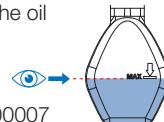
**2**

The minimum oil level is located just above the bottom of the hole.

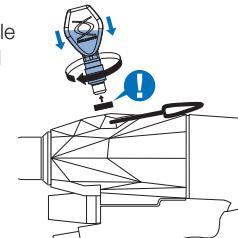
**3**

⚠ Check imperatively that the oil level in the oil filling bottle does not exceed the maximum level indicated.

Empty oil filling bottle: 23650000007

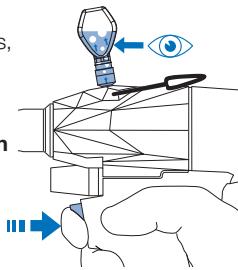
**4**

Screw the oil filling bottle provided, which should contain mineral oil with a viscosity grade of 68. **Check for the presence of the seal washer on the oil filling bottle.**

**5**

Press and hold down the trigger for 3 seconds, and watch the air bubbles rise up in the oil filling bottle.

Repeat this operation 3 times.

**6**

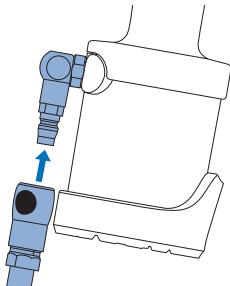
Re-screw the bleed screw and its seal washer, run 3 "in air" cycles to get the oil moving through the hydraulic circuit, if the tool automatically unscrews, the oil top-up is complete. If the tool doesn't unscrew automatically, restart the procedure from step 3. If the tool still isn't unscrewing automatically after three attempts of topping up the oil, please contact a Böllhoff-certified repair centre.

8-5 Screwing activation adjustment (Push-Pull system)

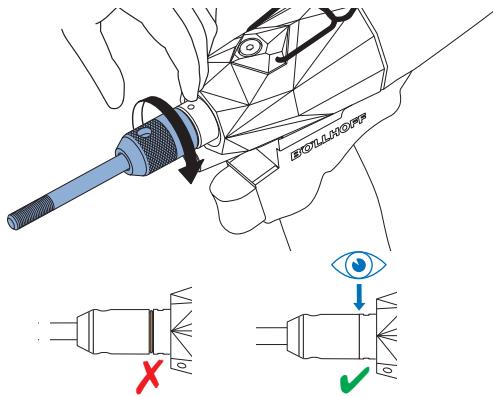
DANGER

Injury risk !

To carry out this operation, **the tool must be connected to the compressed air supply** and the nose must be removed. Make sure that you're vigilant and focused, and respect each point of the following instructions.



- Screw the mandrel and traction bush assembly onto the hydraulic piston by hand, until it comes into contact with the adjustment bush (**the traction bush should cover the brown O-ring of the adjustment bush**).

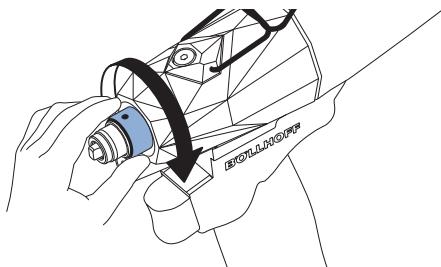


Description of operations

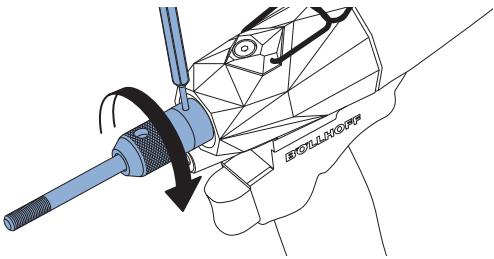
Tools:

3 mm pin punch

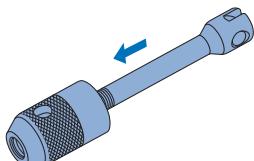
- Screw the Push-Pull adjustment bush onto the hydraulic piston by hand, as far as possible without forcing.



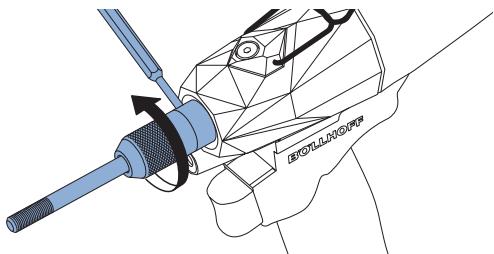
- Using a 3mm pin punch positioned in one of the holes in the adjustment bush, gently screw the traction & adjustment bush assembly until you hear continuous air leakage.



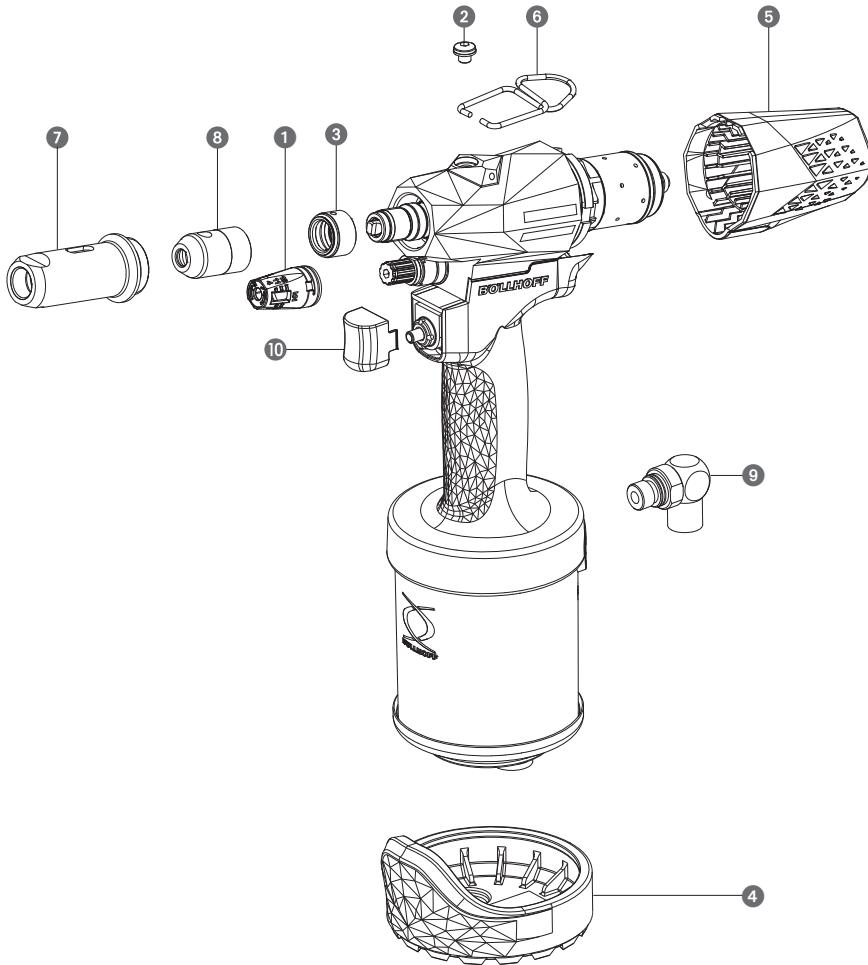
- Insert the mandrel into the traction bushing.



- Slowly unscrew the traction bush and adjustment bush assembly until the air leakage stops: the Push-Pull function is now correctly set.



9. Exploded view & bill of material



	Part Number	Qty
1	Adjustment valve cover assembly	1
2	Bleed screw assembly	1
3	Push-pull adjustment bush assembly	1
4	Booster protection assembly	1
5	Rear protection assembly	1
6	Hook	1
7	Nose	1
8	Traction bush	1
9	Pneumatic connection	1
10	Trigger	1

10. Packaging, transport and storage

Package up the tool and accessories in the carry case for transport and storage.

The hydro-pneumatic tool in its packaging must be stored and transported in the following conditions:

- Temperature between -20°C and +70°C
- Relative humidity from 5% to 80%

With or without its packaging, the appliance must not be subjected to aggressive or corrosive atmospheres.

The tool, without its packaging, must be used in the following conditions:

- Temperature from 0°C to +40°C
- Relative humidity from 5% to 80%

11. End-of-life management

Böllhoff is a company committed to an eco-responsibility protocol. The health and safety of its employees and strict compliance with environmental standards are counted amongst Böllhoff's priorities. Help us contribute to looking after our environment and nature should you need to replace it one day:

- If this tool needs to be replaced at any point, it must not be disposed of with household waste. Dismantle it and recycle its various components depending on the nature of the materials. Wear parts or replaced parts during maintenance or repair must be placed in the appropriate recycling containers (in line with the applicable local regulations).
- The recyclable materials used for the tool will namely be:
 - Steel
 - Aluminium
 - Brass
 - PA6/TPU/POM plastic

12. Tool log

Please report the information found on the tool below:

TOOL: **RIVKLE® NEO P107**
SERIAL NO.: **AN** _____
YEAR OF MANUFACTURE: **20** ____
COMMISSIONING DATE: ____ / ____ / **20** ____

13. Warranty

ARTICLE 1: DEFINITIONS OF THE TERMS OF THE SUPPLIER'S WARRANTY

For the purposes of this document:

- "Product(s)" means RIVKLE®, RIVQUICK® and/or RIVCLINCH® portable crimping tool(s), whether manual or powered;
- "Supplier" means BOLLHOFF OTALU, a Simplified Limited Company (Société par Action Simplifiée) with a share capital of EUR 15,000,000, registered with the Trade Register of Chambéry under number 747 220 309, whose registered office is located at Zone Industrielle de l'Albanne, Rue Archimède, 73490 La Ravoire, France, and which makes the first sale of the Product to a "Customer" as designated below.
- "Customer" means the natural person or legal entity, who/which is not a company belonging to the BÖLLHOFF group and who/which purchases a Product from the Supplier for use or resale.
- "Parties" means both the "Supplier" and the "Customer".

ARTICLE 2: SCOPE AND PERIOD OF THE SUPPLIER'S WARRANTY

The Products delivered by the Supplier shall be covered by a contractual warranty for a period of 12 months from the date of delivery, which will apply to the nonconformity of the Products with the order and to any latent defect, arising from a material, design or manufacturing defect affecting the delivered Products and which makes them unfit for use.

For the purposes of this clause, the delivery date shall be defined by the delivery documents in accordance with the ICC Incoterms 2020 included in the Supplier's order confirmation, or failing this, by the Incoterms listed in the order.

The Supplier's Warranty shall only apply to normal use as defined in the Instruction Manual delivered with the Product.

All other warranties, expressed or implied, including warranties of merchantability or fitness for a particular purpose, are excluded.

ARTICLE 3: IMPLEMENTATION OF THE SUPPLIER'S WARRANTY

As no claims for apparent defects shall be taken into account after a period of 7 (seven) calendar days from the date of delivery, the Supplier undertakes to systematically check the Products upon delivery. Such a check shall include, but shall not be limited to, the quality, quantities and references of the Products and their compliance with the contractual stipulations.

The Customer shall inform the Supplier of any defect affecting the Product within 7 (seven) calendar days of its detection and shall return the Product to the Supplier's Aftersales Service in its original condition without disassembly, properly protected and packaged in order to avoid any damage due to transport.

If the Customer receives a disassembled Product, the Supplier's aftersales service shall reassemble the tool for diagnosis. In this case, the reassembly costs shall not be borne by the Supplier and shall be charged to the Customer.

Moreover, the Supplier's Warranty only applies to Products that have been delivered by the Supplier and which are rightfully owned by the Customer making the claim.

The request for warranty coverage must be made and documented in the Coverage Form, attached to these special conditions, which must be filled out by the Customer.

This Form shall specify:

- the noted defect,
- the date and circumstances of its detection,
- the conditions of use of the Product,
- the Customer's company name and address,
- the contact person at the Customer's site,
- the Supplier's commercial contact,
- the type of Product,
- the serial number of the Product,
- if applicable, the Supplier's specific project number,
- whether the Product in question is still under warranty.

The Supplier reserves the right to directly or indirectly carry out any examination and check on the Customer's site.

In the event the warranty is excluded, the Supplier shall not be liable for the transport costs incurred and a repair estimate shall be sent to the Customer for approval prior to the start of work.

If the Customer agrees, in the form of an order, the Supplier shall undertake the planned repairs.

If the Customer does not agree, the Customer shall pay all costs related to the return of the Product in its original condition to its site within 30 (thirty) days from receipt of the estimate.

Failing this, the Product shall not be returned, without this being considered as misconduct by the Supplier, nor giving rise to the payment of any compensation.

Where applicable, the part repaired or replaced under the original warranty shall be covered until the expiry of such original warranty and for a maximum of 6 (six) months from said repair or replacement.

The original warranty period for the Product shall remain unchanged.

ARTICLE 4: COMPENSATION – LIMITATION OF SUPPLIER'S WARRANTY

The Supplier's warranty shall only cover the restoration to working order (parts and labour) or if applicable, the replacement of the Product as new, at the Supplier's discretion, as any price reduction and any damages related to the defects of the Product are excluded.

The Supplier shall not be held liable for any indirect or consequential loss or damage such as, but not limited to, penalties, loss of operation, loss of profit, loss of opportunity, commercial loss, loss of earnings, etc.

ARTICLE 5: EXCLUSIONS FROM THE SUPPLIER'S WARRANTY

The following are excluded from the Supplier's Warranty:

- Defect / damage resulting from servicing, maintenance, adjustment tests, installation, alteration, modification or special assembly of the Product by the Customer or a third party, unless: (i) the operation in question was carried out under the supervision or validation of the Supplier or (ii) the operation in question was carried out by members of the Customer's staff who hold a certificate of training in maintenance operations issued by the Supplier;
- Defect / damage related to a design required by the Customer or to raw materials supplied or required by the Customer;
- Defect / damage arising from improper operation, handling, storage, misuse or abuse of the Product, accident or negligence, as well as bodily injury;
- Defect / damage stemming from spare parts not provided by the Supplier and/or spare parts which have not been placed on the Product by the Supplier;
- Defect / damage related to the transport and/or packaging / packing of the Product where said operations have not been carried out or ordered by the Supplier;
- Wear parts that need to be regularly replaced;
- Defect / damage resulting from failure to comply with the maintenance and use instructions;
- Normal wear that does not affect the daily use or safety of the Product;

- Defect / damage that does not affect the proper operation of the product, in particular aesthetic damage, such as scratches, scuffs, etc.;
- Defect / damage for which a third party is liable or which are the result of gross negligence or wilful misconduct;
- The costs and/or damage caused by poor quality of the power supply to the product, such as: defective electrical voltage, voltage error, etc.;
- Loss of traceability of the product by the Customer.

ARTICLE 6 : WAIVER OF RE COURSE

The Customer waives all recourse and warrants that its insurers and third parties in a contractual relationship within the Customer waives all recourse against the Supplier and the insurers thereof, beyond the limitations and exclusions determined in these general conditions.

14. CE Compliance Statement**Compliance statement (original)**

We hereby declare that the following machine corresponds to all provisions set out by European Directive 2006/42/EC relating to machinery.

Machine name: **RIVKLE® NEO P107**

Machine typ: **Mobile setting tool for setting blind rivet nuts**

Year: **2023**

Series No.: **AN00001 => AN99999**

The following EC directives have been applied: 2006/42/CE

The following harmonised standards have been applied: EN ISO 12100: "Machine safety - General principles of design: Risk evaluation and risk reduction" from 2010. EN ISO 11148-1: "Portable machines with non-electric motors - Safety requirements - Part 1: Portable machines for setting non-threaded fixing elements" from 2012

Manufacturer: Böllhoff Otalù S.A.S
Rue Archimède
Zone Industrielle de l'Albanne
73490 LA RAVOIRE
France
Tel : (33) 4 79 96 70 00
Fax : (33) 4 79 96 70 11
www.boellhoff.com.fr

Individual responsible for the technical documentation: Frédéric Simonet

Place, date: La Ravoire, 01/01/2023

Name: Frédéric Simonet

Signature:



Position: Powertool Activity Manager

Notes

1. Gültigkeit der Anleitung

1.1 Inhalt der Lieferung

2. In der Anleitung verwendete Symbole

2.1 Begriffe zur Warnung

2.2 Symbole, die auf eine Gefahr hinweisen

2.3 Symbole der Ausrüstung für persönlichen Schutz

2.4 Symbole für Informationen

2.5 Bezeichnungen, Darstellungen, Indizes

3. Verwendung und Funktionsweise

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

3.2 Aufbau des Geräts

3.3 Betrieb

3.4 Technische Angaben

4. Sicherheitsanweisungen

4.1 Arbeitsbedingungen

4.2 Qualifikation des Personals

4.3 Allgemeine Sicherheitshinweise für hydropneumatische Geräte

- Sicherheit am Arbeitsplatz

- Personensicherheit

- Kontrollen vor dem Einsatz

- Bedienungsanweisungen

- Wartung und Instandhaltung

- Druckluftzufuhr

4.4 Gefahren bei der Verwendung des Geräts

4.5 Schutzausrüstungen

4.6 Sicherheitshinweise auf dem Gerät

5. Vorbereitungen bei der Inbetriebnahme

5.1 Sicherheitshinweise zur Vorbereitung bei der Inbetriebnahme

5.2 Montage des Gewindedorns

- Gewindedorn Böllhoff

- Standard-CHC-Schraube

5.3 Einstellung des Mundstücks

5.4 Einstellung der Setzkraft

5.5 Anschluss an das Druckluftnetz

6. Verwendung

6.1 Sicherheitshinweise zur Vorbereitung bei der Inbetriebnahme

6.2 Vorgehensweise bei der Verwendung

6.3 Vorgehensweise zum manuellen Ausspindeln

6.4 Vorgehensweise zum erzwungenen Ausspindeln

7. Störungen, Ursachen und Abhilfen

7.1 Sicherheitsvorschriften im Störungsfall

7.2 Fehlerbehebung

8. Wartung

8.1 Sicherheitsvorschriften bezüglich Wartung und Instandhaltung

8.2 Tägliche / wöchentliche Wartung

8.3 Wartung nach 250.000 Zyklen

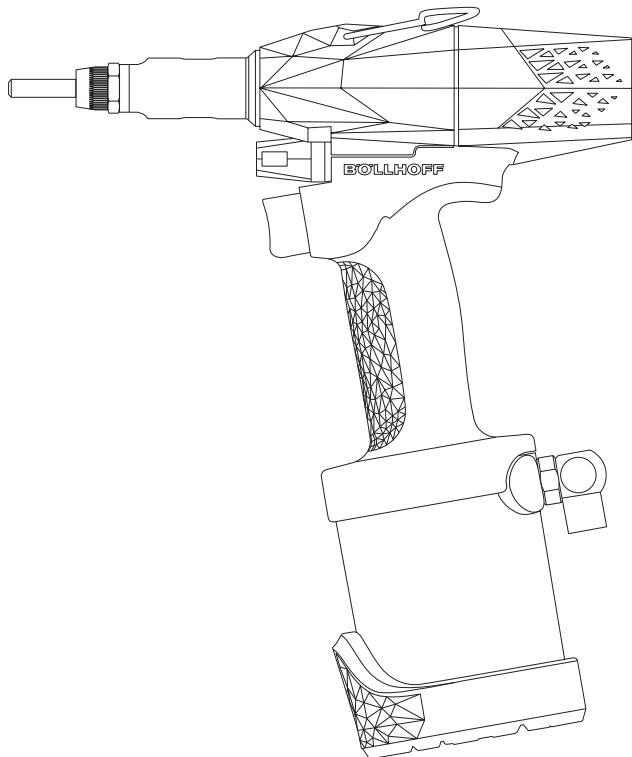
8.4 Öl kontrollieren und nachfüllen

8.5 Einstellung zum Auslösen des Aufspindelvorgangs (Push-Pull-System)

9. Explosionszeichnung und Stückliste**10. Verpackung, Transport und Lagerung****11 End-of-Life-Management****12. Begleitblatt des Geräts****13. Garantie****14. CE-Konformitätserklärung**

1. Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung gilt für das nachfolgend beschriebene Setzgerät, das manuell und mobil eingesetzt wird:



Setzgerät RIVKLE® NEO P107

1-1 Inhalt der Lieferung

Der Lieferumfang umfasst die folgenden Bestandteile:

- Verpackung: Kunststoffkoffer oder Kartonschachtel
- Setzgerät: RIVKLE® NEO P107
- Bürette mit 40 ml Mineralöl VG 68*.
- 4 mm Sechskantschlüssel zur Einstellung des Kraftventils*.
- 19 / 21 mm Maulschlüssel zur Demontage des Mundstückhalters und Kontermutter des Mundstücks*.
- Anleitung für den Schnellstart (Quickstart)
- Anleitung

*Artikel in der Karton-Verpackung nicht enthalten.

2. In der Anleitung verwendete Symbole

Besonders wichtige Abschnitte in der Anleitung werden durch Warnbegriffe und Symbole hervorgehoben, die im Folgenden erläutert werden.

2-1 Begriffe zur Warnung

GEFAHR

Zeigt eine potentielle Gefahr an, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht vermieden wird.

WARNUNG

Zeigt eine potentielle Gefahr an, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.

ACHTUNG

Zeigt eine potentielle Gefahr an, die weniger schwere oder mäßige Verletzungen verursachen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.

2-2 Symbole, die auf eine Gefahr hinweisen

Quetschen



Dieses Symbol weist darauf hin, dass bei der Handhabung des Systems Lebens- oder Gesundheitsgefahr durch Quetschung besteht.

Gefahr durch Schnittverletzungen



Dieses Symbol weist darauf hin, dass bei der Handhabung des Systems Lebens- oder Gesundheitsgefahr durch Schnittverletzungen besteht.

2-3 Symbole für persönliche Schutzausrüstung

Handschutz verwenden



Bei Tätigkeiten die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, muss unbedingt ein Handschutz getragen werden.

Augenschutz verwenden



Bei Tätigkeiten die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, muss unbedingt ein Augenschutz getragen werden.



Gehörschutz verwenden

Bei Tätigkeiten die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, muss unbedingt ein Gehörschutz getragen werden.



Schutzkleidung tragen

Bei Tätigkeiten die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, muss unbedingt Schutzkleidung getragen werden.



Sicherheitsschuhe tragen

Bei Tätigkeiten die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, müssen unbedingt Sicherheitsschuhe getragen werden.

2-4 Symbole für Informationen



Info

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Hinweise helfen Ihnen, Ihre Tätigkeiten schnell und sicher auszuüben.



Betriebsanleitung lesen

Hinweise, denen dieses Symbol vorangestellt ist, fordern Sie auf, die Anleitung zu lesen.

2-5 Bezeichnungen, Darstellungen, Indizes

Das Setzgerät RIVKLE® NEO P107 wird im Folgenden als "das Gerät" bezeichnet.

Die Bilder dienen zum besseren Verständnis von Situationen und deren Abfolge. Die Darstellungen können leicht vom tatsächlichen Aussehen Ihres Systems abweichen.

- 1 Die eingekreisten Zahlen im Text sind Indexzahlen, die sich auf die Abbildung beziehen, welche sich auf derselben Seite befindet.

3. Verwendung und Funktionsweise

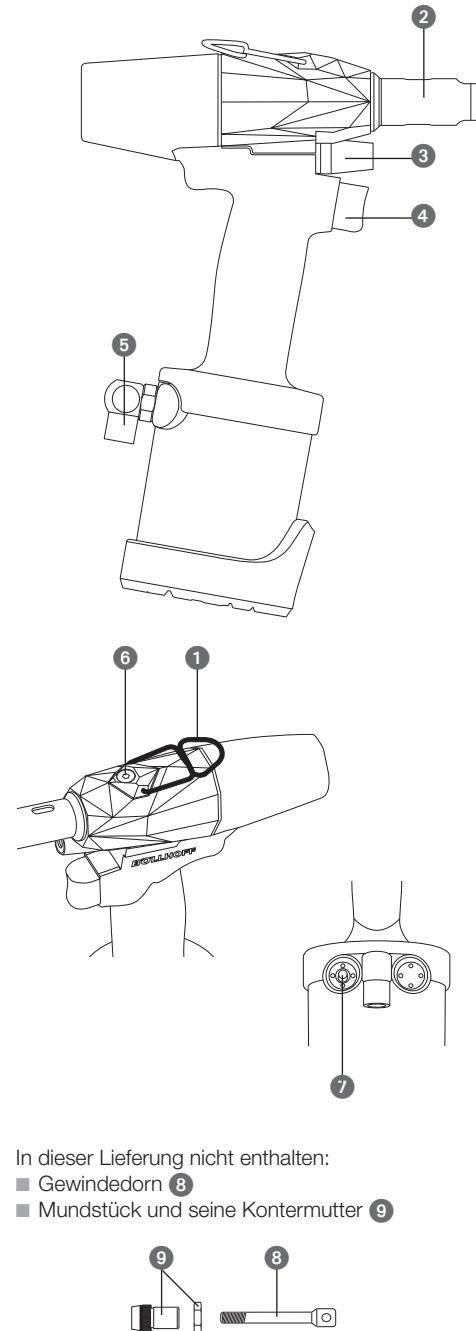
3-1 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Verwenden Sie dieses Gerät nicht für andere Anwendungen als das Setzen von Blindnietmuttern und Blindnietbolzen. Es wird dringend empfohlen, RIVKLE® Böllhoff Blindnietmuttern und -bolzen zu verwenden.
- Verwenden Sie nur von Böllhoff empfohlene Befestigungen, Ersatzteile, Zubehör und Verbrauchsmaterialien.
- Das Gerät ist nicht zum Einsatz an Orten bestimmt, an denen Explosionsgefahr besteht.
- Das Gerät muss unter Beachtung seiner Kapazitäten und technischen Grenzen eingesetzt werden.
- Dieses Gerät muss in Übereinstimmung mit dem Arbeitsrecht des Verwenderlandes und den von der Internationalen Arbeitsorganisation festgelegten Grundsätzen verwendet werden.
- Für einen ordnungsgemäßen Betrieb sollten Sie vor dem Gebrauch prüfen, ob der Luftein- und -auslass sauber und korrekt angeschlossen sind. Die Verwendung eines Filters/Regulators/Ölers bei der Installation ist notwendig, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts zu gewährleisten. Das Gerät niemals an seinem Druckluftschlauch ziehen oder halten.
- Jegliche Strukturänderung, jeglicher Umbau oder eigenmächtiger Zusatz am Gerät ist strengstens verboten.
- Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann gefährlich sein. Es ist ebenfalls zwingend erforderlich, die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung einzuhalten.
- Die Firma Böllhoff übernimmt keine Haftung für Schäden, die auf unsachgemäßem Gebrauch zurückzuführen sind.

