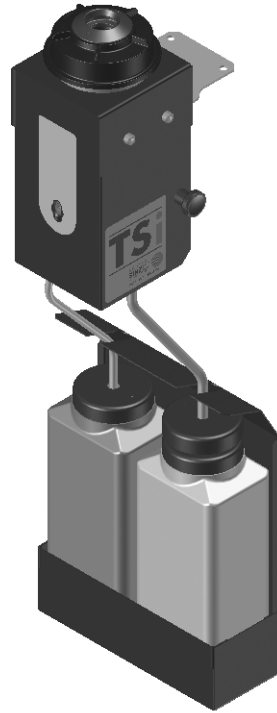


NL **Gebruiksaanwijzing** / FR **Mode d'emploi**
DE **Betriebsanleitung**



TSi

NL **Inspuiteenheid**
FR **Unité de pulvérisation**
DE **Einsprüheinheit**

NL Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing

© De fabrikant behoudt zich het recht voor, ten allen tijde en zonder voorafgaande mededeling wijzigingen aan deze gebruiksaanwijzing aan te brengen die door drukfouten, eventuele onnauwkeurigheden van de vermelde informatie of verbetering van dit product noodzakelijk worden geacht. Deze eventuele wijzigingen worden dan in een volgende uitgave doorgevoerd.

Alle in de handleiding genoemde handelsmerken en gedeponeerde handelsmerken zijn het eigendom van de respectievelijke eigenaren/fabrikanten.

Voor de meest recente documentatie voor onze producten, evenals de contactgegevens van de nationale vertegenwoordigers en partners van **ABICOR BINZEL** wereldwijd, verwijzen we u graag naar www.binzel-abicor.com

1	Identificatie	NL-3	7	Gebruik	NL-14
1.1	Markering	NL-3			
1.2	EU-conformiteitsverklaring	NL-3	8	Buitenbedrijfstelling	NL-14
2	Veiligheid	NL-4	9	Onderhoud en reiniging	NL-14
2.1	Beoogd gebruik	NL-4	9.1	Onderhoudsintervallen	NL-15
2.2	Plichten van de gebruiker	NL-4	9.2	Opvangbak leegmaken en reinigen	NL-15
2.3	Persoonlijke beschermingsuitrusting (PBU)	NL-4	9.3	Inspuitmondstuk reinigen	NL-16
2.4	Classificatie waarschuwingen	NL-4	9.4	Afdichtrubber vervangen	NL-17
2.5	Handelwijze bij noodgeval	NL-4			
3	Productbeschrijving	NL-5	10	Storingen en het verhelpen ervan	NL-18
3.1	Technische gegevens	NL-5	11	Demontage	NL-19
3.2	Afkortingen	NL-6	12	Verwijdering	NL-19
3.3	Typeplaatje	NL-7	12.1	Grondstoffen	NL-19
3.4	Gebruikte tekens en symbolen	NL-7	12.2	Verbruiksproducten	NL-19
4	Leveringsomvang	NL-8	12.3	Verpakkingen	NL-19
4.1	Transport	NL-8			
4.2	Opslag	NL-8			
5	Beschrijving van de werking	NL-8			
6	Inbedrijfstelling	NL-9			
6.1	Apparaathouder monteren	NL-9			
6.2	TSi -inspuiteenheid gereedmaken voor gebruik	NL-10			
6.3	Persluchtleiding aansluiten	NL-10			
6.3.1	Pneumatisch schema	NL-11			
6.4	Losmiddel handmatig instellen	NL-12			
6.5	Robot programmeren	NL-13			

1 Identificatie



De TSi-inspuitenheid wordt in de industrie en bedrijfswereld gebruikt voor de automatische reiniging van MIG/MAG-lastoortsen.

Deze gebruiksaanwijzing bevat alleen een beschrijving van de TSi-inspuitenheid. De TSi-inspuitenheid mag alleen met originele **ABICOR BINZEL** vervangingsonderdelen worden gebruikt.

1.1 Markering

Het product voldoet aan de geldende vereisten van de betreffende markt met betrekking tot het in omloop brengen. Voor zover hiervoor een bijpassende markering vereist is, is deze op het product aangebracht.

1.2 EU-conformiteitsverklaring

EC Declaration of Conformity		ABICOR BINZEL 	
in accordance with 2006/42/EC (Machinery)			
Translation of the EC declaration of Conformity			
Manufacturer	Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG Kiesacker 35418 Alten-Buseck Germany		
Authorized person for the technical documentation	Hubert Metzger Address – see address of manufacturer		
Product	Description	The TSi injection unit is used in industry and trade for automated cleaning of MIG/MAG welding torches.	
	Designation	injection unit	Function injection with anti-spatter fluid
	Trade name	TSi	Type
<p>This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.</p> <p>The object of the declaration described above is in conformity with the relevant essential EC safety and health requirements of Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery (OJ L157, 09.06.2006) with respect to its construction, design and version placed in the market by us.</p> <p>This declaration ceases to be valid in case of a modification of the device without our authorization.</p>			
Applicable EC directives	2006/42/EC Machinery		
Harmonized standards used	DIN EN ISO 12100:2010		
Harmonized national standards and technical specifications			
Alten-Buseck, 12.09.2017			
Signature			
	Prof. Dr.-Ing. Emil Schubert, Managing Director		
Filing:	Document-no.: 04-09-2017	12-September-2017	Page 1 of 1

2 Veiligheid

Neem het bijgevoegde document 'Veiligheidsvoorschriften' in acht.

2.1 Beoogd gebruik

- Het apparaat dat in deze handleiding is beschreven, mag uitsluitend worden gebruikt voor het in deze handleiding vermelde doel en op de manier die hier is beschreven. Neem daarbij de voorwaarden voor gebruik, onderhoud en reparatie in acht.
- Elk ander gebruik geldt als niet-beoogd.
- Ombouw op eigen initiatief of wijzigingen ten behoeve van een groter vermogen zijn niet toegestaan.

2.2 Plichten van de gebruiker

- Laat uitsluitend mensen aan het apparaat werken die:
 - vertrouwd zijn met de basisvoorschriften inzake veiligheid en ongevallenpreventie;
 - geschoold zijn in het hanteren (bedienen) van het apparaat;
 - deze gebruiksaanwijzing hebben gelezen en begrepen;
 - het hoofdstuk "Safety instructions" hebben gelezen en begrepen;
 - de passende opleiding hebben gevolgd;
 - op basis van hun vakopleiding, kennis en ervaring mogelijke gevaren kunnen onderkennen.
- Houd anderen uit de buurt van het werkgebied.
- Neem de gezondheids- en veiligheidsvoorschriften in acht van het desbetreffend land.
- Neem de voorschriften voor arbeidsveiligheid en ongevallenpreventie in acht.




2.3 Persoonlijke beschermingsuitrusting (PBU)

In deze gebruiksaanwijzing wordt het dragen van persoonlijke beschermingsuitrusting (PBU) aanbevolen omdat de gebruiker hiermee gevaar vermijdt.

- Deze bestaat uit een veiligheidspak, veiligheidsbril, ademhalingsbeschermend masker klasse P3, veiligheidshandschoenen en veiligheidsschoenen.

2.4 Classificatie waarschuwingen

De in de gebruiksaanwijzing gebruikte waarschuwingen zijn onderverdeeld in vier niveaus en worden voor mogelijk gevaarlijke werkzaamheden aangegeven. Gerangschikt op afnemend belang betekenen ze het volgende:

 GEVAAR
Duidt op een direct dreigend gevaar met het zwaarst denkbare lichamelijk letsel of de dood tot gevolg.
 WAARSCHUWING
Duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie met zwaar lichamelijk letsel tot gevolg.
 VOORZICHTIG
Duidt op een mogelijk schadelijke situatie met lichte verwondingen tot gevolg.
LET OP
Duidt op gevaar met mogelijke materiële schade of een slecht lasresultaat tot gevolg.

2.5 Handelwijze bij noodgeval

Onderbreek in geval van nood meteen de volgende voorzieningen:

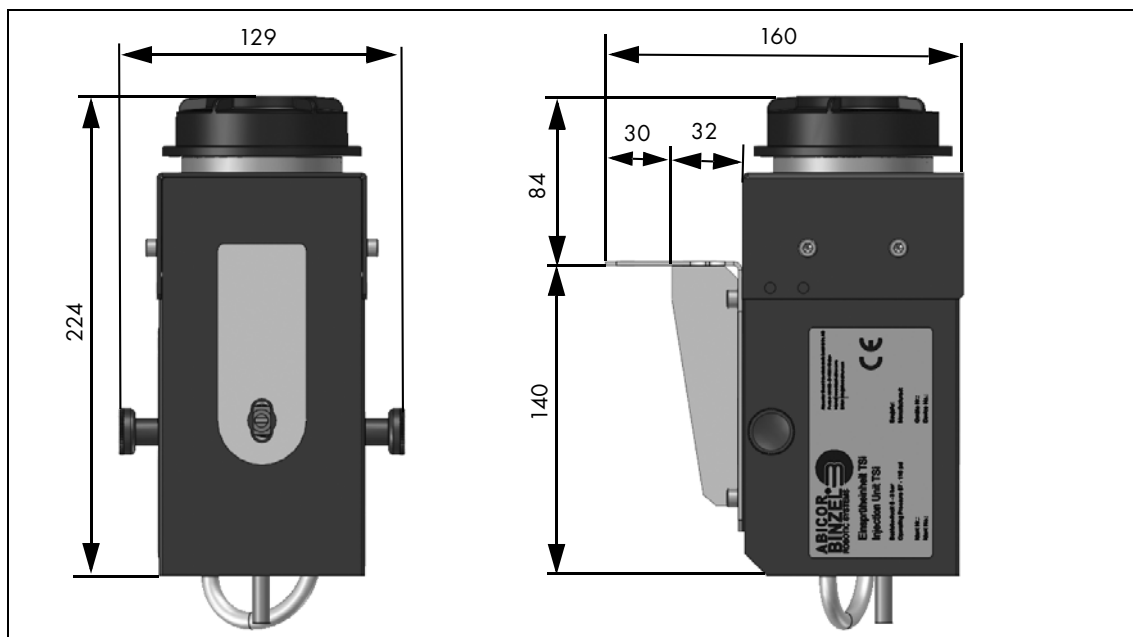
- Elektrische energiespanning
- Persluchttoevoer

Verdere maatregelen vindt u in de gebruiksaanwijzing van de stroombron of de documentatie van andere randapparatuur.

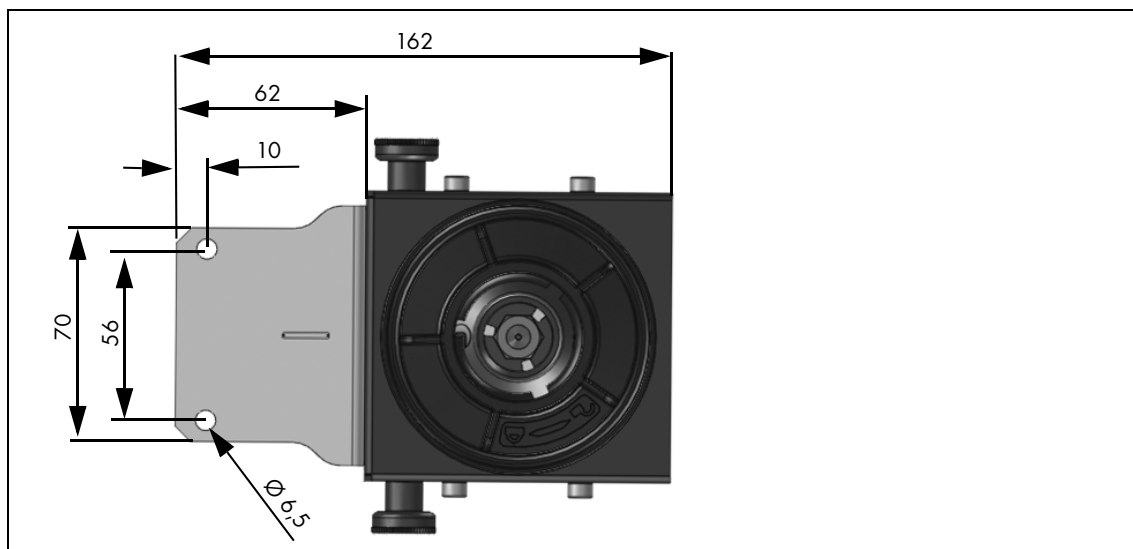
3 Productbeschrijving

<p>⚠ WAARSCHUWING</p>
<p>Gevaren door oneigenlijk gebruik</p> <p>Als het apparaat niet correct wordt gebruikt kan dit risico's opleveren voor personen, dieren en objecten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik het apparaat uitsluitend op de voorgeschreven wijze en voor het beoogde doel. • Converteer en wijzig het apparaat niet om de prestaties te verbeteren zonder toestemming. • Werkzaamheden aan het apparaat of systeem mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.

