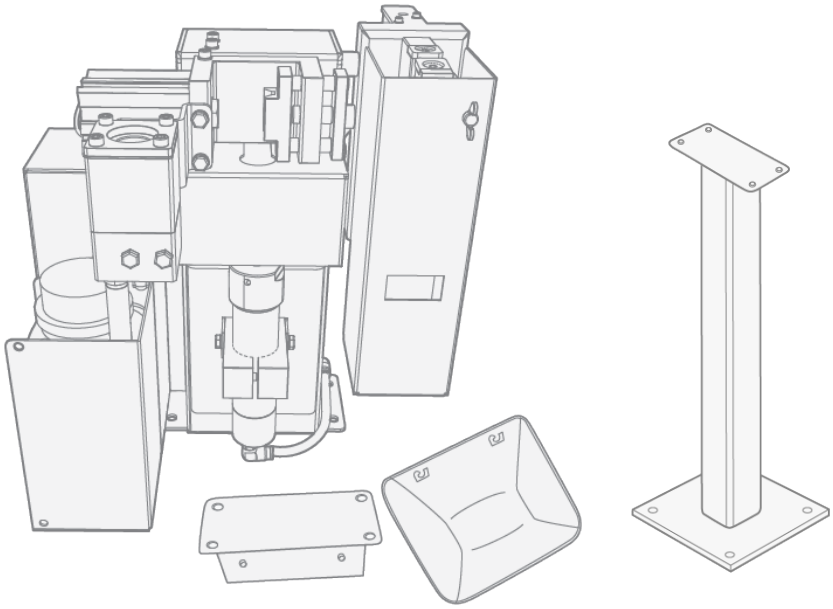
GX-R Reinigings- en Knipstation



© Kemppi

1922860 / 2635

INHOUD

1. Algemeen 3
2. Veiligheid 4
3. Apparatuuronderdelen 6
4. Installatie en programmering van GX-R Cleaning Station 7
5. Programmering en Bediening van GX-R Cutting Station 12
6. Onderhoud 13
7. Problemen verhelpen 14
8. Technische gegevens 16
8.1 GX-R-reinigingsstation 16
8.2 GX-R-knipstation 16
9. Diagrammen van het GX-R reinigingsstation 17
10. Diagrammen van het GX-R Snijstation 19
Bijlage: Maatvoeringsprincipes van de reinigingsfrees 20

1. ALGEMEEN

Deze instructies beschrijven het GX-R reinigings- en snijstation, dat wordt gebruikt als onderdeel van robotlassen voor het reinigen van het gasmondstuk van de lastoorts van de robot. De apparatuur bestaat uit het reinigingsapparaat, het draadknipperapparaat en de standaard voor de montage.

Lees alle instructies met betrekking tot uw robotlasstation zorgvuldig. Voor uw eigen veiligheid en die van uw werkomgeving dient u de veiligheidsvoorschriften die met het apparaat zijn meegeleverd aandachtig te bestuderen.

De apparatuur in deze gebruiksaanwijzing is bedoeld voor professioneel gebruik in een industriële omgeving.

Disclaimer

Hoewel wij alles in het werk hebben gesteld om ervoor te zorgen dat de informatie in deze handleiding accuraat en volledig is, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid voor foutieve of ontbrekende informatie. Kemppi heeft te allen tijde het recht om zonder bericht vooraf de specificaties van het beschreven product te wijzigen. Zonder voorafgaande toestemming van Kemppi mag de inhoud van deze handleiding niet worden gekopieerd, vermenigvuldigd of verzonden.

2. VEILIGHEID

Veiligheidsinformatie en symbolen



Het ontwerp van het apparaat is gebaseerd op de nieuwste technologie en algemeen aanvaarde veiligheidsvoorschriften. Ingebruikname, bediening, onderhoud en reparatie van het apparaat mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel met laservaring. Zij moeten de volledige bedieningsinstructies lezen, begrijpen en opvolgen. Houd altijd de bedieningsinstructies ter plaatse. Alle gevaar- en veiligheidsborden moeten duidelijk leesbaar zijn en mogen niet worden verwijderd of beschadigd. Ze mogen niet worden bedekt, overgeplakt of beklad.

Bedieningsfouten en misbruik kunnen leiden tot risico's voor:

- leven en ledematen van de bediener
- het apparaat en andere eigendommen van de bediener
- de efficiënte werking van het apparaat.



Houd andere mensen, vooral kinderen, tijdens het gebruik uit het werkgebied. Indien zich toch personen bevinden in dit gebied, moeten zij volledig worden geïnstrueerd over alle geldende veiligheidsvoorschriften. De veiligheidsvoorschriften en ongevallenpreventievoorschriften van de betreffende locatie en het betreffende land moeten strikt worden nageleefd.



Steek nooit uw handen of vingers in de reinigingsruimer of draadknipper tijdens gebruik. Er is een hoog risico op letsel, vooral verplettering of snijwonden aan de bovenste ledematen. Er is ook een risico dat ledematen of kleding in het reinigingsapparaat worden getrokken.



Elektrische schokken kunnen fataal zijn. Raak nooit onderdelen onder spanning aan, aan de binnen- of buitenkant van het apparaat. Alle kabels moeten worden vastgezet, onbeschadigd en geïsoleerd. Defecte kabels en aansluitingen moeten onmiddellijk worden vervangen. Bedien het apparaat alleen op een netwerk dat is uitgerust met geaarde geleiders. Het apparaat moet regelmatig worden gecontroleerd door een gekwalificeerde elektricien. Koppel de voeding altijd los wanneer u aan het apparaat werkt.



Blijf uit het werkgebied van de robot. Neem de veiligheidsinformatie in acht wanneer het apparaat in het hoofdsysteem is geïntegreerd. Neem ook de veiligheidsinstructies van de robotfabrikant in acht.



Het apparaat is uitsluitend veilig te gebruiken wanneer het is geassembleerd, geïnstalleerd en onderhouden door getraind personeel. Ingebruikname en onderhoud mogen uitsluitend worden uitgevoerd door bevoegd en gekwalificeerd personeel.



Het apparaat kan omvallen en het leven van mensen in gevaar brengen. Zorg ervoor dat het apparaat niet kan omvallen. Monteer en installeer het apparaat correct op een vlakke, stevige en trillingsvrije ondergrond en bevestig het stevig.



