

Nadelgreifer
Needle Gripper
Préhenseur à aiguilles
Pinzas
Pinza di presa ad aghi
Naaldgrijper

SNG-R ... V

DE  Sicherheitshinweise

Greifer vor der Wartung von jeglicher Druckluftzufuhr trennen!
 Verletzungsgefahr durch spitze Nadeln!

EN  Safety Information

Always disconnect compressed air supply before carrying out any maintenance work.
 Risk of injury from sharp needles.

FR  Consignes de sécurité

Avant de commencer l'entretien du préhenseur, déconnectez l'alimentation en l'air comprimé ! Risques de blessures provoquées par les aiguilles pointues !

ES  Indicaciones de Seguridad

Antes de proceder a los trabajos de mantenimiento, desconecte completamente el suministro de aire comprimido a la pinza.
 Peligro de sufrir lesiones con las agudas agujas.

IT  Indicazioni di sicurezza

Prima di effettuare la manutenzione, scollegare l'alimentazione dell'aria compressa!
 Pericolo di lesioni dovute aghi appuntiti!

NL  Veiligheidsinstructies

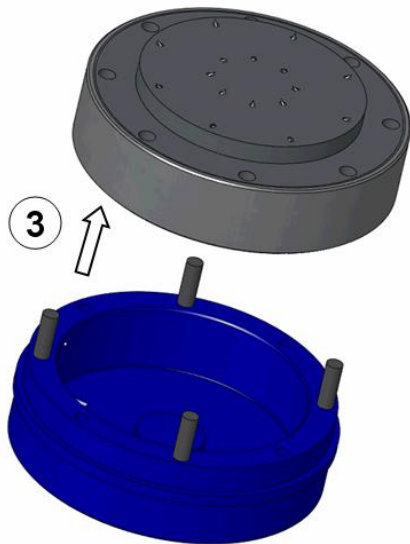
Koppel de grijper vóór het onderhoud van de persluchttoevoer los!
 Gevaar voor letsel door scherpe naalden!



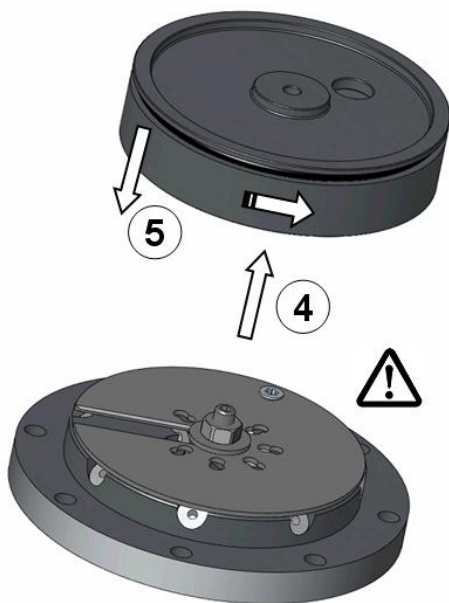
1. 4x Befestigungsschraube auf der Unterseite des Greifers heraus-schrauben.
 Screw out the 4 fastening screws that are located on the underside of the gripper.
 Dévissez les 4 vis de fixation de la face inférieure du préhenseur.
 Desatornille los 4 tornillos de fijación del lado inferior de la ventosa.
 Svitare le 4 viti di fissaggio sul lato inferiore della pinza di presa.
 Schroef de 4 bevestigingsschroeven aan de onderzijde van de grijper eruit.