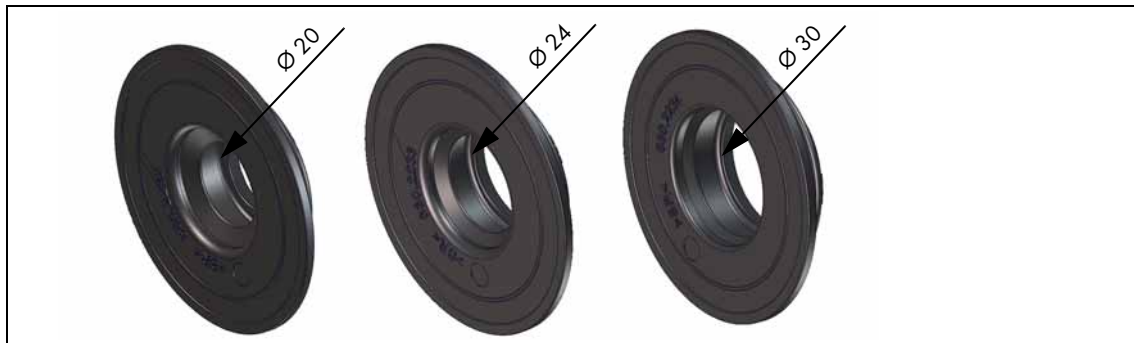
3.1 Technische gegevens



Afb. 1 Afmetingen



Afb. 2 Montage-afmetingen montagebeugel



Afb. 3 Afdichrubber voor buitendiameter gasmondstuk

Temperatuur omgevingslucht	0 tot +40 °C
Relatieve luchtvochtigheid	tot 90 % bij 20 °C

Tab. 1 Omgevingsvoorwaarden bij gebruik

Opslag in afgesloten ruimte, temperatuur omgevingslucht	-10 °C tot +40 °C
Transport, temperatuur omgevingslucht	-10 °C tot +55 °C
Relatieve luchtvochtigheid	tot 90 % bij 20 °C

Tab. 2 Omgevingsvoorwaarden voor transport en opslag

Bedrijfsdruk	min. 0,5 MPA – max. 0,6 MPA
Gewicht	1,5 kg (zonder losmiddel)
Inhoud reservoir	1 liter

Tab. 3 Technische gegevens

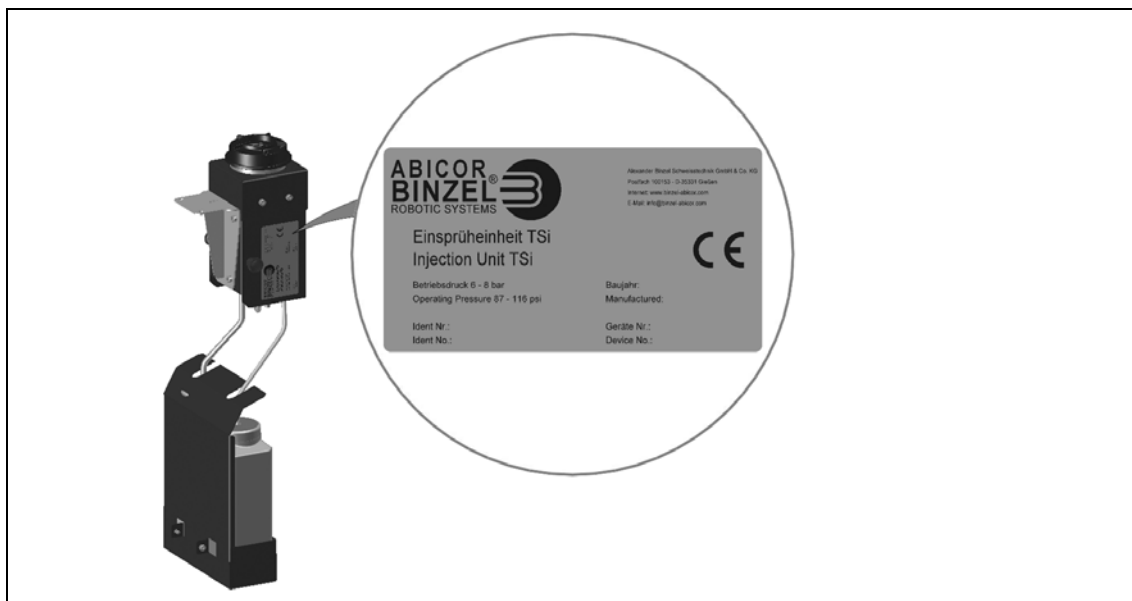
3.2 Afkortingen

BRS	Toortsreinigingsstation
TSi	Torch spray injector

Tab. 4 Afkortingen

3.3 Typeplaatje

De TSi-inspuitenheid is voorzien van een typeplaatje als het volgende:



Afb. 4 Typeplaatje M-Drive

Vermeld bij vragen de volgende gegevens:

- apparaattype, apparaatnummer, bouwjaar

3.4 Gebruikte tekens en symbolen

In de gebruiksaanwijzing worden de volgende tekens en symbolen gebruikt:

Symbol	Beschrijving
•	Opsommingsteken voor instructies en opsommingen
⇒	Kruisverwijzingsteken verwijst naar gedetailleerde, aanvullende of andere relevante informatie
1	Stappen die in volgorde moeten worden uitgevoerd
A	Stappen in de afbeelding die in volgorde moeten worden uitgevoerd

4 Leveringsomvang

• TSi-inspuitenheid	• Afdichtrubber (Ø 20; Ø 24; Ø 30) Af fabriek is Ø 24 aangebracht
• Apparaathouder met bevestigingsschroeven	• Houder losmiddelflessen met bevestigingsschroeven
• Apparaathouder	• Losmiddelflessen (leeg)
• Bevestigingsschroeven (2×) M6	• Gebruiksaanwijzing

Tab. 5 Leveringsomvang

Montage- en slijtonderdelen dienen afzonderlijk te worden besteld.

Bestelgegevens en productnummers van de montage- en slijtonderdelen vindt u in de actuele besteldocumenten.

Contactgegevens voor advies en bestelling vindt u op het internet onder

www.binzel-abicor.com.

4.1 Transport

De leveringsomvang wordt voor verzending zorgvuldig gecontroleerd en verpakt, maar beschadigingen tijdens het transport zijn desondanks niet uit te sluiten.

Ontvangstcontrole	Controleer de volledigheid aan de hand van de pakbon! Controleer de levering op beschadiging (visuele controle)!
Bij klachten	Als de levering bij het transport beschadigd is, dient u onmiddellijk contact op te nemen met het laatste transportbedrijf. Bewaar de verpakking voor een eventuele controle door het transportbedrijf.
Verpakking voor de retourzending	Gebruik indien mogelijk de originele verpakking en het originele verpakkingsmateriaal. Bij vragen over verpakking en transportbeveiliging verzoeken we u contact met uw leverancier op te nemen.

Tab. 6 Transport

4.2 Opslag

Fysische voorwaarden van de opslag in een gesloten ruimte:

⇒ Tab. 2 Omgevingsvoorwaarden voor transport en opslag op pagina NL-6

5 Beschrijving van de werking

De inspuiting wordt automatisch geactiveerd zodra een lastoorts verticaal in de inspuitpositie wordt geplaatst. De TSi-inspuitenheid spuit de gereinigde lastoorts in met een afgemeten hoeveelheid antispattmiddel om spatvorming op de toorts tegen te gaan.

6 Inbedrijfstelling

⚠ GEVAAR

Verwondingsgevaar door onverwacht opstarten

Voor de totale duur van onderhouds-, service-, montage-/demontage- en reparatiewerkzaamheden moet het volgende in acht worden genomen:

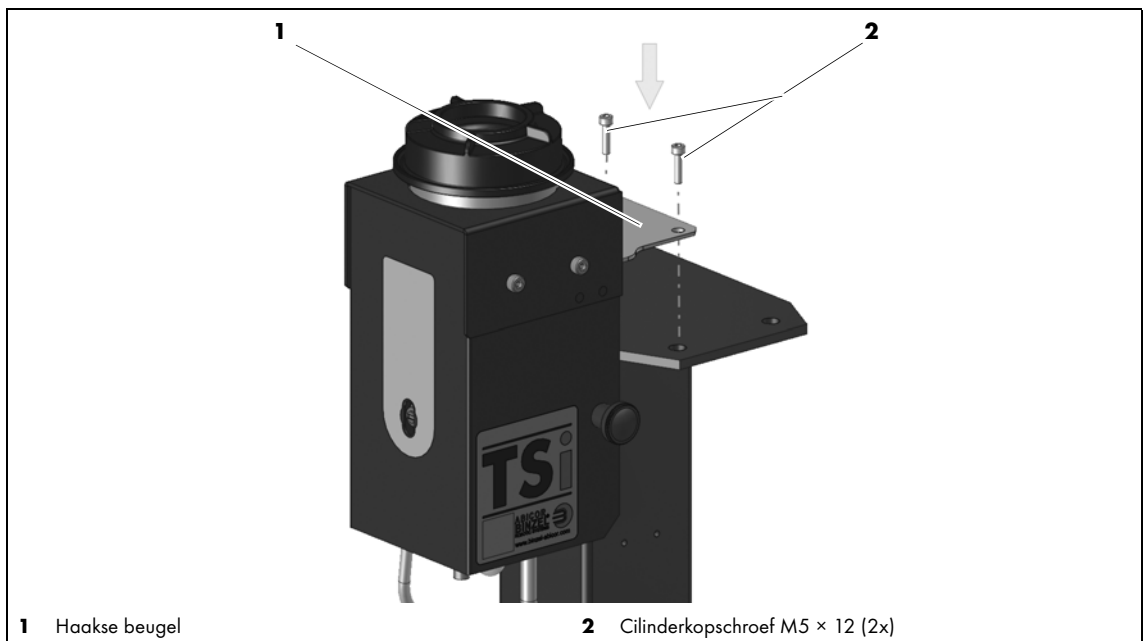
- Sluit de persluchttoevoer af.

LET OP

- Neem de volgende informatie in acht:
 - ⇒ 3 Productbeschrijving op pagina NL-5
- Werkzaamheden aan het apparaat of systeem mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.
- Af fabriek is afdichrubber Ø 24 mm geplaatst. Neem voor het vervangen van het afdichrubber het volgende hoofdstuk in acht:
 - ⇒ 9.4 Afdichrubber vervangen op pagina NL-17

6.1 Apparaathouder monteren

Voer de handelingen stap voor stap uit conform de volgende afbeeldingen:



Afb. 5 Apparaathouder monteren

LET OP

- De precieze positionering van de **TSi**-inspuitenheid wordt door de gebruiker van de installatie bepaald.
- Monteer de **TSi**-inspuitenheid in verticale richting.
- Zorg ervoor dat het apparaat vrij toegankelijk is.
- Monteer de flessen met losmiddel zo dat de meegeleverde slanglengtes kunnen worden gebruikt.
- Scherm de onderdelen af van regen en direct zonlicht.
- Gebruik het apparaat uitsluitend in een droge, schone en goed geventileerde ruimte.

- 1 Monteer de haakse beugel (1) met de cilinderkopschroeven (2).