Voer nooit wijzigingen uit of voeg extra componenten toe zonder toestemming van de fabrikant. Extra componenten mogen uitsluitend worden bevestigd na uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant. Gebruik uitsluitend originele vervangings- of slijtageonderdelen. Alle defecte onderdelen moeten onmiddellijk worden vervangen.



Naast periodieke keuring van het apparaat door een erkend elektricien, dient een veiligheidskeuring te worden uitgevoerd na iedere wijziging aan het apparaat, na verwijdering of toevoeging van onderdelen, na reparaties en onderhoud, of ten minste elke 12 maanden.



Let op, het apparaat start volledig automatisch.
De exploitant van de locatie moet dit product integreren in een hoofdveiligheidssysteem indien het wordt geïnstalleerd in een gebied dat toegankelijk moet zijn voor aanpassing en onderhoud. In deze gevallen is het noodzakelijk ervoor te zorgen dat de hele installatie wordt uitgeschakeld en beveiligd tegen onbedoelde werking, bijvoorbeeld als gevolg van een regelfout.



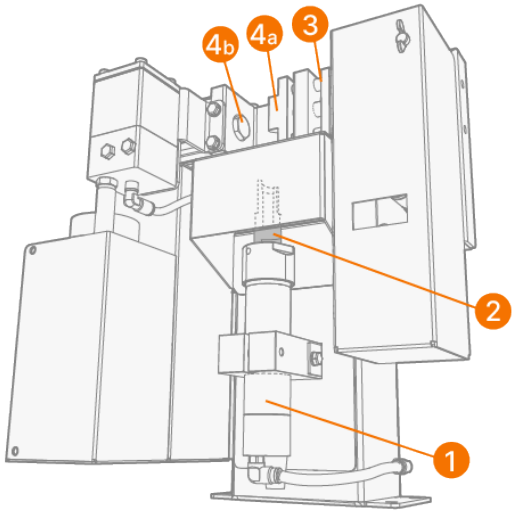
Bescherm handen, gezicht en ogen tegen rondvliegend snijafval en anti-spatvloeistof!
Getraind personeel dat met het apparaat werkt, moet een veiligheidsbril dragen. Er bestaat een risico op oogletsel veroorzaakt door anti-spatvloeistof die uit het apparaat lekt en vuildeeltjes van het lasmetaal. Als anti-spatvloeistof of vuildeeltjes in contact komen met de ogen, raadpleeg dan onmiddellijk een arts. Bescherm handen, gezicht en ogen tegen rondvliegend snijafval en anti-spatvloeistof.

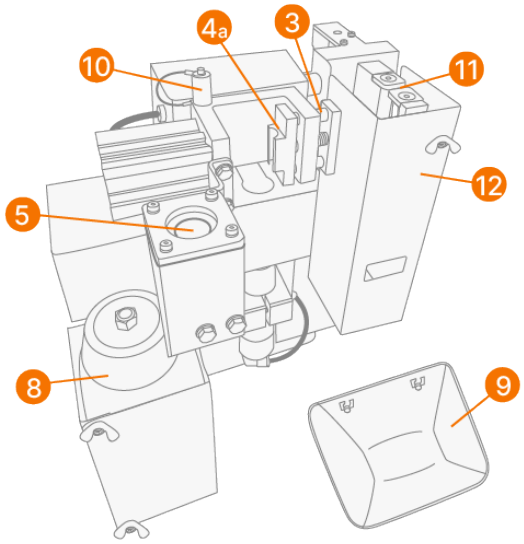
Andere belangrijke mededelingen voor GX-R Cleaning & Cutting Station

1. De **GX-R Cleaning & Cutting Station** moet uitsluitend worden gebruikt als gasmondstukreinigingsapparaat binnen de technische specificaties.
2. Zorg er tijdens de montage, inbedrijfstelling en onderhoud voor dat het **GX-R Cleaning & Cutting Station** nooit per ongeluk in gebruik wordt genomen. De **GX-R Cleaning & Cutting Station** kan automatisch of onbedoeld door anderen worden geactiveerd. Onbedoelde activering is ook mogelijk wanneer de 5/2-weg solenoïdeklep handmatig wordt bediend.
3. De gespecificeerde max. werkdruk van 8 bar mag niet worden overschreden. De persluchttoevoer moet correct worden aangesloten op de luchtbron.
4. De gespecificeerde bedrijfsspanning van 24 V DC moet strikt worden nageleefd. Het **GX-R Cleaning & Cutting Station** moet correct worden aangesloten volgens de bedradingschema's in deze instructies.
5. Tijdens onderhoudswerkzaamheden dienen de perslucht en de 24 V DC-voeding te worden onderbroken. Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot het risico op letsel door exploderende onderdelen van het **GX-R Cleaning & Cutting Station** en tot het risico op een fatale elektrische schok. Bij het onderbreken van de perslucht- en voeding moet worden gezorgd dat het apparaat gedurende de werkzaamheden drukloos en spanningsloos is.
6. Als zelfstandige eenheid mag het **GX-R Cleaning & Cutting Station** alleen worden bediend met gesloten behuizing. De behuizing mag alleen worden verwijderd voor onderhoudswerkzaamheden.
7. Indien de **GX-R Cleaning & Cutting Station** wordt gebruikt onder omstandigheden waarbij bijtende of agressieve dampen of vloeistoffen aanwezig zijn, moet de fabrikant worden geraadpleegd voor goedkeuring.
8. Zorg er bij het uitschakelen van de installatie voor dat er geen apparaten (bijv. robots) in het **GX-R Cleaning & Cutting Station** aanwezig zijn.
9. Voordat u begint met installatie werkzaamheden binnen het werkgebied van de robot, zorg er voor uw eigen veiligheid voor dat alle veiligheidsmaatregelen zijn genomen en van kracht blijven zolang u zich in het gevaarlijke gebied bevindt.
10. Houd het **GX-R Cleaning & Cutting Station** geïsoleerd van het lasgrondcontact (aarde-terugvoerverbinding van de lasapparatuur). Als u dit niet doet, kan de draadin- en â€‘doorvoer tijdens het draadknippen worden onderbroken door per ongeluk contact.