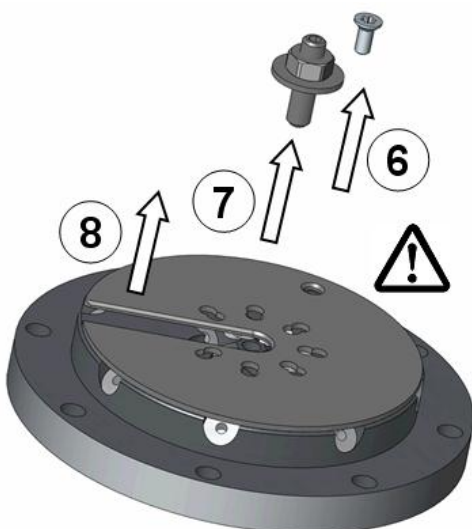
2. Schlitzblech und Distanzring von Grundplatte abnehmen. **Verletzungsgefahr durch überstehende Nadeln!**
 Take the slotted plate and the spacer ring off of the base plate. **Risk of injury from projecting needles.**
 Retirez la tôle à fentes et la bague d'écartement de la plaque de base. **Risques de blessures provoquées par l'extraction des aiguilles !**
 Retire la chapa ranurada y el anillo distanciador de la placa base. **Peligro de sufrir lesiones con las agudas que sobresalen.**
 Rimuovere la lamiera scanalata e l'anello distanziale dalla piastra di base. **Pericolo di lesioni dovute agli aghi sporgenti!**
 Verwijder de sleufplaat en afstandsring van de basisplaat. **Gevaar voor letsel door uitstekende naalden!**



3. Grundplatte mit Einstellung senkrecht vom Gehäusedeckel abziehen.
Pull the base plate, with the adjustment ring, perpendicularly off of the housing cover.
Retirez la plaque de base hors du couvercle du boîtier avec la bague de réglage à la verticale.
Separe verticalmente la placa base con el anillo de ajuste de la tapa de la carcasa.
Staccare la piastra di base con l'anello di regolazione in verticale dal coperchio dell'alloggiamento.
Trek de basisplaat met stelling verticaal van het deksel van het huis.



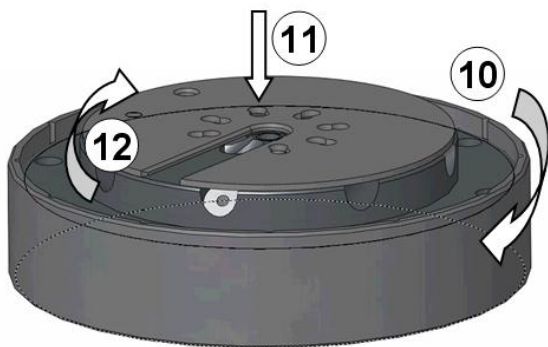
4. Abdeckhaube von Hand von Grundplatte abschrauben (gegen den Uhrzeigersinn). **Verletzungsgefahr durch überstehende Nadeln!**
Screw the protective cover off of the base plate by hand (anti-clockwise). **Risk of injury from projecting needles.**
Dévissez le capot de la plaque de base à la main (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre). **Risques de blessures provoquées par l'extraction des aiguilles !**
Desenrosque a mano la cubierta de la placa base (en sentido no horario). **¡Peligro de sufrir lesiones con las agudas que sobresalen!**
Svitare il coperchio manualmente dalla piastra di base (rotazione in senso antiorario). **Pericolo di lesioni dovuto agli aghi sporgenti!**
Schroef de afdekkap met de hand van de basisplaat (tegen de wijzers van de klok in). **Gevaar voor letsel door uitstekende naalden!**
5. Einstellring von Abdeckhaube abschrauben.
Screw the adjustment ring off of the protective cover.
Dévissez la bague de réglage du capot.
Desenrosque el anillo de ajuste de la cubierta.
Svitare l'anello di regolazione dal coperchio.
Schroef de stelling van de afdekkap.