3-2 Aufbau des Gerätes

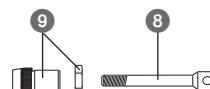
Die Hauptbestandteile des Gerätes sind:

- Haken zum Aufhängen ①
Wir empfehlen den Balancer 2-3 kg
Referenz: 28259010820
- Mundstückhalter ②
- Kraftregelventil ③
- Betätigungsenschalter für den Start des Zyklus ④
- Anschluss für die Druckluftzufuhr ⑤
Verwenden Sie ein Element, das die Druckluftzufuhr trennt (Schnellkupplung, Ventil, ...).
- Entlüftungsschraube ⑥
- Betätigungsenschalter für manuelles Ausspindeln ⑦



In dieser Lieferung nicht enthalten:

- Gewindedorn ⑧
- Mundstück und seine Kontermutter ⑨



3-3 Betrieb

GEFAHR



Quetsch- und Schnittverletzungsgefahr!

Überprüfen Sie, dass das Gerät nicht am Druckluftnetz angeschlossen ist. Ein unbeabsichtigtes Auslösen des Nietvorgangs oder Aufspindelvorgangs (Push-Pull-System) kann zu Verletzungen führen.

WARNUNG



Verletzungsgefahr!

Die Arbeit mit dem Gerät birgt potenzielle Gefahren. Bitte tragen Sie immer eine Schutzbrille, Schutzhandschuhe, einen Gehörschutz, enganliegende Arbeitskleidung und Sicherheitsschuhe.

Zweck und Nutzen des Geräts:

Das Gerät RIVKLE® NEO P107 dient dazu, RIVKLE® Blindnietmuttern oder -bolzen auf zuvor gebohrten Bauteilen zu installieren.

Es ist für alle Industrie- und Anwendungsarten gedacht, bei denen die Erzeugung eines gesetzten Gewindes in einem dünnen Blech erforderlich ist. Dieses Gerät verfügt über die Technologie der kraftgesteuerten Montage, die das Nieten sicher macht und die Wiederholbarkeit erhöht.

Es verfügt über eine Vorrichtung zum "werkzeuglosen" Austausch der Gewindedorne und bietet eine einfache Bedienung, die keine besonderen Fachkenntnisse erfordert.

Vorteile

- Konstante Setzkraft auch bei Bauteilen mit unterschiedlicher Dicke
- Beschädigt nicht den RIVKLE® bei Doppelnielen
- Ermöglicht die Qualitätskontrolle (RIVKLE® FC340 Kraftmessvorrichtung optional)
- Optimiert die Lebensdauer des Gewindedorns

"Kraftgesteuertes" Nietprinzip:

ACHTUNG

Die Einstellung des Kraftventils ist ein Vorgang, der nur von qualifiziertem und geschultem Personal durchgeführt werden darf. Eine unsachgemäße Einstellung kann die mechanische Leistung der Blindnietmutter nach dem Setzen beeinträchtigen, das Gerät und möglicherweise auch die Anwendung beschädigen.

Im Gegensatz zur "hubgesteuerten" Montage, bei der die Bewegungsstrecke des Gewindedorns (Hub) mithilfe eines mechanischen Anschlags manuell eingestellt wird, wird bei der "kraftgesteuerten" Montage die Setzkraft (F) des Geräts anhand der technischen Daten der Blindnietmutter eingestellt.

Die Setzkraft ist in den RIVKLE® Katalogen angegeben. Wenn Sie Fragen zur Setzkraft der RIVKLE® Produkte haben, wenden Sie sich bitte an einen Böllhoff Vertreter in Ihrer Nähe.

Wenn die Setzkraft, die man vorher eingestellt hat, erreicht ist, stoppt das Gerät den Setzvorgang automatisch und geht in die Ausspindelphase über.

Die Setzkraft von dem RIVKLE® NEO P107 Gerät reicht von 3 bis 18 kN.

Eine Blindnietmutter mit dem RIVKLE® NEO P107 Gerät einsetzen:

- A - Bitte schauen Sie im Böllhoff Blindnietmuttern-Katalog nach oder wenden Sie sich an einen offiziellen Böllhoff-Vertreter, um die erforderliche Setzkraft zum Vernieten Ihrer Blindnietmutter zu ermitteln.
- B - Die Setzkraft am Regulierventil des RIVKLE® NEO P107 Gerätes einstellen (Abschn. 3-4).
- C - Ihre Blindnietmutter aufsetzen, das RIVKLE® NEO P107 Gerät übt die zuvor eingestellte Setzkraft aus.

3-4 Technische Angaben

Wichtigste technische Daten des Geräts

Setzkraft Min. - Max. bei 6 bar	3,0 kN - 18,0 kN	Umgebungstemperatur Lagerung	- 20°C +70°C
Setzhub	7,0 mm	Relative Luftfeuchtigkeit Lagerung	5% bis 80%
Betriebsdruck	5,5 bis 6,5 bar	Minimaler Luftstrom zum pneumatischen Anschluss des Werkzeugs	500 Liter / Minute
Gewicht ohne Werkzeug	2,0 kg		
Luftverbrauch	500 Liter / Minute		
Umgebungstemperatur Verwendung	0°C +40°C	Artikelreferenz	23617201000

Getrennte angegebene Geräuschemissionswerte (gemäß ISO 4871) auf tatsächliche Geräuschemission

Tragbares Gerät, die der Prüfung unterzogen wird

Hersteller: Bollhoff Otalu S.A.S

Modell-Nr.: NEO P107

Typ: Hydropneumatisches Setzgerät für Blindnietmuttern

Serien-Nr.: Ab AN00001 => AN99999

Herstellungsjahr: Ab dem Jahr 2022

Betriebsbedingungen im Hinblick auf ISO 15744	Leer
A-bewerteter Schalleistungspegel, L_{WA} : Unsicher, K_{WA} :	83 dB (Referenz 1II pW) Unerheblich
Schalldruckemissionspegel A-bewertet am Arbeitsplatz, L_{PA} : Unsicher K_{PA} :	72,2 dB (Referenz 20 µPa) 3 dB
Spitzen-Schalldruckemissionspegel C-bewertet, L_{PC} , peak: Unsicher K_{PC} , peak:	105 dB (Referenz 20 µPa) 3 dB

Anmerkung 1: Die Werte wurden in Übereinstimmung mit dem Geräuschmessverfahren ISO 15744 bestimmt, das als Grundlage die Normen ISO 3744 und ISO 11203 verwendet.

Anmerkung 2: Die Summe eines gemessenen Geräuschemissionswerts und der dazugehörigen Unsicherheit stellt die Obergrenze des Wertebereichs dar, der während der Messungen erreicht werden kann.

Vibrationsemisionswerte, Erklärung bei Fehlen eines spezifischen Vibrationstestcodes

Hydropneumatisches Pressgerät für Blindnietmuttern Modell RIVKLE® NEO P107,
Zugkraft 18kN

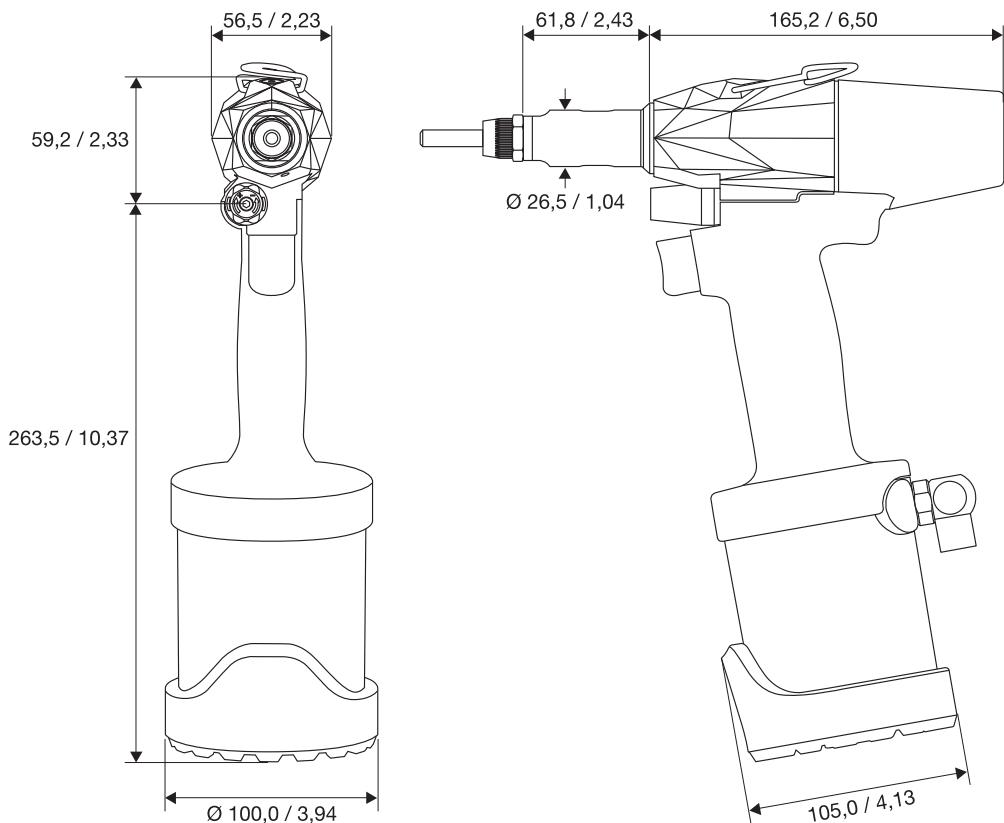
Vibrationsemisionswert angegeben gemäß EN 12096

Messwert der Vibrationsemision, a 0,016 m/s²

Unsicher, K 0,008 m/s²

Spezifikation des verwendeten Arbeitsverfahrens: Vernietung einer M8-Stahl-Blindnietmutter mit Vakuum

Geräteabmessungen (mm / Zoll)



Einsatzbereich des Geräts

	M3	M4	M5	M6	M8
Aluminium	—	■	■	■	■
Stahl	■	■	■	■	■
Edelstahl	■	■	■	■	—

4. Sicherheitsanweisungen

4-1 Arbeitsbedingungen

Die Anleitung muss immer am Verwendungsstandort des Geräts aufbewahrt werden und für die Bediener leicht zugänglich sein.

Das Personal, das für den Betrieb des Setzgerätes zuständig ist, muss die mit diesem Gerät gelieferten Bedienungsanweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, insbesondere das Kapitel "Sicherheitsanweisungen", gelesen und verstanden haben, bevor es mit der Arbeit beginnt.

Die Nichtbeachtung der untenstehend aufgeführten Anweisungen kann Sachschäden und/oder Personenschäden verursachen.

WANUNG

Verletzungsgefahr!

Die Arbeit mit dem Gerät birgt potenzielle Gefahren. Bitte tragen Sie immer eine Schutzbrille, Schutzhandschuhe, einen Gehörschutz, enganliegende Arbeitskleidung und Sicherheitsschuhe.

Ersatzteile müssen den von der Firma Böllhoff vorgegebenen technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist immer dann der Fall, wenn Originalersatzteile verwendet werden.

Die in der Anleitung angegebenen Inspektionsintervalle sollten eingehalten werden.

Der Arbeitsbereich und das Gerät müssen sauber gehalten werden und der Bereich muss angemessen beleuchtet sein. Halten Sie sich von unordentlichen und dunklen Bereichen, Stromkabeln, Gasleitungen, Bereichen mit explosiver Atmosphäre und anderen Gegebenheiten oder Maschinen fern, die das Gerät beschädigen oder zu Unfällen führen könnten. Jegliche Einschränkung der Bewegungsfreiheit des Bedienpersonals kann zu Störungen und Unfällen führen.

Das Gerät muss vor äußeren Einflüssen geschützt werden, die zu Korrosion führen, die Bauteile angreifen und in irgendeiner Weise beschädigen und damit ihre Funktion beeinträchtigen und ihre Widerstandsfähigkeit verändern können.

Halten Sie Kinder und andere Personen fern, während das Gerät verwendet wird. Wenn der Nutzer abgelenkt wird, kann er die Kontrolle über das Gerät verlieren.

4-2 Qualifikation des Personals

Nur ausgebildete, qualifizierte und erfahrene Bediener, welche die Bedienungsanleitung und die bestehenden Risiken verstanden haben, dürfen dieses Gerät benutzen. Der Bediener muss wachsam bleiben und körperlich in der Lage sein, mit dem Gerät zu hantieren, es zu bedienen und zu tragen und dabei die grundlegenden Sicherheitsregeln zu beachten.

Die Betriebsleitung muss die Zuständigkeiten jedes Einzelnen in Bezug auf die Verwendung, Einstellung, Wartung und Reparatur eindeutig festlegen.

Praktikanten oder in der Ausbildung befindliche Personen dürfen nur unter ständiger Aufsicht durch eine erfahrene Person an dem Gerät arbeiten. Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Personen, die es nicht kennen oder keine Kenntnis der Anweisungen zu dessen Betrieb haben. In den Händen von unerfahrenen Nutzern können diese Geräte gefährlich sein.

Die unterschiedlichen Aufgaben, die mit dem Gerät ausgeführt werden können, erfordern die gewissenhafte Beachtung der verschiedenen, in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Qualifikationen. Die verschiedenen Qualifikationen zeichnen sich durch die folgenden Fähigkeiten und Kenntnisse aus:

- Die Bediener müssen in der Lage sein, das Gerät auszurüsten oder seine Ausrüstung zu verändern sowie das Gerät zu bedienen. Sie müssen mögliche Schäden am Gerät und Gefahren, die mit dem Gerät verbunden sind, erkennen.
- Die Werkzeugmaschineneinrichter müssen zusätzlich zu den bedienerspezifischen Fähigkeiten in der Lage sein, die Setzkraft, das Mundstück und das "Push-Pull"-System einzustellen, sie müssen auch die Setzkraft und den Setzhub in regelmäßigen Intervallen kontrollieren können.

Lesen Sie die Tabelle auf Seite 11 wie folgt, zum Beispiel:

"Die Montage des Gewindedorns erfordert die Qualifikationen eines Bedieners."

"Die Störungsbehebung, Reparaturen und Wartungsarbeiten müssen durch von Böllhoff zugelassene Wartungstechniker ausgeführt werden."

	Bediener	Einrichter	Wartungstechniker Böllhoff
Verwendung	■	■	■
Reinigung	■	■	■
Montage / Austausch des Gewindedorns	■	■	■
Montage / Austausch des Mundstücks		■	■
Einstellung der Kraft		■	■
Kraftkontrolle / Setzhub		■	■
Einstellen des Push-Pull-Systems		■	■
Störungsbehebung nach Abschnitt 7-2 - Seiten 21, 22, 23		■	■
Störungsbehebung, Reparatur und Wartung			■

4-3 Allgemeine Sicherheitshinweise für hydropneumatische Geräte

WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten, die mit diesem hydropneumatischen Gerät geliefert werden. Jegliches Versäumnis bei der Einhaltung der nachfolgenden Vorschriften kann zu schweren Verletzungen führen. Bewahren Sie alle Sicherheitsvorschriften und alle Anweisungen auf, um später darauf zurückgreifen zu können.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff "hydropneumatisches Gerät" bezieht sich auf Geräte, die mit Druckluft angetrieben werden, deren Setzkraft jedoch hydraulisch ist. In den Händen von unerfahrenen Nutzern, die sie nicht kennen oder keine Kenntnis der Anweisungen zu deren Betrieb haben, können diese Geräte gefährlich sein.

Personensicherheit

- Seien Sie wachsam, achten Sie genau darauf, was Sie tun, und arbeiten Sie so vernünftig wie möglich mit einem hydropneumatischen Gerät. Benutzen Sie keine hydropneumatischen Geräte, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein kurzer Moment der Unaufmerksamkeit bei der Benutzung des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Tragen Sie die persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen von persönlicher

Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfesten Sicherheitsschuhen, Helm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des hydropneumatischen Geräts, verringert das Verletzungsrisiko.

- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Stellen Sie sicher, dass das hydropneumatische Gerät nicht mit dem Betätigungsenschalter, dem Push-Pull-Ausspindelsystem oder dem manuellen Ausspindelsystem in Berührung kommt, bevor Sie es an das Druckluftnetz anschließen, es in die Hand nehmen oder tragen. Es kann zu einem Unfall kommen, wenn der Auslöseschalter für den Zyklusstart, das Push-Pull-Schraubsystem oder das manuelle Ausspindelsystem des hydropneumatischen Geräts betätigt werden, während Sie es tragen, wenn es an das Druckluftnetz angeschlossen ist.
- Vermeiden Sie eine unnatürliche Körperhaltung. Vergewissern Sie sich, dass Sie sicher und stabil stehen und halten jederzeit Ihr Gleichgewicht. Dadurch haben Sie bei unerwarteten Situationen das hydropneumatische Gerät besser unter Kontrolle.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie weder weite Kleidung noch Schmuck. Halten Sie Ihre Haare und Kleidung von beweglichen Teilen fern. Lockere Kleidung, Schmuck und lange Haare können sich in den beweglichen Teilen verfangen.
- Lassen Sie sich nicht von einem trügerischen Sicherheitsgefühl täuschen und fühlen sich auch weiterhin von den Sicherheitsregeln betroffen, selbst wenn Ihnen das hydropneumatische Gerät durch wiederholte Verwendung vertraut geworden ist. Jegliche Nachlässigkeit beim Umgang mit dem Gerät kann in Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

GEFAHR

Sie sollten wissen, dass der Bruch eines Teils, des Zubehörs oder des Geräts selbst zu mit hoher Geschwindigkeit fliegenden Bruchstücken führen oder plötzliche Stöße am Handgriff verursachen kann.

Kontrollen vor dem Einsatz

Nehmen Sie vor jeglichem Gebrauch sämtliche erforderlichen, in dieser Betriebsanleitung festgelegten Kontrollen vor.

■ Überprüfen Sie:

- Falsche Fluchtung oder Klemmen von beweglichen Teilen.
- Bruch von Teilen, Schäden, sichtbare Spuren von Stößen oder Risse.
- Abnormales Verhalten oder Teile, die sich untereinander bewegen.
- Ein Ölleck oder Ölspuren.
- Achten Sie darauf, dass die verschiedenen Teile und Schutzausrüstungen des Werkzeugs sicher befestigt sind. Im Falle einer Störung stellen Sie den Gebrauch des Geräts ein und lassen es von einem von Böllhoff zugelassenen Wartungstechniker reparieren.
- Führen Sie die Überprüfung von Ölstand und Verschleiß des Gewindedorns in den im Wartungsabschnitt festgelegten Intervallen durch. Ein zu geringer Ölstand kann die Setzqualität beeinträchtigen und das Gerät beschädigen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der Schalter für manuelles Ausspindeln oder die Aufspindelsteuerung (Push-Pull) blockiert sind oder sich nicht richtig verhalten. Jedes Gerät, das nicht ordnungsgemäß überprüft werden kann, ist potentiell gefährlich und muss von einer von Böllhoff qualifizierten Werkstatt repariert werden.
- Entfernen Sie vor dem Gebrauch alle Einstell- oder Maulschlüssel.
- Wenn das Gerät an seinem Aufhängungsring befestigt ist, vergewissern Sie sich, dass es sicher hängt.

Bedienungsanweisungen

- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn es auf eine Person gerichtet ist.
- Vergewissern Sie sich, dass kein Gegenstand sich im Geräterechnermechanismus verklemmen kann. Stellen Sie den Gebrauch des Geräts unverzüglich ein, wenn versehentlich ein Gegenstand eingeklemmt wurde oder blockiert ist. Trennen Sie den Luftschlauch ab, ermitteln Sie die Ursache

des Problems und ziehen Sie den Gegenstand vorsichtig heraus.

- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der Mundstückhalter oder die Schutzvorrichtungen entfernt wurden.
- Stellen Sie die Verwendung des Geräts ein, wenn Sie wiederkehrende oder anhaltende Beschwerden, Schmerzen, Taubheitsgefühle oder Steifheit verspüren. Informieren Sie den Arbeitgeber und suchen einen Arbeitsmediziner auf.
- Halten Sie den Griff, den Mundstückhalter und die Oberfläche des Werkzeugs sauber, trocken und fett- oder ölfrei. Setzen Sie das Gerät weder Regen, noch Flüssigkeitsspritzern oder Staub aus. In unvorhergesehenen Situationen wird der sichere Umgang und die Beherrschung des Geräts durch rutschige Griffe und Flächen unmöglich.
- Halten Sie Finger und Hände von dem Dorn und dem Klemmbereich des RIVKLE® fern. Wenn das RIVKLE® manuell auf dem Dorn präsentiert wird, sollten sich die Finger am Ende des RIVKLE® Schaftes befinden. Sie dürfen den Kopf des RIVKLE® nicht berühren, um Einklemmungen zu vermeiden.
- Wenden Sie keine Gewalt an und missbrauchen Sie das Gerät nicht, indem Sie es fallen lassen, als Hammer benutzen oder abnormale Druck- oder Zugkräfte darauf ausüben. Die ordnungsgemäße Verwendung des Geräts ermöglicht es, effizienter und sicherer in dem Tempo und zu dem Zweck zu arbeiten, für den es konzipiert wurde.

Wartung und Instandhaltung

- Ein hydropneumatisches Gerät kann aufgrund seiner Beschaffenheit bei unsachgemäßer Wartung zu schweren Verletzungen führen. Öffnen Sie Ihr Böllhoff-Gerät auf keinen Fall, da es auch dann unter Druck stehen kann, wenn es vom Druckluftnetz getrennt ist. Wenn das Gerät geöffnet werden muss, schicken Sie es bitte an einen Böllhoff-Reparaturbetrieb, da nur Böllhoff-Personal die nötige Erfahrung hat, um ein unter Druck stehendes Gerät zu öffnen.
- Lassen Sie das Gerät bei einem von Böllhoff qualifizierten Reparaturbetrieb reparieren, der nur Originalersatzteile verwendet. Dadurch wird die Beibehaltung der Gerätesicherheit gewährleistet.
- Trennen Sie das Gerät vom Druckluftnetz, bevor Sie den Dorn austauschen, das Zubehör wechseln, das Mundstück einstellen, Wartungsarbeiten durchführen, den Mundstückhalter montieren oder entfernen.
- Das Gerät auf keinem Fall verändern. Nicht geplante Änderungen können die Wirksamkeit der Sicherheitssysteme reduzieren und die Gefahren für den Bediener steigern.

- Das Gerät muss jederzeit in gutem Betriebszustand und in Sicherheit gehalten werden. Es muss regelmäßig von qualifiziertem Personal untersucht werden, um eventuelle Schäden oder Betriebsanomalien zu erkennen. Die Wartung muss innerhalb der in dieser Betriebsanleitung festgelegten Intervalle erfolgen. Eine vollständige Sicherheitskontrolle muss mindestens alle 250.000 Zyklen oder alle 2 Jahre durchgeführt werden, je nachdem, was zuerst eintritt. Demontieren Sie das Gerät nicht selbst, lassen Sie es in einem qualifizierten Böllhoff-Reparaturbetrieb reparieren. Viele Unfälle werden durch mangelhaft gewartete Geräte verursacht.
- Verwenden Sie nur die in dieser Betriebsanleitung empfohlenen Öler und Öle.

Druckluftzufuhr

■ Überschreiten Sie nicht den maximalen Luftdruck, der auf dem Gerät angegeben ist: 6,5 bar - 94 psi.

■ Unter Druck stehende Luft kann schwere Verletzungen verursachen:

- Das Gerät immer vom Druckluftnetz trennen, wenn es nicht benutzt wird oder beim Einstellen und Zubehörwechsel.
- Den Luftstrom niemals auf sich selbst oder eine andere Person richten.
- Immer überprüfen, ob die Schläuche und Anschlüsse richtig festsitzen und in gutem Zustand sind.
- Die Arme und Hände von den Luftauslasslöchern entfernt halten.
- Das Gerät zum Tragen niemals am Druckluftschlauch halten.

■ Für einen ordnungsgemäßen Betrieb sollten Sie vor dem Gebrauch prüfen, ob Luftein- und -auslass sauber und richtig angeschlossen sind. Die Verwendung eines Filters/Regulators/Ölers an der Vorrichtung ist notwendig, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts gemäß den Garantiebedingungen zu gewährleisten.

■ Die Luftauslassöffnungen nicht verstopfen oder abdecken.

4-4 Gefahren bei der Verwendung des Geräts

Das Gerät darf nur unter folgenden Bedingungen eingesetzt werden:

- im Rahmen der Verwendung, für die es bestimmt ist,
- in perfektem Betriebszustand,
- bei umfassender Kenntnis der Sicherheitsvorschriften und bestehenden Gefahren.

Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie Störungen feststellen, die die Sicherheit gefährden.

GEFAHR

Gefahr durch herausgeschleuderte Teile!

Wenn ein Teil, ein Zubehörteil oder das Gerät selbst zerbricht, kann dies zu mit hoher Geschwindigkeit fliegenden Bruchstücken oder zu plötzlichen Stößen auf den Griff des Geräts führen. Vor jeglichem Gebrauch sämtliche erforderlichen, in dieser Betriebsanleitung festgelegten Kontrollen vornehmen. Kontrollieren:

- Falsche Fluchtung oder Klemmen von beweglichen Teilen.
- Bruch von Teilen, Schäden, sichtbare Spuren von Stößen oder Risse.
- Anormales Verhalten oder Teile, die sich untereinander bewegen.
- Lecks, Spuren, Schwitzöl.

GEFAHR

Gefahr, dass unter Druck stehendes Öl herausspritzt!

Verwenden Sie das Gerät niemals bei einem Betriebsdruck von mehr als 6,5 bar (94 psi). Wird das Gerät bei einem Betriebsdruck von mehr als 7 bar (101 psi) betrieben, können Strukturteile brechen und mit hoher Geschwindigkeit fliegende Bruchstücke oder Druckölspritzer entstehen.

GEFAHR



Quetschgefahr!