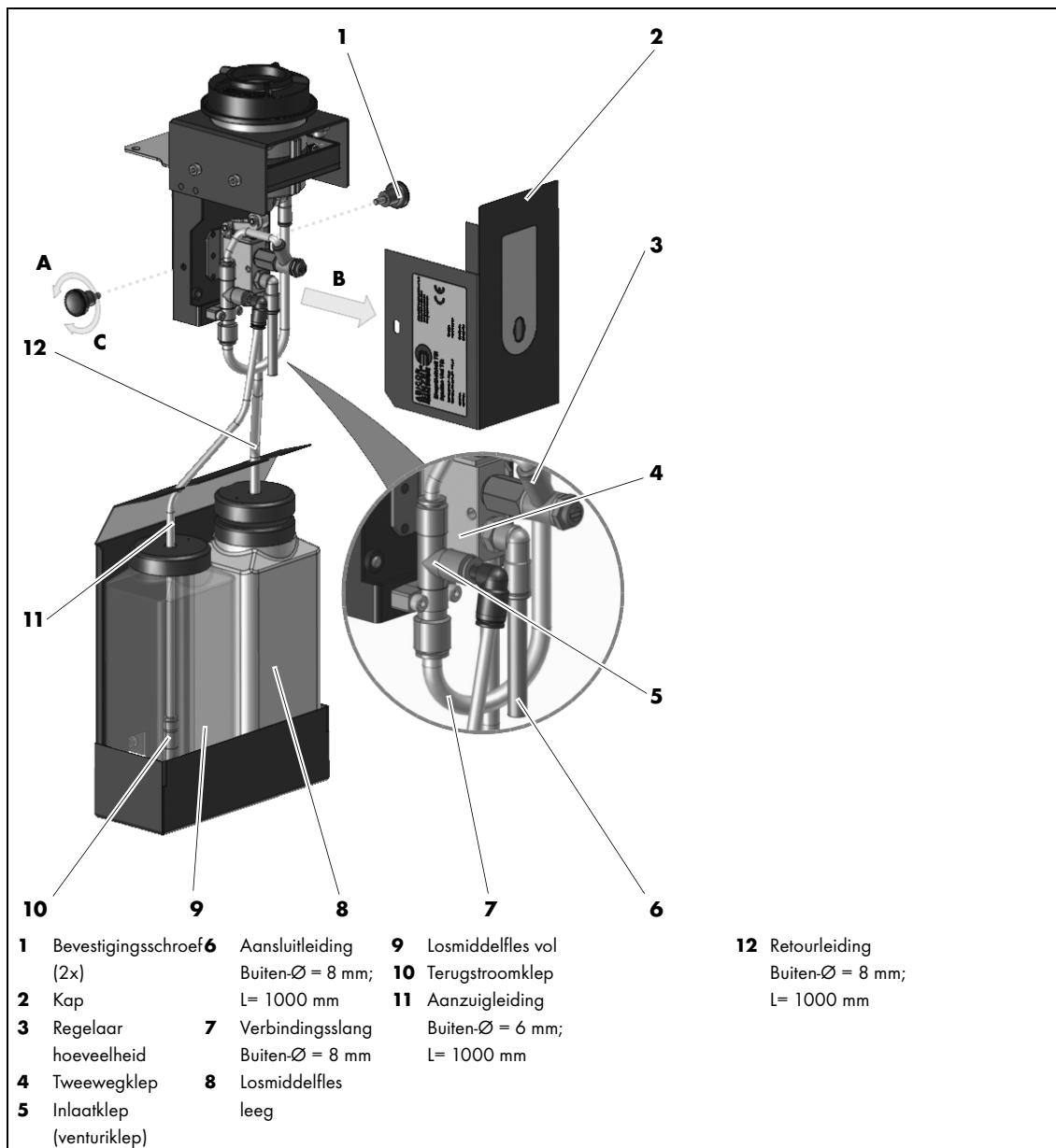
6.2 TSi-inspuiteenheid gereedmaken voor gebruik

LET OP

- De TSi-inspuiteenheid is af fabriek volledig voormonteerd en voorzien van een afdichrubber $\varnothing = 24$ mm.
 - De maat van het te gebruiken afdichrubber is afhankelijk van de diameter van het gasmondstuk. Vervang zo nodig het afdichrubber.
- ⇒ 9.4 Afdichrubber vervangen op pagina NL-17

6.3 Persluchtleiding aansluiten

Voer de handelingen stap voor stap uit conform de volgende afbeeldingen:

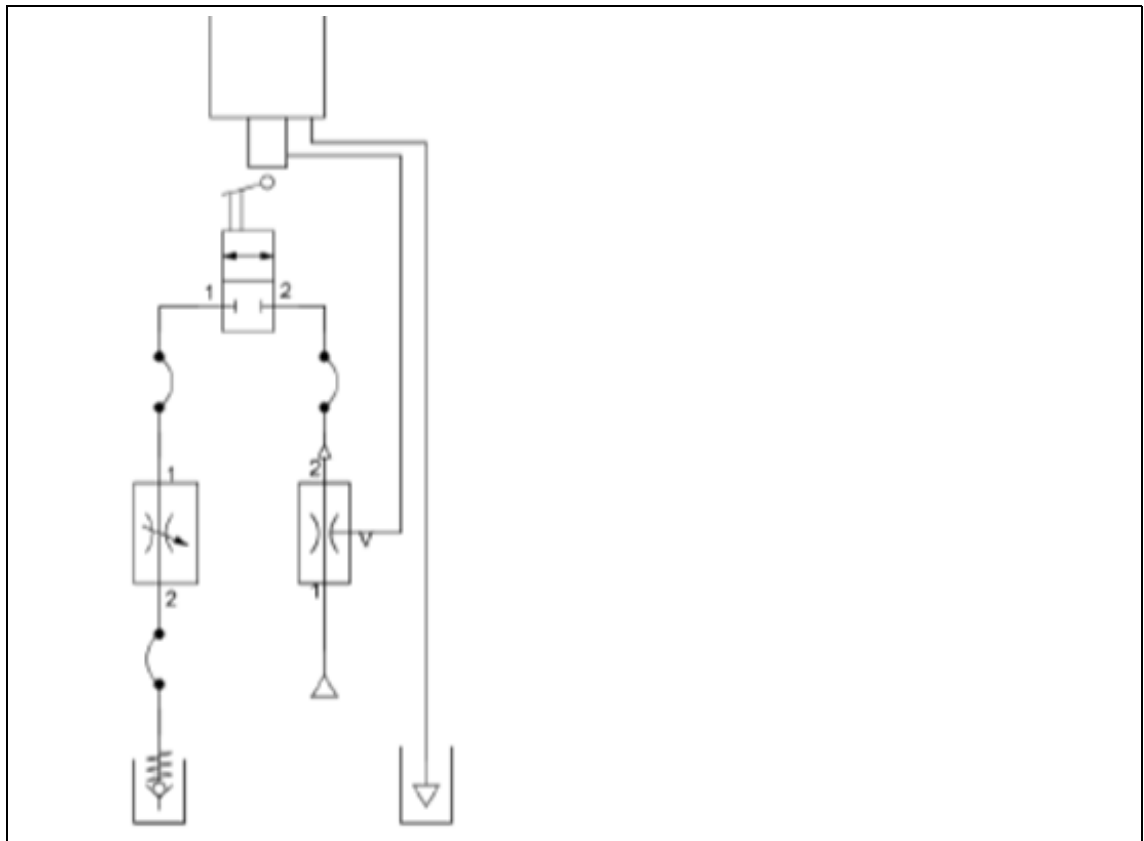


Afb. 6 Persluchtleiding aansluiten

LET OP

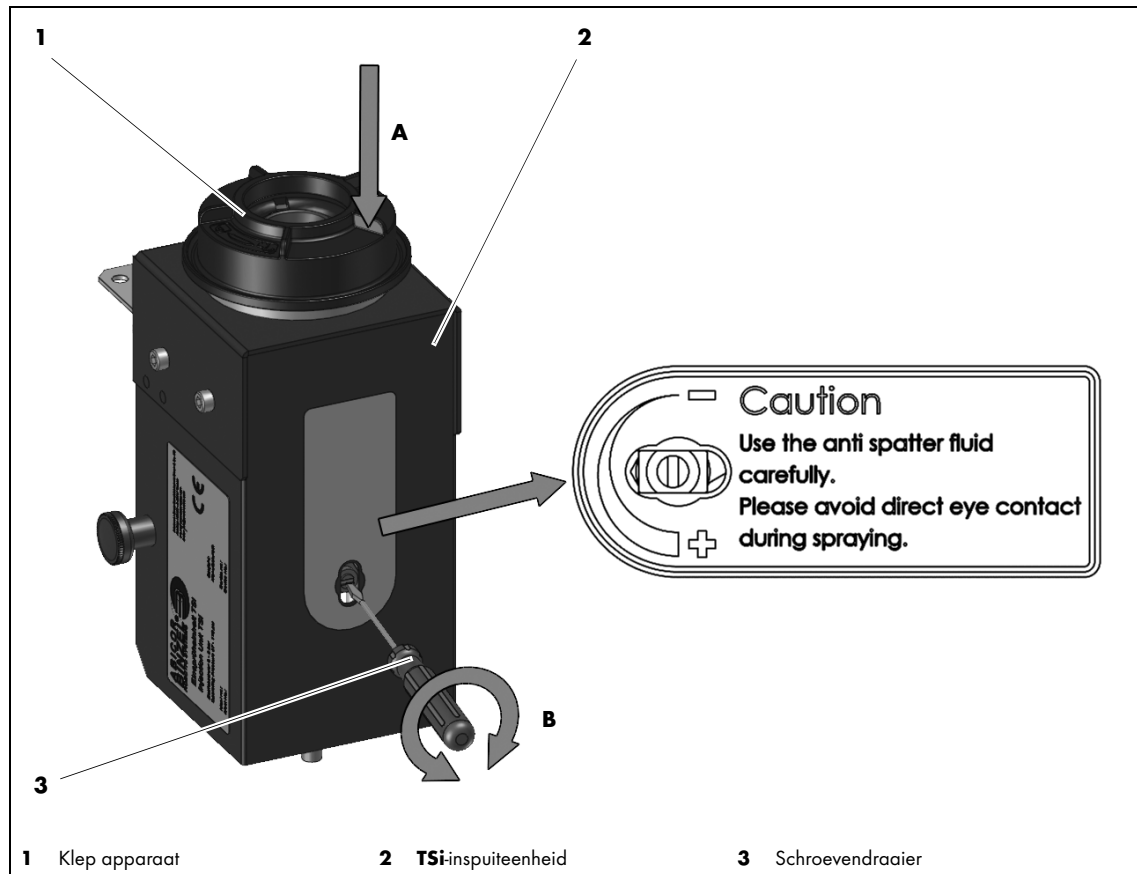
- Neem de maximale bedrijfsdruk van 6 bar (0,6 MPa) in acht.
- Controleer alle verbindingen op een juiste plaatsing en beschadigingen.
- Let erop dat de aanzuigleiding (11) met de terugstroomklep (10) is gemonteerd. Het slanguiteinde van de aanzuigleiding (11) dient minimaal tot aan de bodem van de fles te reiken.
- Let erop dat de retourleiding (12) in de lege losmiddelfles (8) is gemonteerd.

- 1 Sluit de aansluitleiding (6) op de persluchtaansluiting aan.
- 2 Plaats de aanzuigleiding (11) met de terugstroomklep (10) in de losmiddelfles vol (9).
- 3 Plaats de retourleiding (12) in de losmiddelfles leeg (8).

6.3.1 Pneumatisch schema**Afb. 7** Pneumatisch schema

6.4 Losmiddel handmatig instellen

Voer de handelingen stap voor stap uit conform de volgende afbeeldingen:



Afb. 8 Losmiddel handmatig instellen

WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar

Oogletsel door sproeiend losmiddel.

- Draag bij het uitblazen met perslucht geschikte veiligheidskleding, in het bijzonder een veiligheidsbril.

1 Druk de klep van het apparaat (**1**) naar beneden en houd deze ingedrukt.

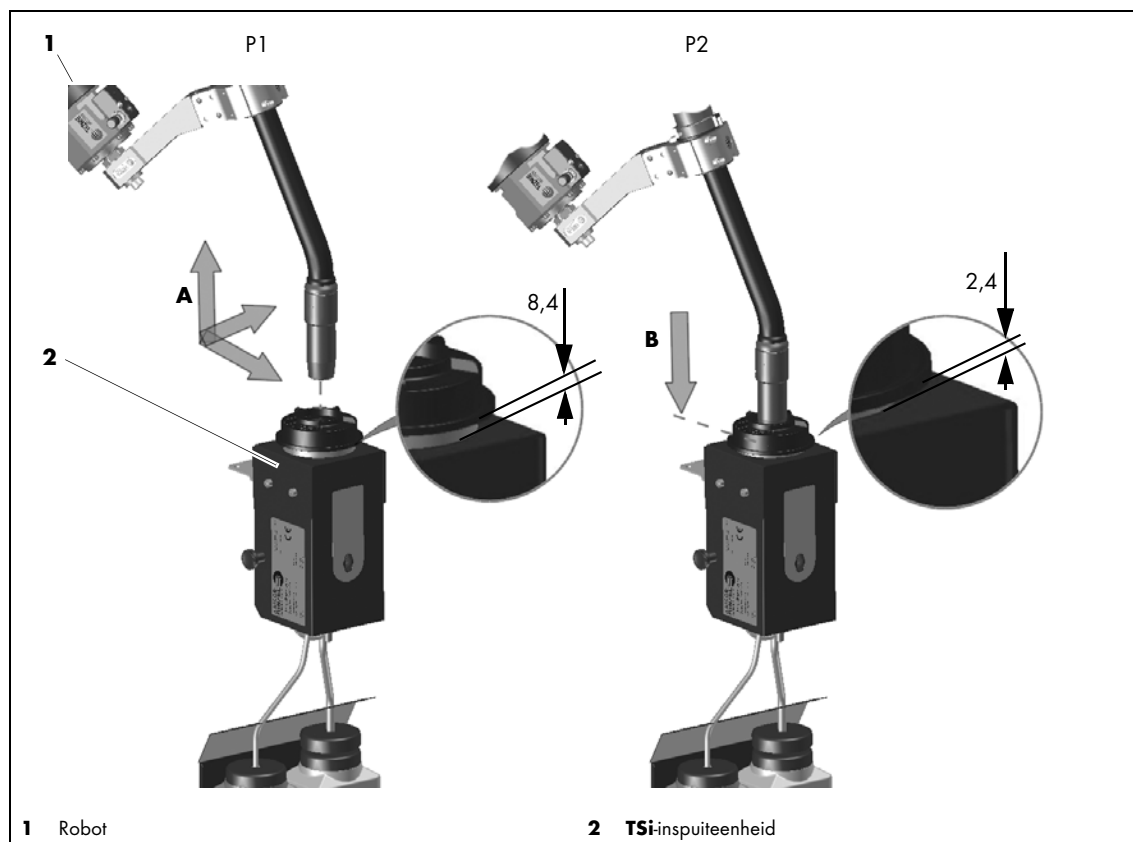
2 Stel de benodigde hoeveelheid losmiddel in door de schroevendraaier (**3**) naar links (+) of rechts (-) te draaien.