Indien er onduidelijkheden zijn over deze instructies die niet volledig kunnen worden beantwoord, neem dan altijd contact op met de fabrikant voor aanvang van werkzaamheden.

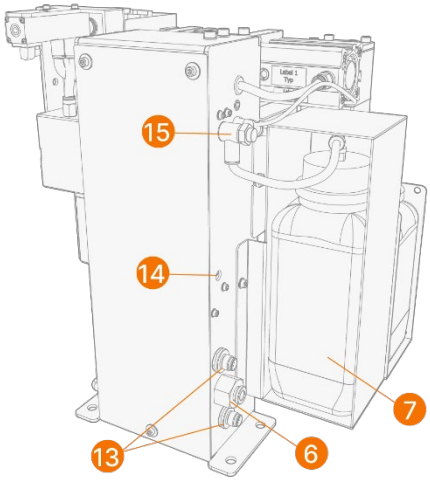
3. APPARATUURONDERDELEN

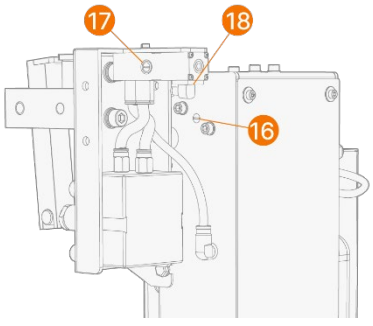




Pos.	Omschrijving
1	Pneumatische motor
2	Reinigingsfrees
3	Gasmondstuk bevestigings- en afstelunit
4a	Bevestigingsstuk voor gasmondstuk
4b	gasmondstuksklem
5	Spuitcilinder - leren omhulde externe spuiting - Spuitmondstuk, d=2,0 mm, aluminium SW8, L=16 mm, M6 schroefdraad
6	Luchtaansluiting, 1/4", compleet
7	Plastic fles voor anti-spatvloeistof, 1 liter - Aanbevolen anti-spatvloeistof AOS-75R
8	Plastic fles 0,75 l, met filterontluchting
9	Vuilopvangbak
10	Robot meetpen met beschermkap
11	Draadknippers
12	Draadknipperbehuizing
13	M12x1 connector, 4-polig, gemonteerd op de behuizing
14	Handmatige activatie van de op-en-neer ruimeraandrijving en mondstukklem
15	Vloeistofslangconnector en klep voor afstelling (doseringsaansluiting)
16	Handmatige activering van vloeistofspray
17	Handmatige bediening van de draadsnijder
18	Connector voor draadknipper-solenoïde

Neem contact op met uw lokale Kemppi-vertegenwoordiger voor een lijst met reserveonderdelen.





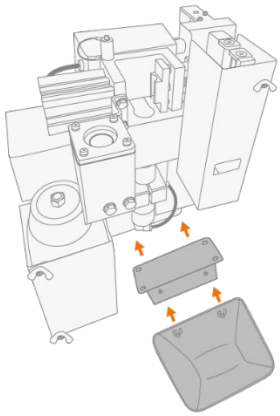
4. INSTALLATIE EN PROGRAMMERING VAN GX-R CLEANING STATION

De **GX-R Cleaning & Cutting Station** kan in elke positie en richting worden geïnstalleerd, met enkele beperkingen: **De plastic container voor anti-spatvloeistof moet altijd rechtop staan.** Indien nodig moeten de fleshouder en de container voor anti-spatvloeistof overeenkomstig worden gedraaid.

Houd het **GX-R Cleaning & Cutting Station** geïsoleerd/gescheiden van het lasgrondcontact (de aarde-terugvoerverbinding van de lasapparatuur). Als u dit niet doet, kan de draadin- en â€'doorvoer tijdens het draadknippen worden onderbroken door per ongeluk contact.

Waarschuwing: Het apparaat kan omslaan en een direct levensgevaar vormen. Bevestig het **GX-R Cleaning & Cutting Station** op een trillingsvrije fundering met vier M8x16 schroeven. Als alternatief kan ook de beschikbare ondersteuning voor het **GX-R Reinigings- en Snijstation** worden gebruikt, en dient u deze correct te installeren met ringen, veerringen en moeren.

Installeer de vuilopvanghouder aan de onderzijde van het gasmondstukreinigingsapparaat en installeer de vuilopvangbeker. Let op: de houder zelf moet onder de bodemplaat van het reinigingsstation worden geïnstalleerd.



Risico op ongevallen bij het maken van pneumatische en elektrische aansluitingen!
Raadpleeg de veiligheidsinformatie in het hoofdstuk „Veiligheid".

Reinigingsruimer / Reinigingsruimer selecteren

Controleer vóór ingebruikname of de juiste gasmondstukreinigingsruimer voor de lastoorts is geïnstalleerd. Niet-naleving kan een hoog risico op schade aan de lastoorts veroorzaken.

Om de juiste reinigingsreamer te kiezen, moet de binnendiameter van het te reinigen gasmondstuk worden vastgesteld. Daarnaast moet de buitendiameter van de contactbuis of de lastip worden bepaald.

De buitendiameter van de geselecteerde reinigingsreamer moet minstens 0,5 mm kleiner zijn dan de binnendiameter van het gasmondstuk. Het diameterverschil mag maximaal 1 mm bedragen om optimale reinigingsresultaten te behalen.

De interne diameter van de geselecteerde reinigingsruimer moet minimaal 0,5 mm groter zijn dan de externe diameter van de lastip of contactbuis. Het diameterverschil mag maximaal 1 mm bedragen om optimale reinigingsresultaten te behalen.

In de onderstaande tabel vindt u een overzicht van de beschikbare standaard reinigingsruimers voor Flexlite GXe- en GX-R-lastoortsen. Speciale maten zijn op aanvraag beschikbaar.

GX-R	M10	W011483		W021182	SP801288
				W021186	SP801297
				W026133	SP801298
				W026194	SP801299
				W026208	SP801300
		W013203		W021182	SP801301
				W021186	SP801302
				W026133	SP801303
				W026194	SP801312
				W026208	SP801304
GXe-C				W026193	SP801299
				W026193	SP801312

Compatibiliteit van ruimers met Flexlite GXe en GX-R.