Demontieren Sie den Mundstückhalter niemals, wenn das Gerät an das Druckluftnetz angeschlossen ist. Die Wartung oder der Austausch des Gewindedorns und die Einstellung des Mundstücks müssen unbedingt bei vom Druckluftnetz abgetrenntem Gerät erfolgen (außer bei der in Abschnitt 8.5 beschriebenen Maßnahme "Einstellung zur Auslösung des Aufspindelvorgangs (Push-Pull-System)").

Beim Aufspindeln des RIVKLE® auf den Gewindedorn (Push-Pull-System) ist es unbedingt erforderlich, den RIVKLE® an seinem Ende mit den Fingerspitzen festzuhalten, die Finger dürfen sich nicht zwischen dem Kopf des RIVKLE® und dem Mundstück befinden. Die Verwendung von geeigneten Handschuhen ist zwingend.

GEFAHR



Schnittverletzungsgefahr!

Setzen Sie das "Push-Pull"-Aufspindelsystem niemals ohne einen auf dem Gewindedorn montierten RIVKLE® mit Ihren Fingern oder Händen in Gang, selbst wenn

Sie Handschuhe tragen. Achten Sie stets darauf, dass Sie das "Push-Pull"-Aufspindelsystem nicht versehentlich auslösten.

⚠️ WARNUNG

Sturzgefahr!

Nicht aufgeräumte Anschlusselemente oder eine falsche Körperhaltung stellen eine Sturzgefahr dar.

- Halten Sie die Umgebung, in der das Gerät verwendet wird, sauber und ordentlich.
- Achten Sie darauf, dass Sie stabil stehen und das Gleichgewicht halten, wenn Sie das Gerät benutzen.
- Seien Sie darauf vorbereitet, jede Bewegung des Geräts oder des Werkstücks, in das Sie den RIVKLE® einpressen wollen, gegenzubalancieren.

⚠️ GEFAHR

Verletzungsgefahr !

Müdigkeit oder übermäßige, durch wiederholte Bewegungen in einer ergonomisch ungünstigen Haltung verursachte Kraftanstrengungen können zu Verletzungen führen.

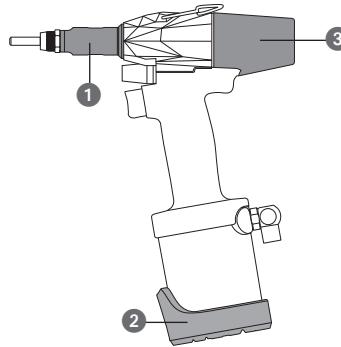
- Achten Sie darauf, dass Sie eine bequeme und stabile Körperhaltung haben, wenn Sie das Gerät benutzen.
- Achten Sie darauf, die Körperhaltung zu ändern, wenn Sie über längere Zeiträume arbeiten.

4-5 Schutzvorrichtungen

Die Schutzvorrichtungen dienen dazu, die Sicherheit des mit dem Gerät arbeitenden Personals und zur Bewahrung seiner Gesundheit zu gewährleisten; ferner dienen sie dazu, das Gerät vor eventuellen Beschädigungen zu schützen. Falls Sie feststellen, dass die Schutzvorrichtungen beschädigt sind, benutzen Sie das Gerät nicht.

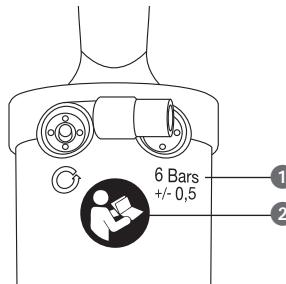
Das Gerät ist mit folgenden Schutzvorrichtungen ausgestattet:

- Mundstückhalter ①
- Gummierter Sockel ②
- Motorschutz ③



4-6 Sicherheitshinweise auf dem Gerät

- ① Dieser Wert gibt Ihnen den einzuhaltenden Betriebsdruck an. Einheit: bar
- ② Dieses Symbol weist darauf hin, dass Sie die Gebrauchsanweisung lesen und beachten müssen.



5. Vorbereitungen bei der Inbetriebnahme

5-1 Sicherheitshinweise zur Vorbereitung bei der Inbetriebnahme



Quetschungs- und Schnittverletzungsgefahr!

Überprüfen Sie, dass das Gerät nicht am Druckluftnetz angeschlossen ist. Ein unbeabsichtigtes Auslösen des Nietvorgangs oder Aufspindelvorgangs (Push-Pull-System) kann zu Verletzungen führen.



Verletzungsgefahr !

Bei der Arbeit mit dem Gerät bestehen mögliche Risiken. Bitte tragen Sie immer eine Schutzbrille, Schutzhandschuhe, einen Gehörschutz, eng anliegende Arbeitskleidung und Sicherheitsschuhe.



Gefahr durch herausgeschleuderte Teile! Gefahr, dass unter Druck stehendes Öl herauspritzt!

Die Verwendung des Geräts bei einem Druck über 6,5 bar (94 psi) ist strengstens untersagt und kann zu schweren Verletzungen führen.

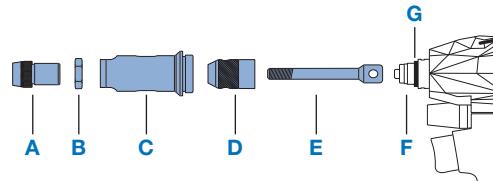


HINWEIS
Wenn die Blindnietmutter zu oft schräg eingeschraubt wird oder wenn das Gewinde des Gewindedorns oder der Standardschraube (E oder E2) stark abgenutzt ist, sollten Sie diese ersetzen. Da der Gewindedorn oder die Standardschraube (E oder E2) die Hauptverschleißteile sind, ist es ratsam, sie regelmäßig auszutauschen. Das Einfetten des Gewindedorns oder der Standardschraube (E oder E2) verlängert ihre Lebensdauer sowie die des Mundstücks und reduziert den vom Gerät erzeugten Lärm.

5-2 Montage des Gewindedorns

>>> Quickstart Abb. 1

Gewindedorn Böllhoff (Nicht im Lieferumfang des Geräts enthalten)



Das Gerät von der Druckluftversorgung trennen

- Den Gewindedorn (E) an seinem konischen Sitz und dem gesamten glatten Teil einfetten, kein Fett auf das Gewinde auftragen. (Böllhoff empfiehlt die Verwendung von Fett Typ MOS2).
- Den Gewindedorn (E) in die Antriebhülse (D) einführen.
- Die Einheit aus Hülse (D) + Dorn (E) auf den Gerätekolben (F) schrauben und von Hand bis zum Anschlag festziehen. Darauf achten, dass der O-Ring des Push-Pull-Ventils (G) abgedeckt ist.
- Schrauben Sie den Mundstückhalter (C) mit einem 21-mm-Schraubenschlüssel mit einem Drehmoment von 10 Nm auf das Gerät. Die Einheit aus Mundstück (A) + Kontermutter (B) auf den Mundstückhalter (C) schrauben.



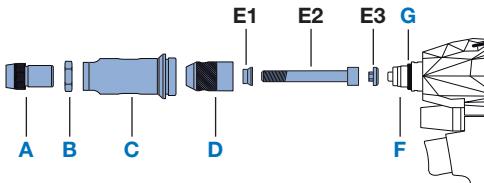
Das Gerät an die Druckluft anschließen, die Antriebswelle koppelt sich an den Gewindedorn (E) automatisch an.

	Blindnietmutter	M3	M4	M5	M6	M8
E	Gewindedorn	23611303020	23611304020	23611305020	23611306020	23611308020
A+B	Mundstück + Kontermutter	23611303030	23611304030	23611305030	23611306030	23611308030

Es sind auch andere Gewindedorne erhältlich (Zollteilung, linksgängige Teilung, spezielle metrische Teilung usw.). Bitte wenden Sie sich an einen Böllhoff-Vertreter, um weitere Informationen zu erhalten.

	Blindnietbolzen	M3	M4	M5	M6	M8
E*	Gewindedorn	37611304020	37611305020	37611306020	37611308020	
A+B	Mundstück + Kontermutter	37611304030	37611305030	37611306030	37611308030	

Standard-CHC-Schraube (Nicht im Lieferumfang des Geräts enthalten)



Das Gerät von der Druckluftversorgung trennen

1- Die Standardschraube (E2) auf ihrer glatten Seite bis unter den Kopf fetten, kein Fett auf das Gewinde aufragen (Böllhoff empfiehlt die Verwendung von Fett Typ MOS2).

2- Die Adapterhülse (E1) auf die Standardschraube (E2) montieren, die breitere Seite der Adapterhülse sollte unter dem Schraubenhaupt liegen, die Außenfläche der Adapterhülse einfetten.

3- Den Sechskantansatz des Sechskant-Antriebswelle (E3) fetten und auf den Kopf der Standardschraube (E2) montieren.

4- Die Einheit aus Standardschraube (E2) + Adapterhülse (E1) + Sechskant-Antriebswelle (E3) in die Antriebshülse (D) einfügen, prüfen, ob die Elemente richtig eingepasst sind.

5- Bei fester Verbindung der Elemente auf dem Gerätekolben (F) mit der Hand bis zum Anschlag festziehen. Darauf achten, dass der O-Ring des Push-Pull-Ventils (G) abgedeckt ist.

6- Schrauben Sie den Mundstückhalter (C) mit einem 21-mm-Schraubenschlüssel mit einem Drehmoment von 10 Nm auf das Gerät. Die Einheit aus Mundstück (A) + Kontermutter (B) auf den Mundstückhalter (C) schrauben.



Das Gerät an die Druckluft anschließen, die Antriebswelle kuppelt sich automatisch an die Standardschraube (E2).

Blindnietmutter

KOMPLETTER CHC-SATZ	M3	M4	M5	M6	M8
	23650000001	23650000002	23650000003	23650000004	23650000005

Ersatzteile des CHC-Satzes

E1	Adapter		23659900009	23659900008	23659900007	23659900006	23659900005
E2	10er-Satz Standard-schrauben CHC *		M3x60MM 23680303020	M4x60MM 23680304020	M5x65MM 23680305020	M6x65MM 23680306020	M8x70MM 23680308020
E3	Sechskant-Antriebswelle		23659900013	23659900012	23659900011	23659900010	23659900002

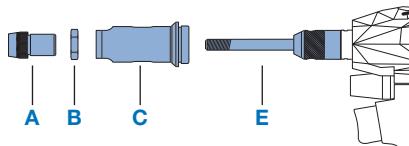
* ISO 4762 DIN 912

5-3 Einstellung des Mundstücks

>>> Quickstart Abb. 2

HINWEIS

Das Einstellen des Mundstücks ist ein Vorgang, der nur von qualifiziertem und geschultem Personal durchgeführt werden darf. Eine unsachgemäße Einstellung kann das Mundstück, die Blindnietmutter und möglicherweise auch die Anwendung beschädigen.



Das Gerät von der Druckluftversorgung trennen

1- Die Kontermutter (B) mit einem 19-mm-Maulschlüssel (mitgeliefert) lösen und bis zum Kontakt mit dem Mundstück abschrauben.

2 & 3- Das Mundstück (A) + die Kontermutter (B) schrauben, bis sie am Mundstückhalter (C) anliegen.

4A- Für die "offenen" Blindnietmuttern: Die Blindnietmutter aufschrauben, bis das Ende ihres Schafts bündig mit dem Gewindedorn (E) abschließt.
oder

4A & B- Für die "geschlossenen"-Blindnietmuttern: nachdem sie bis zum Anschlag auf den Gewindedorn (E) geschraubt wurde, die Blindnietmutter um etwa 1 Umdrehung zurückdrehen.

5- Das Mundstück (A) aufschrauben, bis es den Kopf der Blindnietmutter berührt.

6- Die Kontermutter (B) mit 10 Nm in Kontakt mit dem Mundstückhalter (C) schrauben, um die Position des Mundstücks (A) Mutter (B) auf dem Mundstück (C) zu blockieren.

5-4 Einstellung der Setzkraft

>>> Quickstart Abb. 4

HINWEIS

Die Einstellung des Clinchhubs ist ein Vorgang, der von qualifiziertem und entsprechend ausgebildetem Personal ausgeführt werden muss. Eine unsachgemäße Einstellung kann die mechanische Leistung der Blindnietmutter nach dem Setzen beeinträchtigen, das Gerät und möglicherweise auch die Anwendung beschädigen.

Setzkraft nach Durchmesser und Material

	M3	M4	M5	M6	M8
Aluminium (+/- 10%)	–	3,0 kN	3,8 kN	5,5 kN	10,0 kN
Stahl (+/- 10%)	3,5 kN	5,5 kN	8,0 kN	12,0 kN	18,0 kN
Edelstahl (+/- 10%)	3,5 kN	5,5 kN	8,0 kN	13,0 kN	–
Edelstahl A4 (+/- 10%)	–	9,5 kN	12,0 kN	15,0 kN	–

Gilt für Böllhoff Standard-Katalogbefestigungen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Böllhoff-Händler.

Das Kraftventil des RIVKLE® NEO Geräts P107 einstellen

Sicherstellen, dass der Druck im Druckluftnetz zwischen 5,5 bar (80 psi) und 6,5 bar (94 psi) liegt und das Gerät anschließen.

- 1- Einen 4 mm-Sechskantschlüssel (mitgeliefert) in das Kraftventil einführen.
- 2- Einschrauben, um den Kraftaufwand zu erhöhen / Herausschrauben, um den Kraftaufwand zu verringern
- 3- Bei erhöhtem Kraftaufwand bewegt sich die schwarze Markierung nach hinten / bei verringertem Kraftaufwand bewegt sich die schwarze Markierung nach vorne.
- 4- Es wird empfohlen, die vom Werkzeug entwickelte Setzkraft in regelmäßigen Abständen mithilfe der RIVKLE® FC340 Kraftmessvorrichtung (nicht im Lieferumfang enthalten) zu überprüfen, und zwar aus zwei Gründen:
 - Überprüfen, ob das RIVKLE® NEO P107 Setzgerät richtig funktioniert.
 - Die Nietqualität Ihrer Böllhoff-Verbindung bewahren.

HINWEIS

Bei der Lieferung ist das Gerät absichtlich auf den minimalen Kraftaufwand eingestellt. Es ist daher unbedingt erforderlich, das Gerät bei der ersten Inbetriebnahme einzustellen. Eine zu große Setzkraft kann das Innengewinde der Blindnietmutter oder das Gewinde des Gewindedorns beschädigen oder das Ausspindeln verhindern.

5-5 Anschluss an das Druckluftnetz

>>> Quickstart Abb. 3

HINWEIS

Das Gerät wird mit Druckluft mit einem optimalen Druck von **6 bar (87 psi)** betrieben. Der Betriebsdruck liegt zwischen **5,5 bar (80 psi)** und **maximal 6,5 bar (94 psi)**.

Unter 5,5 bar (80 psi) kann die Funktion des Geräts beeinträchtigt werden.

Ein Element zur Trennung von der Druckluftversorgung verwenden (Schnellkupplung, Ventil usw.).

Der Filter / Regler / Schmiermittel (FRL), Artikelnummer 23659900036 wird von uns für Ihr Druckluftnetz empfohlen, um die Lebensdauer Ihres Geräts zu maximieren und die Sicherheit der Benutzer zu gewährleisten.

Der Luftschlauch, der das Gerät mit dem Druckluftnetz verbindet, sollte eine Länge von 3 Metern (120 Zoll) nicht überschreiten, um eine optimale Lebensdauer des Geräts und einen minimalen Wartungsaufwand zu gewährleisten.

Der Luftschlauch muss unbedingt einen Innendurchmesser von mindestens **6,4 mm (1/4")** haben. Eine Schnellkupplung und/oder ein Druckluftabspererventil muss/sollte für den Nutzer zugänglich sein.

HINWEIS

Ein zu stark geöltes Druckluftnetz, das Wasser oder Verunreinigungen enthält oder unter Überdruck steht, kann das Gerät schwerwiegend beschädigen. Kein silikonhaltiges Öl verwenden. Wir empfehlen, den Schmierfluss Ihres FRL auf 1 Tropfen/Minute einzustellen.

6. Verwendung

6-1 Sicherheitshinweise zur Vorbereitung bei der Inbetriebnahme

GEFAHR



Gefahr von Quetschungen und Schnittverletzungen !

Wenn Sie den RIVKLE® auf den Gewindedorn aufspindeln (Push-Pull-System), müssen Sie sehr vorsichtig sein, da ein unbeabsichtigtes Auslösen des Nietzyklus zu Verletzungen führen kann.

Legen Sie beim Aufspindeln Ihre Finger an das Ende des RIVKLE® (Push-Pull-System), bleiben Sie während des Aufspindelvorgangs wachsam.

WARNUNG



Verletzungsgefahr !

Bei der Arbeit mit dem Gerät bestehen mögliche Risiken. Bitte tragen Sie immer eine Schutzbrille, Schutzhandschuhe, einen Gehörschutz, eng anliegende Arbeitskleidung und Sicherheitsschuhe.

WARNUNG

Nur ausgebildete, qualifizierte und erfahrene Bediener, welche die Bedienungsanleitung und die bestehenden Risiken verstanden haben, dürfen dieses Gerät benutzen. Der Bediener muss wachsam bleiben und körperlich in der Lage sein, mit dem Gerät zu hantieren, es zu bedienen und zu tragen und dabei die grundlegenden Sicherheitsregeln zu beachten.

6-2 Verfahren für die Nutzung

>>> Quickstart Abb. 5

Aufspindeln des Gewindeeinsatzes (Push-Pull-System)

1- Die Blindnietmutter kopfseitig auf dem Gewindedorn ansetzen. Die Blindnietmutter auf die Achse drücken und festhalten, das Aufspindeln wird automatisch eingeleitet (Push-Pull-System).

2- Die Blindnietmutter bis zum Anschlag auf das Mundstück mitführen, der Aufspindelvorgang stoppt automatisch.

HINWEIS

Achten Sie während aller folgenden Arbeitsschritte darauf, dass der Mundstückhalter des Gerätes zu der Anwendung einen rechten Winkel bilden.

Vernietung

3- Führen Sie die auf dem Gerät montierte Blindnietmutter in die Anwendung ein.

4- Den Betätigungsenschalter drücken und bis zum Ende des Zyklus gedrückt halten.

Ausspindeln

5- Wenn die Kraft erreicht ist, schaltet das Gerät automatisch den Ausspindelvorgang ein. Darauf achten, dass Sie das Gewicht des Geräts während des Ausspindelns entlasten.

HINWEIS

Während der Ausspindelphase nicht am Gerät ziehen. Der Druck auf den Auslöser muss während der gesamten Zyklusdauer beibehalten werden. Wird dieser losgelassen, hätte dies eine fehlerhafte Vernietung zur Folge.

6- Den Betätigungsenschalter loslassen, das Gerät ist bereit für einen neuen Nietzyklus.

6-3 Verfahren zum manuellen Ausspindeln

HINWEIS

Manchmal kommt es vor, dass das Gerät blockiert ist und das automatische Ausspindeln nicht funktioniert.

1- Den Schalter zum manuellen Ausspindeln ausfindig machen (siehe Abschnitt 3.1).

2- Den Schalter zum manuellen Ausspindeln gedrückt halten, um den Ausspindelvorgang zu starten.

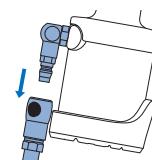
3- Der Ausspindelvorgang wird gestartet, das Gerät entlasten und in der Ausspindelachse halten.

4- Wenn das Gerät vollständig frei ist, den Schalter für manuelles Ausspindeln loslassen.

6-4 Verfahren zum erzwungenen Ausspindeln

WARNUNG

Vor jedem Eingriff trennen Sie bitte Ihr Gerät von der Druckluft ab.



HINWEIS

In sehr seltenen Fällen kann es vorkommen, dass weder das automatische noch das manuelle Ausspindeln ausreicht, um das Gerät von der Blindnietmutter zu lösen.

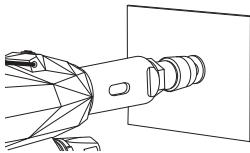


Handschutz verwenden

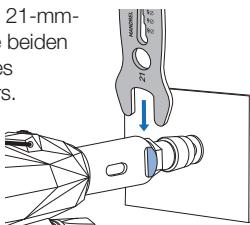
Beschreibung der Vorgänge**1 Werkzeug:**

21-mm Schraubenschlüssel

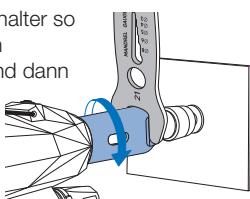
1-A Das Gerät kann weder automatisch noch mit dem Schalter für manuelles Ausspindeln ausspindeln.



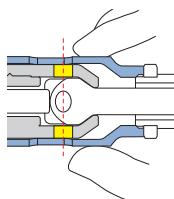
1-B Setzen Sie einen 21-mm-Schlüssel auf die beiden Abflachungen des Mundstückhalters.



1-C Den Mundstückhalter so weit wie möglich aufschrauben und dann den 21-mm-Schlüssel abziehen.

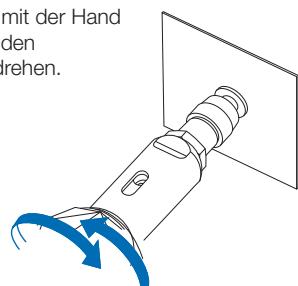


1-D Von Hand das Langloch des Mundstückhalters mit dem Loch der Antriebshülse ausrichten (im Bild gelb).

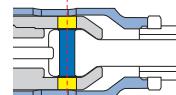
**2 Werkzeug:**

Splinttreiber 5 mm

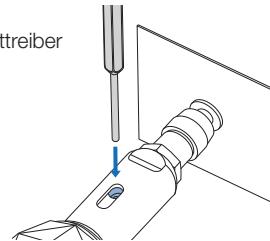
2-A Das Werkzeug mit der Hand im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen.



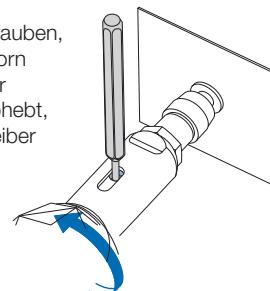
2-B Das Loch der Antriebshülse (gelb) auf das Loch des Gewindedorns ausrichten (in der Abbildung dunkelblau).



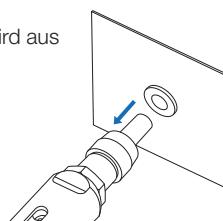
2-C Einen 5-mm-Splinttreiber einsetzen.



2-D Das Gerät aufschrauben, bis der Gewindedorn vollständig von der Blindnietmutter abhebt, dann den Splinttreiber entfernen.



2-E Der Gewindedorn wird aus dem RIVKLE® herausgeschraubt.



7. Störungen, Ursachen und Abhilfen

7-1 Sicherheitsvorschriften im Störungsfall

WARNUNG

Reparaturen dürfen nur von Mitarbeitern mit entsprechender Qualifikation durchgeführt werden. Im Falle einer Störung das Gerät sofort ausschalten. Den Fehler unverzüglich beheben lassen.

Das Gerät vor Beginn der Arbeiten vom Druckluftnetz trennen. Andernfalls besteht für Sie Verletzungsgefahr. Wenn Sie bei einem Eingriff ein verschraubtes Teil lösen mussten, achten Sie darauf, dass Sie es wieder korrekt und mit dem angegebenen Anzugsdrehmoment festziehen.

WARNUNG

Verletzungsgefahr !

Bei der Arbeit mit dem Gerät bestehen mögliche Risiken. Bitte tragen Sie immer eine Schutzbrille, Schutzhandschuhe enganliegende Arbeitskleidung, Gehörschutz und Sicherheitsschuhe.



7-2 Fehlerbehebung

PROBLEM	MÖGLICHE URSAECHEN	LÖSUNGEN
AUFSPINDELN		
Das Gerät spindet kontinuierlich	Push-Pull-Ventil verstellt.	Push-Pull-Ventil einstellen (Abschnitt 8.5)
Kein Aufspindelvorgang	1- Antriebshülse abgeschraubt, abgenutzt und/oder beschädigt. 2- Das Push-Pull-Ventil ist verstellt. 3- Gerät nicht mit Druckluft versorgt.	1- Die Antriebshülse prüfen, sicherstellen, dass sie fest gegen das Push-Pull-Ventil geschraubt ist und dass der O-Ring auf dem Push-Pull-Ventil vorhanden und in Ordnung ist, die Antriebshülse auf innere Abnutzung prüfen. 2- Das Push-Pull-Ventil einstellen (Abschnitt 8.5). 3- Prüfen, ob das Gerät gemäß den Empfehlungen von Böllhoff mit Druckluft versorgt wird (Abschnitt 8.5).
Die Blindnietmutter berührt das Mundstück nach dem Aufspindeln nicht / Schwierigkeiten beim Aufspindeln der Blindnietmutter	1- Gewinde des Gewindedorns beschädigt, abgenutzt. 2- Mundstück nicht korrekt eingestellt 3- Die Blindnietmutter wird beim Aufspindeln nicht in der Achse gehalten	1- Den Gewindedorn auswechseln (Abschnitt 5.2). Die Austauschfrequenz erhöhen. 2- Die Position des Mundstücks (Abschnitt 5.3) überprüfen/einstellen. 3- Die Blindnietmutter beim Aufspindeln in der Achse halten. Als Hilfe ggf. das erste Gewinde der Blindnietmutter mit der Hand auf den Gewindedorn aufsetzen.
ZUGKRAFT		
Der Presshub ist null	1- Ölmangel im Gerät. 2- Die Setzkraft ist nicht ausreichend. 3- Unzureichender Druckluftdruck. 4- RIVKLE® mit falschem Klemmbereich.	1- Mit der mitgelieferten Bürette Öl nachfüllen (Abschnitt 8.4). 2- Die Setzkraft im RIVKLE® Katalog überprüfen / Die am Gerät eingestellte Setzkraft überprüfen (Abschnitt 5.4) / Die Setzkraft des Gerätes mit Hilfe der RIVKLE® Kraftmessvorrichtung FC340 überprüfen / Die Frequenz dieser Überprüfung erhöhen. 3- Den Versorgungsdruck überprüfen (Abschnitt 5.5). 4- Sicherstellen, dass die Dicke Ihrer Anwendung mit RIVKLE® kompatibel ist, siehe die Empfehlungen von Böllhoff.
Mehrere Zyklen sind nötig, um eine konforme Vernietung zu erreichen	1- Ölmangel im Gerät. 2- Unzureichender Druckluftdruck. 3- Die Blindnietmutter ist nicht für den maximalen Setzhub des Werkzeugs geeignet	1- Mit der mitgelieferten Bürette Öl nachfüllen (Abschnitt 8.4). 2- Den Versorgungsdruck überprüfen (Abschnitt 5.5). 3- Prüfen, ob Ihr RIVKLE® NEO P107 Gerät mit der Blindnietmutter kompatibel ist, entsprechend der Empfehlungen von Böllhoff (Abschnitt 3.4).