LET OP

- De spuitimpuls wordt geregeld door de beweging van de robot. De stoptijd van de robot in de onderste stand bepaalt de duur van de spuitimpuls. De spuitimpuls in de onderste stand mag maximaal 2-3 seconden duren.

6.5 Robot programmeren

Voer de handelingen stap voor stap uit conform de volgende afbeeldingen:



1 Robot

2 TSi-inspuiteenheid

Afb. 9 Robot programmeren

LET OP

- P1 = naderingsstand; P2 = inspuitstand
- De inspuitimpuls mag maximaal 2–3 seconden duren. Programmeer de gevraagde impulsduur, afhankelijk van het gewenste inspuitresultaat. De stoptijd van de robot in P2 bepaalt de inspuittijd.
- Ga druppelvorming tegen.

⚠ VOORZICHTIG

Verlies van losmiddel

Toegenomen gebruik van losmiddel vanwege onnauwkeurige programmering robot.

- Programmeer de robot nogmaals.

1 Programmeer de naderingsstand P1 concentrisch boven de TSi-inspuiteenheid (**2**).

2 Verplaats de robot (**1**) langzaam naar beneden in stand P2, tot de inspuitimpuls wordt geactiveerd.

⚠ VOORZICHTIG

Materiële schade

Als de robot (**1**) te ver in de TSi-inspuiteenheid (**2**) wordt geschoven, kan dit tot beschadigingen leiden.

- Stop de beweging van de robot (**1**) en pas waar nodig de programmering aan.

LET OP

- Neem ook het volgende hoofdstuk in acht:
⇒ 6.4 Losmiddel handmatig instellen op pagina NL-12

- 3 Zet de beweging stil zodra de inspuitsimpuls wordt geactiveerd.
- 4 Verplaats na de gewenste wachttijd de robot **(1)** verticaal uit de TSi-inspuiteenheid **(2)** naar stand P1.

7 Gebruik

LET OP

- Respecteer de documentatie van de lastechnische componenten.
- Werkzaamheden aan het apparaat of systeem mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.

8 Buitenbedrijfstelling

LET OP

- Houd u bij de buitenbedrijfstelling aan de uitschakelprocedures van de lastechnische componenten.
- Werkzaamheden aan het apparaat of systeem mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.

9 Onderhoud en reiniging

Voor een lange levensduur en onberispelijke werking dienen onderhoud en reiniging regelmatig en duurzaam te worden uitgevoerd.

⚠ GEVAAR**Verwondingsgevaar door onverwacht opstarten**

Voor de totale duur van onderhouds-, service-, montage-/demontage- en reparatiewerkzaamheden moet het volgende in acht worden genomen:

- Sluit de persluchttoevoer af.

LET OP

- Werkzaamheden aan het apparaat of systeem mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.
- Draag tijdens de onderhouds- en reinigingswerkzaamheden altijd uw persoonlijke beschermingsuitrusting.

9.1 Onderhoudsintervallen

LET OP
<ul style="list-style-type: none"> De aangegeven onderhoudsintervallen zijn richtwaarden en hebben betrekking op één ploeg per dag.

Neem de gegevens van EN 60974-4 (Uitrusting voor booglassen: Inspectie in bedrijf en beproeven) in acht, evenals de relevante nationale wet- en regelgeving.

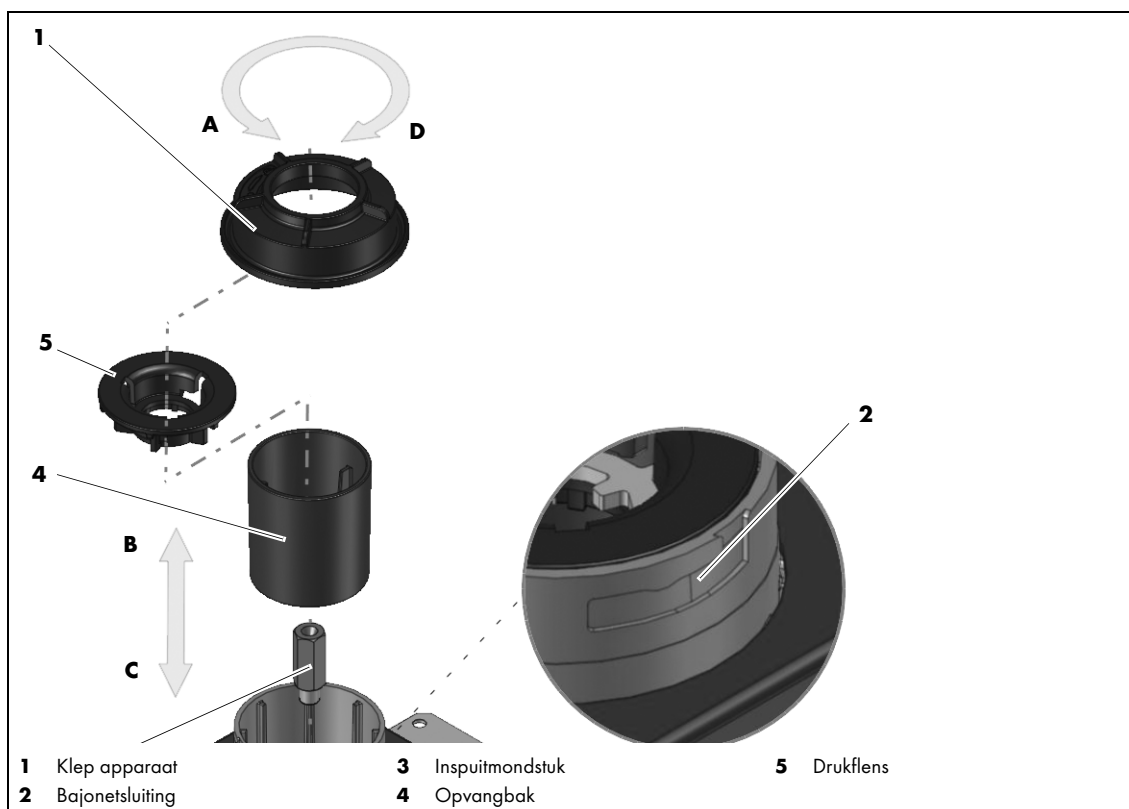
Controleer het volgende:

Elke week	Elke maand
<ul style="list-style-type: none"> Opvangbak (4) op werking controleren en zo nodig leegmaken en reinigen. ⇒ 9.2 Opvangbak leegmaken en reinigen op pagina NL-15 	<ul style="list-style-type: none"> Afdichrubber (1) op slijtage controleren en zo nodig vervangen. ⇒ 9.4 Afdichrubber vervangen op pagina NL-17
<ul style="list-style-type: none"> Retourleiding (12) op werking controleren en zo nodig demonteren en met perslucht uitblazen. ⇒ Afb. 6 Persluchtleiding aansluiten op pagina NL-10 	

Tab. 7 Onderhoud en reiniging

9.2 Opvangbak leegmaken en reinigen

Voer de handelingen stap voor stap uit conform de volgende afbeeldingen:



Afb. 10 Onderhoud en reiniging

- Draai de klep (1) van het apparaat los met behulp van de bajonetsluiting (2) en verwijder de drukflens (5) en de opvangbak (4).
- Maak de opvangbak (4) leeg.
- Zie 9.3 Inspuitmondstuk reinigen op pagina NL-16 indien het inspuitmondstuk moet worden gereinigd.

LET OP

- Let erop dat de afdichtingsvlakken tussen de klep **(1)** van het apparaat en de drukflens **(5)** schoon en onbeschadigd zijn. Vervang zo nodig het afdichtrubber.

⇒ Zie 9.4 Afdichtrubber vervangen op pagina NL-17 indien het afdichtrubber moet worden vervangen.

⚠ VOORZICHTIG**Materiële schade**

Wanneer ongeschikt losmiddel wordt gebruikt, kan dit de TSi-inspuiteenheid beschadigen.

- Gebruik uitsluitend origineel losmiddel van **ABICOR BINZEL** voor de TSi-inspuiteenheid.
- Gebruik uitsluitend de ingebouwde opvangbak voor de TSi-inspuiteenheid.

4 Plaats alle onderdelen weer in omgekeerde volgorde terug.

9.3 Inspuitmondstuk reinigen

⇒ Afb. 10 Onderhoud en reiniging op pagina NL-15

1 Draai de klep **(1)** van het apparaat los met behulp van de bajonetsluiting **(2)** en verwijder de drukflens **(5)** en de opvangbak **(4)**.

LET OP

- Maak voor het verwijderen van het spuitmondstuk **(3)** gebruik van een steeksleutel SW14 of de opvangbak **(4)**.

⚠ WAARSCHUWING**Verwondingsgevaar**

Zwaar letsel door rondslingerende delen.

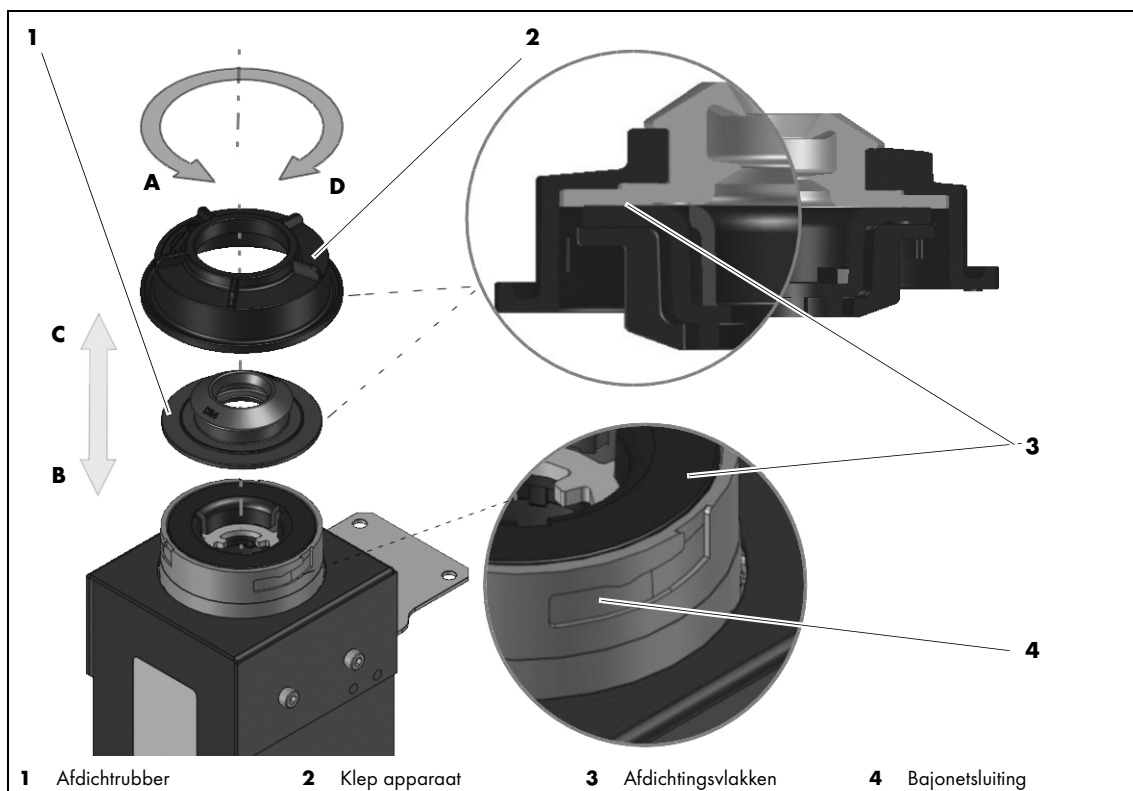
- Draag bij het uitblazen met perslucht geschikte veiligheidskleding, in het bijzonder een veiligheidsbril.