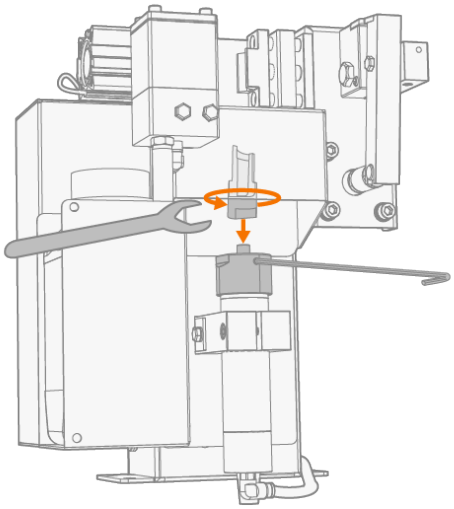
Reinigingsreamer vervangen







Voor het vervangen van de reinigingsreamer is er aan de zijkant van de motorkap een gat voorzien, dat wordt gebruikt voor het monteren van de motorkap. Gebruik een schroevendraaier of een vergelijkbaar gereedschap om de motorkap op zijn plaats te houden bij het aan- of losdraaien van de reinigingsreamer.



Als alternatief voor de bovenstaande methode bevindt zich in het bovenste deel van de motorkap een platte sectie van 36 mm, die ook kan worden gebruikt om de motorkap met een passende moersleutel op zijn plaats te houden.

Draai de reinigingsreamer tegen de klok in om deze uit de motorkap te verwijderen, of met de klok mee om hem vast te zetten. De reinigingsreamer zelf is voorzien van een 17 mm vlakke sectie voor een moersleutel voor dit doel.

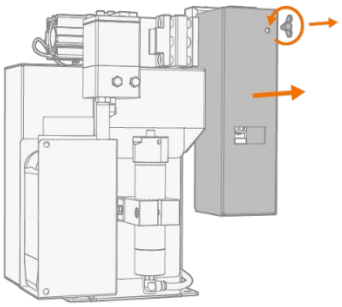
Let op de veiligheidsinformatie!

Instellen van reinigingsreamer en gasmondstuk

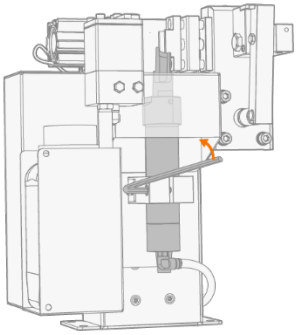
De inzetdiepte van de cleaning reamer moet aan de hand van de geometrie van de lastoorts en de reamer worden bepaald. Indien nodig kunt u de geklemde motor verticaal op de motorhouder verplaatsen met de klemschroef (inbusschroef) aan de voorzijde.

Nadat u de motor heeft verplaatst, moet u de klemschroef goed aandraaien. **Niet-naleving brengt het risico op beschadiging of vernietiging van de robottoorts met zich mee.**

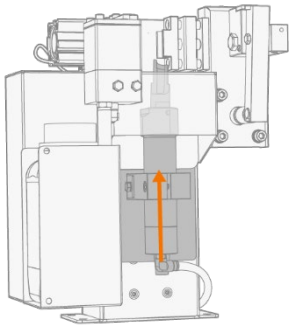
1. **Onderbreek de persluchttoevoer totdat het werk klaar is!**
2. Indien de behuizing van de draadsnijder aanwezig is, verwijder deze.



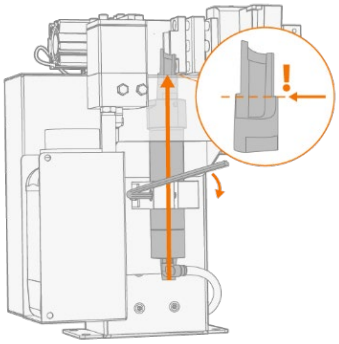
3. Draai de inbusschroef in de motorhouder los.



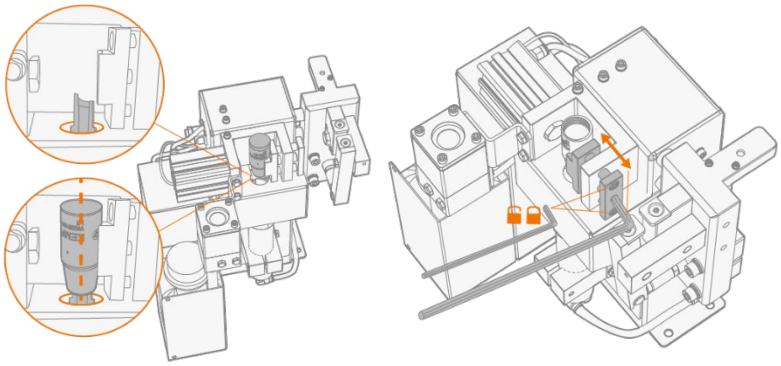
4. Breng de motorhouder in de hoogste positie.



5. Schuif de motor met de gemonteerde reinigingsfrees handmatig in de reinigingspositie.
6. Draai de inbusschroef aan om de reinigingsmotor in deze positie in de motorhouder vast te zetten.



7. Plaats en houd het losgekoppelde gasmondstuk in de reinigingspositie, met de onderkant van het gasmondstuk ongeveer 1-2 mm boven de reamerbehuizing.
8. Stel het bevestigingsstuk van het gasmondstuk af tegen het gasmondstuk, zodat het cilindrische oppervlak van het gasmondstuk in parallel contact met het bevestigingsstuk is.



9. Functionele test met de lastoorts in de reinigingspositie en het gasmondstuk losgekoppeld:
   - Breng het hijsapparaat handmatig naar de bovenste positie.
   - De reinigingsreamer moet de onderdelen van de laskop omringen zonder ze aan te raken.
10. Functionele test met de lastoorts in de reinigingspositie en het gasmondstuk bevestigd:
    - Breng het hijsapparaat handmatig naar de bovenste positie.
    - De gasmondstukreamer moet in het gasmondstuk gaan zonder het gasmondstuk te raken.



te gebruiken antispatvloeistof:

Gebruik alleen AOS-75R als antispatvloeistof. Andere antispatvloeistoffen kunnen leiden tot aanzienlijke vermindering van de werking. In geval van schade worden alle garantieclaims ongeldig verklaard.