PROBLEM	MÖGLICHE URSAKEN	LÖSUNGEN
AUSSPINDELN		
Das Gerät spindelt kontinuierlich aus	Internes Versagen	Wenden Sie sich an einen zugelassenen Böllhoff-Reparaturbetrieb oder an Ihre Wartungsabteilung, wenn diese eine von Böllhoff autorisierte Schulung erhalten hat.
Das Gerät spindelt nach Zyklusende nicht aus. (Das Verfahren zum manuellen Ausspindeln verwenden Abschnitt 6.3)	1- Unzureichender Druckluftdruck. 2- Ölmangel. 3- Druckluftmotor defekt. 4- Zu hohe Setzkraft. 5- Das Gerät wird beim Ausspindeln nicht in der Achse gehalten	1- Den Versorgungsdruck überprüfen (Abschnitt 5.5) 2- Mit der mitgelieferten Bürette Öl nachfüllen (Abschnitt 8.4). 3- Die Druckluftzufuhr trennen, dann den Motor durch Drehen des Gewindedorns überprüfen. 4- Die Setzkraft im RIVKLE® Katalog prüfen / Die am Gerät eingestellte Setzkraft prüfen (Abschnitt 5.4) / Die Setzkraft des Gerätes mit Hilfe der RIVKLE® Kraftmessvorrichtung FC340 prüfen / Die Frequenz dieser Prüfung erhöhen. 5- Das Gerät beim Ausspindeln in der Achse halten.
Das Gerät braucht eine Weile zwischen Zyklusende und Ausspindelvorgang	1- Ölmangel 2- Einstellung Setzkraft zu hoch 3- Unzureichender Druckluftdruck	1- Mit dem mitgelieferten Bürette Öl nachfüllen (Abschnitt 8.4) 2- Die Setzkraft im RIVKLE® Katalog überprüfen (Abschnitt 5.4) / Die Setzkraft des Gerätes mit Hilfe der RIVKLE® Kraftmessvorrichtung FC340 überprüfen / Die Frequenz dieser Überprüfung erhöhen 3- Den Versorgungsdruck überprüfen (Abschnitt 5.5)
VERNIETUNG DURCHGEFÜHRT		
Innengewinde der Blindnietmutter nach der Montage beschädigt	1- Gewinde des Gewindedorns beschädigt, abgenutzt. 2- Die Blindnietmutter liegt nicht am Mundstück an. 3- Setzkraft zu groß 4- Rechtwinkligkeit zur Anwendung nicht beachtet. 5- Klemmbereich inkompatibel mit der Blindnietmutter	1- Den Gewindedorn auswechseln Die Austauschfrequenz erhöhen (Abschnitt 5.2) 2- Die Position des Mundstücks gemäß den Anweisungen einstellen (Abschnitt 5.3). 3- Die für die Installation Ihrer Blindnietmutter erforderliche Setzkraft im RIVKLE® Katalog überprüfen/ Die am Gerät eingestellte Setzkraft überprüfen (Abschnitt 5.4) / Die Setzkraft des Gerätes mit Hilfe der RIVKLE® Kraftmessvorrichtung FC340 überprüfen / Die Frequenz dieser Überprüfung erhöhen 4- Während der gesamten Einbauphase der Blindnietmutter darauf achten, dass das Gerät und die Anwendung rechtwinklig zueinander stehen (Abschnitt 6.2). 5- Sicherstellen, dass der Klemmbereich mit der Blindnietmutter kompatibel ist, die Empfehlungen von Böllhoff beachten.
Nach der Vernietung hat die Blindnietmutter Spiel in der Anwendung	1- Setzkraft zu gering 2- Die Blindnietmutter liegt nicht am Mundstück an. 3- Klemmbereich inkompatibel mit der Blindnietmutter. 4- Der Stanz- oder Bohrdurchmesser der Anwendung entspricht nicht den Empfehlungen von Böllhoff.	1- Die Setzkraft im RIVKLE® Katalog überprüfen / Die am Gerät eingestellte Setzkraft überprüfen (Abschnitt 5.4) / Die Setzkraft des Gerätes mit Hilfe der RIVKLE® Kraftmessvorrichtung FC340 überprüfen. Die Frequenz dieser Überprüfung erhöhen 2- Die Position des Mundstücks einstellen (Abschnitt 5.3) 3- Sicherstellen, dass der Klemmbereich mit der Blindnietmutter kompatibel ist, die Empfehlungen von Böllhoff beachten. 4- Sicherstellen, dass die Bohr- oder Stanzmaße mit den Empfehlungen von Böllhoff übereinstimmen.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHEN	LÖSUNGEN
MANUELLES AUSSPINDELN Manuelles Ausspindeln funktioniert nicht (das Gerät ist in der Anwendung gesperrt) (Das Verfahren zum erzwungenen Ausspindeln verwenden Abschnitt 6.4)	1- Zu hohe Setzkraft 2- Innengewinde der Blindnietmutter oder das Gewinde des Gewindedorns beschädigt 3- Unzureichender Betriebsdruck	1-Die Setzkraft im RIVKLE® Katalog überprüfen / Die am Gerät eingestellte Setzkraft überprüfen (Abschnitt 5.4) / Die Setzkraft des Gerätes mit Hilfe der RIVKLE® Kraftmessvorrichtung FC340 überprüfen / Die Frequenz dieser Überprüfung erhöhen (Abschnitt 5.4). 2- Siehe den Abschnitt "Vernietung" in diesem Dokument. 3- Den Versorgungsdruck überprüfen (Abschnitt 5.5).

HINWEIS

Wenn die Funktion nicht wiederhergestellt werden konnte, wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Böllhoff-Reparaturbetrieb oder an Ihre Wartungsabteilung, wenn diese eine von Böllhoff genehmigte Schulung erhalten hat.

8. Wartung

HINWEIS

Die verschiedenen Wartungsarbeiten hängen von der Verwendung des Geräts ab. Setzen Sie sich mit einem autorisierten Vertreter von Böllhoff in Verbindung, um zu beurteilen, welche Wartungsarbeiten durchgeführt werden müssen.

8-1 Sicherheitsvorschriften bezüglich Wartung und Instandhaltung

WARNUNG

Die Wartung der Geräte sollte nur von Personen durchgeführt werden, die eine entsprechende Schulung durch einen autorisierten Böllhoff-Techniker erhalten haben.

Aufgrund des vom Gerät erzeugten Hydraulikdrucks kann es bei unsachgemäßem Wartung durch unqualifiziertes Personal zu Verletzungen kommen.

Jeglicher nicht von Böllhoff zugelassene Wartungsvorgang während der Garantiezeit führt automatisch zum Erlöschen dieser Garantie.

GEFAHR

Vor jeglichem Wartungs- oder Instandhaltungsvorgang muss die Druckluftzufuhr vom Druckluftnetz getrennt werden

WARNUNG



Risque de blessures !

Bei der Arbeit mit dem Gerät bestehen mögliche Risiken. Bitte tragen Sie immer eine Schutzbrille, Schutzhandschuhe enganliegende Arbeitskleidung, Gehörschutz und Sicherheitsschuhe.

8-2 Tägliche / wöchentliche Wartung

KONTROLLMASSNAHMEN	HÄUFIGKEIT
Gewindedorn ölen bzw. fetten.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 mal / Tag • Bei Arbeitsbeginn
Den Luftschlauch, die Luftanschlüsse und die Oberfläche des Gerätes auf Undichtigkeiten überprüfen.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 mal / Tag • Bei Arbeitsbeginn • Nach einer Wartung • Nach einem Sturz des Gerätes • Nach der Verwendung eines unzulässigen Betriebsdrucks • Nach Anwendung einer zu großen Setzkraft
Stellen Sie sicher, dass bei der Verwendung des Gerätes keine ungewöhnlichen Bewegungen zwischen den verschiedenen mechanischen und strukturellen Elementen auftreten (z.B. zwischen dem Gehäuse und dem Pneumatikzylinder).	<ul style="list-style-type: none"> • 1 mal / Tag • Bei Arbeitsbeginn • Nach einer Wartung • Nach einem Sturz des Gerätes • Nach der Verwendung eines unzulässigen Betriebsdrucks • Nach Anwendung einer zu großen Setzkraft
Überprüfen, ob das Gerät im Betrieb ungewöhnliche Geräusche von sich gibt (z. B. Knacken, Reibungsgeräusche usw.).	
<i>Wenn Sie ein Hydraulikleck feststellen, stellen Sie den Gebrauch des Gerätes sofort ein.</i>	
Überprüfen, ob das Gerät heruntergefallen ist, indem Sie die Oberfläche des Gerätes visuell auf Kratzer oder Beulen überprüfen.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 mal / Tag • Bei Arbeitsbeginn • Nach einer Wartung
Überprüfen, ob der Mundstückhalter und das Mundstück (eventuell die Anpassungsstücke), die am Gerät angebracht sind, für Ihre Blindnietmutter geeignet, und ob sie richtig eingestellt sind.	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Arbeitsbeginn, • Nach einer Wartung, • Bei jedem Auswechseln von Gewindedorn und Mundstück • Nach jedem Schmieren des Gewindedorns und Mundstücks

KONTROLLMASSNAHMEN	HÄUFIGKEIT
Überprüfen, ob die Setzkraft, die am Gerät eingestellt ist, für die Blindnietmutter, die Sie montieren wollen, geeignet ist. (Wir empfehlen die Verwendung einer RIVKLE® FC340 Kraftmessvorrichtung).	<ul style="list-style-type: none"> • 1mal / Tag • Bei jedem Wechsel des Blindnietmuttertyps • Nach einer Ergänzung oder einem Ölnachfüllen
Den Zustand des Gewindedorns und des Mundstücks überprüfen, sie ggf. ersetzen.	<ul style="list-style-type: none"> • 1mal / Tag • Bei Arbeitsbeginn • Nach einem Sturz • Nach der Verwendung des Schalters für manuelles Ausspindeln oder nach dem Verfahren zum erzwungenen Ausspindeln
Überprüfen, ob die Vorgänge "Aufspindeln > Vernieten > Ausspindeln" "im Leerlauf" (ohne Blindnietmutter) einwandfrei funktionieren.	<ul style="list-style-type: none"> • 1mal / Tag • Bei Arbeitsbeginn • Bei jedem Wechsel des Blindnietmuttertyps • Nach Verwendung des Schalters für manuelles Ausspindeln oder nach der Durchführung des Verfahrens zum erzwungenen Ausspindeln • Nach einem Sturz • Nach einer Wartung • Bei jedem Austausch des Gewindedorns und des Mundstücks
Überprüfen, ob der Schalter für manuelles Ausspindeln funktionsfähig ist.	<ul style="list-style-type: none"> • 1mal / Tag • Bei Arbeitsbeginn • Nach einem Sturz • Bei jedem Austausch des Gewindedorns und des Mundstücks
Überprüfen, ob sich die Blindnietmutter anliegend auf das Mundstück aufspindeln lässt.	<ul style="list-style-type: none"> • 1mal / Tag • Nach einer Wartung • Nach einem Wechsel des Gewindedorns, der Antriebhülse oder des Mundstücks • Nach dem Einstellen der Push-Pull-Ventil
Prüfen, ob die Blindnietmutter auf dem Mundstück festsitzt. Sie müssen etwas Kraft aufwenden, um die Blindnietmutter von Hand aufzuschrauben.	<ul style="list-style-type: none"> • 1mal / Woche • Nach einer Wartung • Nach einem Wechsel des Gewindedorns, der Antriebhülse oder des Mundstücks • Nach dem Einstellen der Push-Pull-Ventil
Den Betriebsdruck der Leitung überprüfen, an die Ihr Gerät angeschlossen ist, stellen Sie ihn gegebenenfalls auf den von Böllhoff empfohlenen Druck ein.	<ul style="list-style-type: none"> • 1mal / Woche
Den FRL, der die Luftversorgung des Werkzeugs sicherstellt (Schmiermittelfluss, Wasser oder Schmutz im Filterbehälter) überprüfen. In jedem Fall sollten Sie sich an die Empfehlungen des Herstellers halten.	
Den vorhandenen Ölstand im Gerät überprüfen.	<ul style="list-style-type: none"> • 1mal / Woche

Wenn Sie ein pneumatisches und/oder hydraulisches Leck feststellen, stellen Sie den Gebrauch des Gerätes sofort ein.

8-3 Wartung nach 250.000 Zyklen

Wir empfehlen Ihnen dringend, das Gerät alle 250.000 Zyklen von einer Person, die eine qualifizierte Schulung bei einem Böllhoff-Vertreter erhalten hat, vollständig zerlegen zu lassen. Die dynamischen Komponenten, abgenutzte oder beschädigte Dichtelemente müssen ausgetauscht werden. Es empfiehlt sich ebenfalls alle im Reparaturset enthaltenen Komponenten auszutauschen.

Es wird empfohlen, jede Demontage und Neumontage in einer sauberen Umgebung durchzuführen.

Um Ihre Wartungsarbeiten zu erleichtern, empfehlen wir die Verwendung von Spezialwerkzeugen, die speziell für dieses Gerät entwickelt wurden, um Schäden an den Komponenten zu vermeiden.

Reparatursatz Artikelnummer 23617291001

Dieser Reparatursatz enthält die folgenden Teile:

- Pneumatische und hydraulische Dichtungen
- Antriebswelle
- Betätigungsenschalter
- Antriebshülse
- Filzschalldämpfer
- Schrauben
- Einheit Push-Pull-Ventil
- Einheit Push-Pull
- Einheit Entlüftungsschraube
- Einheit Kraftventil
- Einheit Betätigungsenschalter-Ventil
- Einheit Booster-Ventil
- Einheit Ventil manuelles Ausspindeln
- Einheit hydraulischer Tauchkkolben

Spezialwerkzeugsatz Artikelnummer 23617290001

Dieser Werkzeugsatz darf nur nach einer Schulung durch eine von Böllhoff autorisierte Stelle verkauft werden. Bitte kontaktieren Sie einen Böllhoff-Vertreter, um weitere Informationen zu erhalten.

8-4 Öl kontrollieren und nachfüllen

Ein zu niedriger Ölstand kann zu Fehlfunktionen führen, daher ist es wichtig, diese Vorgehensweise zu befolgen.

HINWEIS

Wir empfehlen Ihnen, den Ölstand Ihres Geräts 1mal pro Woche wie unten beschrieben zu überprüfen.

GEFAHR

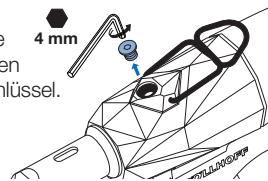
Gefahr, dass unter Druck stehendes Öl herausspritzt!

Sicherstellen, dass das Gerät vom Druckluftnetz getrennt ist, bevor die Entlüftungsschraube herausgedreht wird. Ein unbeabsichtigtes Auslösen des Nietzyklus könnte dazu führen, dass unter Druck stehendes Öl herausspritzt und schwere Verletzungen verursacht. Selbst wenn keine Luftzufuhr vorhanden ist, kann ein Restdruck vorhanden sein, der zu Ölspritzern führen kann.

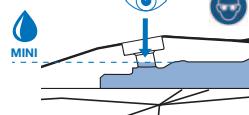
Bitte verwenden Sie nur Mineralöl mit einem Viskositätsgrad von 68. Das Öl muss sauber und frei von Partikeln sein und darf keine Silikone enthalten (Böllhoff Bestellnummer 2914000001/00 - 1 Liter).

- ① Lösen Sie die Entlüftungsschraube mit dem mitgelieferten 4-mm-Sechskantschlüssel.

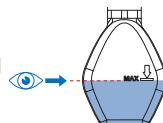
! 0 bar/psi



- ② Der Mindestölstand liegt knapp über dem Boden des Lochs.

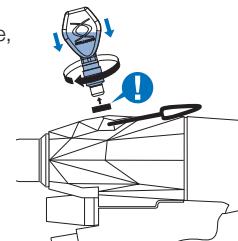


- ③ **Unbedingt sicherstellen,** dass der Ölstand in der Bürette den angegebenen Höchststand nicht überschreitet.
Leere Bürette: 23650000007



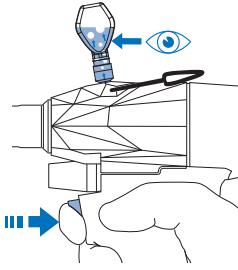
- ④ Die mitgelieferte Bürette, die Mineralöl mit einem Viskositätsgrad von 68 enthalten muss, einschrauben.

Überprüfen, ob die Dichtungsscheibe auf der Bürette vorhanden ist.



- ⑤ Den Abzug für 3 Sekunden drücken und beobachten, wie die Luftblasen in der Bürette aufsteigen.

Diesen Vorgang dreimal wiederholen.



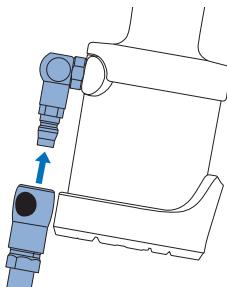
- ⑥ Die Entlüftungsschraube und ihre Dichtungsscheibe wieder einschrauben, 3 Leernietzyklen starten, um das Öl im Hydrauliksystem zirkulieren zu lassen. Wenn das Gerät automatisch ausspindelt, wird Öl nachgefüllt. Wenn das Gerät nicht automatisch ausspindelt, den Vorgang ab Schritt 3 wiederholen. Wenn das Gerät nach 3 Ölnachfüllversuchen, immer noch nicht automatisch ausspindelt, wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Böllhoff-Reparaturbetrieb.

8-5 Einstellung zur Auslösung des Aufspindelvorgangs (Push-Pull-System)

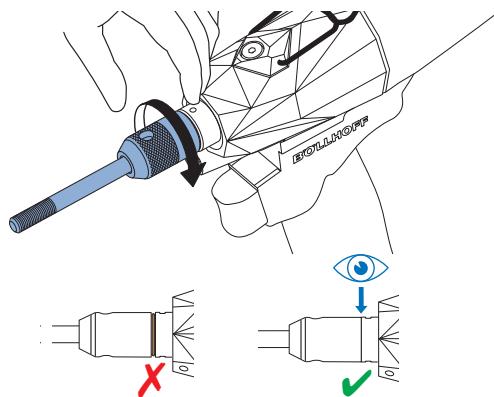
GEFAHR

Verletzungsgefahr !

Um diesen Vorgang durchzuführen, muss das Gerät an das Druckluftnetz angeschlossen und der Mundstückhalter abmontiert werden. Achten Sie darauf, wachsam und konzentriert zu sein und halten Sie sich in allen Punkten an die folgenden Anweisungen.



- ③ Die Einheit aus Antriebshülse und Gewindedorn handfest auf den Hydraulikkolben schrauben, wenn sie an dem Push-Pull-Ventil anliegt (**die Antriebshülse muss den braunen O-Ring des Push-Pull-Ventils bedecken**).

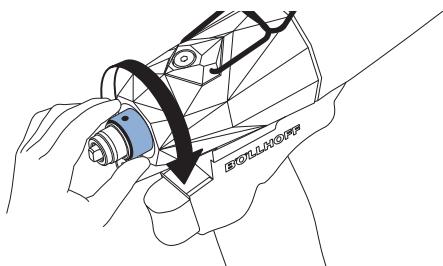


Beschreibung der Vorgänge

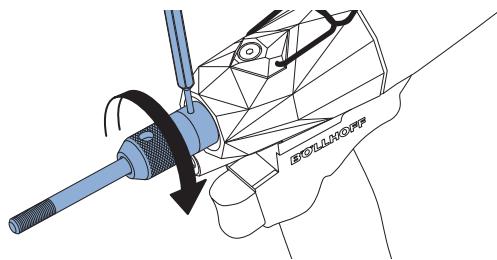
Werkzeug:

Splinttreiber 3 mm

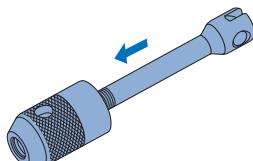
- ① Schrauben Sie das Push-Pull-Ventil manuell auf den Hydraulikkolben bis zum Maximum, ohne Kraftaufwand.



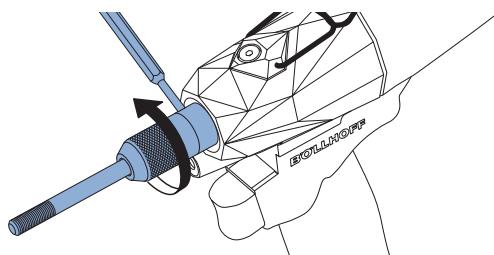
- ④ Mit einem 3-mm-Splinttreiber, der in einem der Löcher des Push-Pull-Ventils positioniert ist, die Einheit aus Push-Pull-Ventil und Antriebshülse vorsichtig einschrauben, bis ein kontinuierlicher Luftaustritt zu hören ist.



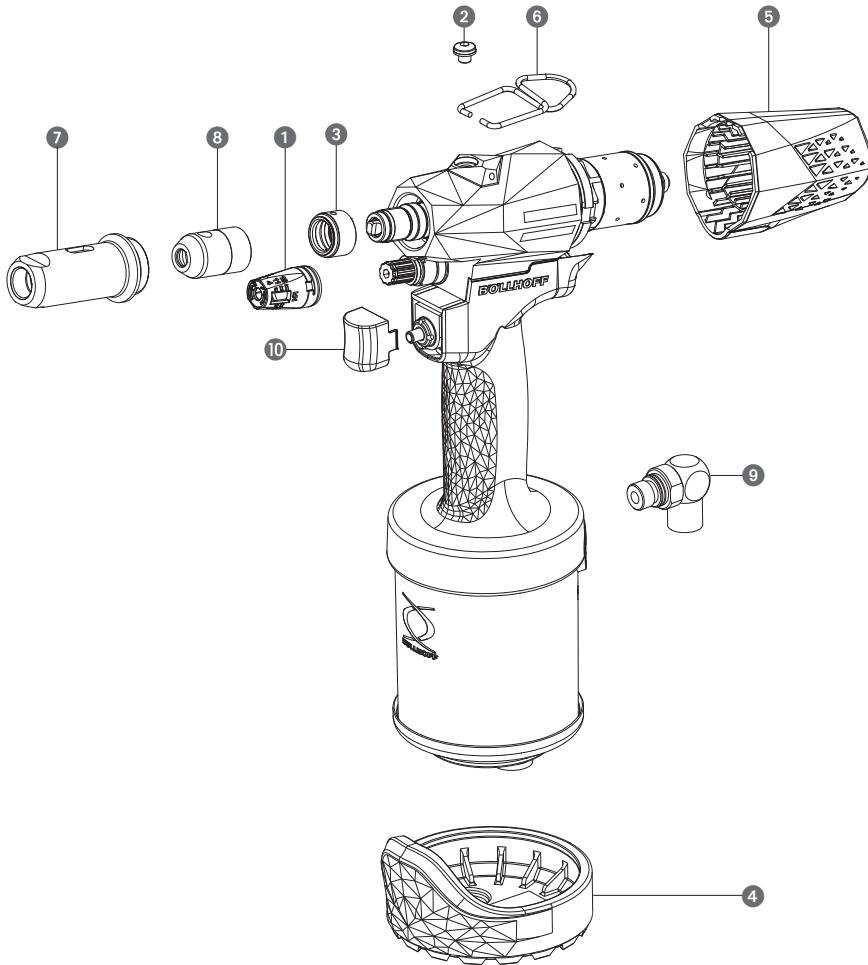
- ② Den Gewindedorn in die Antriebshülse einführen.



- ⑤ Die Einheit aus Push-Pull-Ventil und Antriebshülse langsam herausdrehen, bis das Luftleck nicht mehr vorhanden ist: Die Push-Pull-Funktion ist nun korrekt eingestellt.



9. Explosionszeichnung und Stückliste



	BEZUGSNR.	Menge
1	236 172 80 008	1
2	236 172 80 010	1
3	236 172 80 013	1
4	236 172 80 018	1
5	236 172 80 019	1
6	236 999 00 010	1
7	236 999 00 028	1
8	236 999 00 029	1
9	236 999 00 054	1
10	236 999 00 080	1

10. Verpackung, Transport und Lagerung

Das Gerät und das Zubehör für den Transport und zur Aufbewahrung in den Transportkoffer packen.

Das in der Verpackung enthaltene hydropneumatische Gerät muss unter den folgenden Bedingungen gelagert und transportiert werden:

- Temperatur zwischen -20°C und +70°C
- Relative Luftfeuchtigkeit zwischen 5% und 80%. Das Gerät mit oder ohne Verpackung darf nicht in einer aggressiven oder korrosiven Atmosphäre aufbewahrt werden.

Außerhalb seiner Verpackung muss das Gerät unter folgenden Bedingungen eingesetzt werden:

- Temperatur von 0 bis +40°C.
- Relative Luftfeuchtigkeit von 5% bis 80%.