2 Draai het spuitmondstuk **(3)** los. Verwijder eventueel vuil en blaas het mondstuk van beide zijden uit.

3 Draait het spuitmondstuk **(3)** weer handvast en plaats alle onderdelen weer in omgekeerde volgorde terug.

9.4 Afdichtrubber vervangen

Voer de handelingen stap voor stap uit conform de volgende afbeeldingen:



Afb. 11 Afdichtrubber vervangen

LET OP

- Het te gebruiken afdichtrubber is afhankelijk van de diameter van het gasmondstuk. Een afwijking van ± 1 mm in de diameter van het gasmondstuk is toegestaan.

- 1 Draai de klep (2) van het apparaat los met behulp van de bajonetsluiting en druk het afdichtrubber (1) naar buiten.
- 2 Vervang het afdichtrubber (1) en druk dit in de klep (2) van het apparaat.
- 3 Monteer de klep (2) van het apparaat met behulp van de bajonetsluiting.

10 Storingen en het verhelpen ervan

⚠ GEVAAR

Verwondingsgevaar en apparatuurschade door onbevoegde personen

Ondeskundige reparaties of wijzigingen aan het product kunnen ernstig lichamelijk letsel en apparatuurschade tot gevolg hebben. Bij ingrepen door onbevoegde personen vervalt de garantie op het product.

- Werkzaamheden aan het apparaat of systeem mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.

Neem het bijgevoegde document 'Garantie' in acht. Wend u in geval van twijfel en/of problemen tot uw vakhandel of de fabrikant.

LET OP
<ul style="list-style-type: none"> • Respecteer de documentatie van de lastechnische componenten.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Inspuitimpuls is geactiveerd, losmiddel wordt niet aangevoerd	<ul style="list-style-type: none"> • Verbindingsleidingen niet aangesloten 	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of alle verbindingsleidingen goed vastzitten. ⇒ Afb. 6 Persluchtleiding aansluiten op pagina NL-10 ⇒ Afb. 7 Pneumatisch schema op pagina NL-11
	<ul style="list-style-type: none"> • Hoeveelheid losmiddel niet juist ingesteld 	<ul style="list-style-type: none"> • Stel de juiste hoeveelheid voor het losmiddel in. ⇒ Afb. 8 Losmiddel handmatig instellen op pagina NL-12
	<ul style="list-style-type: none"> • Aanzuigslang verstopt 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinig de aanzuigleiding (11) en vervang deze zo nodig. ⇒ Afb. 6 Persluchtleiding aansluiten op pagina NL-10
	<ul style="list-style-type: none"> • Losmiddelfles leeg 	<ul style="list-style-type: none"> • Vul het losmiddel in de fles (9) bij. ⇒ Afb. 6 Persluchtleiding aansluiten op pagina NL-10
	<ul style="list-style-type: none"> • Terugstroomklep onjuist gemonteerd, werkt niet 	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de terugstroomklep (10) goed vastzit; controleer de werking ervan en vervang de klep zo nodig. ⇒ Afb. 6 Persluchtleiding aansluiten op pagina NL-10
Veel verlies van losmiddel bij inspuiten	<ul style="list-style-type: none"> • Robot (1) niet juist gepositioneerd 	<ul style="list-style-type: none"> • Positioneer de robot (1) juist. ⇒ Afb. 9 Robot programmeren op pagina NL-13
	<ul style="list-style-type: none"> • Geplaatst afdichtrubber functioneert niet naar behoren 	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer de maat van het geplaatste afdichtrubber en vervang zo nodig. Controleer afdichtrubber op beschadigingen en vervang zo nodig. ⇒ 9.4 Afdichtrubber vervangen op pagina NL-17
	<ul style="list-style-type: none"> • Klep van apparaat zit los 	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de klep (1) van het apparaat goed vastzit en draai zo nodig vast. ⇒ Afb. 10 Onderhoud en reiniging op pagina NL-15
Inspuitresultaat onvoldoende	<ul style="list-style-type: none"> • Te weinig losmiddel ingesteld 	<ul style="list-style-type: none"> • Stel de juiste hoeveelheid voor het losmiddel in. ⇒ Afb. 8 Losmiddel handmatig instellen op pagina NL-12
	<ul style="list-style-type: none"> • Te veel losmiddel ingesteld (druppelvorming) 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Verkeerd losmiddel gebruikt 	<ul style="list-style-type: none"> • Gebruik uitsluitend origineel losmiddel van ABICOR BINZEL.
Losmiddel hoopt zich in opvangbak op	<ul style="list-style-type: none"> • Opvangbak/afvoer verstopt 	<ul style="list-style-type: none"> • Verhoog de reinigingsfrequentie naar twee keer per week.
Verdere vragen over dit apparaat		Neem contact op met de technische ondersteuning van Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG www.binzel-abicor.com .

Tab. 8 Storingen en het verhelpen ervan

11 Demontage

GEVAAR

Verwondingsgevaar door onverwacht opstarten

Voor de totale duur van onderhouds-, service-, montage-/demontage- en reparatiewerkzaamheden moet het volgende in acht worden genomen:

- Sluit de persluchttoevoer af.

LET OP

- Werkzaamheden aan het apparaat of systeem mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.
- Neem de informatie in het volgende hoofdstuk in acht:
⇒ 8 Buitenbedrijfstelling op pagina NL-14.

- 1 Verwijder de persluchtleidingen.
⇒ Afb. 6 Persluchtleiding aansluiten op pagina NL-10
- 2 Demonteer de TSi-inspuitenheid.
⇒ Afb. 5 Apparaathouder monteren op pagina NL-9
- 3 Verwijder de los te nemen onderdelen.

12 Verwijdering

Bij de verwijdering moeten de plaatselijke bepalingen, wetten, voorschriften, normen en richtlijnen in acht worden genomen. Om het product als afval te verwerken, moet u dit eerst volledig demonteren.

Neem de volgende informatie in acht:

- ⇒ 11 Demontage op pagina NL-19

12.1 Grondstoffen

Dit product bestaat voor het grootste deel uit metalen grondstoffen die in staal- en hoogovenbedrijven kunnen worden omgesmolten en daardoor bijna onbeperkt kunnen worden hergebruikt. De gebruikte kunststoffen zijn gemarkeerd, zodat het sorteren en fractioneren van de materialen optimaal op latere recycling is voorbereid.

12.2 Verbruiksproducten

Zorg ervoor dat oliën, smeervetten en reinigingsmiddelen niet de bodem verontreinigen of in de riolering terechtkomen. Deze stoffen moeten in geschikte containers worden bewaard, getransporteerd en verwijderd. Neem hierbij de desbetreffende plaatselijke bepalingen en de aanwijzingen voor verwijdering in de door de fabrikant verstrekte veiligheidsinformatiebladen in acht. Verontreinigde reinigingsgereedschappen (kwasten, lappen etc.) moeten eveneens volgens de gegevens van de fabrikant van de desbetreffende producten worden verwijderd.

12.3 Verpakkingen

ABICOR BINZEL heeft de transportverpakking tot het absolute minimum beperkt. Bij de keuze van de verpakkingsmaterialen wordt op een mogelijk hergebruik gelet.

FR Traduction des instructions de service d'origine

© Le constructeur se réserve le droit de modifier ce mode d'emploi à tout moment et sans avis préalable pour des raisons d'erreurs d'impression, d'imprécisions éventuelles des informations contenues ou d'une amélioration de ce produit. Toutefois, ces modifications ne seront prises en considération que dans de nouvelles versions des instructions de service.

Toutes les marques déposées et marques commerciales contenues dans le présent mode d'emploi sont la propriété de leurs titulaires/fabricants respectifs.

Vous trouverez nos documents actuels sur les produits, ainsi que l'ensemble des coordonnées des représentants et des partenaires d'**ABICOR BINZEL** dans le monde sur la page d'accueil www.binzel-abicor.com

1	Identification	FR-3	7	Fonctionnement	FR-14
1.1	Marquage	FR-3			
1.2	Déclaration de conformité CE	FR-3	8	Mise hors service	FR-14
2	Sécurité	FR-4	9	Maintenance et nettoyage	FR-14
2.1	Utilisation conforme aux dispositions	FR-4	9.1	Intervalles d'entretien	FR-14
2.2	Obligations de l'exploitant	FR-4	9.2	Vidange et nettoyage du récipient	FR-15
2.3	Équipement de protection individuelle (EPI)	FR-4	9.3	Nettoyage de la buse de pulvérisation	FR-16
2.4	Classification des consignes d'avertissement	FR-4	9.4	Remplacement du joint d'étanchéité	FR-17
2.5	Instructions concernant les situations d'urgence	FR-5	10	Dépannage	FR-17
3	Description du produit	FR-5	11	Démontage	FR-19
3.1	Caractéristiques techniques	FR-5			
3.2	Abréviations	FR-6	12	Élimination	FR-19
3.3	Plaque signalétique	FR-7	12.1	Matériaux	FR-19
3.4	Signes et symboles utilisés	FR-7	12.2	Produits consommables	FR-19
4	Matériel fourni	FR-8	12.3	Emballages	FR-19
4.1	Transport	FR-8			
4.2	Stockage	FR-8			
5	Description des fonctions	FR-8			
6	Mise en service	FR-9			
6.1	Montage du support d'appareil	FR-9			
6.2	Équipement de l'unité de pulvérisation TSi	FR-10			
6.3	Raccordement de la conduite d'air comprimé	FR-10			
6.3.1	Schéma pneumatique	FR-11			
6.4	Réglage manuel du liquide anti-adhérent	FR-12			
6.5	Programmation du robot	FR-13			

1 Identification


L'unité de pulvérisation **TSi** est utilisée dans l'industrie et l'artisanat pour le processus de nettoyage automatique des torches de soudage MIG/MAG.

Ce mode d'emploi décrit uniquement l'unité de pulvérisation **TSi**. L'unité de pulvérisation **TSi** ne doit être exploitée qu'avec des pièces détachées **ABICOR BINZEL** d'origine.

1.1 Marquage

Le produit répond aux exigences de mise sur le marché en vigueur des marchés respectifs. Tous les marquages nécessaires sont apposés sur le produit.

1.2 Déclaration de conformité CE

Fabricant		Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG Kiesacker 35418 Alten-Buseck Allemagne	
Personne autorisée à constituer le dossier technique		Hubert Metzger Adresse, voire fabricant	
Produit	Description	L'unité de pulvérisation TSi est utilisée dans l'industrie et l'artisanat pour le processus de nettoyage automatique des torches de soudage MIG/MAG.	
	Désignation	unité de pulvérisation	Fonction pulvérisation avec liquide anti-grattons
	Appellation commerciale	TSi	Type
<p>La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.</p> <p>L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est, en termes de conception et de construction de la version mise en circulation par nos soins, conforme aux exigences fondamentales et pertinentes en matière de sécurité et de santé de la directive 2006/42/CE du Parlement Européen et du Conseil en date du 17 mai 2006 concernant les machines (JO L157 du 09.06.2006).</p> <p>Cette déclaration perd sa validité en cas de modifications du produit non convenues avec nous.</p>			
Directives CE applicables	2006/42/CE Machines		
Normes harmonisées appliquées	DIN EN ISO 12100:2010		
Normes nationales appliquées et spécifications techniques			
Alten-Buseck, 12.09.2017			
Signature			
	Pr. Dr.-Ing. Emil Schubert, Directeur général		
Archivage :	Document n° : 04-09-2017	12- Septembre-2017	Page 1 sur 1

2 Sécurité

Respectez les consignes de sécurité figurant dans le document joint à ce manuel.

2.1 Utilisation conforme aux dispositions

- L'appareil décrit dans ce mode d'emploi ne doit être utilisé qu'aux fins et de la manière décrites dans le mode d'emploi. Veuillez respecter les conditions d'utilisation, d'entretien et de maintenance.
- Toute autre utilisation de l'appareil est considérée comme non conforme.
- Des transformations ou modifications effectuées d'autorité pour augmenter la puissance sont interdites.

2.2 Obligations de l'exploitant

- Les interventions sur l'appareil sont réservées :
 - aux personnes ayant connaissance des consignes fondamentales et relatives à la sécurité au travail et à la prévention des accidents ;
 - aux personnes ayant reçu des instructions relatives à la manipulation de l'appareil ;
 - aux personnes ayant lu et compris ce mode d'emploi ;
 - aux personnes ayant lu et compris le chapitre "Safety instructions" ;
 - aux personnes qui ont reçu la formation correspondante ;
 - aux personnes qui de par leur formation, leurs connaissances et leurs expérience techniques, peuvent identifier les dangers possibles.
- Tenez les autres personnes à l'écart de la zone de travail.
- Respectez les directives relatives à la sécurité du travail du pays concerné.
- Respectez les consignes relatives à la sécurité au travail et à la prévention des accidents.