Controleer regelmatig de antispatvloeistof en het vulniveau in de plastic container.
Approx. 15-20 mm³ antispatvloeistof is voldoende voor elke spuitbeurt. De benodigde hoeveelheid anti-spatvloeistof hangt af van de betreffende toepassing.

Het volgende geldt over het algemeen: Gebruik alleen de benodigde hoeveelheid antispatvloeistof.



Handmatige functietest met handmatige bediening

U kunt de basisfunctie van het gasmondstukreinigingsApparaat testen met een schroevendraaier en door handmatig (Item 14) de op/neer-aandrijving van de reamer en de mondstuk-klem te activeren.
Er is geen elektrische aansluiting nodig als er 6 bar/87 psi op het apparaat wordt aangelegd.



Gasmondstuk bespuiten met anti-spatvloeistof

Houd de veiligheidsinstructies in acht bij het gebruik van anti-spatvloeistof.

Nadat het gasmondstuk is gereinigd, draait de pneumatische motor terug naar de startpositie.

Het gasmondstuk staat niet onder spanning wanneer het zich in de startpositie van de motor bevindt. Dit wordt aangegeven wanneer de eindschakelaar van de klemcilinder open is. Na het reinigen van de reamer, plaats het gasmondstuk van de robottoorts tot ongeveer 5 mm diepte in de sproeicilinder (Item 5), zodat het leer de binnenkant van de cilinder afdicht. De diameter van het leer moet ongeveer 1-2 mm kleiner zijn dan de buitendiameter van het gasmondstuk.

Het systeem spuit anti-spatvloeistof in het gasmondstuk door de output van de robot te schakelen. Anti-spatervloeistof wordt uit de 1-liter plastic container aangezogen, verlaat de spuitnozzle binnen in de spuitcilinder en bevochtigt het gasmondstuk aan de binnenkant en aan de voorzijde van de kop met anti-spatervloeistof. Kies de afstand vanaf het spuitmondstuk om het gewenste bevochtigingsresultaat te bereiken.

De aanbevolen sproeitijd is 0,5 seconden. U kunt dit echter variëren via de robotoutput. Stel de spuithoeveelheid in met de stelschroef op de smoorklep. Draai met de klok mee voor minder antispatvloeistof, draai tegen de klok in voor meer antispatvloeistof. De aanbevolen instelling is ongeveer twee omwentelingen open. Voor informatie over het specificeren van de hoeveelheid, raadpleeg de sectie Onderhoud.

Bij het in gebruik nemen van het apparaat gebruikt u een platte schroevendraaier om de handmatige bediening van het sprayventiel (Item 16) te bedienen totdat de spraynevel zichtbaar is op de sproeistraal (draai ongeveer 90° met de klok mee om te sproeien, en ongeveer 90° tegen de klok in om het sproeien te stoppen). Draai na handmatige bediening de schroef voor handmatige bediening terug naar de oorspronkelijke positie.

Het volgende geldt over het algemeen: Gebruik alleen de benodigde hoeveelheid antispatvloeistof.

Plaats de 0,75 liter fles in de fleshouder om overtollige anti-spatvloeistof op te vangen. Het overtollige anti-spatvloeistof stroomt via een slang vanuit de spuitcilinder de fles in. **Leeg de 0,75-literfles regelmatig.**

Spuiten via doseeraansluiting

Het station is voorzien van een vloeistofslangaansluiting met een doseerafstelklep. Bij de doseringsaansluiting wordt de hoeveelheid gespoten anti-spatvloeistof vastgesteld en kan uitsluitend worden gewijzigd door de duur van het robotsignaal aan te passen. De aanbevolen sproeitijd is 0,4 tot 0,6 seconden.

Doorspoelen via robotslangpakket

Terwijl de robotlastoorts beweegt in het gasmondstukreinigingsapparaat of zich in de directe nabijheid daarvan bevindt, mag er geen spoeling onder hoge druk via het slangpakket plaatsvinden.

Informatie over robotprogramma-sequentie



1. Invoer S1 'Eindschakelaar van klemcilinder terug/open', X2/4 = I.
   (GX-R Cleaning Station is klaar voor gebruik en bevindt zich in de beginpositie.)
2. Beweeg de toorts naar de reinigingspositie.
3. Stel reinigingsuitgang in, X1/3 = I, (solenoïdeklep Y1=I).
   Duur 3 - 5 seconden tot de motor in eindpositie bovenaan is.
   (Pneumatische motor draait, gasmondstuk wordt geklemd, schuifunit beweegt omhoog.)
4. Na het instellen van de reinigingsuitgang: Na ongeveer 1,5 seconde controleren of S1 'Eindschakelaar van de klemmende cilinder is terug/open', X2/4 = 0. *(Als het gasmondstuk niet is geklemd: NOODSTOP.)*
5. Controleer signaal S2 'Eindschakelaar van motor boven' na 3-5 seconden, PIN X2/2 = I; indien niet: NOODSTOP.
6. Annuleer de reinigingsoutput, X1/3 = O, (solenoïdeklep Y1=O).
   (Schuifunit beweegt naar beneden. Wanneer de schuifunit de onderste positie bereikt, stopt de pneumatische motor en opent de klemcilinder van het gasmondstuk.
7. Indien de motor zich in de beginpositie bevindt, is signaal S1 'Eindschakelaar van klemcilinder terug/open', X2/4 = I.
8. Indien S1 'Limietschakelaar van klemcilinder terug/open', X2/4 = I niet binnen 8 seconden na het begin van de reiniging terugkeert, NOODSTOP.
9. Beweeg de robot naar de spuitpositie.
10. Instellen spuituitgang voor tijd T, X1/1 = I, (solenoïdeklep Y2=I).
11. Verplaats de toorts niet uit de reinigingspositie totdat de spuittijd T is verstreken.

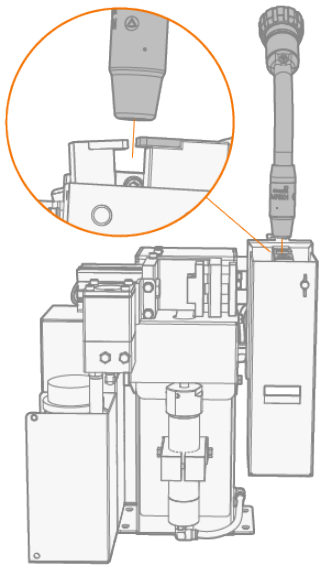
5. PROGRAMMERING EN BEDIENING VAN GX-R CUTTING STATION

Houd het **GX-R Cleaning & Cutting Station** geïsoleerd van het lasgrondcontact (aarde-terugvoerverbinding van de lasapparatuur). Als u dit niet doet, kan de draadin- en â€'doorvoer tijdens het draadknippen worden onderbroken door per ongeluk contact.