11. End-of-Life-Management

Böllhoff ist ein ökologisch verantwortungsbewusstes Unternehmen. Böllhoff ist um die Gesundheit seiner Mitarbeiter/innen besorgt und legt Wert auf die strikte Einhaltung der Umweltnormen. Helfen Sie uns, diese Bemühungen um die Erhaltung unserer Umwelt und Natur zu unterstützen, wenn es eines Tages ersetzt werden muss:

- Dieses Gerät darf nicht in den Müll geworfen werden, wenn es jemals ersetzt werden muss. Die Maschine zerlegen und die einzelnen Komponenten nach ihrer Materialbeschaffenheit recyceln. Verschleißteile oder bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten ausgetauschte Teile müssen in den entsprechenden Recycling-Containern entsorgt werden (gemäß den örtlich geltenden Vorschriften).
- Die recyclingfähigen Materialien des Geräts sind hauptsächlich:
 - Stahl
 - Aluminium
 - Messing
 - Kunststoff Typ PA6 / TPU / POM

12. Begleitblatt des Geräts

Bitte tragen Sie die auf dem Gerät vorhandenen Informationen unten ein:

WERKZEUG: **RIVKLE® NEO P107**
SERIEN-NR.: **AN** _____
HERSTELLUNGSAJAHR: **20** ____
DATUM DER INBETRIEBNAHME: ____ / ____ / **20** ____

13. Garantie

ARTIKEL 1: BEGRIFFSDEFINITIONEN DER LIEFERANTENGARANTIE

Für die Bedürfnisse des vorliegenden Dokuments:

- "Produkt(e)" bezeichnet ein oder mehrere RIVKLE®, RIVQUICK® und RIVCLINCH® Nietwerkzeuge, die entweder manuell oder mit einer Energiequelle betrieben werden;
- "Lieferant" bezeichnet die Firma BOLLOHOFF OTALU, eine vereinfachte Aktiengesellschaft mit einem Kapital von 15.000.000 Euro, eingetragen im Handels- und Gesellschaftsregister von Chambéry unter der Nummer 747 220 309, mit Sitz in Zone Industrielle de l'Albanne, Rue Archimède, 73490 La Ravoire, Frankreich, die den Erstverkauf des Produkts an einen "Kunden", wie nachstehend bezeichnet, durchführt.
- "Kunde" bezeichnet die natürliche oder juristische Person, die kein Unternehmen der BÖLLHOFF-Gruppe ist und die ein Produkt vom Lieferanten zum Zweck der Nutzung oder des Weiterverkaufs erwirbt.
- "Parteien" bezeichnet gemeinsam den "Lieferanten" und den "Kunden".

ARTIKEL 2: ANWENDUNGSBEREICH UND FRIST DER LIEFERANTENGARANTIE

Die vom Lieferanten gelieferten Produkte unterliegen einer 12-monatigen Vertragsgarantie ab dem Lieferdatum, die die Nichtübereinstimmung der Produkte mit der Bestellung und jeglichen verdeckten Mangel, der auf einen Material-, Konzeptions- oder Herstellungsfehler zurückzuführen ist, abdeckt, der die gelieferten Produkte betrifft und unbrauchbar macht.

Für die Zwecke dieser Klausel wird das Lieferdatum durch das Lieferdokument definiert, das den Incoterms ICC 2020 entspricht und auf der Auftragsbestätigung des Lieferanten zu sehen ist, oder anderenfalls durch das auf der Bestellung befindliche Incoterms.

Die Lieferantengarantie ist nur im Rahmen einer normalen Verwendung, wie in der mit dem Produkt gelieferten Betriebsanleitung definiert, gültig.

Alle sonstigen ausdrücklichen oder mitenthaltenen Garantien, einschließlich Garantien zum Handelswert oder zur Eignung für eine spezielle Nutzung, sind ausgeschlossen.

ARTIKEL 3: INANSPRUCHNAHME DER LIEFERANTENGARANTIE

Da keine Reklamationen für sichtbare Mängel nach Ablauf einer Frist von sieben (7) Kalendertagen ab dem Tag der

Lieferung berücksichtigt werden, verpflichtet sich der Kunde, die Produkte systematisch bei der Lieferung zu kontrollieren, wobei diese Kontrolle insbesondere die Qualität, die Mengen und Referenzen der Produkte und ihre Übereinstimmung mit den Vertragsbestimmungen betreffen muss.

Der Kunde muss dem Anbieter den Mangel des Produkts innerhalb von sieben (7) Kalendertagen nach seiner Entdeckung mitteilen und das Produkt in seinem ursprünglichen Zustand ohne Demontage an den Kundendienst des Anbieters zurücksenden, wobei es angemessen geschützt und verpackt sein muss, um Transportschäden zu vermeiden.

Falls ein vom Kunden demontiertes Produkt beim Kundendienst des Lieferanten eingeht, baut dieser das Werkzeug zwecks Diagnose wieder zusammen. In diesem Fall werden die durch den erneuten Zusammenbau entstandenen Kosten nicht vom Lieferanten übernommen und bleiben zu Lasten des Kunden.

Außerdem gilt die Lieferantengarantie nur für Produkte, die vom Lieferanten geliefert wurden und rechtmäßiges Eigentum des Kunden sind, der die Reklamation geltend macht.

Der Antrag auf Kostenübernahme unter Garantie muss im Kostenübernahmeformular formalisiert und dokumentiert werden, das sich im Anhang dieser Sonderbestimmungen befindet und vom Kunden ausgefüllt werden muss.

In diesem Formular wird Folgendes angegeben:

- den festgestellten Mangel,
- das Datum und die Umstände seiner Entdeckung,
- die Bedingungen für die Nutzung des Produkts,
- den Firmennamen des Kunden, seine Adresse,
- die Person, die beim Kunden für die Betreuung zuständig ist,
- der kaufmännische Ansprechpartner des Lieferanten,
- die Art des Produkts,
- die Seriennummer des Produkts,
- ggf. die spezifische Projektnummer des Lieferanten,
- wenn das betreffende Produkt noch unter Garantie steht.

Der Lieferant behält sich das Recht vor, am Standort des Kunden jegliche direkte oder indirekte Feststellung und Überprüfung vorzunehmen.

Falls die Garantie ausgeschlossen ist, werden die anfallenden Transportkosten nicht vom Lieferanten übernommen und dem Kunden wird vor der Ausführung jeglicher Arbeiten ein Kostenvoranschlag geschickt, um sein Einverständnis einzuholen.

Falls der Kunde sein Einverständnis erteilt, das die Form einer Bestellung annimmt, führt der Lieferant die geplanten Reparaturen aus.

Wenn der Kunde sich nicht einverstanden erklärt, zahlt er sämtliche Kosten, die durch die Rücksendung des Produkts in seinem derzeitigen Zustand an den Kundenstandort anfallen, innerhalb einer Frist von dreißig (30) Tagen ab dem Erhalt des Kostenvoranschlags.

Andernfalls wird ihm das Produkt nicht zurückgeschickt, ohne dass dies eine wie auch immer geartete Verfehlung des Lieferanten darstellt oder Anlass zur Zahlung irgendeiner Entschädigung gibt.

Gegebenenfalls steht das im Rahmen der ursprünglichen Garantie reparierte oder ersetzte Teil bis zum Ablauf dieser ursprünglichen Garantie und für mindestens sechs (6) Monate ab dieser Reparatur oder diesem Ersatz unter Garantie.

Die ursprüngliche Garantiefrist des Produkts bleibt unverändert.

ARTIKEL 4: ENTSHÄDIGUNG – BESCHRÄNKUNG DER LIEFERANTENGARANTIE

Die Lieferantengarantie deckt nur die Instandsetzung (Teile und Arbeitszeit) oder gegebenenfalls den neuwertigen Ersatz des Produkts nach Wahl des Lieferanten, jegliche Preisminderung und Schadenersatz im Zusammenhang mit dem Produkt-Mangel oder -Mängeln sind ausgeschlossen.

Der Lieferant kann nicht für indirekte oder immaterielle Schäden haftbar gemacht werden wie etwa, ohne Anspruch auf Vollständigkeit: Vertragsstrafen, Betriebsverluste, entgangene Gewinne oder Chancen, kommerzieller Schaden, Verdienstausfall...

ARTIKEL 5: HAFTUNGSAUSSCHLUSS DER LIEFERANTENGARANTIE

Von der Lieferantengarantie ausgeschlossen sind:

- Mängel/Schäden, die auf die Wartung, Instandhaltung, Einstellungstests, die Montage, die Beeinträchtigung, die Veränderung oder die spezielle Montage durch den Kunden oder einen Dritten zurückzuführen sind, es sei denn: (i) wenn die betreffende Maßnahme unter der Kontrolle oder Validierung des Lieferanten durchgeführt wurde oder (ii) wenn die betreffende Maßnahme von Mitarbeitern des Kunden durchgeführt wurde, die über einen vom Lieferanten ausgestellten Schulungsnachweis für Wartungsarbeiten verfügen;
- Defekte/Schäden aufgrund eines vom Kunden vorgeschriebenen Designs oder aufgrund von Rohstoffen, die vom Kunden geliefert oder vorgeschrieben wurden;

- Defekte/Schäden, die durch unsachgemäße Bedienung, Handhabung, Lagerung, Fehlgebrauch oder Missbrauch des Produkts, durch Unfälle oder Fahrlässigkeit entstehen, sowie Körperverletzungen;
- Mängel/Schäden, die durch nicht von Lieferanten gelieferte Ersatzteile und/oder Ersatzteile, die nicht durch den Lieferanten am Produkt angebracht wurden, verursacht wurden;
- Mängel/Schäden im Zusammenhang mit dem Transport und/oder der Verpackung/Zusammenstellung von Packstücken, wenn diese Vorgänge nicht vom Lieferanten ausgeführt oder in Auftrag gegeben wurden;
- Verschleißteile, die regelmäßig erneuert werden müssen;
- Mängel/Schäden infolge der Nichteinhaltung der Wartungs- und Bedienungsanweisungen;
- Normaler Verschleiß, der die Nutzung oder die Sicherheit des Produkts im Alltag nicht beeinträchtigt;
- Mängel/Schäden, die die Funktionsfähigkeit des Produkts nicht beeinträchtigen, insbesondere Schönheitsfehler wie: Kratzer, Schrammen etc. ;
- Mängel/Schäden, für die ein Dritter haftet oder die auf Vorsatz oder arglistige Täuschung zurückzuführen sind;
- Kosten und/oder Schäden, die durch eine schlechte Versorgungsqualität des Produkts verursacht wurden, wie etwa: mangelhafte Stromspannung, Fehler bei der Voltzahl etc. ;
- Im Fall der Unterbrechung der Rückverfolgungskette durch den Kunden,

ARTIKEL 6: KLAGEVERZICHT

Der Kunde verzichtet auf Regress, bürgt für den Verzicht seiner Versicherer und Dritter, mit denen er in Vertragsbeziehung steht, Regressansprüche anzumelden, die über die in diesen Sonderbestimmungen festgelegten Beschränkungen und Ausschlüsse hinausgehen.

14. CE-Konformitätserklärung**Konformitätserklärung (Original)**

Hiermit erklären wir, dass die folgende Maschine allen Bestimmungen der europäischen Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

Maschinenbezeichnung: **RIVKLE® NEO P107**

Maschinentyp: **Mobiles Gerät zum Setzen von Blindnietmuttern**

Jahr: **2023**

Seriennummer: **AN00001 => AN99999**

Es wurden folgende
CE-Richtlinien angewendet : 2006/42/CE

Die folgenden harmonisierten
Normen wurden angewendet: EN ISO 12100: "Maschinensicherheit - Allgemeine Gestaltungsprinzipien:
Risikobeurteilung und Risikominderung" von 2010.EN ISO 11148-1:
"Handgehaltene Maschinen mit nicht-elektrischem Antrieb -
Sicherheitsanforderungen - Teil1: Tragbare Maschinen zum Setzen
von Befestigungselementen ohne Gewinde" von 2012

Hersteller: Böllhoff Oitalu S.A.S
Rue Archimède
Zone Industrielle de l'Albanne
73490 LA RAVOIRE
France
Tel : (33) 4 79 96 70 00
Fax : (33) 4 79 96 70 11
www.boellhoff.com.fr

Verantwortlicher für
technische Dokumentation: Frédéric Simonet

Ort, Datum: La Ravoire, den 01.01.2023

Name : Frédéric Simonet

Unterschrift:



Funktion: Leiter/in Aktivität Powertool

Anmerkungen

1. Validità del manuale di istruzioni

1.1 Contenuto della fornitura

2. Simboli utilizzati nel manuale di istruzioni

2.1 Termini di avviso

2.2 Simboli che indicano un pericolo

2.3 Simboli per i dispositivi di protezione individuale

2.4 Simboli di informazione

2.5 Denominazioni, rappresentazioni, indici

3. Utilizzo e funzionamento

3.1 Utilizzo conforme

3.2 Struttura dell'attrezzo

3.3 Funzionamento

3.4 Caratteristiche tecniche

4. Indicazioni di sicurezza

4.1 Condizioni di lavoro

4.2 Qualifica del personale

4.3 Istruzioni generali di sicurezza

per gli attrezzi idropneumatici

- Sicurezza sulla postazione di lavoro
- Sicurezza delle persone
- Verifiche preliminari
- Istruzioni per l'uso
- Manutenzione ordinaria e straordinaria
- Alimentazione pneumatica

4.4 Rischi legati all'utilizzo dell'attrezzo

4.5 Dispositivi di protezione

4.6 Segnali di sicurezza sull'attrezzo

5. Preparazione alla messa in servizio

5.1 Indicazioni di sicurezza relative alla preparazione alla messa in servizio

5.2 Montaggio dell'asta di trazione

- Asta di trazione Böllhoff
- Vite standard CHC

5.3 Regolazione del naso e controdado di bloccaggio

5.4 Regolazione dello sforzo di rivettatura

5.5 Collegamento all'alimentazione dell'aria compressa

6. Utilizzo

6.1 Istruzioni di sicurezza relative alla preparazione alla messa in servizio

6.2 Procedura di utilizzo

6.3 Procedura di svitamento manuale

6.4 Procedura di svitamento forzato

7. Guasti, cause e rimedi

7.1 Indicazioni di sicurezza in caso di guasto

7.2 Risoluzione dei problemi

8. Manutenzione

8.1 Indicazioni di sicurezza relative alla manutenzione ordinaria e straordinaria

8.2 Manutenzione giornaliera/settimanale

8.3 Manutenzione a 250.000 cicli

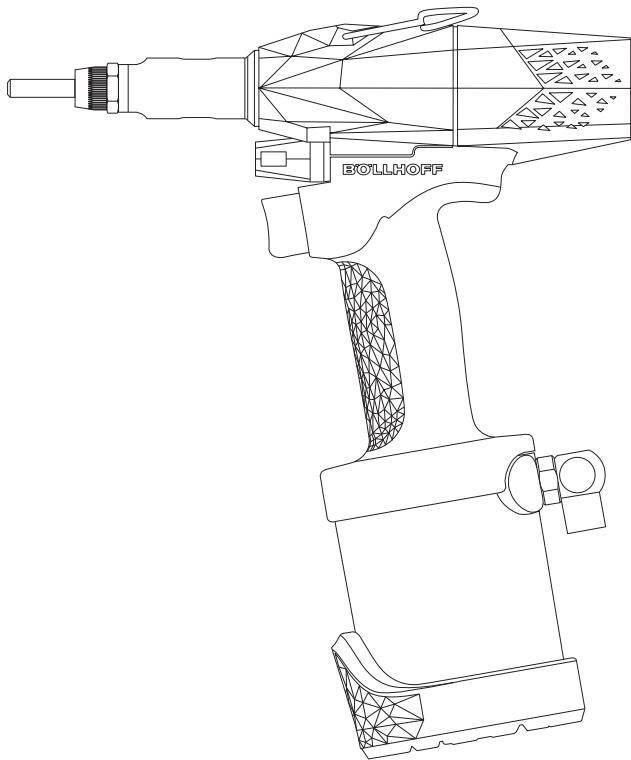
8.4 Controllo e aggiunta di olio

8.5 Regolazione dell'attivazione dell'avvitamento (Sistema Push-Pull)

9. Esplosi ed elenco delle parti di ricambio**10. Imballaggio, trasporto e stoccaggio****11. Gestione a fine vita****12. Registro di controllo dell'attrezzo****13. Garanzia****14. Dichiarazione di conformità CE**

1. Validità del manuale di istruzioni

Il presente manuale di istruzioni è valido per l'attrezzo descritto qui di seguito, azionato in modo manuale e automatico:



Attrezzo di posa RIVKLE® NEO P107

1-1 Contenuto della fornitura

La fornitura comprende i seguenti componenti:

- Confezionamento: valigetta di plastica o scatola di cartone
- Apparecchio di posa: RIVKLE® NEO P107
- Flacone di riempimento dell'olio contenente 40 ml di olio minerale VG 68*.
- Chiave a brugola da 4 mm per regolare la valvola di sforzo*
- Chiave piatta da 19 / 21 mm per smontare la punta e il controdado di bloccaggio del nasello*
- Guida di avvio rapido (Quickstart)
- Manuale di istruzioni

*Articoli non inclusi all'interno della scatola di cartone.

2. Simboli utilizzati nel manuale di istruzioni

I passaggi particolarmente importanti del manuale di istruzioni sono messi in evidenza grazie ai termini di avviso e ai simboli illustrati qui di seguito.

2-1 Termini di avviso



Indica un rischio potenziale che, se non viene evitato, provoca la morte o una lesione grave.



Indica un rischio potenziale che, se non viene evitato, potrebbe provocare la morte o una lesione grave.



Indica un rischio potenziale che, se non viene evitato, potrebbe causare delle lesioni lievi o moderate.

2-2 Simboli che indicano un pericolo

Schiacciamento

Questo simbolo indica che, durante l'utilizzo del sistema, esistono dei rischi per la vita o la salute delle persone, dovuti allo schiacciamento.

Rischio di taglio
Questo simbolo indica che, durante l'utilizzo del sistema, esistono dei rischi per la vita o la salute delle persone, dovuti al tagli.

2-3 Simboli per i dispositivi di protezione individuale

Utilizzare una protezione per le mani

Le attività contrassegnate con questo simbolo richiedono obbligatoriamente l'utilizzo di una protezione per le mani.

Utilizzare una protezione per gli occhi

Le attività contrassegnate con questo simbolo richiedono obbligatoriamente l'utilizzo di una protezione per gli occhi.



Utilizzare una protezione per l'udito

Le attività contrassegnate con questo simbolo richiedono obbligatoriamente l'utilizzo di una protezione per l'udito.



Indossare degli indumenti protettivi

Le attività contrassegnate con questo simbolo richiedono obbligatoriamente l'utilizzo di indumenti protettivi.



Indossare delle scarpe antinfortunistiche

Le attività contrassegnate con questo simbolo richiedono obbligatoriamente l'utilizzo di scarpe antinfortunistiche.

2-4 Simboli di informazione



Informazioni

Le indicazioni precedute da questo simbolo vi aiuteranno a svolgere i vostri compiti in modo rapido e sicuro.



Consultare il manuale di istruzioni

Le indicazioni precedute da questo simbolo invitano a consultare il manuale di istruzioni.

2-5 Denominazioni, rappresentazioni, indici

L'attrezzo di posa RIVKLE® NEO P107 è di seguito denominato "attrezzo".

Le immagini consentono di comprendere meglio le situazioni e le sequenze. Le rappresentazioni possono differire leggermente dall'aspetto reale del sistema.

- 1 Le figure cerchiate nel testo sono indici che rimandano alla figura della stessa pagina.



3. Utilizzo e funzionamento

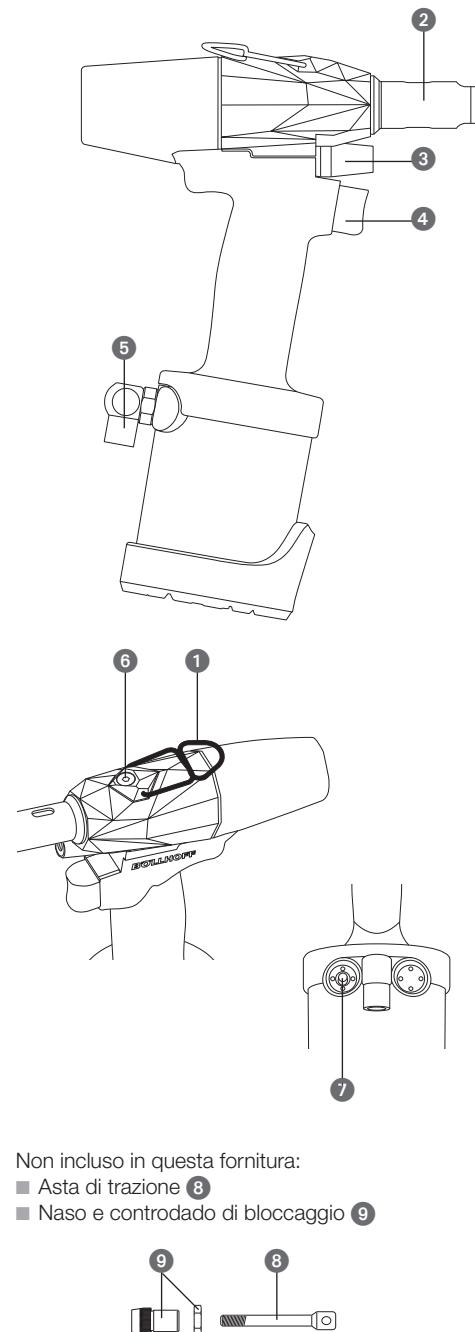
3-1 Utilizzo conforme

- Non utilizzare questo attrezzo per applicazioni diverse da quelle della posa di inserti filettati o prigionieri a ribadire. Si consiglia vivamente di utilizzare inserti filettati e prigionieri a ribadire RIVKLE® Böllhoff.
- Utilizzare esclusivamente elementi di fissaggio, parti di ricambio, accessori e materiali di consumo raccomandati da Böllhoff.
- L'attrezzo non è progettato per essere utilizzato in ambienti esplosivi.
- L'attrezzo deve essere messo in funzione nel rispetto delle sue capacità e dei limiti tecnici.
- Questo attrezzo deve essere utilizzato nel rispetto delle normative sul lavoro del Paese utilizzatore e dei principi definiti dall'Organizzazione Internazionale del Lavoro (Nazioni Unite).
- Per un funzionamento corretto, prima dell'utilizzo verificare che l'ingresso e l'uscita dell'aria siano puliti e correttamente collegati. L'utilizzo di un filtro / regolatore / lubrificatore sull'impianto è necessario per garantire il corretto funzionamento dell'attrezzo. Non tirare o tenere l'attrezzo dal suo tubo flessibile pneumatico.
- È severamente vietata qualsiasi modifica strutturale, trasformazione o aggiunta volontaria all'attrezzo.
- Qualsiasi altro utilizzo è considerato non conforme e può essere pericoloso. È inoltre obbligatorio attenersi alle istruzioni che figurano nel presente manuale di istruzioni per l'uso.
- La società Böllhoff declina ogni responsabilità in caso di danni derivanti dall'utilizzo non conforme dell'attrezzo.

3-2 Struttura dell'attrezzo

I componenti principali dell'attrezzo sono:

- Gancio di sospensione ①
Si raccomanda un bilanciatore a cavo da 2-3 kg - Referenza: 28259010820
- Punta ②
- Valvola di regolazione dello sforzo ③
- Pulsante di avviamento ciclo ④
- Raccordo di ingresso dell'aria compressa ⑤
Utilizzare un dispositivo di separazione per l'alimentazione dell'aria compressa (raccordo rapido, valvola, ecc.)
- Vite di spurgo ⑥
- Pulsante di attivazione dello svitamento manuale ⑦



Non incluso in questa fornitura:

- Asta di trazione ⑧
- Naso e controdado di bloccaggio ⑨

3-3 Funzionamento

PERICOLO



Rischio di schiacciamento e taglio!

Verificare che l'attrezzo sia scollegato dall'alimentazione dell'aria compressa. Un'attivazione involontaria del ciclo di rivettatura o avvitamento (sistema Push-Pull) potrebbe causare delle lesioni.

AVVERTENZA



Rischio di lesioni!

L'utilizzo dell'attrezzo comporta dei rischi potenziali. Indossare sempre occhiali di protezione, guanti di protezione, indumenti da lavoro aderenti e scarpe antinfortunistiche.

Scopo e utilità dell'attrezzo:

L'attrezzo RIVKLE® NEO P107 è destinato all'installazione di inserti filettati o prigionieri a ribadire RIVKLE® su supporti preforati.

È destinato a qualsiasi tipo di settore e applicazioni in cui è necessaria la creazione di una filettatura in una lamiera sottile. Questo apparecchio è dotato della tecnologia di posa "alla forza" che rende sicura la rivettatura e aumenta la ripetibilità.

E' dotato di un sistema di sostituzione delle aste di trazione "senza utensili" e consente un utilizzo semplice senza la necessità di competenze specifiche.

Vantaggi

- Forza di posa costante anche su supporti dallo spessore variabile
- Non danneggia il RIVKLE® in caso di doppia rivettatura
- Permette il controllo qualità (Indicatore di sforzo RIVKLE® FC340 optional)
- Ottimizza la durata dell'asta di trazione

Principio di posa "alla forza":

ATTENZIONE

La regolazione della valvola di forza è un'operazione che deve essere eseguita da personale qualificato e formato. Una regolazione inadeguata rischia di compromettere le prestazioni meccaniche dell'inserto filettato dopo la posa, danneggiare l'attrezzo e potenzialmente l'applicazione.

A differenza del principio di posa "alla corsa" che consiste nel regolare manualmente la distanza di spostamento dell'asta di trazione (corsa) tramite un fine corsa meccanico, il principio della posa "alla forza" consiste nel regolare la forza di posa (F) dell'attrezzo in base alle caratteristiche tecniche dell'inserto filettato da utilizzare.

La forza di posa è indicata nei cataloghi RIVKLE®. Non esitare a contattare un rappresentante Böllhoff locale per qualsiasi domanda relativa alla forza di posa da applicare ai prodotti della gamma RIVKLE®.

Quando la forza di posa regolata in precedenza viene raggiunta, l'attrezzo interrompe l'operazione in modo automatico e passa alla fase di svitamento.

La forza di posa sviluppata dall'attrezzo RIVKLE® NEO P107 va da 3 a 18 kN.

Installare un inserto filettato con l'attrezzo RIVKLE® NEO P107:

- A - Consultare il catalogo degli inserti filettati Böllhoff o contattare un rappresentante ufficiale Böllhoff per determinare la forza di posa necessaria al fissaggio dell'inserto.
- B - Regolare la forza di posa sulla valvola di regolazione dell'attrezzo RIVKLE® NEO P107 (Cap. 3-4).
- C - Posare l'inserto filettato, l'attrezzo RIVKLE® NEO P107 applica la forza di posa precedentemente impostata.