2.3 Équipement de protection individuelle (EPI)

Afin d'éviter des risques pour l'utilisateur, il est recommandé de porter un équipement de protection individuelle (EPI).

- L'équipement de protection individuelle comprend des vêtements de protection, des lunettes de protection, un masque de protection respiratoire de classe P3, des gants de protection et des chaussures de sécurité.

2.4 Classification des consignes d'avertissement

Les consignes d'avertissement utilisées dans le mode d'emploi sont divisées en quatre niveaux différents. Elles sont indiquées avant les étapes de travail potentiellement dangereuses. Elles sont classées par ordre d'importance décroissant et ont la signification suivante :

 DANGER
Signale un danger imminent qui, s'il n'est pas évité, entraîne des blessures corporelles extrêmement graves ou la mort.
 AVERTISSEMENT
Signale une situation éventuellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves.
 ATTENTION
Signale un risque éventuel qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures plus ou moins graves.
AVIS
Signale le risque d'obtenir un résultat de travail non satisfaisant et de provoquer des dommages de l'équipement.

2.5 Instructions concernant les situations d'urgence

En cas d'urgence, coupez immédiatement les alimentations suivantes :

- Alimentation électrique
- Alimentation en air comprimé

D'autres mesures sont décrites dans le mode d'emploi de la source de courant ou dans la documentation des dispositifs périphériques supplémentaires.

3 Description du produit

AVERTISSEMENT

Risques liés à une utilisation non conforme aux dispositions

Une utilisation du dispositif non conforme aux dispositions peut entraîner un danger pour les personnes, les animaux et les biens matériels.

- N'utilisez l'appareil que conformément aux dispositions.
- N'apportez pas de transformations ou de modifications à l'appareil de manière arbitraire pour augmenter la puissance.
- Toute intervention sur l'appareil ou le système est réservée exclusivement aux personnes autorisées.

3.1 Caractéristiques techniques

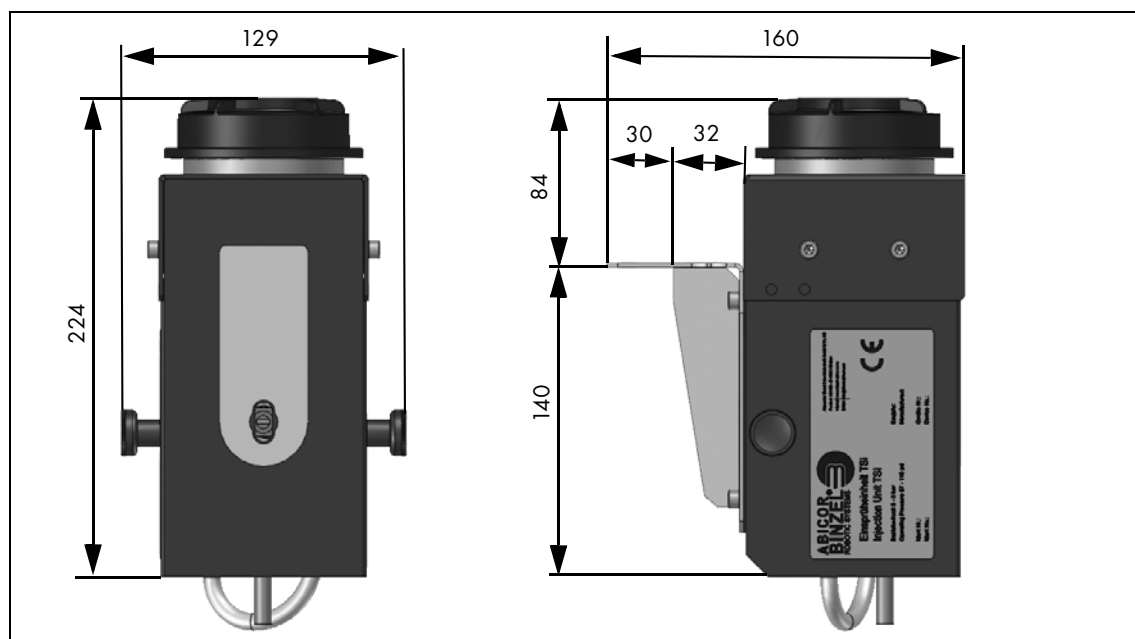


Fig. 1 Dimensions

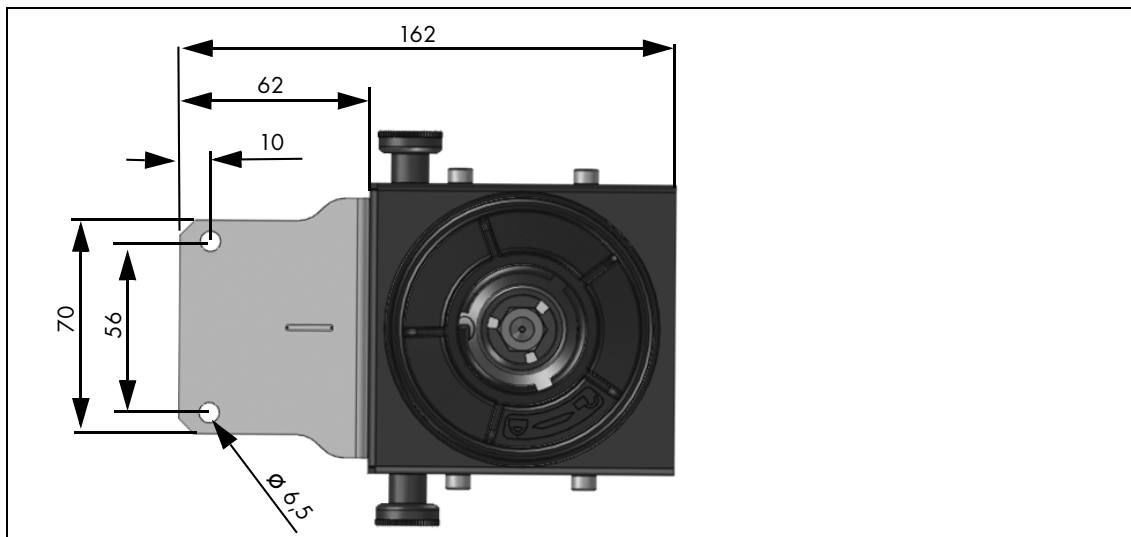


Fig. 2 Dimensions de montage équerre de fixation

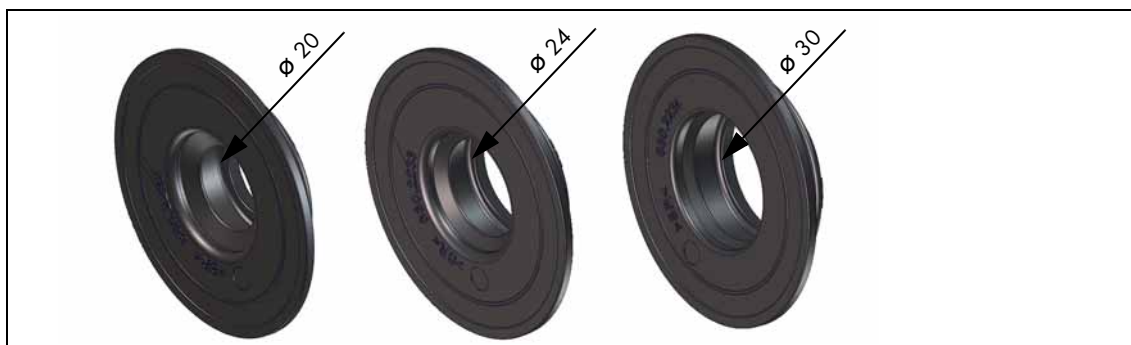


Fig. 3 Joint d'étanchéité pour diamètre extérieur de la buse gaz

Température de l'air ambiant	0 °C à 40 °C
Humidité relative de l'air	Jusqu'à 90 % à 20 °C

Tab. 1 Conditions environnementales pendant l'exploitation

Stockage en lieu clos, température de l'air ambiant	-10 °C à +40 °C
Transport, température de l'air ambiant	-10 °C à +55 °C
Humidité relative de l'air	Jusqu'à 90 % à 20 °C

Tab. 2 Conditions environnementales de transport et de stockage

Pression de service	min. 0,5 MPa, max. 0,6 MPa
Poids	1,5 kg (sans liquide anti-adhérent)
Contenance du réservoir	1 litre

Tab. 3 Caractéristiques techniques

3.2 Abréviations

BRS	Station de nettoyage
TSi	Torch spray injector (injecteur d'aérosol de torche)

Tab. 4 Abréviations

3.3 Plaque signalétique

L'unité de pulvérisation **TSi** comporte une plaque signalétique, comme illustré ci-dessous :



Fig. 4 Plaque signalétique **TSi**

Pour tout renseignement complémentaire, les informations suivantes sont nécessaires :

- Type d'appareil,
- Numéro d'appareil,
- Année de construction

3.4 Signes et symboles utilisés

Dans le mode d'emploi, les signes et symboles suivants sont utilisés :

Symbole	Description
•	Symbole d'énumération pour des instructions de service et des énumérations
⇒	Le symbole de renvoi fait référence à des informations détaillées, complémentaires ou supplémentaires
1	Étape/s énumérée/s dans le texte et devant être exécutée/s dans l'ordre
A	Étape(s) représentées sur l'illustration et devant être exécutées dans l'ordre indiqué

4 Matériel fourni

<ul style="list-style-type: none"> Unité de pulvérisation TSi 	<ul style="list-style-type: none"> Joint d'étanchéité (Ø 20 ; Ø 24 ; Ø 30) Le joint d'étanchéité de diamètre Ø 24 est monté en usine
<ul style="list-style-type: none"> Support d'appareil avec vis de maintien 	<ul style="list-style-type: none"> Support de bouteilles de liquide anti-adhérent avec vis de maintien
<ul style="list-style-type: none"> Support d'appareil 	<ul style="list-style-type: none"> Bouteilles de liquide anti-adhérent (vides)
<ul style="list-style-type: none"> Vis de maintien, 2 pièces M6 	<ul style="list-style-type: none"> Mode d'emploi

Tab. 5 Matériel fourni

Les pièces d'équipement et d'usure sont à commander séparément.

Les caractéristiques et références des pièces d'équipement et d'usure figurent dans le catalogue actuel. Pour obtenir des conseils et pour passer vos commandes, consultez le site www.binzel-abicor.com.

4.1 Transport

Le matériel livré est vérifié et emballé avec soin avant l'expédition ; des dommages peuvent toutefois survenir lors du transport.

Contrôle à la réception	Vérifiez que la livraison est complète à l'aide du bon de livraison ! Vérifiez si la livraison est endommagée (vérification visuelle) !
En cas de réclamation	Si la marchandise a été endommagée pendant le transport, veuillez immédiatement prendre contact avec le dernier agent de transport ! Veuillez conserver l'emballage pour une éventuelle vérification par l'agent de transport.
Emballage en cas de retour de la marchandise	Si possible, utilisez l'emballage et le matériel d'emballage d'origine. Pour toute question concernant l'emballage et la protection pour le transport, veuillez prendre contact avec votre fournisseur.

Tab. 6 Transport

4.2 Stockage

Conditions physiques du stockage en lieu clos :

⇒ Tab. 2 Conditions environnementales de transport et de stockage à la page FR-6

5 Description des fonctions

Le processus de pulvérisation est déclenché automatiquement dès qu'une torche de soudage est amenée verticalement en position de pulvérisation. L'unité de pulvérisation **TSi** pulvérise une quantité dosée de liquide de protection anti-grattons sur la torche de soudage nettoyée afin de prévenir l'adhésion des grattons.

6 Mise en service

⚠ DANGER

Risque de blessure en cas de démarrage inattendu

Pendant toute la durée des travaux d'entretien, de maintenance, d'assemblage, de démontage et de réparation, respectez les points suivants :

- Coupez l'alimentation en air comprimé.