Programmering van GX-R Cutting Station

1. Plaats lastoorts of lasdraad in de snijpositie.
   (Positie: Midden van het lemmet, naast het vaste lemmet.

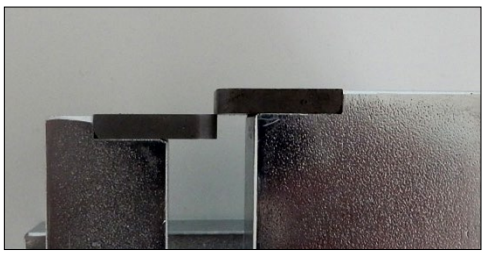


2. Stel uitgang 24 V DC (hoog) in voor Y4.
3. Verwijder uitgang 24 V DC (laag).
4. De draadknipper opent.
5. Breng de lastoorts naar de reinigingspositie.

De draadknipper van het **GX-R Snijstation** kan tijdens de installatie ook handmatig worden bediend, mits deze is aangesloten op perslucht (6 bar).

Werking van het GX-R Cutting Station

Met het GX-R Cutting Station wordt de lasdraad van de robotlastoorts afgeknipt wanneer de beweegbare massa onder het vaste mes beweegt.



6. ONDERHOUD

Om de apparatuur jarenlang operationeel te houden, moeten de volgende punten met betrekking tot onderhoud en service worden nageleefd.

GX-R-reinigingsstation




Elke keer vóór de indienststelling:

- Controleer de gasmondstukreamer op slijtage en vervang indien nodig.
- Controleer het niveau van de anti-spat vloeistof en vul zo nodig bij.
- Voer een algemene visuele inspectie van het apparaat uit.

Dagelijks:

- Verwijder alle afgezette anti-spatvloeistof en verontreinigingen.

Wekelijks:

- Controleer de anti-spatvloeistofcontainer op verontreiniging.

Driemaandelijks:

- Open het apparaat en spoel door met perslucht
- Olie de geleideassen van de schuifunit lichtjes in.

Jaarlijks:

- Laat een veiligheidscontrole uitvoeren door een gekwalificeerde elektricien, en controleer de werking, doorgevoerde wijzigingen in het apparaat, reparatiebehoefte, service en onderhoudsstatus.

Opmerking: Indien de kwaliteit van de perslucht leidt tot verhoogde slijtage van de motor, kan het, ondanks onderhoudsvrije motoren, raadzaam zijn een onderhoudseenheid te installeren. In dit geval is het belangrijk een geschikte pneumatische olie te gebruiken. Neem contact op met uw lokale Kemppi vertegenwoordiger voor meer informatie.

GX-R-knipstation




Voor iedere ingebruikname:

- Controleer de snijder op slijtage, vervang indien nodig
- Algemene visuele controle van het apparaat

Wekelijks:

- Controleer de anti-spatvloeistofcontainer op verontreiniging

Driemaandelijks:

- Open het apparaat en blaas door met perslucht, smeer de geleideassen van de pneumatische cilinder zorgvuldig.

Jaarlijks:

- Veiligheidscontrole door een deskundige elektricien: controleer functies, wijzigingen in het apparaat, reparatie, service en onderhoudsstatus (door de elektricien).

Opmerking: Indien de kwaliteit van de perslucht leidt tot verhoogde slijtage van de motor, kan het, ondanks onderhoudsvrije motoren, raadzaam zijn een onderhoudseenheid te installeren. In dit geval is het belangrijk een geschikte pneumatische olie te gebruiken. Neem contact op met uw lokale Kemppi vertegenwoordiger voor meer informatie.

7. PROBLEMEN VERHELPEN

Beschrijvingen van storingen, mogelijke oorzaken en probleemoplossing met het **GX-R Cleaning Station**:

De pneumatische motor draait niet

Oorzaak: Defect tappetventiel

- Oplossing: Controleer de werking van het tappetventiel, vervang indien nodig

Oorzaak: De pneumatische motor heeft een mechanisch defect.

- Oplossing: Controleer de werking van de pneumatische motor, vervang indien nodig.

De pneumatische motor beweegt niet OMHOOG/OMLAAG

Oorzaak: Magneetventiel heeft een mechanisch/elektrisch defect

- Oplossing: Controleer de werking van het magneetventiel, vervang indien nodig.

Oorzaak: Geen 24 V DC naar de klep

- Oplossing: Controleer de 24 V DC-voorziening naar het ventiel

Oorzaak: Niet mogelijk om eenrichtingsregelaar af te stellen

- Oplossing: Open en sluit de eenrichtingsregelaar, vervang indien nodig.

Oorzaak: Defecte afdichting van de schuifstukcilinder

- Oplossing: Vervang het schuifstuk; vervang indien nodig de afdichting.

De robot loopt niet in of uit de reinigingspositie

Oorzaak: Gasstraalsignaal staat nog steeds aan

- Oplossing: Controleer de eindschakelaar van de klemcilinder, vervang indien nodig.

Er wordt geen anti-spatvloeistof gespoten.

Oorzaak: Onjuiste anti-spatvloeistof gebruikt

- Oplossing: Gebruik de door de fabrikant aanbevolen anti-spatvloeistof.

Oorzaak: Te lage spuithoeveelheid

- Oplossing: Gebruik de smoorklep om de spuithoeveelheid te verhogen; verleng bij instelling 300704 de spuittijd.

Oorzaak: Spuitkleppen verstopt of defect

- Oplossing: Controleer spuitkleppen; indien nodig, maak schoon of vervang

Oorzaak: Defecte magneetklep

- Oplossing: Controleer de werking van het magneetventiel, vervang indien nodig.

Oorzaak: Defect tappetventiel

- Oplossing: Controleer de werking van het tappetventiel, vervang indien nodig

Oorzaak: Signaalonderbreker defect

- Oplossing: Controleer de functie van de signaalonderbreker, vervang indien nodig.