3-4 Caratteristiche tecniche

Principali caratteristiche tecniche dell'attrezzo

Forza di posa Min - Max 6 bar	3,0 kN - 18,0 kN	Temperatura ambiente Stoccaggio	- 20°C +70°C
Corsa max	7,0 mm	Umidità relativa Stoccaggio	dal 5 all'80%
Pressione di utilizzo	da 5,5 a 6,5 bar	Flusso d'aria minimo al connettore pneumatico dell'attrezzo	500 litri/minuto
Peso senza utensili	2,0 kg		
Consumo d'aria	500 litri/minuto	Referenza articolo	23617201000
Temperatura ambiente Utilizzo	0°C +40°C		

Valori di emissione sonora dichiarati dissociati (secondo la norma ISO 4871) rispetto al livello sonoro reale

Macchina portatile sottoposta a test

Fabbricante: Bollhoff Otalu S.A.S

N° di Modello: NEO P107

Tipo: Rivettatrice idropneumatica per inserti filettati RIVKLE®

N° di serie: A partire da AN00001 => AN99999

Anno di fabbricazione: A partire dal 2022

Condizioni di funzionamento rispetto alla norma ISO 15744	A vuoto
Livello di potenza acustica ponderato A, L_{WA} : Incertezza, K_{WA} :	83 dB (riferimento 1 pW) Trascurabile
Livello di pressione di emissione acustica ponderata A nella postazione di lavoro, L_{PA} : Incertezza, K_{PA} :	72,2 dB (Riferimento 20 µPa) 3 dB
Livello di pressione di emissione acustica del picco ponderato C, L_{PC} , peak: Incertezza, K_{PC} , picco:	105 dB (Riferimento 20 µPa) 3 dB

Nota 1: Valori determinati in conformità al codice di test acustico ISO 15744, che utilizza come norme di base la norma ISO 3744 e la norma ISO 11203.

Nota 2: La somma del valore di emissione sonora misurato e dell'incertezza ad esso associata rappresenta un limite superiore dell'intervallo di valori che può essere raggiunto durante le misurazioni.

Valori di emissione delle vibrazioni, dichiarazione in assenza di un codice di test specifico delle vibrazioni

Rivettatrice idropneumatica per inserti filettati RIVKLE® NEO P107,
forza di trazione di 18 kN

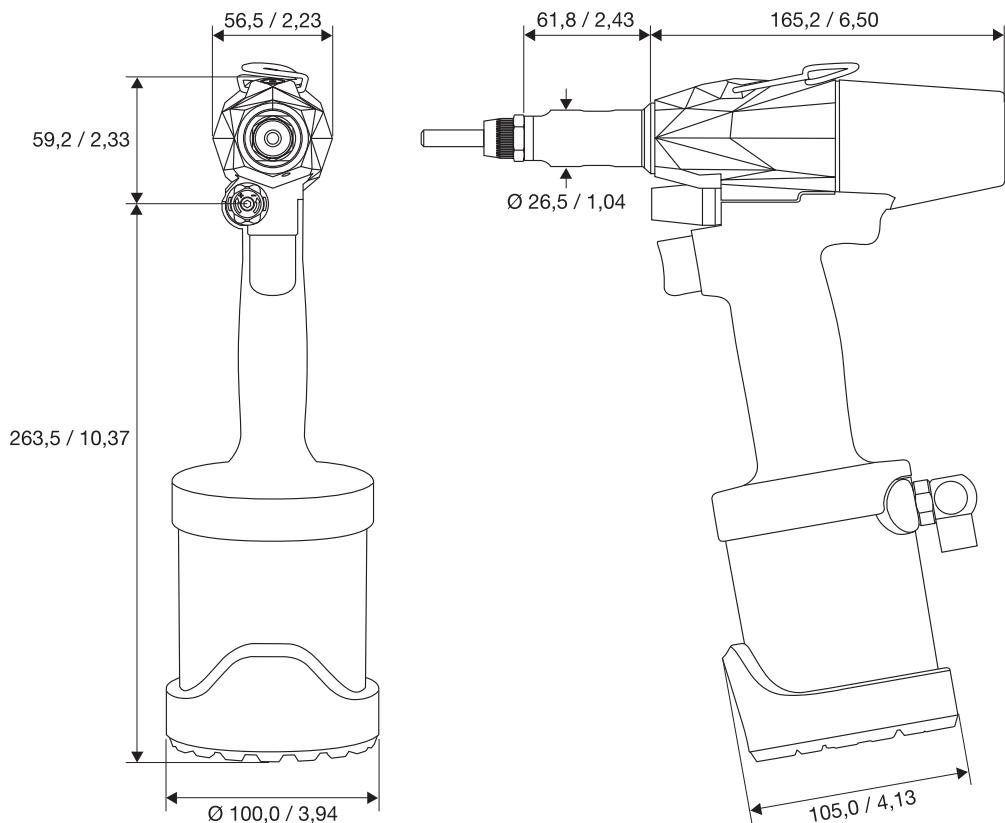
Valore di emissione delle vibrazioni dichiarato conforme alla norma EN 12096

Valore misurato di emissione delle vibrazioni, a 0,016 m/s²

Incetezza, K 0,008 m/s²

Specifiche della procedura operativa utilizzata: Posa di un inserto filettato M8 Acciaio a vuoto

Dimensioni dell'attrezzo (mm/pollici)



Capacità di posa dell'attrezzo

	M3	M4	M5	M6	M8
Alluminio	—	■	■	■	■
Acciaio	■	■	■	■	■
Inox	■	■	■	■	—

4. Indicazioni di sicurezza

4-1 Condizioni di lavoro

Il manuale di istruzioni deve sempre essere conservato nel luogo di utilizzo dell'attrezzo ed essere facilmente accessibile agli operatori.

Il personale incaricato dell'utilizzo del sistema di posa deve aver letto e capito il manuale di istruzioni, le illustrazioni, le specifiche fornite con l'attrezzo e in particolare il capitolo "Indicazioni di sicurezza" prima di iniziare qualsiasi lavoro con l'attrezzo.

Il mancato rispetto delle istruzioni indicate qui di seguito può provocare danni materiali e/o fisici.

AVVERTENZA



Rischio di lesioni!

Il lavoro con l'attrezzo comporta dei rischi potenziali. Indossare sempre occhiali di protezione, guanti di protezione, un dispositivo di protezione dell'uditivo e indumenti da lavoro aderenti.

I pezzi di ricambio devono soddisfare i requisiti tecnici stabiliti dalla società Böllhoff. Questo vale anche quando sono utilizzati dei pezzi di ricambio originali.

È necessario rispettare la frequenza delle ispezioni indicata nel manuale di istruzioni.

Mantenere pulita l'area di lavoro e l'attrezzo e che l'area circostante sia correttamente illuminata. Allontanarsi dalle aree in disordine, buie, con cavi elettrici, con tubi del gas, dalle aree con atmosfera esplosiva e da qualsiasi altro fenomeno o macchina che possa danneggiare l'attrezzo o possa essere causa di infortuni. Qualsiasi limitazione della libertà di movimento del personale addetto può comportare dei malfunzionamenti e degli incidenti.

L'attrezzo deve essere protetto dagli agenti esterni che possono causare corrosione, attaccare e danneggiare in qualsiasi modo i componenti e quindi comprometterne il funzionamento e alterare la loro resistenza.

Tenere i bambini e le altre persone distanti durante l'utilizzo dell'attrezzo. La distrazione può far perdere all'utilizzatore il controllo dell'attrezzo.

4-2 Qualificazione del personale

Soltanto gli operatori formati, qualificati ed esperti, che hanno compreso il manuale di istruzioni e i rischi connessi possono installare, regolare o utilizzare l'attrezzo. L'operatore deve restare vigile ed essere fisicamente in grado di manipolare, utilizzare e trasportare l'attrezzo, rispettando al contempo i principi fondamentali di sicurezza.

L'operatore deve definire in modo chiaro le responsabilità di ognuno in materia di utilizzo, regolazione, manutenzione e riparazione.

Gli apprendisti o le persone in fase di formazione sono autorizzate a intervenire sull'attrezzo solo sotto la sorveglianza permanente di una persona esperta. Tenere l'attrezzo fuori dalla portata di persone che non hanno familiarità con esso o con le sue istruzioni d'uso. Gli attrezzi possono essere pericolosi nelle mani di utenti inesperti.

Le varie attività da svolgere con l'attrezzo richiedono rigorosamente una serie di qualifiche, elencate nella tabella seguente. Le varie qualifiche sono caratterizzate dalle seguenti competenze e conoscenze:

- Gli operatori devono essere in grado di equipaggiare l'attrezzo o di modificarne gli accessori e di farlo funzionare. Devono individuare gli eventuali danni all'attrezzo e i pericoli ad esso associati.
- Gli installatori, oltre alle capacità specifiche degli operatori, devono essere in grado di regolare la forza di trazione, il naso con controdado e il sistema "push-pill", devono inoltre essere capaci di controllare la forza di trazione e la corsa di trazione a intervalli regolari.

Leggere la tabella a pagina 11 nel modo seguente, ad esempio:

"Il montaggio dell'asta di trazione richiede la qualifica dell'operatore."

"La risoluzione dei difetti, le riparazioni e i lavori di manutenzione devono essere eseguiti da un tecnico dell'assistenza postvendita della società Böllhoff."

	Operatore	Regolatore	Tecnico dell'assistenza postvendita Böllhoff
Utilizzo	■	■	■
Pulizia	■	■	■
Montaggio / sostituzione dell'asta di trazione	■	■	■
Montaggio / sostituzione del naso con controdado		■	■
Regolazione della forza		■	■
Controllo della forza / corsa di trazione		■	■
Regolazione del sistema Push-Pull		■	■
Risoluzione dei difetti secondo il capitolo 7-2 - Pagine 21, 22, 23	■		■
Risoluzione dei difetti, riparazione e manutenzione			■

4-3 Indicazioni generali di sicurezza per gli attrezzi idropneumatici

AVVERTENZA

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le caratteristiche tecniche fornite con l'attrezzo idropneumatico. Ogni mancato rispetto delle indicazioni seguenti può causare lesioni gravi. Conservare tutte le indicazioni di sicurezza e tutte le istruzioni per poterle consultare in un successivo momento.

Il termine "attrezzo idropneumatico" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce agli attrezzi che sono alimentati con aria compressa, ma la cui forza di trazione è idraulica. Gli attrezzi possono essere pericolosi nelle mani di utenti inesperti che non hanno familiarità con esso o con le sue istruzioni d'uso.

Sicurezza delle persone

- **Essere vigili, prestare molta attenzione a quello che si fa e lavorare il più ragionevolmente possibile con un attrezzo idropneumatico. Non utilizzare l'attrezzo idropneumatico se si è stanchi, sotto l'influenza di droghe, alcol o medicinali.** Un momento di disattenzione durante l'utilizzo dell'attrezzo può causare lesioni gravi.
- **Indossare i dispositivi di protezione individuale e sempre gli occhiali di sicurezza.** Il fatto di indossare i dispositivi di protezione individuale come la maschera antipolvere, le scarpe antinfortunistiche antiscivolo, le cuffie o le protezioni uditive, a seconda del tipo e dell'utilizzo dell'attrezzo idropneumatico, diminuisce il rischio di lesioni.
- **Evitare qualsiasi falso azionamento.** Prima di collegare l'attrezzo idropneumatico all'alimentazione dell'aria compressa, di prenderlo in mano o di trasportarlo, accertarsi che il pulsante di avvio del ciclo, il sistema di avvitamento "push-pull" o il pulsante di svitamento manuale dell'attrezzo non siano stati attivati. Se il pulsante di avvio del ciclo, il sistema di avvitamento "push-pull" o il sistema di svitamento manuale dell'attrezzo idropneumatico vengono attivati mentre lo si trasporta, se collegato all'alimentazione dell'aria compressa, si rischia un incidente.
- **Evitare qualsiasi postura anomala.** Assicurarsi che la propria posizione sia stabile e sempre in equilibrio. Questo permetterà di avere un miglior controllo dell'attrezzo idropneumatico in caso di situazioni impreviste.
- **Indossare indumenti adeguati. Non indossare indumenti larghi e gioielli.** Teneri i capelli e gli indumenti lontano dalle parti in movimento. Gli indumenti larghi, i gioielli e i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- **Non lasciatevi ingannare da un eccesso di sicurezza e continuare a rispettare attivamente le regole di sicurezza anche se l'impiego ripetuto ha reso familiare l'utilizzo dell'attrezzo idropneumatico.** Qualsiasi negligenza nella manipolazione può, in una frazione di secondo, causare lesioni gravi.

PERICOLO

Tenere presente che la rottura di un pezzo, di un accessorio o dell'attrezzo stesso potrebbe generare impatti ad velocità o colpi improvvisi sull'impugnatura dell'attrezzo.

Verifiche preliminari

Prima di ogni utilizzo, effettuare tutte le verifiche necessarie, definite nel manuale di istruzioni.

■ Verificare:

- Disallineamento o bloccaggio di parti mobili.
- La rottura di pezzi, danni, segni visibili di urti o crepe.
- Comportamenti anomali o pezzi che si muovono tra loro.
- Perdita di olio o tracce d'olio.

■ Assicurarsi che le varie parti e le protezioni dell'attrezzo siano ben fissate. In caso di problemi, interrompere l'utilizzo dell'attrezzo e farlo riparare da un centro di manutenzione qualificato Böllhoff.

■ Effettuare la verifica del livello dell'olio e dell'usura dell'asta di trazione con la frequenza indicata nella sezione manutenzione. Un livello di olio insufficiente può influire sulla qualità della posa e danneggiare l'attrezzo.

■ Non utilizzare l'attrezzo se il pulsante di avvio del ciclo, il pulsante di svitamento manuale o il sistema di avvitamento (push-pull) sono bloccati o funzionano in modo anomalo.

Qualsiasi attrezzo che non possa essere controllato correttamente può essere pericoloso e deve essere riparato da un centro qualificato Böllhoff.

■ Rimuovere tutte le chiavi di regolazione o la chiave piatta prima dell'utilizzo.

■ Se l'attrezzo è fissato tramite il suo anello di sospensione, assicurarsi che l'aggancio sia sicuro.

Istruzioni per l'uso

■ Non utilizzare l'attrezzo rivolto verso una persona.

■ Assicurarsi che nessun oggetto possa rimanere intrappolato nel meccanismo dell'apparecchio. Interrompere immediatamente di utilizzare l'attrezzo se un oggetto rimane accidentalmente incastrato o se l'attrezzo è bloccato. Collegare il tubo dell'aria, identificare l'origine del problema e rimuoverlo con cautela.

■ Non utilizzare l'attrezzo se la punta o le protezioni sono state rimosse.

■ Smettere di utilizzare l'attrezzo se si avverte un fastidio, un dolore, un intorpidimento o anchilosi ricorrenti o persistenti. Informare il datore di lavoro e consultare il medico del lavoro.

■ Mantenere l'impugnatura, il naso e la superficie dell'attrezzo puliti, asciutti e privi di olio o grasso. Non esporre l'attrezzo alla pioggia, a schizzi di liquidi o alla polvere. In situazioni naspietate, le impugnature e le superfici di presa scivolose rendono impossibile maneggiare e controllare dell'attrezzo in tutta sicurezza.

■ Mantenere le dita e le mani distanti dall'asta e dalla zona di serraggio del RIVKLE®. Se il RIVKLE® viene avvitato manualmente sull'asta, le dita devono essere poste all'estremità del fusto del RIVKLE®. Non devono toccare la testa del RIVKLE® per evitare di pizzicarsi.

■ Non forzare o danneggiare l'attrezzo facendolo cadere, utilizzarlo come un martello o applicando una forza di spinta o di trazione anormale. Un utilizzo corretto dell'attrezzo permette di lavorare in modo più efficace, sicuro, veloce e per l'uso per cui è stato progettato.

Manutenzione ordinaria e straordinaria

■ Un attrezzo idropneumatico può, per sua natura, provocare lesioni gravi in caso di manutenzione non conforme alle regole dell'arte. In ogni caso non aprire mai l'attrezzo Böllhoff, perché potrebbe essere sotto pressione anche se è scollegato dall'alimentazione dell'aria compressa. Se è necessario aprire l'attrezzo, rivolgersi a un centro riparazioni Böllhoff, poiché solamente il personale Böllhoff ha l'esperienza necessaria per aprire un attrezzo sotto pressione.

■ Far riparare l'attrezzo presso un centro riparazioni certificato Böllhoff, che utilizza esclusivamente pezzi di ricambio originali. Questo garantisce che l'attrezzo sia mantenuto in condizioni di sicurezza.

■ Collegare l'attrezzo dall'alimentazione dell'aria compressa prima di effettuare la sostituzione dell'asta, degli accessori, la regolazione del naso con controdado, effettuare operazioni di manutenzione, montare o rimuovere la punta.

■ Non modificare in nessun caso l'attrezzo. Delle modifiche non previste possono ridurre l'efficacia dei sistemi di sicurezza e aumentare i rischi per l'operatore.

■ L'attrezzo deve essere mantenuto sempre in buone condizioni di funzionamento e sicurezza. Deve essere esaminato regolarmente da personale qualificato per individuare eventuali danni o anomalie di funzionamento. La manutenzione deve essere effettuata alla frequenza indicata

nel presente manuale. È necessario eseguire un controllo di sicurezza completo dell'attrezzo almeno ogni 250.000 cicli o ogni 2 anni, in base alla prima scadenza raggiunta. Non smontare l'attrezzo da soli, ma farlo riparare da un centro riparazioni qualificato Böllhoff. Numerosi incidenti sono causati da attrezzi che non ricevono la giusta manutenzione.

- Utilizzare solamente lubrificanti e oli raccomandati nel presente manuale di istruzioni per l'uso.

Alimentazione pneumatica

- **Non superare la pressione pneumatica massima indicata sulla macchina: 6,5 bar - 94 psi.**

- **L'aria compressa può provocare lesioni gravi:**
 - Collegare sempre l'attrezzo dall'alimentazione dell'aria compressa quando non viene utilizzato o durante le regolazioni e la sostituzione degli accessori.
 - Non dirigere mai il flusso dell'aria verso di sé o un'altra persona.
 - Verificare sempre che i tubi e i raccordi siano ben stretti e in buono stato.
 - Tenere le mani e le braccia distanti dai fori di scarico dell'aria.
 - Non spostare mai l'attrezzo tenendolo dal tubo di alimentazione pneumatica.

- **Per un funzionamento corretto, verificare che l'ingresso e l'uscita dell'aria siano puliti e correttamente collegati prima dell'utilizzo.**
L'utilizzo di un filtro / regolatore / lubrificatore sull'impianto è necessario per garantire il corretto funzionamento dell'attrezzo, in conformità alle condizioni di garanzia.

- **Non ostruire o coprire i fori di scarico dell'aria.**

4-4 Rischi legati all'utilizzo dell'attrezzo

L'attrezzo deve essere utilizzato unicamente:

- Nel rispetto del contesto di utilizzo per il quale è stato progettato,
- in perfetto stato di funzionamento,
- conoscendo tutte le indicazioni di sicurezza e i rischi che comporta.

Non utilizzare l'attrezzo se si notano dei malfunzionamenti che mettono in pericolo la sicurezza.

PERICOLO

Rischio di fuoriuscita di pezzi!

La rottura di un pezzo, di un accessorio o dell'attrezzo stesso, può provocare la fuoriuscita di pezzi ad alta velocità o degli impatti improvvisi sull'impugnatura dell'attrezzo. Prima di ogni utilizzo, effettuare tutte le verifiche necessarie, definite nel manuale di istruzioni per l'uso.

Verificare:

- Disallineamento o l'inceppamento di parti mobili.
- Parti rotte o danneggiate, segni visibili di urti o crepe.
- Comportamenti anomali o pezzi che si muovono tra loro.
- Perdite, tracce, trasudamenti d'olio.

PERICOLO

Rischio di fuoriuscita di olio sotto pressione!

Non utilizzare mai l'attrezzo a una pressione di esercizio superiore a 6,5 bar (94 psi). L'utilizzo dell'attrezzo a una pressione di esercizio superiore a 7 bar (101 psi) può causare la rottura di pezzi strutturali e generare fuoriuscita di pezzi ad alta velocità o fuoriuscita di olio sotto pressione.

PERICOLO

Rischio di schiacciamento!

Non smontare mai la punta quando l'attrezzo è collegato all'alimentazione dell'aria compressa, le operazioni di manutenzione, sostituzione dell'asta di trazione e di regolazione dell'incudine devono essere eseguite obbligatoriamente con l'attrezzo scollegato dall'alimentazione pneumatica (tranne in occasione dell'operazione di "Regolazione dell'attivazione dell'avvitamento (Sistema Push-pull)" descritta al paragrafo 8.5).

Durante l'operazione di avvitamento del RIVKLE® sull'asta di trazione (sistema "Push-Pull"), è obbligatorio tenere il RIVKLE® dalla sua estremità con la punta delle dita, non posizionare le dita tra la testa del RIVKLE® e l'incudine. È obbligatorio indossare guanti adeguati.

PERICOLO

Rischio di tagli!

Non attivare mai il sistema di avvitamento "Push-Pull" con le dita o con le mani, anche se si indossano i guanti, senza la presenza di un RIVKLE® montato sull'asta di trazione. Prestare sempre particolare attenzione a non attivare inavvertitamente il sistema di avvitamento "Push-Pull".

AVVERTENZA

Rischio di caduta!

Elementi di collegamento non fissati correttamente o una postura non corretta rappresentano un rischio di caduta.

- Tenere l'ambiente di utilizzo dell'attrezzo pulito e perfettamente in ordine.
- Prestare attenzione alla propria stabilità e a mantenere l'equilibrio quando si utilizza l'attrezzo.
- Essere pronti a controbilanciare qualsiasi movimento dell'attrezzo o del pezzo nel quale verrà installato il RIVKLE®.

PERICOLO

Rischio di lesioni!

L'affaticamento o gli sforzi eccessivi provocati da movimenti ripetitivi e da una postura scorretta possono causare delle lesioni.

- Prestare attenzione e assumere una posizione comoda e stabile mentre si utilizza l'attrezzo.
- Assicuratevi di cambiare posizione quando lavorate per periodi prolungati.

4-5 Dispositivi di protezione

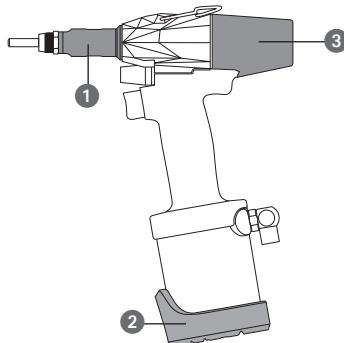
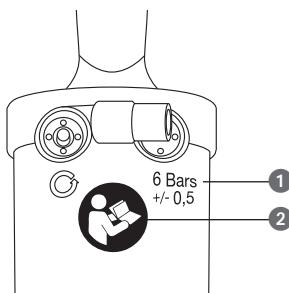
I dispositivi di protezione servono a garantire la sicurezza del personale che lavora con l'attrezzo e a preservarne la salute; servono inoltre per proteggere l'attrezzo da eventuali danni. Se si nota che dei dispositivi di protezione sono danneggiati, non utilizzare l'attrezzo.

L'attrezzo è dotato dei seguenti dispositivi di protezione:

- Punta ①
- Base gommata ②
- Protezione motore ③

4-6 Segnali di sicurezza sull'attrezzo

- ① Questo valore indica la pressione di esercizio da rispettare. Unità: Bar
- ② Questo simbolo indica che è necessario leggere e seguire il manuale di istruzioni.



5. Preparazione alla messa in servizio

5-1 Indicazioni di sicurezza relative alla preparazione alla messa in servizio

PERICOLO



Rischio di schiacciamento e taglio!

Verificare che l'attrezzo sia scollegato all'alimentazione dell'aria compressa. Un'attivazione involontaria del ciclo di rivettatura o avvitamento (sistema Push-Pull) potrebbe causare delle lesioni.

AVVERTENZA



Rischio di lesioni!

Lavorare con l'attrezzo comporta dei rischi potenziali. Indossare sempre occhiali di protezione, guanti di protezione, indumenti da lavoro aderenti e scarpe antinfortunistiche.

PERICOLO

Rischio di fuoriuscita di pezzi!

Rischio di fuoriuscita di olio sotto pressione!

L'utilizzo dell'attrezzo a una pressione superiore a 6,5 bar (94 psi) è formalmente vietato e può causare lesioni gravi.

NOTA

Quando l'inserto filettato viene avvitato troppo spesso in modo decentrato o se la filettatura dell'asta di trazione o della vite standard (E o E2) è molto usurata, si consiglia di sostituirla. Poiché l'asta di trazione o la vite standard (E o E2) è il principale pezzo soggetto a usura, si consiglia di sostituirla periodicamente. Ingrassare l'asta di trazione o la vite standard (E o E2) prolunga la sua durata, così come quella del nasello con controdado di bloccaggio e riduce il rumore generato dall'attrezzo.

	Inserto filettato	M3	M4	M5	M6	M8	
E	Asta di trazione		23611303020	23611304020	23611305020	23611306020	23611308020
A+B	Nasello + controdado di bloccaggio		23611303030	23611304030	23611305030	23611306030	23611308030

Sono disponibili altre aste di trazione (passo imperiale, passo sinistro, passi metrici speciali, ecc.). Contattare un rappresentante Böllhoff per maggiori informazioni.

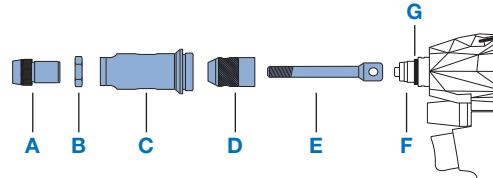
Prigioniero a ribadire

E*	Asta di trazione		-	37611304020	37611305020	37611306020	37611308020
A+B	Nasello + controdado di bloccaggio		-	37611304030	37611305030	37611306030	37611308030

5-2 Montaggio dell'asta di trazione

>>> Quickstart fig. 1

Asta di trazione Böllhoff (Non inclusa con l'attrezzo)



Scollegare l'attrezzo dall'aria compressa

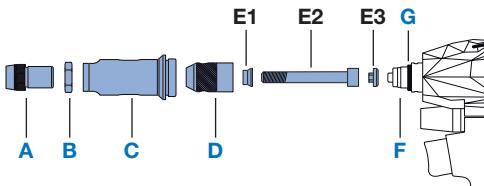
1- Ingrassare l'asta di trazione (E) sulla parte conica e tutta la parte liscia, non applicare grasso sulla filettatura. (BÖLLHOFF consiglia l'utilizzo del grasso tipo MOS2).