6. Kleine Senkschraube herausdrehen.
Screw out the small countersunk screw.
Extrayez la petite vis à tête conique.
Saque el tornillo avellanado pequeño.
Svitare la piccola vite a testa svasata.
Draai de kleine schroef met verzonken kop eruit.
7. Mutter leicht lösen und Gewindestift herausdrehen. **Nadelkolben werden durch Federn gegen das Verschlussblech gedrückt. Nadelkolben können herauspringen!**
Loosen the nut slightly and turn out the headless screw. **Springs hold the needle shanks under tension against the sealing plate. The needle shanks may spring out.**
Desserrez légèrement l'écrou et dévissez la vis sans tête. **Les pistons à aiguilles sont mis en place à l'aide de ressorts sur la tôle de fermeture. Les pistons à aiguilles sont d'être projetés à l'extérieur !**
Suelte levemente la tuerca y desenrosque el pasador roscado. **Los émbolos de aguja son presionados contra la chapa de cierre mediante resortes. ¡Los émbolos de aguja pueden saltar!**
Allentare leggermente il dado e svitare il mandrino filettato. **I pistoni ad aghi vengono premuti contro la lamiera di chiusura mediante molle e possono saltare fuori!**
Maak de moer iets los en draai de schroefdraadpen eruit. **Naaldkolven worden door veren tegen de afsluitplaat gedrukt. Naaldkolven kunnen eruit springen!**
8. Verschlussblech vorsichtig abnehmen.
Carefully remove the sealing plate.
Retirez la tôle de fermeture avec précaution.
Retire cuidadosamente la chapa de cierre.
Rimuovere con cautela la lamiera di chiusura.
Verwijder de afsluitplaat voorzichtig.



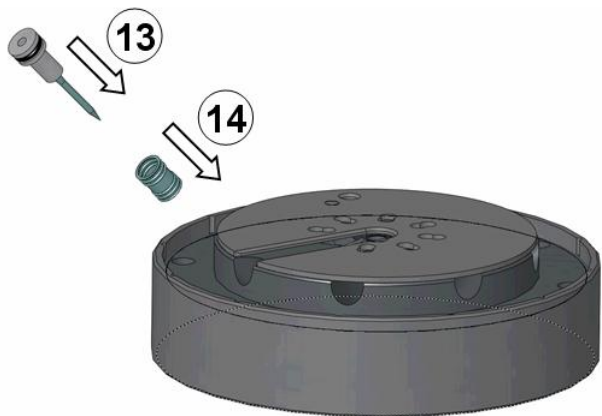
9. Alle alten Nadelkolben und Feder aus Grundplatte entnehmen.
Remove all of the old needle shanks and springs from the base plate.
Retirez tous les pistons à aiguilles et les ressorts hors de la plaque de base.
Retire todos los émbolos de aguja y todos los resortes de la placa base.
Rimuovere tutti i vecchi pistoni ad aghi e la lamiera di chiusura dalla piastra di base.
Verwijder alle oude naaldkolven en veren uit de basisplaat.



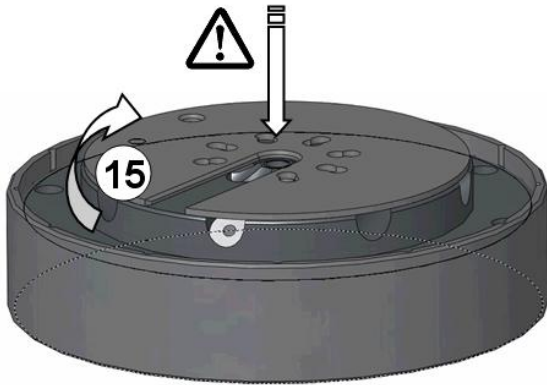
10. Gewinde des Einstellrings gut einfetten und wie dargestellt auf Grundplatte schrauben. Einstellring so einstellen, dass neue Nadeln nicht in Unterlage stechen.
Grease the setting ring's threads fully and screw it onto the base plate as shown. Adjust the setting ring so that the new needles do not project into the support.
Lubrifiez généreusement le filetage de la bague de réglage et vissez-le sur la plaque de base conformément aux indications. Ajustez la bague de réglage de telle sorte que les nouvelles aiguilles ne pénètrent pas dans la base.
Engrase bien la rosca del anillo de ajuste y atornillela a la placa base tal y como se muestra en la figura. Ajuste el anillo de modo que las nuevas agujas no pinchen en la base.
Lubrificare bene la filettatura dell'anello di regolazione e avvitarlo alla piastra di base come rappresentato in figura. Regolare l'anello in modo che i nuovi aghi non incidano la base.
Vet de schroefdraad van de stelring goed in en schroef hem aan de hand van de afbeelding op de basisplaat. Stel de stelring zo in dat de nieuwe naalden niet in de onderlaag steken.