Anti-spattenvloeistof wordt ongelijkmatig ingespoten.

Oorzaak: Te lage spuithoeveelheid

- Oplossing: Gebruik de vlinderklep om de sprayhoeveelheid te verhogen

Oorzaak: Spuitventielen verkeerd ingesteld

- Oplossing: Controleer de instelling van de spuitventielen en pas indien nodig aan.

Oorzaak: Spuitkleppen verstopt of defect

- Oplossing: Controleer de spuitkleppen; maak ze indien nodig schoon of vervang ze.

Gasmondstuk of toorts slecht gereinigd of beschadigd

Oorzaak: Persluchtmotor verkeerd ingesteld op verticale as

- Oplossing: Pas indien nodig de instelling van de persluchtmotor aan.

Oorzaak: Gasmondstuk op onjuiste positie vastgeklemd

- Oplossing: Stel de jig af

Oorzaak: Onjuiste keuze van de ruimer voor het gasmondstuk en de lastip in kwestie

- Oplossing: Dimensioneer de ruimer correct

Oorzaak: De gasstraal is niet uitgelijnd met het bevestigingsstuk voor de gasstraal.

- Oplossing: Machineer het bevestigingsstuk voor de gasstraal.

Lasdraad buigt tijdens het reinigen

Oorzaak: De staaf is zacht

- Oplossing: Trek de lasdraad voor het reinigen terug tot aan de punt van de lastip.

8. TECHNISCHE GEGEVENS

8.1 GX-R-reinigingsstation

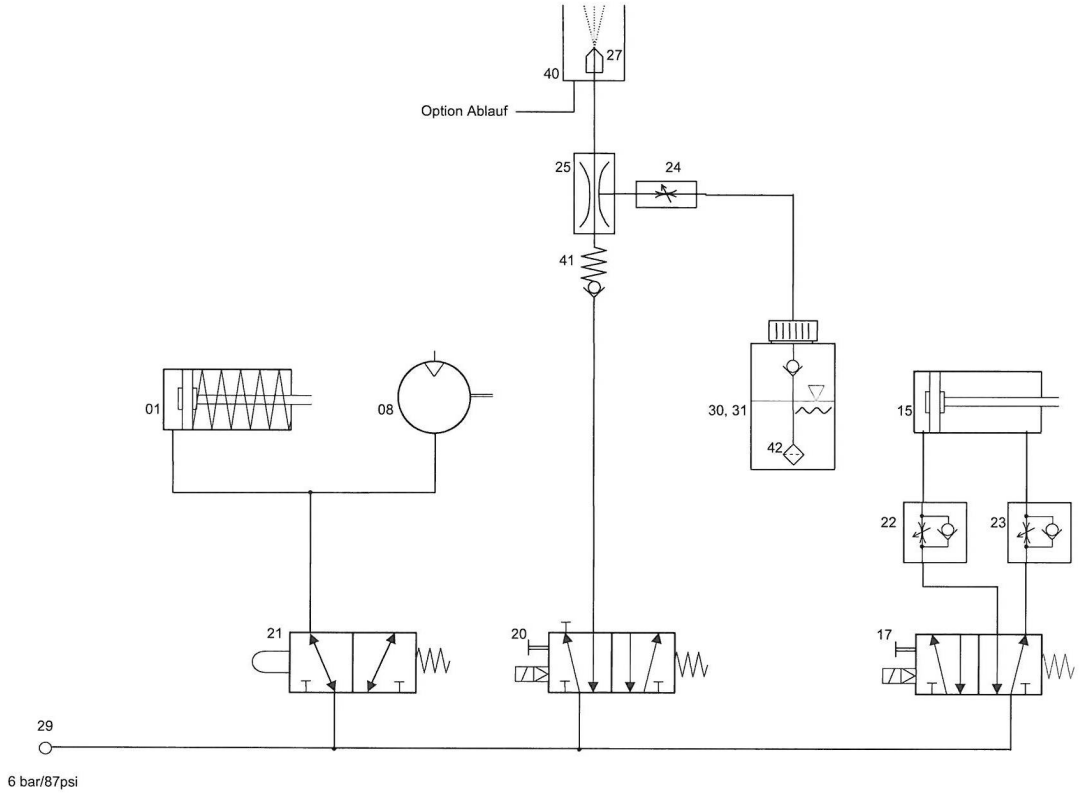
Programma verloop:	Elektro-pneumatisch
Voedingsspanning:	24 V DC
Voeding:	I max = 0,3 A
Perslucht:	6 bar, 87 psi (max. 8 bar)
Luchtverbruik:	~ 7 liter per seconde
Reinigingscyclus:	~ 5–7 seconden

8.2 GX-R-knipstation

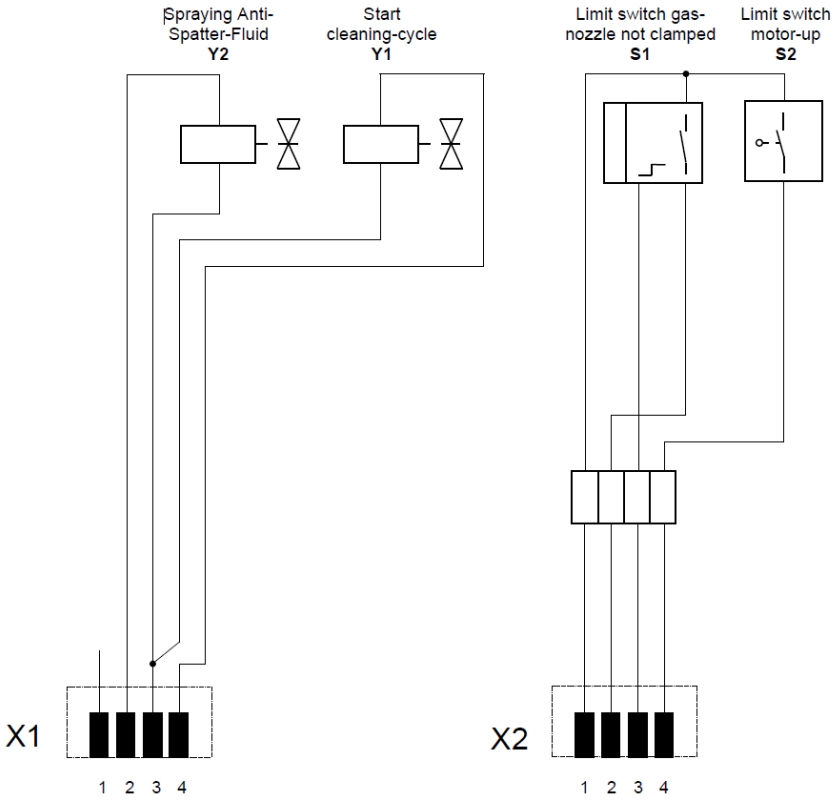
Programmavolgorde:	Elektro-pneumatisch
Voedingsspanning:	24 V DC
Voeding:	I max = 0.15 A
Perslucht:	6 bar, 87 psi (max. 8 bar)
Luchtverbruik:	0,1 liter/seconde