2- Inserire l'asta di trazione (E) nella bussola di trazione (D)

3- Avvitare il gruppo bussola di trazione (D) + asta (E) sul pistone dell'attrezzo (F), stringere a mano fino a finecorsa. Assicurarsi di coprire l'o-ring della bussola di regolazione del Push-Pull (G).

4- Avvitare la punta (C) sul corpo dell'attrezzo con una chiave da 21 mm applicando una coppia di serraggio di 10 Nm. Avvitare il gruppo nasello (A) + controdado di bloccaggio (B) sulla punta (C).

Collegare l'attrezzo all'aria compressa, il dispositivo di trasmissione si accoppiera automaticamente con l'asta di trazione (E).

Vite standard CHC (Non inclusa con l'attrezzo)**Scollegare l'attrezzo dall'aria compressa**

1- Ingrassare la vite standard (E2) sulla parte liscia fino a sotto la testa, non applicare grasso sulla filettatura (Böllhoff consiglia l'utilizzo del grasso tipo MOS2).

2- Montare l'adattatore (E1) sulla vite standard (E2), il lato più largo dell'adattatore deve essere posizionato sotto la testa della vite, ingassare la superficie esterna della bussola.

3- Ingrassare l'estremità esagonale delle dispositivo di trascinamento esagonale (E3) e montarlo sulla testa della vite standard (E2).

4- Inserire il gruppo vite standard (E2) + Adattatore (E1) + dispositivo di trascinamento esagonale (E3) nella bussola di trazione (D), verificare il corretto posizionamento degli elementi.

5- Tenendo gli elementi in posizione, sul pistone dell'attrezzo (F), stringere a mano fino al fine corsa. Assicurarsi di coprire l'o-ring della bussola di regolazione del Push-Pull (G).

6- Avitare la punta (C) sul corpo dell'attrezzo con una chiave da 21 mm applicando una coppia di serraggio di 10 Nm. Avitare il gruppo nasello (A) + controdado di bloccaggio (B) sulla punta (C).



Collegare l'attrezzo all'aria compressa, il dispositivo di trasmissione si accoppiera automaticamente con la vite standard (E2).

Inserto filettato

KIT CHC COMPLETO	M3	M4	M5	M6	M8
	23650000001	23650000002	23650000003	23650000004	23650000005

Pezzi di ricambio del Kit CHC

E1	Adattatore		23659900009	23659900008	23659900007	23659900006	23659900005
E2	Set di 10 viti standard CHC*		M3x60MM 23680303020	M4x60MM 23680304020	M5x65MM 23680305020	M6x65MM 23680306020	M8x70MM 23680308020
E3	Dispositivo di trascinamento esagonale		23659900013	23659900012	23659900011	23659900010	23659900002

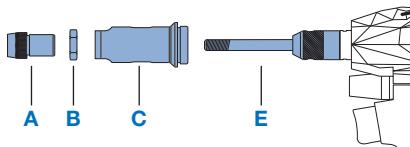
* ISO 4762 DIN 912

5-3 Regolazione nasello con controdado di bloccaggio

>>> Quickstart fig. 2

NOTA

La regolazione del nasello con controdado di bloccaggio è un'operazione che deve essere eseguita da personale qualificato e formato. Una regolazione inappropriata rischia di danneggiare il nasello con controdado di bloccaggio, l'inserto filettato e potenzialmente l'applicazione.



Scollegare l'attrezzo dall'aria compressa

- 1- Sbloccare il controdado (B) con una chiave piatta da 19 mm (in dotazione) e svitarlo dal nasello.
- 2 & 3- Avvitare il nasello (A) + il controdado (B) finché non sono a contatto con la punta (C).
- 4A- Per gli inserti filettati "aperti": avvitare l'inserto filettato finché l'estremità del suo fusto affiora con l'asta di trazione (E).
- o
- 4A & B- Per gli inserti filettati "ciechi": una volta avvitato fino a fine corsa sull'asta di trazione (E), svitare l'inserto filettato cieco di circa 1 giro.
- 5- Svitare il nasello (A) finché non è a contatto con la testa dell'inserto filettato.
- 6- Avvitare il controdado (B) a 10 Nm a contatto della punta (C) per bloccare la posizione del nasello (A) dato (B) sulla punta (C).

5-4 Regolazione della forza di posa

>>> Quickstart fig. 4

NOTA

La regolazione della valvola di regolazione è un'operazione che deve essere realizzata da personale qualificato e formato. Una regolazione inappropriata rischia di danneggiare le prestazioni meccaniche dell'inserto filettato dopo la posa, danneggiare l'attrezzo e potenzialmente l'applicazione.

Sforzo di rivettatura per diametro e materiale

	M3	M4	M5	M6	M8
Alluminio (+/- 10%)	–	3,0 kN	3,8 kN	5,5 kN	10,0 kN
Acciaio (+/- 10%)	3,5 kN	5,5 kN	8,0 kN	12,0 kN	18,0 kN
Acciaio inossidabile (+/- 10%)	3,5 kN	5,5 kN	8,0 kN	13,0 kN	–
Acciaio inossidabile A4 (+/- 10%)	–	9,5 kN	12,0 kN	15,0 kN	–

Valido per i dispositivi di fissaggio Böllhoff standard a catalogo, per maggiori informazioni, contattare un rivenditore autorizzato Böllhoff.

Regolare la valvola di sforzo dell'apparecchio**RIVKLE® NEO P107****Verificare che la pressione dell'alimentazione dell'aria compressa sia compresa tra 5,5 bar (80 psi) e 6,5 bar (94 psi), quindi collegare l'attrezzo.**

- 1- Inserire una chiave esagonale da 4 mm (in dotazione) nella valvola di forza.
- 2- Avitare per aumentare la forza / Svitare per diminuire la forza.
- 3- Aumentando la forza, il riferimento nero si sposta all'indietro / diminuendo la forza il riferimento nero si sposta in avanti.
- 4- Si raccomanda di verificare a intervalli regolari la forza che viene sviluppata dall'attrezzo tramite l'indicatore di forza RIVKLE® FC340 (non in dotazione con l'attrezzo e questo per due motivi:
 - Verificare il corretto funzionamento dell'attrezzo di posa RIVKLE® NEO P107
 - Mantenere la qualità della posa dell'attrezzo di posa Böllhoff.

NOTA

Alla consegna, l'attrezzo è volontariamente impostato sulla forza minima. Sarà quindi fondamentale regolare l'attrezzo alla prima messa in servizio. Una forza di posa eccessiva può deteriorare la filettatura dell'inserto filettato, la filettatura dell'asta di trazione o impedirne lo svitamento.

5-5 Collegamento all'alimentazione dell'aria compressa

>>> Quickstart fig. 3

NOTA

L'attrezzo è alimentato ad aria compressa a una pressione ottimale di **6 bar (87 psi)**. La pressione di esercizio è compresa tra **5,5 (80 psi) e 6,5 bar (94 psi) max.**

Al di sotto di 5,5 bar (80 psi) il funzionamento dell'attrezzo rischia di essere compromesso.

Utilizzare un organo di separazione dell'alimentazione pneumatica (raccordo rapido, valvola, ecc.).

Raccomandiamo l'impiego di un Filtro Regolatore Lubrificatore (FRL) referenza 23659900036, sull'alimentazione dell'aria compressa per ottimizzare la durata dell'attrezzo e garantire la sicurezza degli utilizzatori.

Il tubo flessibile che collega l'attrezzo all'alimentazione dell'aria compressa non deve superare una lunghezza di 3 metri (120 inch) per assicurare all'attrezzo una durata ottimale e una manutenzione minima.

Il tubo flessibile dell'aria deve obbligatoriamente avere un diametro interno di almeno **6,4 mm (1/4")**. Un raccordo rapido e/o una valvola di isolamento dell'aria compressa deve/devono essere accessibili dall'utilizzatore.

NOTA

Un'alimentazione d'aria compressa troppo lubrificata, contenente acqua, impurità o con una pressione eccessiva può danneggiare gravemente l'attrezzo. Non utilizzare olio contenente silicone. Consigliamo di regolare la portata di lubrificazione del FRL a 1 goccia/minuto.

6. Utilizzo

6-1 Indicazioni di sicurezza relative alla preparazione alla messa in servizio



PERICOLO



Rischio di schiacciamento e taglio!

Al momento dell'operazione di avvitamento (sistema push-pull) del RIVKLE® sull'asta di trazione, prestare molta attenzione, un'attivazione involontaria del ciclo di posa potrebbe causare delle lesioni.

Posizionare le dita all'estremità del RIVKLE® al momento dell'operazione di posa (sistema push-pull), prestando attenzione durante l'operazione di avvitamento.



AVVERTENZA



Rischio di lesioni!

Il lavoro con l'attrezzo comporta dei rischi potenziali. Indossare sempre occhiali di protezione, guanti di protezione, indumenti da lavoro aderenti e scarpe antinfortunistiche.



AVVERTENZA

Solamente gli operatori formati, qualificati ed esperti, che hanno compreso il manuale di istruzioni e i rischi corsi devono installare, regolare o utilizzare l'attrezzo. L'operatore deve restare vigile ed essere fisicamente in grado di manipolare, utilizzare e trasportare l'attrezzo, rispettando al contempo le regole di sicurezza di base.

6-2 Procedure di utilizzo

>>> Quickstart fig. 5

Avvitamento dell'inserto filettato (sistema Push-Pull)

1- Preparare l'inserto filettato lato testa sull'asta di trazione. Spingere l'inserto tenendolo bene nell'asse, l'avvitamento si attiva automaticamente (Sistema Push-Pull).

2- Accompagnare l'inserto filettato finché arriva a fine corsa sul nasello, l'avvitamento si interrompe automaticamente.

NOTA

Durante tutte le operazioni seguenti, badare a mantenere una buona perpendicolarità tra la punta dell'attrezzo e l'applicazione.

Rivettatura

3- Introdurre l'inserto filettato montato sull'attrezzo nell'applicazione.

4- Premere il pulsante e tenerlo premuto fino alla fine del ciclo.

Svitamento

5- Quando la forza viene raggiunta, l'attrezzo attiva automaticamente lo svitamento. Fare attenzione a scaricare il peso dell'attrezzo durante la fase di svitamento.

NOTA

Non tirare l'attrezzo durante la fase di svitamento. La pressione sul pulsante va mantenuta per tutta la durata del ciclo. Il rilascio di quest'ultimo avrebbe come conseguenza una posa non conforme.

6- Rilasciare il pulsante, l'attrezzo è pronto per un nuovo ciclo di posa.

6-3 Procedure di svitamento manuale

NOTA

A volte succede che l'attrezzo si blocchi e che lo svitamento automatico non funzioni.

1- Identificare il pulsante di svitamento manuale (vedere capitolo 3.1)

2- Tenere premuto il pulsante di svitamento manuale per avviare lo svitamento

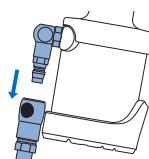
3- L'attrezzo avvia lo svitamento, scaricare l'attrezzo e tenerlo nell'asse di svitamento

4- Quando l'attrezzo è completamente libero, rilasciare il pulsante di svitamento manuale.

6-4 Procedura di svitamento forzato

AVVERTENZA

Prima di ogni intervento, scollegare l'attrezzo dall'alimentazione dell'aria compressa.



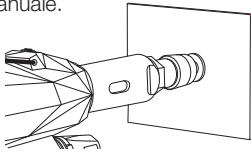
NOTA

In rarissimi casi è possibile che né lo svitamento automatico né quello manuale siano sufficienti per disimpegnare l'attrezzo dall'inserto filettato.

**Utilizzare una protezione delle mani****Descrizione delle operazioni****1 Strumenti:**

Chiave piatta da 21 mm

- 1-A** L'attrezzo non è in grado di svitare automaticamente, nemmeno tramite il pulsante di svitamento manuale.



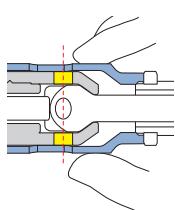
- 1-B** Posizionare una chiave da 21 mm sulle due sezioni piatte della punta.



- 1-C** Svitare la punta al massimo, quindi rimuovere la chiave da 21 mm.

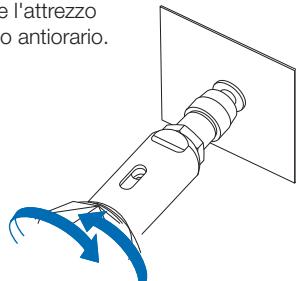


- 1-D** A mano, allineare il foro allungato della punta con il foro della bussola di trazione (in giallo sull'immagine).

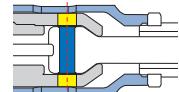
**2 Strumenti:**

Cacciaspine da 5 mm

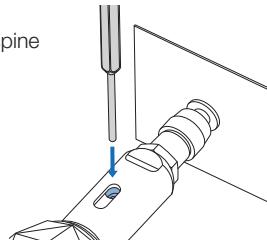
- 2-A** A mano, ruotare l'attrezzo in senso orario o antiorario.



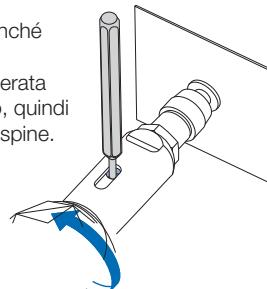
- 2-B** Allineare il foro della bussola di trazione (in giallo) con il foro dell'asta di trazione (in blu scuro sull'immagine).



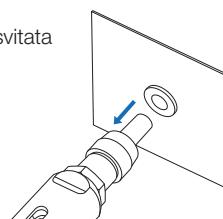
- 2-C** Inserire un cacciaspine da 5 mm.



- 2-D** Svitare l'attrezzo finché l'asta di trazione è completamente liberata dall'inserto filettato, quindi rimuovere il cacciaspine.



- 2-E** L'asta di trazione è svitata dal RIVKLE®.



7. Guasti, cause e rimedi

7-1 Indicazioni di sicurezza in caso di guasto

AVVERTENZA

Solamente il personale con le qualifiche richieste è autorizzato a effettuare delle riparazioni.
In caso di guasto, arrestare immediatamente l'attrezzo. Far riparare il guasto immediatamente.
Prima di iniziare qualsiasi intervento, scollegare l'attrezzo dall'alimentazione dell'aria compressa. In caso contrario sussiste il rischio di lesioni.
Se durante un intervento si deve allentare un elemento avvitato, fare attenzione a ristringere correttamente rispettando la coppia di serraggio laddove specificata.

AVVERTENZA

Rischio di lesioni!



Il lavoro con l'attrezzo comporta dei rischi potenziali. Indossare sempre occhiali di protezione, guanti di protezione, indumenti da lavoro aderenti, protezioni uditive e scarpe antinfortunistiche.

7-2 Risoluzione dei guasti

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONI
AVVITAMENTO		
L'attrezzo avvita di continuo	Bussola di regolazione del Push-Pull non regolata.	Regolare la bussola di regolazione del Push-Pull (Paragrafo 8.5)
Assenza di avvitamento	1- Bussola di trazione svitata, usurata e/o danneggiata 2- Bussola di regolazione del Push-Pull mal regolata. 3- Attrezzo non alimentato con aria compressa.	1- Controllare la bussola di trazione, verificare che sia avvitata correttamente alla bussola di regolazione del Push-Pull e che l'o-ring sulla bussola di regolazione del Push-Pull sia presente e in buono stato, controllare l'usura interna della bussola di trazione. 2- Regolare la bussola di regolazione del Push-Pull (Paragrafo 8.5) 3- Verificare che l'attrezzo sia correttamente alimentato con aria compressa secondo le raccomandazioni Böllhoff (Paragrafo 8.5).
L'inserto filettato non è a contatto con il nasello dopo la fase di avvitamento / difficoltà ad avvitare l'inserto filettato	1- Filettatura dell'asta di trazione danneggiata, usurata. 2- Nasello non regolato 3- Mancato mantenimento dell'inserto filettato nell'asse al momento dell'avvitamento	1- Sostituire l'asta di trazione (Paragrafo 5.2). Aumentare la frequenza delle sostituzioni. 2- Verificare / regolare la posizione del nasello (Paragrafo 5.3). 3- Tenere l'inserto filettato nell'asse durante l'avvitamento. Per aiutarsi, all'occorrenza, avvitare il primo filetto dell'inserto filettato a mano sull'asta di trazione.
TRAZIONE		
La corsa di posa è zero	1- Mancanza di olio nell'attrezzo. 2- La forza di posa è insufficiente. 3- Pressione dell'aria compressa insufficiente. 4- Spessore da rivettare incompatibile con il RIVKLE®.	1- Aggiungere olio con il flacone fornito (Paragrafo 8.4) 2- Verificare la forza di posa sul catalogo RIVKLE® / Verificare la forza di posa impostata sull'attrezzo (Paragrafo 5.4) / Controllare la forza di posa dell'attrezzo tramite l'indicatore di forza RIVKLE® FC340 / Aumentare la frequenza di questo controllo. 3- Verificare la pressione di alimentazione (Paragrafo 5.5). 4- Verificare che lo spessore dell'applicazione sia compatibile con il RIVKLE®, consultare le raccomandazioni Böllhoff.
Sono necessari più cicli per ottenere una rivettatura conforme	1- Mancanza di olio nell'attrezzo. 2- Pressione dell'aria compressa insufficiente. 3- L'inserto filettato non è adatto alla corsa massima dello strumento	1- Aggiungere olio con il flacone fornito (Paragrafo 8.4) 2- Verificare la pressione di alimentazione (Paragrafo 5.5). 3- Verificare che l'attrezzo di posa RIVKLE® NEO P107 sia compatibile con l'inserto filettato, consultare le raccomandazioni Böllhoff (Paragrafo 3.4).

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	SOLUZIONI
SVITAMENTO		
L'attrezzo svita di continuo	Guasto interno	Contattare un centro riparazioni autorizzato Böllhoff o il proprio servizio di manutenzione se ha ricevuto una formazione autorizzata da Böllhoff.
L'attrezzo non si svita alla fine della corsa di regolazione. (Utilizzare la procedura di svitamento manuale paragrafo 6.3)	1- Pressione dell'aria compressa insufficiente. 2- Mancanza di olio. 3- Motore pneumatico guasto. 4- Forza di posa troppo importante. 5- Mancato mantenimento dell'attrezzo in asse al momento dello svitamento	1- Verificare la pressione di alimentazione (Paragrafo 5.5) 2- Aggiungere olio con il flacone fornito (Paragrafo 8.4) 3- Scollegare l'alimentazione dell'aria compressa, quindi verificare il motore facendo girare l'asta di trazione 4- Verificare la forza di posa sul catalogo RIVKLE® / Verificare la forza di posa impostata sull'attrezzo (Paragrafo 5.4) / Controllare la forza di posa dell'attrezzo tramite l'indicatore di forza RIVKLE® FC340 / Aumentare la frequenza di questo controllo. 5- Mantenere l'attrezzo in asse durante lo svitamento
L'attrezzo ci mette un po' di tempo a svitare dopo la fine della posa	1- Mancanza di olio 2- La forza di posa è troppo importante. 3- Pressione dell'aria compressa insufficiente	1- Aggiungere olio con il flacone fornito (Paragrafo 8.4) 2- Verificare la forza di posa sul catalogo RIVKLE® / Verificare la forza di posa impostata sull'attrezzo (Paragrafo 5.4) / Controllare la forza di posa dell'attrezzo tramite l'indicatore di forza RIVKLE® FC340 / Aumentare la frequenza di questo controllo 3- Verificare la pressione di alimentazione (Vedere paragrafo 5.5)
RIVETTATURA REALIZZATA		
Filettatura dell'inserto filettato danneggiata dopo la sua installazione	1- Filettatura dell'asta di trazione danneggiata, usurata 2- L'inserto filettato non è a contatto con il nasello 3- Forza di posa troppo importante 4- Perpendicolarità con l'applicazione non rispettata 5- Spessore dell'applicazione incompatibile con l'inserto filettato	1- Sostituire l'asta di trazione Aumentare la frequenza delle sostituzioni (Paragrafo 5.2) 2- Regolare la posizione del nasello seguendo le istruzioni (Paragrafo 5.3) 3- Verificare la forza di posa necessaria all'installazione dell'inserto filettato sul catalogo RIVKLE® / Verificare la forza di posa impostata sull'attrezzo (Paragrafo 5.4) / Controllare la forza di posa dell'attrezzo tramite l'indicatore di forza RIVKLE® FC340 / Aumentare la frequenza di questo controllo 4- Per tutta la fase di installazione dell'inserto filettato, prestare attenzione a mantenere la perpendicolarità tra l'attrezzo e l'applicazione (Paragrafo 6.2) 5- Verificare che lo spessore dell'applicazione sia compatibile con l'inserto filettato, consultare le raccomandazioni Böllhoff.
Après sertissage l'écrou à sertir à du jeu dans l'application	1- Effort de sertissage trop faible 2- L'écrou à sertir n'est pas en contact contre l'enclume 3- Epaisseur à sertir incompatible avec l'écrou à sertir 4- Le diamètre de poinçonnage ou de perçage de l'application est hors préconisation Böllhoff	1- Vérifier l'effort de sertissage sur le catalogue RIVKLE® / Vérifier l'effort de sertissage réglé sur l'appareil (Paragraphe 5.4) / Contrôler la force de traction de l'appareil à l'aide de l'indicateur d'effort RIVKLE® FC340. Augmenter le fréquentiel de ce contrôle. 2- Régler la position de l'enclume (Paragraphe 5.3). 3- Vérifier que l'épaisseur de votre application est compatible avec l'écrou à sertir, consulter les préconisations Böllhoff. 4- Vérifier que les cotes de perçage ou de poinçonnage sont conformes aux préconisations Böllhoff.

PROBLÈME	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
DÉVISSAGE MANUEL Le dévissage manuel ne fonctionne pas (l'appareil est bloqué sur l'application) (Utiliser la procédure de dévissage forcé paragraphe 6.4)	1- Effort de sertissage trop important 2- Taraudage de l'écrou à sertir ou filetage de la tige de traction endommagé 3- Pression de service insuffisante	1- Vérifier l'effort de sertissage sur le catalogue RIVKLE® / Vérifier l'effort de sertissage réglé sur l'appareil (Voir paragraphe 5.4) / Contrôler la force de traction de l'appareil à l'aide de l'indicateur d'effort RIVKLE® FC340 / Augmenter le fréquentiel de ce contrôle (Paragraphe 5.4). 2- Se reporter à la section "Sertissage" de ce document 3- Vérifier la pression d'alimentation (Paragraphe 5.5).

REMARQUE

Si la fonction n'a pas pu être rétablie, veuillez contacter un centre de réparation agréé Böllhoff ou votre service de maintenance s'il a reçu une formation agréée par Böllhoff.

8. Maintenance

REMARQUE

Les différentes opérations de maintenance dépendent de l'utilisation de l'appareil. Prendre contact avec un représentant légal Böllhoff afin d'évaluer les opérations de maintenance à réaliser.

8-1 Consignes de sécurité concernant la maintenance et l'entretien

AVERTISSEMENT

La maintenance des appareils doit être confiée aux personnes ayant reçu une formation appropriée par un technicien agréé Böllhoff.

Compte tenu de la pression hydraulique développée par l'appareil, des risques de blessures peuvent être occasionnés par des opérations de maintenance non appropriées réalisées par du personnel non qualifié. Toute opération de maintenance non autorisée par Böllhoff pendant la période de garantie annulera automatiquement celle-ci.

PERICOLO

L'alimentation pneumatique doit être déconnectée du réseau d'air comprimé avant toute opération d'entretien ou de maintenance.

AVERTISSEMENT



Risque de blessures !

Le travail avec l'appareil comporte des risques potentiels. Veuillez toujours porter des lunettes de protection, des gants de protection, des vêtements de travail près du corps, des protections auditives et chaussures de sécurité.

8-2 Entretien journalier / hebdomadaire

OPERATION	FREQUENCE
Graisser la tige de traction.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / Jour • À chaque prise de poste
Vérifier qu'aucune fuite n'est présente sur le flexible pneumatique, les connecteurs pneumatiques, à la surface de l'appareil.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / Jour • À chaque prise de poste • Après un entretien • Après une chute de l'appareil • Après l'utilisation d'une pression de service non autorisée • Après l'application d'un effort trop important
Vérifier que lorsque l'appareil est en utilisation, aucun mouvement inhabituel entre ses différents éléments mécaniques et structurels n'est présent (par exemple entre le corps et la cuve).	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / Jour • À chaque prise de poste • Après un entretien • Après une chute de l'appareil • Après l'utilisation d'une pression de service non autorisée • Après l'application d'un effort trop important
Vérifier que lorsque l'appareil est en fonction il n'émet pas de bruits inhabituels, autres que ceux inhérents à son utilisation (Par exemple des craquements, des bruits de frictions, etc.).	
<i>Si vous détectez la présence d'une fuite hydraulique, cessez immédiatement d'utiliser l'appareil.</i>	
Contrôler que l'appareil n'a pas subi de chute en vérifiant visuellement la présence de marque ou de coup à sa surface.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / Jour • À chaque prise de poste • Après un entretien
Vérifier que le nez et l'enclume (éventuellement les pièces d'adaptations) qui sont montés sur l'appareil sont adaptés à votre écrou à sertir et qu'ils sont bien réglés.	<ul style="list-style-type: none"> • À chaque prise de poste, • Après un entretien, • À chaque changement de tige de traction et d'enclume • Après chaque graissage de la tige de traction et de l'enclume

OPÉRATION	FRÉQUENCE
Vérifier que l'effort de pose qui est réglé sur l'appareil convient à l'écrou à sertir que vous voulez installer. (Nous recommandons l'utilisation d'un indicateur d'effort RIVKLE® FC340).	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / jour • À chaque changement de type d'écrou à sertir • Après un complément ou un plein d'huile
Vérifier l'état de la tige de traction et de l'enclume, les remplacer le cas échéant.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / jour • À chaque prise de poste • Après une chute • Après utilisation du bouton de dévissage manuel ou après la mise en œuvre de la procédure de dévissage forcé
Vérifier que les opérations "Visseage > Sertissage > Dévissage" fonctionnent parfaitement "à vide" (sans écrou à sertir).	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / jour • À chaque prise de poste • À chaque changement de type d'écrou à sertir • Après utilisation du bouton de dévissage manuel ou après la mise en œuvre de la procédure de dévissage forcé • Après une chute • Après un entretien • À chaque changement de tige et d'enclume
Vérifier que le bouton de commande du dévissage manuel est fonctionnel.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / jour • À chaque prise de poste • Après une chute • À chaque changement de tige et d'enclume
Vérifier que l'écrou à sertir se visse en butée contre l'enclume.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / jour • Après un entretien • Après un changement de tige de traction, de douille de traction ou d'enclume • Après le réglage de la douille de réglage de Push-Pull
Vérifier le serrage de l'écrou à sertir sur l'enclume, vous devez forcer légèrement pour dévisser l'écrou à sertir manuellement.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / semaine • Après un entretien • Après un changement de tige de traction, de douille de traction ou d'enclume • Après le réglage de la douille de réglage de Push-Pull
Vérifier la pression de service de la ligne sur laquelle votre appareil est raccordé, ajuster à la pression recommandée par Böllhoff si besoin.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / semaine
Vérifier le FRL qui assure l'alimentation en air de l'outil (débit de la lubrification, présence d'eau ou d'impuretés dans la cuve du filtre). Dans tous les cas se rapprocher des préconisations constructeurs.	
Vérifier le niveau d'huile présent dans l'appareil.	<ul style="list-style-type: none"> • 1 fois / semaine

Si vous détectez la présence d'une fuite pneumatique et/ou hydraulique, cessez immédiatement d'utiliser l'appareil.