AVIS

- Veuillez respecter les indications suivantes :
 - ⇒ 3 Description du produit à la page FR-5
- Toute intervention sur l'appareil ou le système est réservée exclusivement aux personnes autorisées.
- Le joint d'étanchéité de Ø 24 mm est monté en usine. Lors du remplacement du joint d'étanchéité, suivez les instructions du chapitre suivant :
 - ⇒ 9.4 Remplacement du joint d'étanchéité à la page FR-17

6.1 Montage du support d'appareil

Exécutez les étapes comme décrit dans les illustrations suivantes :

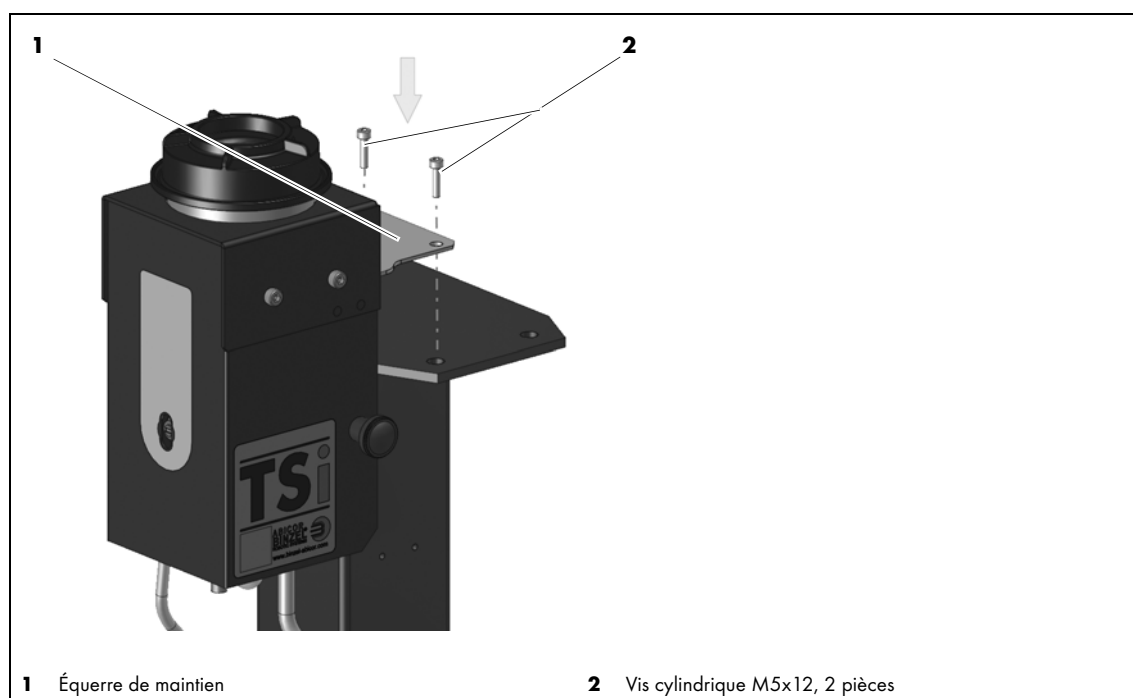


Fig. 5 Montage du support d'appareil

AVIS

- Le positionnement exact de l'unité de pulvérisation **TSi** est défini par l'exploitant de l'installation.
- Montez l'unité de pulvérisation **TSi** de façon verticale.
- Veillez à ce que l'accès à l'appareil soit libre.
- Montez les bouteilles de liquide anti-adhérent de sorte que les longueurs de tuyau fournies puissent être utilisées.
- Protégez les composants de la pluie et du rayonnement solaire direct.
- Utilisez l'appareil uniquement dans des locaux secs, propres et bien ventilés.

- 1 Montez l'équerre de fixation (1) à l'aide des vis cylindriques (2).

6.2 Équipement de l'unité de pulvérisation TSi

AVIS

- L'unité de pulvérisation **TSi** est entièrement pré-assemblée en usine et équipée d'un joint d'étanchéité de \varnothing 24 mm.
- La taille du joint d'étanchéité à utiliser dépend du diamètre de la buse gaz utilisée. Le cas échéant, remplacez le joint d'étanchéité.

⇒ 9.4 Remplacement du joint d'étanchéité à la page FR-17

6.3 Raccordement de la conduite d'air comprimé

Exécutez les étapes comme décrit dans les illustrations suivantes :

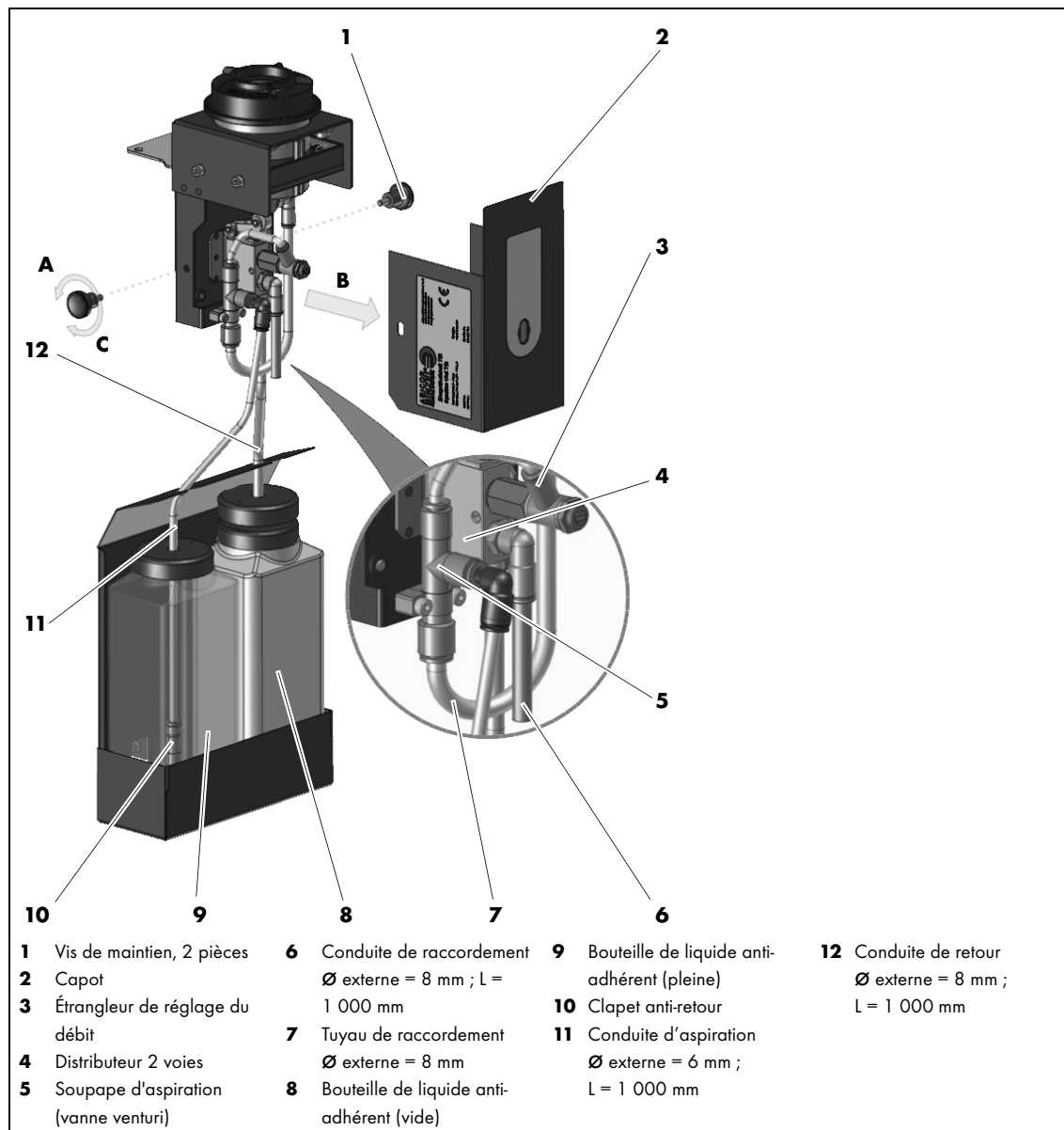
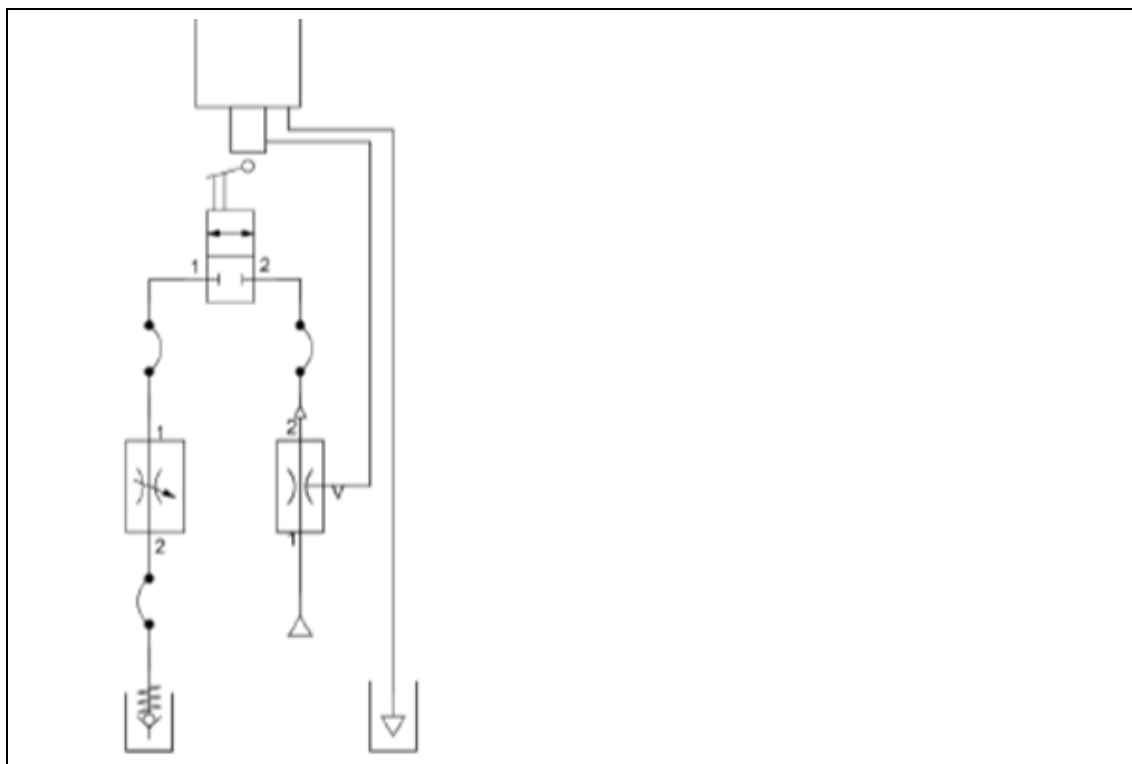


Fig. 6 Raccordement de la conduite d'air comprimé

AVIS

- Veillez à respecter une pression maximale de 6 bar (0,6 MPa).
- Veillez à ce que tous les raccordements soient correctement installés et ne soient pas endommagés.
- Veillez à ce que la conduite d'aspiration (**11**) soit montée avec le clapet anti-retour (**10**). L'extrémité du tuyau de la conduite d'aspiration (**11**) doit pouvoir atteindre au moins le fond de la bouteille.
- Veillez à ce que la conduite de retour (**12**) soit montée dans la bouteille de liquide anti-adhérent vide (**8**).

- 1** Reliez la conduite de raccordement (**6**) au raccord d'air comprimé.
- 2** Positionnez la conduite d'aspiration (**11**) avec le clapet anti-retour (**10**) dans la bouteille de liquide anti-adhérent pleine (**9**).
- 3** Positionnez la conduite de retour (**12**) dans la bouteille de liquide anti-adhérent vide (**8**).

6.3.1 Schéma pneumatique**Fig. 7** Schéma pneumatique

6.4 Réglage manuel du liquide anti-adhérent

Exécutez les étapes comme décrit dans les illustrations suivantes :

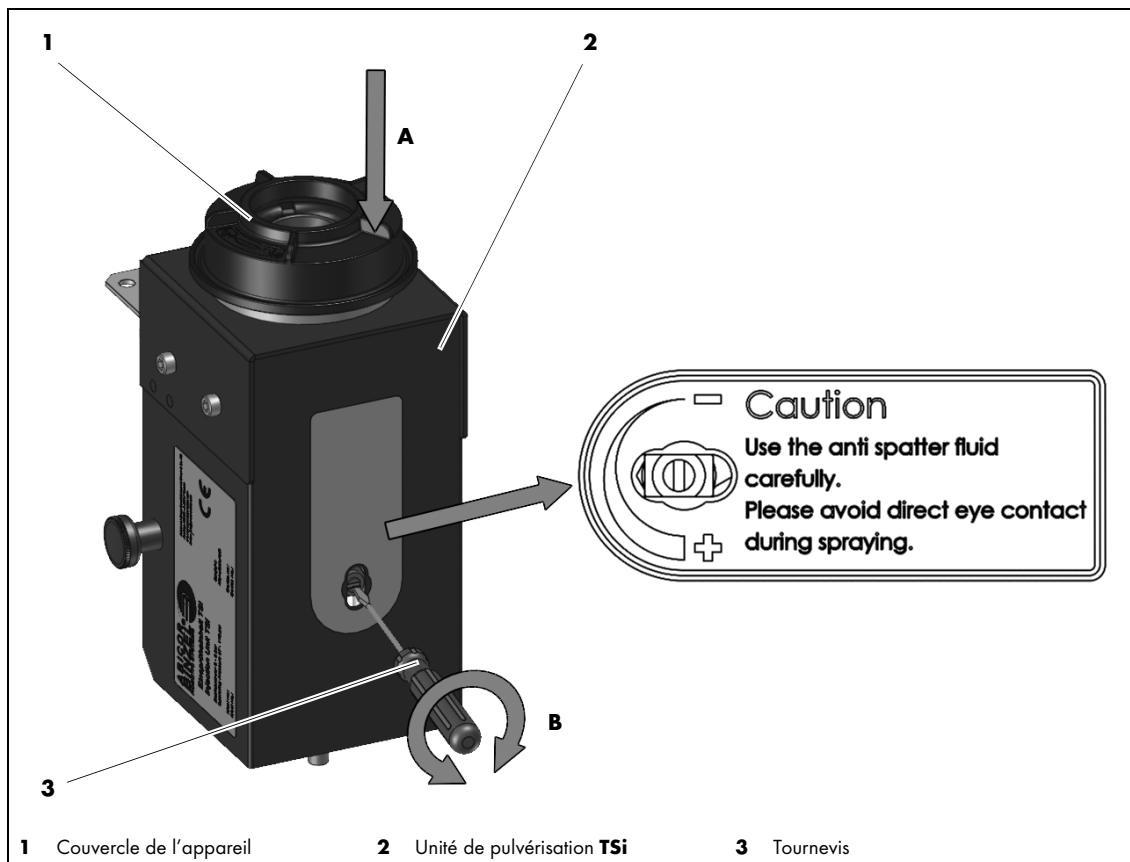


Fig. 8 Réglage manuel du liquide anti-adhérent

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure

Lésions oculaires en raison de projections de liquide anti-adhérent.