9. DIAGRAMMEN VAN HET GX-R REINIGINGSSTATION

Pneumatisch systeemdiagram van GX-R reinigingsstation



Bedradingsschema van GX-R reinigingsstation



X1 bovenste aansluiting
Solenoïdeklep Y1
Motor op/neer
U=24VDC
I =0.125A

Solenoïdeklep Y2
Spuiten
U=24VDC
I = 0.125A

X2 onderste aansluiting
Eindschakelaar S2
Motor bovenaan
U=24VDC
I = 0,01 A

Eindschakelaar S1
Klemcilinder terug
U=24VDC
I =0.01A

X1 PIN NR. Benaming

1 br	open
2 ws	24 VDC spuitmagnetventiel
3 bl	0 VDC
4 sw	24 VDC solenoïdeklep voor motor omhoog/omlaag

X2 PIN-nummer Benaming

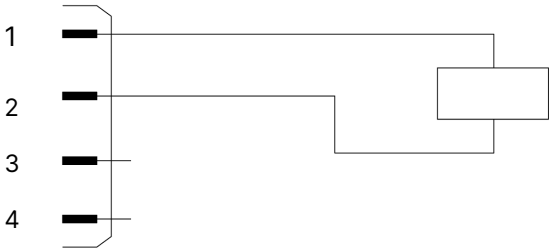
1 br	24 VDC continu spanning
2 ws	Ingang van de eindschakelaar van de bovenste motor:
3 bl	0 VDC
4 SW	Ingang van de eindschakelaar aan de terugzijde van de klemmende cilinder

br = bruin, ws = wit, bl = blauw, SW = zwart

10. DIAGRAMMEN VAN HET GX-R SNIJSTATION

Bedradingsschema GX-R Snijstation

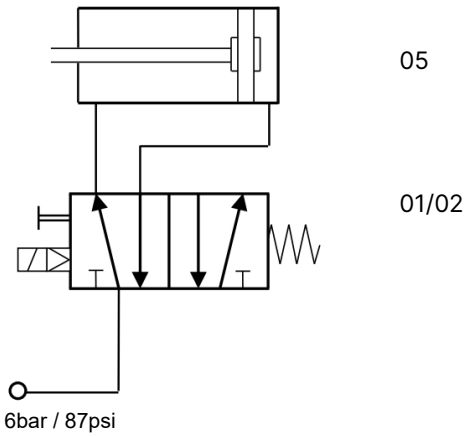
Klemstrook
Draadknipper
Pin



Pin 1 (zwart) = Uitgang Y4, 24 VDC, snijdt lasdraad
Pin 2 (blauw) = 0 VDC
Pin 3 = Niet gebruikt
Pin 4 = Leeg

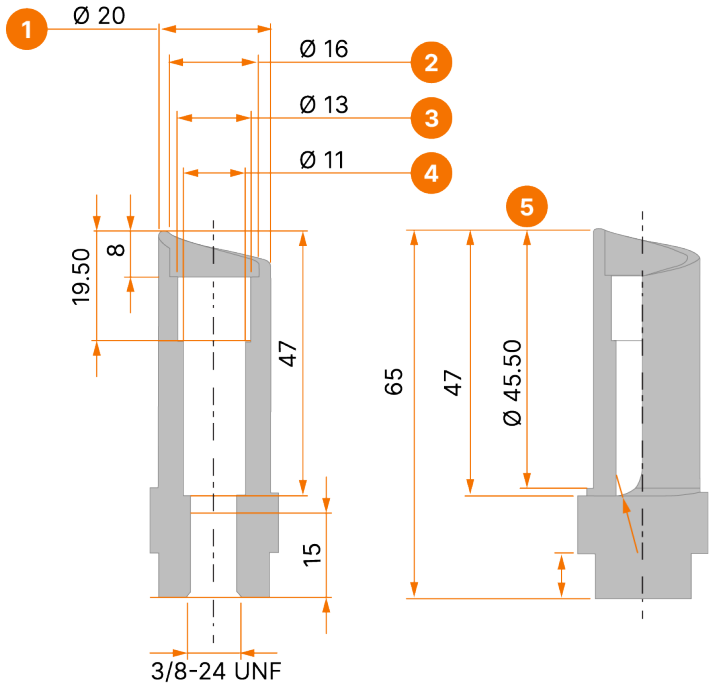
Y4
3/2-weg / 5/2-weg solenoïdeklep
24 VDC, 105 mA

Pneumatisch schema van GX-R Snijstation



BIJLAGE: MAATVOERINGSPRINCIPES VAN DE REINIGINGSFREES

Deze bijlage beschrijft de belangrijkste afmetingen die worden gebruikt in specificaties van reinigingsfrezen. De aanduiding 20/16/13-11VK45.5 wordt als voorbeeld gebruikt.



De onderstaande tabel legt uit hoe elk onderdeel van de aanduiding van de reinigingsfrees overeenkomt met de afmetingen in de figuur.

Nummer in de afbeelding	Onderdeel van de aanduiding van de reinigingsfrees	Betekenis
1	20	Buitendiameter van de reinigingsfrees: 20 mm
2	16	Diameter van de tweede freesstap: 16 mm
3	13	Diameter van de derde freesstap: 13 mm
4	11	Diameter van de vierde freesstap: 11 mm
5	VK45.5	Afstand van de voorste freeskant (VK) tot de bovenzijde van de reinigingsfrees (maximale insteekdiepte van de reinigingsfrees in het gasmondstuk): 45,5 mm.