11. Verschlussblech auf Grundplatte legen und so ausrichten, dass Bohrung im Verschlussblech über dem Gewinde der Grundplatte liegt.
Lay the sealing plate onto the base plate and align it so that the hole in the sealing plate is located over the threaded hole in the base plate.
Placez la tôle de fermeture sur la plaque de base et ajustez-la de telle sorte que le perçage de la tôle repose sur le filetage de la plaque de base.
Coloque la chapa de cierre en la placa base y oriéntela de modo que el agujero de la chapa de cierre quede por encima de la rosca de la placa base.
Mettere la lamiera di chiusura sulla piastra di base e ruotarla in modo che il foro nella lamiera di chiusura si trovi sopra la filettatura della piastra di base.
Leg de afsluitplaat op de basisplaat en leg hem zo neer dat het gat in de afsluitplaat over de schroefdraad van de basisplaat ligt.

12. Verschlussblech im Uhrzeigersinn drehen, sodass erste Kolbenbohrung am äußeren Kolbenring frei wird.
Turn the sealing plate clockwise so that the first needle shank hole on the outer shank ring is exposed.
Faites tourner la tôle de fermeture dans le sens des aiguilles d'une montre de telle sorte que le premier perçage de la bague du piston reste libre.
Gire la chapa de cierre en sentido horario de modo que el primer agujero del émbolo quede libre en el anillo exterior del émbolo.
Ruotare la lamiera di chiusura in senso orario in modo che il primo foro del pistone sull'anello esterno sia libero.
Draai de afsluitplaat met de wijzers van de klok mee, zodat het eerste kolfgat op de buitenste kolfring vrij komt te liggen.



13. Erste Feder in Kolbenbohrung einsetzen.
Insert the first spring into the needle shank hole.
Insérez le premier ressort dans le perçage.
Coloque el primer resorte en el agujero del émbolo.
Inserire la prima molla nel foro del pistone.
Plaats de eerste veer in het kolfgat.
14. O-Ring des Nadelkolbens einfetten und Nadelkolben vorsichtig in die Kolbenbohrung einführen.
Grease the needle shank's O-ring, and guide the needle shank carefully into the needle shank hole.
Lubrifiez le joint torique du piston à aiguilles et introduisez-le avec précaution dans le perçage.
Engrase la junta tórica del émbolo de aguja e inserte el émbolo con cuidado en el agujero del émbolo.
Lubrificare l'O-Ring del pistone e introdurre con cautela il pistone ad aghi nell'apposito foro.
Vet de O-ring van de naaldkolf in en breng de naaldkolf voorzichtig in het kolfgat.



15. Verschlussblech etwas nach rechts drehen, damit nächste Kolbenbohrung am mittleren Kolbenring frei wird. Das Verschlussblech muss während der Montage aller 16 Kolben ständig niedergedrückt werden. **Verletzungsgefahr durch herauspringende Kolben!**

Turn the sealing plate slightly clockwise so that the next needle shank hole on the centre shank ring is open. The sealing plate must be held down during the entire time that you are installing all 16 shanks. **Risk of injury from the needle shanks, which can spring out.**

Faites légèrement tourner la tôle de fermeture vers la droite afin de libérer le perçage suivant sur le milieu de la bague du piston. La tôle de fermeture doit être maintenue enfoncée pendant le montage des 16 pistons. **Danger de blessures en raison d'une extraction des pistons !**

Gire la chapa de cierre hacia la derecha de modo que el siguiente agujero de émbolo quede libre en el anillo central del émbolo. Durante el montaje de los 16 émbolos, la chapa de cierre debe presionarse continuamente. **Peligro de sufrir lesiones: ¡Los émbolos pueden saltar!**