8-3 Maintenance à 250 000 cycles

Nous vous recommandons vivement de faire démonter entièrement l'appareil tous les 250 000 cycles par une personne ayant reçue une formation qualifiante auprès d'un représentant Böllhoff. Les composants dynamiques, les éléments d'étanchéité usés ou endommagés doivent être remplacés. Il est aussi recommandé de changer tous les éléments contenus dans le kit de réparation.

Il est recommandé d'effectuer tout démontage et remontage dans de bonnes conditions de propreté.

Afin de faciliter vos opérations maintenance, nous conseillons l'utilisation des outils spéciaux développés spécifiquement pour cet appareil afin d'éviter tous risques d'endommagement des composants.

Kit de réparation référence 23617291001

Ce kit de réparation contient les composants suivant :

- Joints pneumatiques et hydrauliques
- Entraineur
- Gâchette
- Douille de traction
- Silencieux feutrines
- Visserie
- Groupe douille de réglage (Système Push-Pull)
- Groupe Push-Pull
- Groupe vis de purge
- Groupe valve d'effort
- Groupe valve gâchette
- Groupe valve booster
- Groupe valve dévissage manuel
- Groupe plongeur hydraulique

Kit d'outillage spécial référence 23617290001

Ce kit d'outillage ne peut être vendu qu'à la suite d'une formation dispensée par un organisme agréé Böllhoff. Veuillez contacter un représentant Böllhoff pour plus d'informations.

8-4 Contrôle et appoint d'huile

Un niveau d'huile trop faible peut engendrer des dysfonctionnements, il est important de suivre ce mode opératoire.

REMARQUE

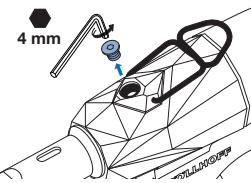
Nous vous recommandons de vérifier le niveau d'huile de votre appareil 1 fois par semaine, en vous aidant de la procédure décrite ci-dessous.

DANGER**Risque de projection d'huile sous pression !**

Vérifier que l'appareil est déconnecté du réseau d'air comprimé avant de dévisser la vis de purge. Un déclenchement inopiné du cycle de serrage pourrait provoquer des projections d'huile sous pression et provoquer de graves blessures. Même en l'absence d'alimentation d'air, une pression résiduelle peut persister et provoquer une projection d'huile.

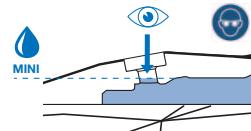
Veuillez utiliser uniquement de l'huile minérale avec un grade de viscosité de 68, l'huile doit être propre et exempte de particules et ne doit pas contenir de silicone (Référence Böllhoff 2914000001/00 – 1 Litre).

- 1 Dévisser la vis de purge à l'aide de la clé 6 pans de 4 mm fournie.



! 0 bar/psi

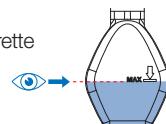
- 2 Le niveau d'huile minimum se situe juste **au-dessus du fond du trou**.



3 **! Vérifier impérativement**

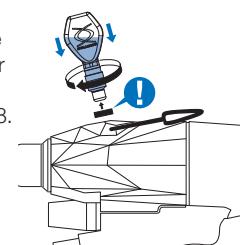
que le niveau d'huile dans la burette ne dépasse pas le niveau maximum indiqué.

Burette vide : 23650000007



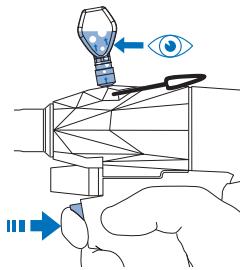
- 4 Visser la burette d'huile fournie qui doit contenir de l'huile minérale d'un grade de viscosité de 68.

Vérifier la présence de la rondelle joint sur la burette.



- 5 Appuyer pendant 3 secondes sur la gâchette et observer les bulles d'air remonter dans la burette.

Recommencer cette opération 3 fois.



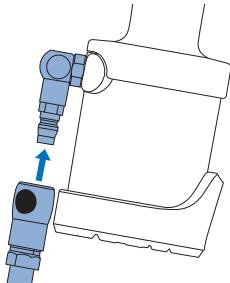
- 6 Revisser la vis de purge et sa rondelle joint, lancer 3 cycles de serrage à vide afin de faire circuler l'huile dans le circuit hydraulique, si l'appareil dévisse automatiquement l'appoint d'huile est réalisé. Si l'appareil ne dévisse pas automatiquement recommencer la procédure à partir de l'étape 3. Si après 3 tentatives d'appoint d'huile, l'appareil ne dévisse toujours pas automatiquement, veuillez contacter un centre de réparation agréé Böllhoff.

8-5 Réglage de déclenchement du vissage (Système Push-Pull)

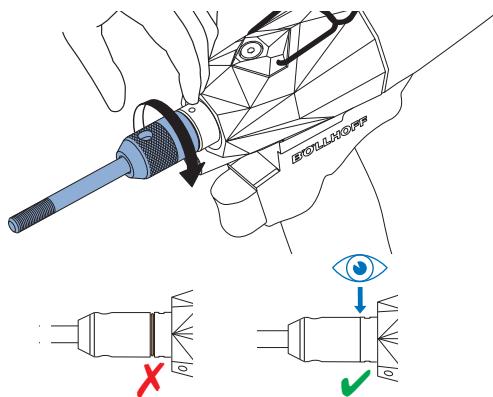
DANGER

Risque de blessure !

Pour réaliser cette opération, l'appareil doit être connecté au réseau d'air comprimé et le nez doit être démonté. Veillez à être vigilant et concentré et à respecter en tout point les instructions ci-après.



- Visser à la main l'ensemble douille de traction et tige de traction sur le piston hydraulique au contact de la douille de réglage (**la douille de traction doit recouvrir le joint torique marron de la douille de réglage**).

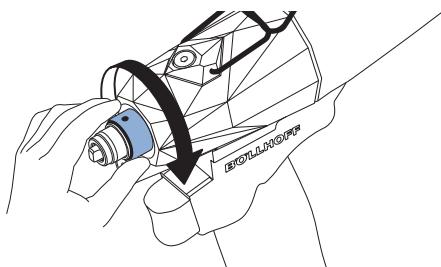


Description des opérations

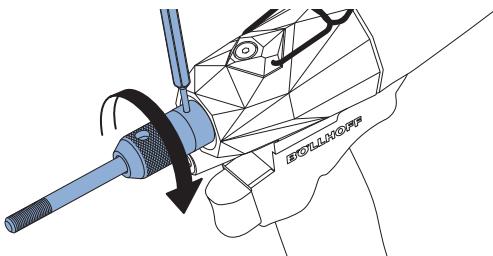
Outillage :

Chasse goupille de 3 mm

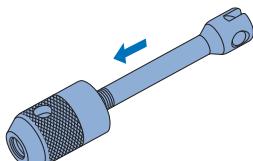
- Visser la douille de réglage du Push-Pull manuellement sur le piston hydraulique au maximum sans forcer.



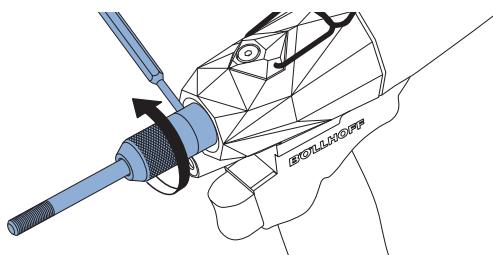
- A l'aide d'un chasse goupille de 3 mm positionné dans un des trous de la douille de réglage, visser doucement l'ensemble douille de réglage et douille de traction jusqu'à entendre une fuite d'air continue.



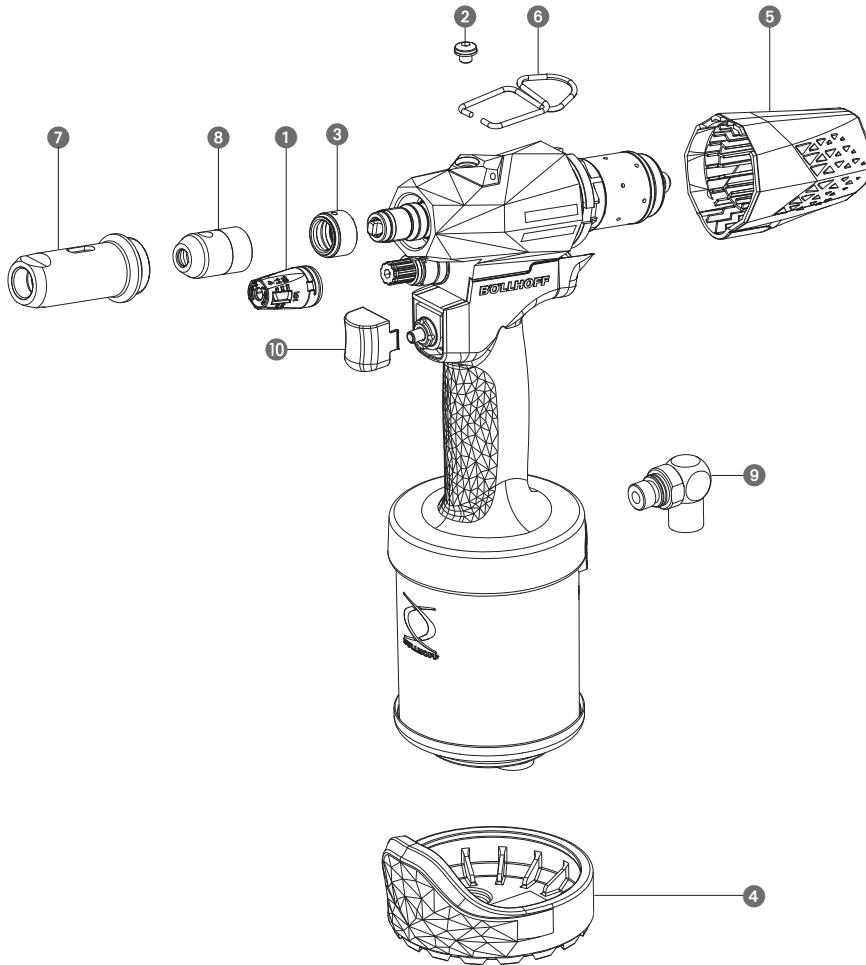
- Introduire la tige de traction dans la douille de traction.



- Dévisser lentement l'ensemble douille de réglage et douille de traction jusqu'à faire disparaître la fuite d'air : la fonction Push-Pull est à présent correctement réglée.



9. Vue éclatée et nomenclature



	Référence	Qté
1	236 172 80 008	1
2	236 172 80 010	1
3	236 172 80 013	1
4	236 172 80 018	1
5	236 172 80 019	1
6	236 999 00 010	1
7	236 999 00 028	1
8	236 999 00 029	1
9	236 999 00 054	1
10	236 999 00 080	1

10. Emballage, transport et stockage

Emballer l'appareil et les accessoires dans la mallette de transport pour le transport et l'entreposage.

L'appareil hydropneumatique contenu dans son emballage doit être stocké et transporté dans les conditions suivantes :

- Température entre -20°C et +70°C
- Humidité relative de 5% à 80%

L'appareil avec ou sans son emballage ne doit pas être soumis à des atmosphères agressives ou corrosives.

L'appareil en dehors de son emballage doit être utilisé dans les conditions suivantes :

- Température de 0 à +40°C
- Humidité relative de 5% à 80%.

11. Gestion de fin de vie

Böllhoff est une entreprise inscrite dans une démarche d'eco-responsabilité. Böllhoff s'attache à la santé de ses collaborateurs et au respect strict des normes environnementales. Aidez-nous à participer à cet effort de préservation de notre environnement et de notre nature s'il doit un jour être remplacé :

- Cet appareil s'il doit être un jour remplacé ne doit pas être jeté dans les conteneurs d'ordures ménagères. Procéder à son démontage et recycler ses différents composants en fonction de la nature des matériaux. Les pièces d'usures ou les pièces remplacées lors d'un entretien ou une réparation doivent être placées dans les conteneurs de recyclage appropriés (selon les réglementations locales en vigueur).
- Les matières recyclables de l'appareil seront principalement :
 - L'acier
 - L'aluminium
 - Le laiton
 - Le plastique type PA6 / TPU / POM

12. Fiche de suivi de l'appareil

Veuillez reporter les informations présentes sur l'appareil ci-dessous :

OUTIL : RIVKLE® NEO P107
N° SÉRIE : AN _____
ANNÉE DE FABRICATION : 20 ____
DATE DE MISE EN SERVICE : ____ / ____ / 20 ____

13. Garantie

ARTICLE 1 : DÉFINITIONS DES TERMES DE LA GARANTIE DU FOURNISSEUR

Pour les besoins du présent document :

- « Produit(s) » désigne(nt) un(des) outillage(s) portatif(s) de serrissage RIVKLE®, RIVQUICK® et ou RIVCLINCH® qu'il(s) soi(en)t manuel(s) ou énergisé(s) ;
- « Fournisseur » désigne la société BOLLHOFF OTALU, Société par Action Simplifiée au capital de 15 000 000 d'euros, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Chambéry sous le numéro 747 220 309, dont le siège social est sis Zone Industrielle de l'Albanne, Rue Archimède, 73490 La Ravoire, France, et qui effectue la première vente du Produit à un « Client » tel que désigné ci-dessous.
- « Client » désigne la personne physique ou morale, qui n'est pas une société appartenant au groupe BÖLLHOFF et qui achète un Produit au Fournisseur en vue de l'utiliser ou de le revendre.
- « Parties » désigne ensemble le « Fournisseur » et le « Client ».

ARTICLE 2 : CHAMP D'APPLICATION ET DÉLAI DE LA GARANTIE DU FOURNISSEUR

Les Produits livrés par le Fournisseur bénéficient d'une garantie contractuelle d'une durée de 12 mois, à compter de la date de livraison, couvrant la non-conformité des Produits à la commande et tout vice caché, provenant d'un défaut de matière, de conception ou de fabrication affectant les Produits livrés et les rendant impropre à l'utilisation.

Pour les besoins de cette clause, la date de livraison est définie par le document de livraison conforme à l'incoterms ICC 2020 figurant dans la confirmation de commande du Fournisseur, ou à défaut, par l'incoterms figurant dans la commande.

La Garantie du Fournisseur vaut seulement dans le cadre d'un usage normal, tel que défini dans le Manuel d'Instructions livré avec le Produit.

Toutes les autres garanties, explicites ou implicites, y compris les garanties de valeur marchande ou d'adéquation à un usage particulier, sont exclues.

ARTICLE 3 : MISE EN ŒUVRE DE LA GARANTIE DU FOURNISSEUR

Aucune réclamation pour des vices apparents n'étant prise en compte passé un délai de sept (7) jours calendaires à compter du jour de la livraison, le Client s'engage à vérifier

systématiquement les Produits à la livraison, ce contrôle devant notamment porter sur la qualité, les quantités et les références des Produits et leur conformité aux stipulations contractuelles.

Le Client doit notifier au Fournisseur le défaut du Produit dans les sept (7) jours calendaires de sa découverte et retourner le Produit au Service Après-Vente du Fournisseur dans son état d'origine sans démontage, correctement protégé et conditionné afin d'éviter tout dommage lié au transport.

Dans le cas de la réception d'un Produit démonté par le Client, le service après-vente du Fournisseur remontera l'outil pour diagnostic. Dans ce cas, les frais de remontage ne seront pas pris en charge par le Fournisseur et resteront à la charge du Client.

Par ailleurs, la Garantie du Fournisseur ne s'applique qu'aux Produits qui ont été livrés par le Fournisseur et sont devenus régulièrement la propriété du Client dont émane la réclamation.

La demande de prise en charge sous garantie doit être formalisée et documentée dans le Formulaire de prise en charge, figurant en annexe des présentes conditions spéciales, qui doit être complété par le Client.

Ce Formulaire précisera :

- le défaut constaté,
- la date et les circonstances de sa découverte,
- les conditions d'utilisation du Produit,
- la dénomination sociale du Client, son adresse,
- la personne en charge du suivi chez le Client,
- l'interlocuteur commercial du Fournisseur,
- le type de Produit,
- le numéro de série du Produit,
- le cas échéant, le numéro de projet spécifique du Fournisseur,
- si le Produit concerné est encore sous garantie.

Le Fournisseur se réserve le droit de procéder, directement ou indirectement, à toute constatation et vérification sur le site du Client.

Pour le cas où la garantie serait exclue, les frais de transport mis en œuvre ne seront pas pris en charge par le Fournisseur et un devis de réparation sera envoyé pour accord au Client avant tout commencement d'exécution.

En cas d'accord du Client, matérialisée sous forme de commande, le Fournisseur entreprendra les réparations envisagées.

A défaut d'accord du Client, ce dernier paiera tous les frais afférents au retour du Produit en l'état sur son site dans le délai de trente (30) jours à compter de la réception du devis.

A défaut, le Produit ne sera pas retourné, sans que cela ne puisse être constitutif d'une quelconque faute du Fournisseur, ni occasionné le versement d'une quelconque indemnisation.

Le cas échéant, la pièce réparée ou remplacée dans le cadre de la garantie initiale est garantie jusqu'à l'expiration de cette garantie initiale et pour un minimum de six (6) mois à compter de cette réparation ou ce remplacement.

La période de garantie initiale du Produit reste inchangée.

ARTICLE 4 : INDEMNISATION – LIMITATION DE LA GARANTIE DU FOURNISSEUR

La garantie du Fournisseur ne couvre que la remise en fonctionnement (pièces étmaint d'œuvre) ou le cas échéant le remplacement à neuf du Produit, au choix du Fournisseur, toute réduction de prix et tous dommages et intérêts liés au(x) défaut du Produit étant exclus.

Le Fournisseur ne sera pas tenu responsable des dommages indirects et immatériels tels que, sans que cette liste ne soit exhaustive : pénalités, pertes d'exploitation, de profit, perte d'une chance, préjudice commercial, manque à gagner...

ARTICLE 5 : CLAUSES D'EXCLUSION DE LA GARANTIE DU FOURNISSEUR

Sont exclus de la Garantie du Fournisseur :

- Les défauts/dommages résultant de l'entretien, de la maintenance, des essais de réglage, de l'installation, de l'altération, de la modification ou du montage spécial du Produit par le Client ou un tiers, sauf : (i) si l'opération concernée a été effectuée sous le contrôle ou la validation du Fournisseur ou (ii) si l'opération concernée a été effectuée par des membres du personnel du Client qui possèdent un certificat de formation aux opérations de maintenance délivré par le Fournisseur ;
- Les défauts/dommages liés à une conception imposée par le Client ou à des matières premières fournies ou imposées par le Client ;
- Les défauts/dommages provenant d'une exploitation, d'une manutention, d'un stockage inapproprié, d'une mauvaise utilisation ou d'un abus du Produit, d'un accident ou d'une négligence, ainsi que les dommages corporels ;
- Les défauts/dommages résultant de pièces de rechange non fournies par le Fournisseur et/ou de pièces de rechanges qui n'ont pas été placées sur le Produit par le Fournisseur ;

- Les défauts/dommages liés au transport et/ou à l'emballage/conditionnement du Produit lorsque ces opérations n'ont pas été effectuées ou commandées par le Fournisseur ;
- Les pièces d'usure dont le renouvellement régulier est nécessaire ;
- Les défauts/dommages consécutifs à un non-respect des instructions d'entretien et d'utilisation ;
- L'usure normale telle qu'elle n'affecte pas l'usage ou la sécurité du produit au quotidien ;
- Les défauts/dommages n'affectant pas le bon fonctionnement du produit en particulier les dommages esthétiques, comme : rayures, éraflures, etc. ;
- Les défauts/dommages engageant la responsabilité d'un tiers ou résultant d'une faute intentionnelle ou dolosive ;
- Les frais et/ou les dommages causés par une mauvaise qualité de l'alimentation du produit, comme : tension électrique défectueuse, erreur de voltage, etc. ;
- En cas de perte de traçabilité du produit par le Client,

ARTICLE 6 : RENONCIATION À RE COURS

Le Client renonce à recourir, se porte garant de la renonciation à recourir de ses assureurs et de tiers en relation contractuelle avec lui, contre le Fournisseur ou ses assureurs, au-delà des limites et exclusions déterminées dans les présentes conditions spéciales.

14. Déclaration de Conformité CE

Déclaration de conformité (originale)

Par la présente, nous déclarons que la machine ci-après correspond à toutes les dispositions de la directive européenne relative aux machines 2006/42/CE.

Désignation de la machine : **RIVKLE® NEO P107**

Type de machine : **Appareil de sertissage mobile pour la pose d'écrous à sertir**

Année : **2023**

N° de série : **AN00001 => AN99999**

Les directives CE suivantes ont été appliquées : 2006/42/CE

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées : EN ISO 12100 : "Sécurité des machines - Principes généraux de conception : Appréciation du risque et réduction du risque" de 2010.
EN ISO 11148-1 : "Machines portatives à moteur non électrique - Exigences de sécurité - Partie 1 : Machines portatives de pose d'éléments de fixation non filetés" de 2012

Fabricant :
Böllhoff Oitalu S.A.S
Rue Archimède
Zone Industrielle de l'Albanne
73490 LA RAVOIRE
France
Tel : (33) 4 79 96 70 00
Fax : (33) 4 79 96 70 11
www.boellhoff.com.fr

Responsable de la documentation technique : Frédéric Simonet

Lieu, date : La Ravoire, le 01/01/2023

Nom : Frédéric Simonet

Signature :



Fonction : Responsable Activité Powertool

Notes

1. Validity of the instruction manual

1.1 Delivery contents

2. Symbols used in the instruction manual

2.1 Warning terms

2.2 Symbols indicating a danger

2.3 Symbols for personal protection equipment

2.4 Information symbols

2.5 Names, images, indices

3. Use and operation

3.1 Intended use

3.2 Structure of the tool

3.3 Operation

3.4 Technical characteristics

4. Safety guidelines

4.1 Working conditions

4.2 Personnel qualification

4.3 General safety guidelines for hydro-pneumatic tools

- Workstation safety

- Individual safety

- Preliminary checks

- Instructions for use

- Maintenance and repair

- Air supply

4.4 Risks associated with use of the tool

4.5 Protective devices

4.6 Safety signs on the tool

5. Preparation for commissioning

5.1 Safety guidelines for commissioning preparation

5.2 Mandrel assembly

- Böllhoff Mandrel

- Standard CHC screw

5.3 Anvil adjustment

5.4 Setting force adjustment

5.5 Connection to the compressed air supply

6. Use

6.1 Safety guidelines for commissioning preparation

6.2 Procedure for use

6.3 Manual unscrewing procedure

6.4 Forced unscrewing procedure

7. Faults, causes and solutions

7.1 Safety guidelines in the event of faults

7.2 Troubleshooting

8. Maintenance

8.1 Safety guidelines for maintenance and repairs

8.2 Daily/weekly maintenance

8.3 Maintenance at 250,000 cycles

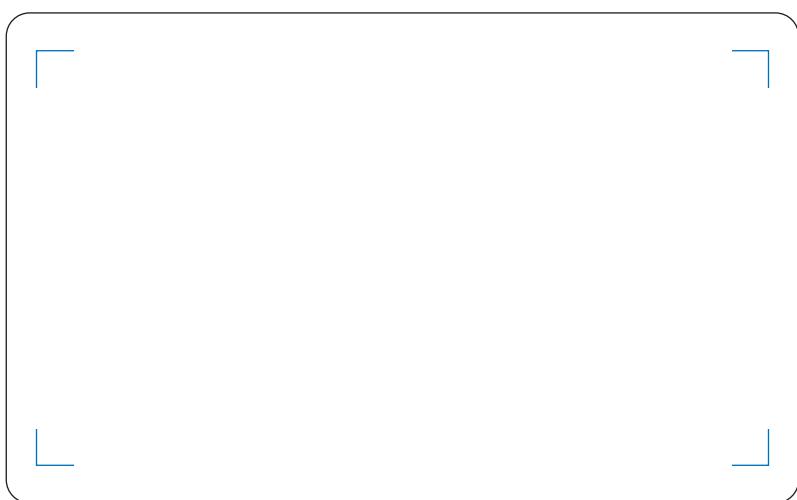
8.4 Oil check/Topping up

8.5 Screwing activation adjustment
(Push-Pull system)

9. Spare parts list and diagram**10. Packaging, transport and storage****11. End-of-life management****12. Tool tracking log****13. Guarantee****14. CE compliance statement**



Passion for successful joining.



Groupe Böllhoff

Partenaire innovant dans la technologie de fixation, les solutions d'assemblage et leur logistique.

Vous trouverez les coordonnées de nos sites dans le monde entier sur www.boellhoff.com/fr.

Rue Archimède | Z.I. de l'Albanne | CS 40068 | F-73493 La Ravoire Cedex
Tél : +33 4 79 96 70 00 | Fax : +33 4 79 96 70 11
info_fr@boellhoff.com | www.boellhoff.com/fr