Ruotare la lamiera di chiusura leggermente verso destra in modo che il successivo foro del pistone sull'anello centrale sia libero. Durante il montaggio di tutti i 16 pistoni la lamiera di chiusura deve sempre essere premuta verso il basso. **Pericolo di lesioni dovuto all'uscita improvvisa dei pistoni!**

Draai de afsluitplaat iets naar rechts, zodat het volgende kolfgat op de middelste kolfring vrij komt te liggen. De afsluitplaat moet tijdens de montage van alle 16 kolven voortdurend omlaag gedrukt worden. **Gevaar voor letsel door eruit springende kolven!**

16. Alle 16 Nadelkolben nacheinander einsetzen.

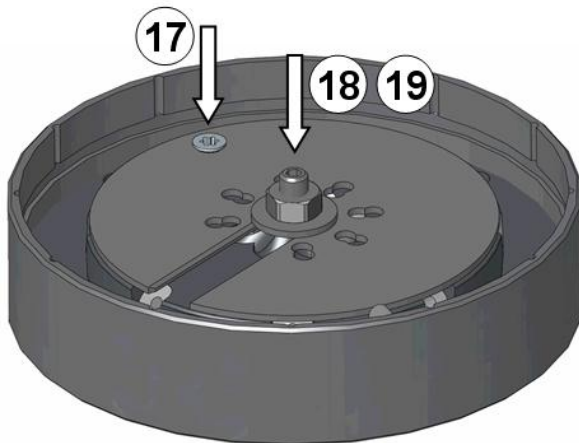
Insert all 16 needle shanks, one after another.

Insérez les 16 pistons à aiguilles l'un après l'autre.

Coloque los 16 émbolos de aguja uno detrás del otro.

Inserire uno dopo l'altro tutti i 16 pistoni ad aghi.

Plaats één voor één alle 16 naaldkolven.



17. Verschlussblech auf Endposition drehen und mit Senkschraube sichern.

Fixierung mit Schraubensicherungsklebstoff! (z.B. Loctite 221).

Turn the sealing cover to its end position. Secure it with the countersunk screw. Secure with thread locking compound (such as Loctite 221).

Faites tourner la tôle de fermeture jusqu'à la position finale et sécurisez-la à l'aide d'une vis sans tête. Utilisez de la colle de blocage (Loctite 221, etc.).

Gire la chapa de cierre hasta la posición final y asegúrela con el tornillo avellanado. Fije con pegamento de seguro de tornillos. (P. ej., Loctite 221)

Ruotare la lamiera di chiusura nella posizione finale e bloccarla con la vite a testa svasata. Effettuare il fissaggio con il collante per viti di sicurezza (ad es. Loctite 221).

Draai de afsluitplaat in de eindpositie en borg hem met een schroef met verzonken kop. Fixeer met borglijm! (bijv. Loctite 221).

18. Gewindestift in zentrale Bohrung einschrauben. Fixierung mit

Schraubensicherungs-Klebstoff! (z.B. Loctite 221).

Screw the headless screw into the centre hole. Secure with thread locking compound (such as Loctite 221).

Vissez la vis sans tête dans le perçage central. Utilisez de la colle de blocage (Loctite 221, etc.).

Enrosque el pasador roscado en el agujero central. Fije con pegamento de seguro de tornillos. (P. ej., Loctite 221).

Avvitare il mandrino filettato nel foro centrale. Effettuare il fissaggio con il collante per viti di sicurezza (ad es. Loctite 221).

Schroef de schroefdraad in het middelste gat. Fixeer met borglijm! (bijv. Loctite 221).

19. Scheibe einlegen und Mutter fest anziehen.

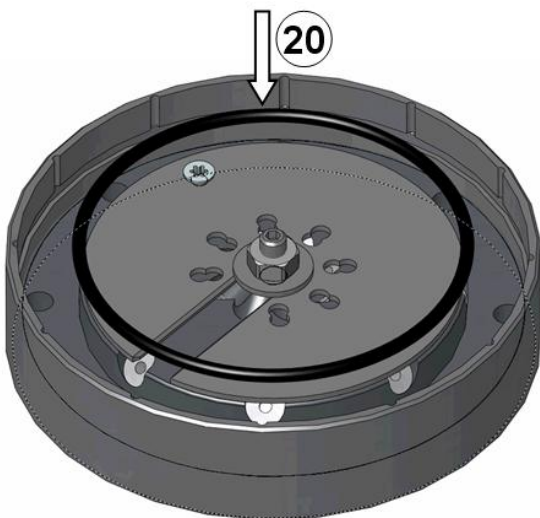
Put on the washer and tighten the nut securely.

Placez le disque et serrez l'écrou à fond.

Coloque la arandela y apriete la tuerca.

Inserire la rondella e serrare bene il dado.

Plaats het plaatje en draai de moer goed vast.



20. O-Ring über Grundplatte ziehen und ganz nach unten schieben.

Pull the O-ring over the base plate and push it down to the bottom.

Vissez le joint torique sur la plaque de base et faites-le glisser dans le bas.

Coloque la junta tórica sobre la placa base y empújela hasta abajo.

Mettere l'O-Ring sulla piastra di base e spingerlo fino in fondo.

Trek de O-ring over de basisplaat en schuif hem helemaal omlaag.

21. O-Ring einfetten.

Grease the O-ring.

Lubrifiez le joint torique.

Engrase la junta tórica.

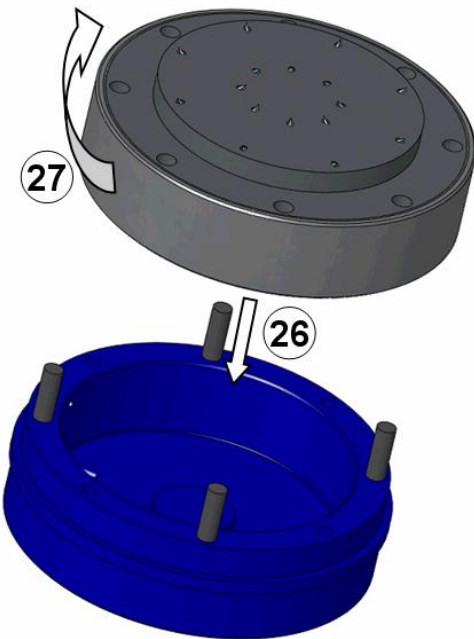
Lubrificare l'O-Ring.

Vet de O-ring in.



22. Abdeckhaube von Hand auf Grundplatte schrauben und fest anziehen, bis Haube auf Grundplatte aufsitzt.
Screw the protective cover onto the base plate by hand. Tighten it until the cover is seated on the base plate.
Vissez le capot sur la plaque de base à la main et serrez jusqu'à ce que le capot soit mis en place sur la plaque de base.
Enrosque a mano la cubierta sobre la placa base y apriétela hasta que descansa sobre la placa base.
Avvitare manualmente il coperchio sulla piastra di base e serrarlo bene finché la calotta non è perfettamente in sede.
Schroef de afdekkap met de hand op de basisplaat en draai hem goed vast tot kap en basisplaat goed op elkaar bevestigd zijn.

23. O-Ring der Abdeckhaube einfetten.
Grease the protective cover's O-ring.
Lubrifiez le joint torique du capot.
Engrase la junta tórica de la cubierta.
Lubrificare l'O-Ring del coperchio.
Vet de O-ring van de afdekkap in.



24. Innenfläche des Gehäusedeckels einfetten.
Grease the interior of the housing cover.
Lubrifiez la face intérieure du couvercle du boîtier.
Engrase la superficie interior de la tapa de la carcasa.
Lubrificare la superficie interna del coperchio dell'alloggiamento.
Vet de binnenkant van het deksel van het huis in.

25. Führungsbolzen einfetten.
Grease the guide pins.
Lubrifiez l'axe de guidage.
Engrase los pernos de guía.
Lubrificare i perni.
Vet de geleidebout in.

26. Komplette Grundplatteneinheit über die Führungsbolzen auf den Gehäusedeckel aufschieben.
Push the complete base plate unit over the guide pins onto the housing cover.
Mettez toute l'unité de la plaque de base en place sur le couvercle du boîtier en utilisant les axes de guidage.
Coloque toda la unidad de la placa base sobre la tapa de la carcasa a través de los pernos de guía.
Applicare l'unità della piastra di base completa sopra i perni sul coperchio dell'alloggiamento.
Schuif de complete basisplaateneinheit over de geleidebout op het deksel van het huis.

27. Einstellring bis auf Bundfläche des Gehäusedeckels schrauben.
Screw on the setting ring up to the collar surface of the housing cover.
Vissez la bague de réglage jusqu'au niveau du couvercle du boîtier.
Enrosque el anillo de ajuste hasta la superficie del borde de la tapa de la carcasa.
Avvitare a livello l'anello di regolazione sul coperchio dell'alloggiamento.
Schroef de stelling tot de kraag van het deksel van het huis.

28. Einstellring wieder leicht zurückdrehen (ca. 3 Rasten).
Unscrew the setting ring slightly (approx. 3 notches).
Dévissez à nouveau légèrement la bague de réglage (env. 3 crans).
Gire levemente de vuelta el anillo de ajuste (aprox. 3 encajes).
Allentare di nuovo leggermente l'anello di regolazione (ca. 3 tacche).
Draai de stelling weer iets terug (ca. 3 stappen).



29. Distanzring auf Grundplatte aufsetzen und Bohrungen ausrichten.
Place the spacer ring onto the base plate and align the holes.
Placez la bague d'écartement sur la plaque de base et ajustez les perçages.
Coloque el anillo distanciador sobre la placa base y alinee los agujeros.
Applicare l'anello distanziale sulla piastra di base e allineare i fori.
Plaats de afstandsring op de basisplaat en lijn de gaten uit.



30. Unteres Ende der Befestigungsschrauben mit mittelfester Schraubensicherung versehen (z.B. Loctite 243).
Apply a medium-strength thread locking compound (such as Loctite 243) to the lower end of the fastening screws.
Placez de la colle de blocage moyenne sur l'extrémité des vis de fixation (Loctite 243, etc.).
Aplique seguro para tornillos de firmeza media (p. ej., Loctite 243) en el extremo inferior de los tornillos de fijación.
Mettere un collante medio (ad es. Loctite 243) sull'estremità inferiore delle viti di sicurezza.
Voorzie het onderste einde van de bevestigingsschroeven van een middelvaste schroefborging (bijv. Loctite 243).
31. Schlitzblech mit 4 Befestigungsschrauben auf Grundplatte schrauben.
Schrauben fest anziehen (Drehmoment ca. 1,2 Nm). Schrauben müssen gleich stark angezogen sein.
Use the 4 fastening screws to screw the slotted plate onto the base plate. Tighten the screws (approx. 1.2 Nm torque). The screws must be tightened equally.
Fixez la tôle à fentes sur la plaque de base à l'aide des 4 vis de fixation. Serrez les vis à fond (couple de serrage : env. 1,2 Nm). Les vis doivent être serrées de façon parfaitement régulière.
Atornille la placa ranurada con 4 tornillos de fijación a la placa base. Apriete los tornillos (par de apriete aprox. 1,2 Nm). Los tornillos se deben apretar uniformemente.
Avvitare la lamiera scanalata alla piastra di base con 4 viti di fissaggio. Serrare le viti (coppia ca. 1,2 Nm). Le viti devono essere serrate tutte con la stessa coppia.
Schroef de sleufplaat met 4 bevestigingsschroeven op de basisplaat. Draai de schroeven goed vast (draaimoment ca. 1,2 Nm). Alle schroeven moeten even stevig vastgeschroefd zijn.
32. Hubeinstellung über Einstellring testen.
Test the stroke setting using the setting ring.
Testez le réglage de la course à l'aide de la bague de réglage.
Compruebe el ajuste de carrera mediante el anillo de ajuste.
Testare la regolazione della corsa mediante l'anello di regolazione.
Test de instelling van de hefhoogte met de stelring.

- Inbetriebnahme des Greifers nach Anschluss der Druckluft
- Gripper can be used after connecting the compressed air
- Mise en service du préhenseur après raccordement de l'air comprimé
- Ponga en funcionamiento la pinza una vez conectado el aire comprimido
- Mettere in esercizio la pinza di presa, dopo aver collegato l'aria compressa
- Inbedrijfstelling van de grijper na aansluiting van de perslucht

Ersatz- und Verschleißteile

Für dieses Gerät übernehmen wir eine Gewährleistung gemäß unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Das gleiche gilt für Ersatzteile, sofern es sich um von uns gelieferte Originalteile handelt. Für Schäden, die durch die Verwendung von anderen als Originalersatzteilen oder Originalzubehör entstehen, ist jegliche Haftung unsererseits ausgeschlossen.

Spare and wearing parts

We accept liability for this unit pursuant to our General Terms and Conditions of Sale and Delivery. The same applies for spare parts, provided that these are original parts supplied by us. We fully exclude liability for any damages arising from use of spare parts or accessories that are not original parts of accessories.

Pièces de rechange et d'usure

Nous assurons la garantie de cet appareil conformément à nos conditions générales de vente et de livraison. Ceci s'applique également aux pièces de rechange dans la mesure où il s'agit de pièces d'origine livrées par nous. Nous déclinons toute responsabilité pour des dommages résultant de l'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires non d'origine.

Piezas de repuesto y piezas sometidas al desgaste

Por este aparato concedemos una garantía conforme a nuestras condiciones generales de venta y entrega. Lo mismo tiene validez para piezas de repuesto, siempre que sean piezas de repuesto originales suministradas por nosotros. Queda excluido cualquier tipo de responsabilidad de nuestra parte por los daños surgidos por la utilización de piezas de repuesto o accesorios no originales.

Pezzi di ricambio e parti soggette ad usura

Per il presente apparecchio concediamo una garanzia secondo quanto stabilito nelle condizioni generali di vendita e di consegna. Lo stesso vale per i pezzi di ricambio, purché si tratti di ricambi originali forniti da noi. Non ci assumiamo nessuna responsabilità per eventuali danni causati dall'impiego di ricambi o accessori diversi da quelli originali.

Reserveonderdelen en slijtdelen

Op dit toestel verlenen wij garantie conform onze algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden. Dat geldt tevens voor reserveonderdelen, voor zover deze origineel en door ons geleverd zijn. Voor schade die ontstaat door het gebruik van niet-originele reserveonderdelen of niet-originele accessoires zijn wij niet aansprakelijk.

Type / Type / Type / Modelo / Tipo / Type	Lieferumfang / Scope of delivery / Matériel livré / Volumen de suministro / Volume di forniture / Omvang van de levering	Verschleißteilsatz / Wearing parts set / Kit de pièces d'usure / Juego de piezas de desgaste / Set parti soggette ad usura / Set slijtdelen
SNG-R 16 1.2 V	16 Nadeln inkl. Führungskolben / contains 16 needles Ø 1,2mm + springs and needle piston assembled / 16 aiguilles avec piston de guidage / 16 agujas incl. émbolo guía / 16 aghi incl. pistone guida / 16 naalden incl. geleidingskolven	10.01.29.00104
SNG-R ... V	Druckfeder (16 Stk. notwendig) / Pressure springs (16 pc. required) / Ressort de pression (16 ressorts sont nécessaires) / Resorte de presión (se precisan 16 unidades) / Molla di tensione (necessari 16 pz.) / Drukveer (16 st. nodig)	20.08.02.00199

Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten!

The right to make technical changes is reserved. No responsibility is taken for printing errors or other types of errors.

Sous réserve de modifications techniques, de fautes d'impression ou d'erreurs !

Reservado el derecho a realizar modificaciones por causas técnicas. No nos responsabilizamos por fallos en la impresión u otros errores.

Con riserva di modifiche tecniche, refusi ed errori!

Technische wijzigingen, drukfouten en vergissingen voorbehouden!