- Portez des vêtements de protection, en particulier des lunettes de protection, lors du nettoyage à l'aide d'air comprimé.

1 Appuyez sur le couvercle de l'appareil (**1**) et maintenez-le enfoncé.

2 Pour régler la quantité de liquide anti-adhérent nécessaire, tournez le tournevis (**3**) vers la gauche (+) ou vers la droite (-).

AVIS

- L'impulsion de pulvérisation est provoquée par le mouvement du robot. La durée d'arrêt du robot dans la position inférieure correspond à la durée de l'impulsion de pulvérisation. L'impulsion de pulvérisation doit durer 2 à 3 secondes maximum dans la position inférieure.

6.5 Programmation du robot

Exécutez les étapes comme décrit dans les illustrations suivantes :

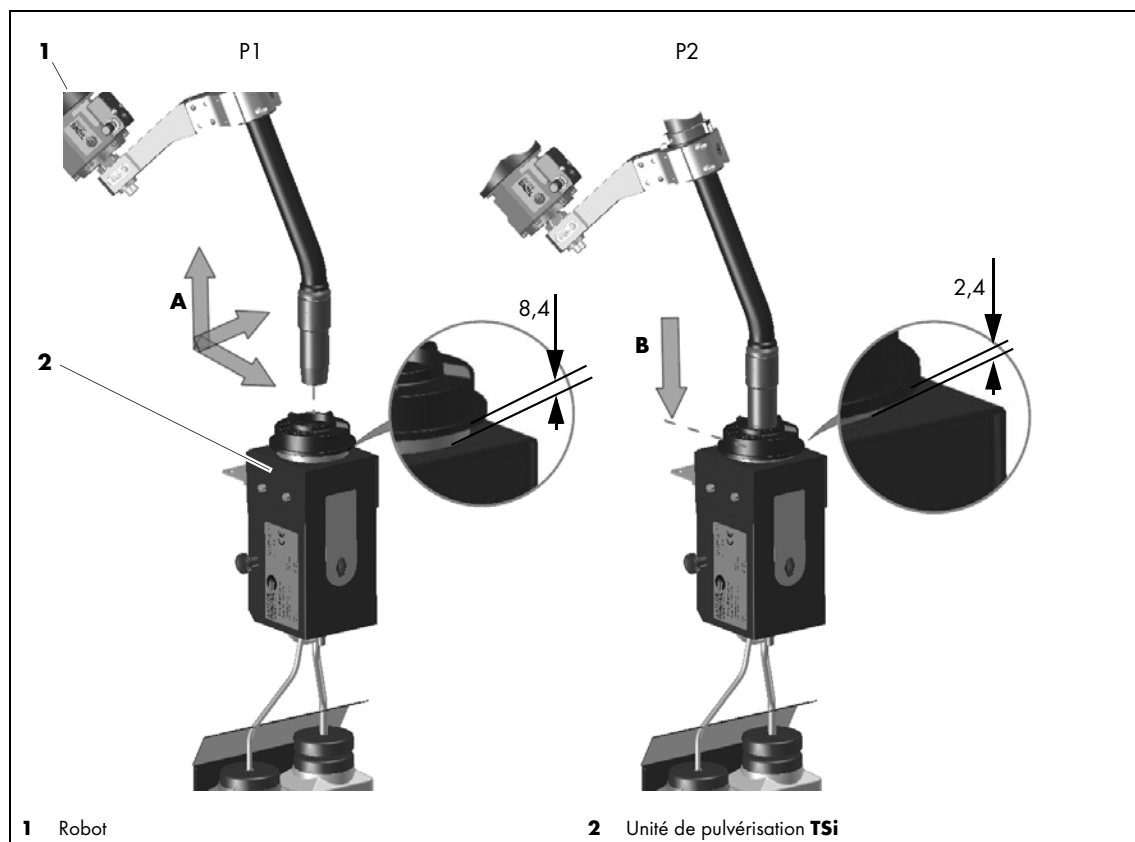


Fig. 9 Programmation du robot

AVIS

- P1 = position d'approche ; P2 = position de pulvérisation
- La durée d'activité maximale de l'impulsion de pulvérisation doit être de 2 à 3 secondes. Programmez la durée de l'impulsion souhaitée en fonction du résultat de pulvérisation. La durée d'arrêt du robot en position P2 correspond à la durée de pulvérisation.
- Veillez à éviter la formation de gouttes.

⚠ ATTENTION

Perte de liquide anti-adhérent

Consommation accrue de liquide anti-adhérent en raison d'une programmation imprécise du robot.

- Effectuez une programmation correcte du robot.

1 Programmez la position d'approche P1 de manière concentrique au-dessus du diamètre de l'unité de pulvérisation **TSi (2)**.

2 Descendez le robot (**1**) lentement en position P2 jusqu'à ce que l'impulsion de pulvérisation soit activée.

⚠ ATTENTION

Endommagement du matériel

Une introduction excessive du robot (**1**) dans l'unité de pulvérisation **TSi (2)** peut entraîner des dégâts.

- Interrompez le mouvement du robot (**1**) et ajustez la programmation le cas échéant.

AVIS

- Suivez également les instructions du chapitre suivant :
⇒ 6.4 Réglage manuel du liquide anti-adhérent à la page FR-12

- 3 Dès que l'impulsion de pulvérisation est activée, interrompez le mouvement.
- 4 Une fois que la durée d'arrêt souhaitée s'est écoulée, sortez le robot **(1)** verticalement de l'unité de pulvérisation **TSi (2)** et amenez-le en position P1.

7 Fonctionnement

AVIS

- Respectez la documentation de chaque élément de l'installation de soudage.
- Toute intervention sur l'appareil ou le système est réservée exclusivement aux personnes autorisées.

8 Mise hors service

AVIS

- Lors de la mise hors service, observez les processus d'arrêt de tous les éléments de l'installation de soudage.
- Toute intervention sur l'appareil ou le système est réservée exclusivement aux personnes autorisées.

9 Maintenance et nettoyage

Un entretien et un nettoyage réguliers et permanents sont indispensables pour une longue durée de vie et un bon fonctionnement.

⚠ DANGER**Risque de blessure en cas de démarrage inattendu**

Pendant toute la durée des travaux d'entretien, de maintenance, d'assemblage, de démontage et de réparation, respectez les points suivants :

- Coupez l'alimentation en air comprimé.

AVIS

- Toute intervention sur l'appareil ou le système est réservée exclusivement aux personnes autorisées.
- Lors des travaux d'entretien et de nettoyage, portez toujours votre équipement de protection individuelle.

9.1 Intervalles d'entretien

AVIS

- Les intervalles d'entretien indiqués sont des valeurs approximatives se rapportant à un fonctionnement par équipes de 8 h.

Veillez observer les indications de la norme EN 60974-4 Inspection et essais lors de l'utilisation de matériel de soudage à l'arc, ainsi que les lois et directives nationales respectives.

Vérifiez ce qui suit :

Toutes les semaines	Tous les mois
<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le fonctionnement du récipient (4) et remplacez ou nettoyez le récipient si nécessaire. ⇒ 9.2 Vidange et nettoyage du récipient à la page FR-15 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez l'absence d'usure et de dégâts sur le joint d'étanchéité (1) et remplacez-le si nécessaire. ⇒ 9.4 Remplacement du joint d'étanchéité à la page FR-17
<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le fonctionnement de la conduite de retour (12) et démontez-la puis nettoyez-la à l'air comprimé si nécessaire. ⇒ Fig. 6 Raccordement de la conduite d'air comprimé à la page FR-10 	

Tab. 7 Maintenance et nettoyage

9.2 Vidange et nettoyage du récipient

Exécutez les étapes comme décrit dans les illustrations suivantes :

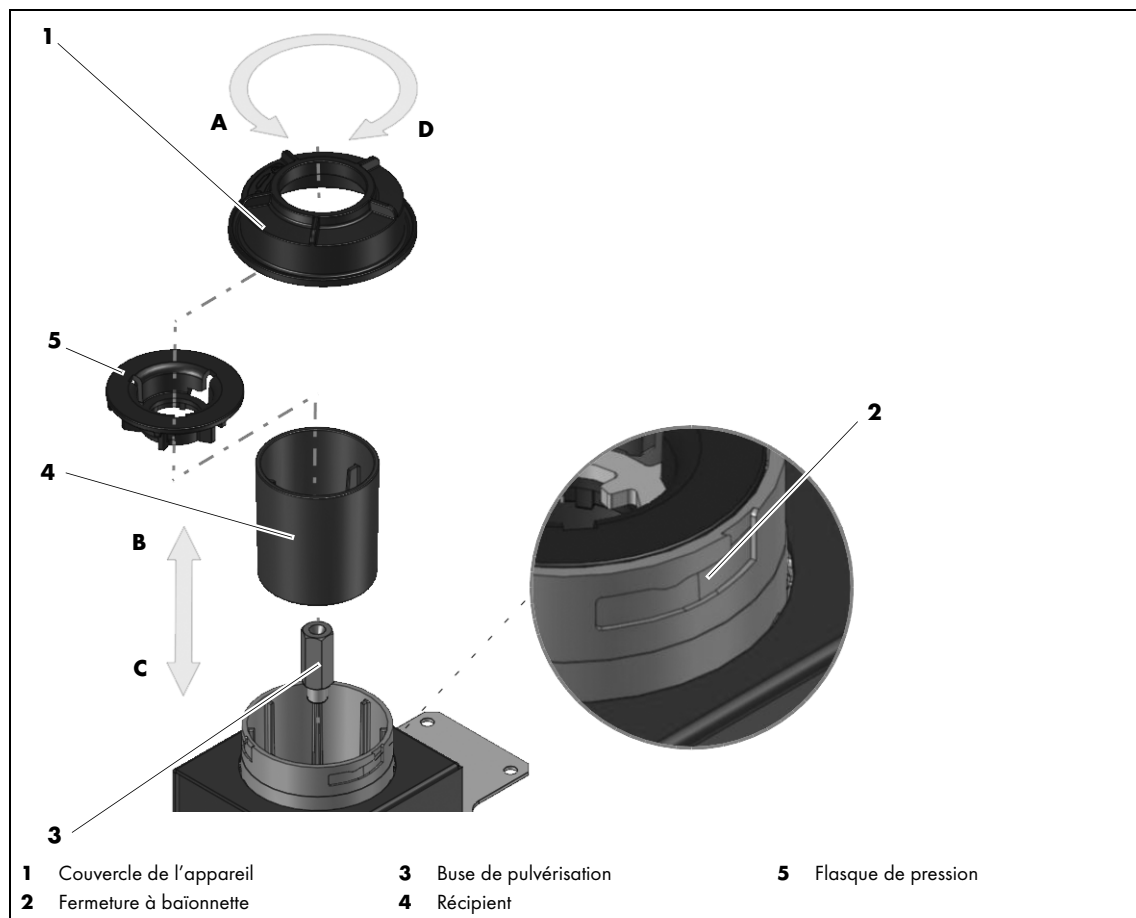


Fig. 10 Maintenance et nettoyage

- Dévissez le couvercle de l'appareil **(1)** à l'aide de la fermeture à baïonnette **(2)** ; retirez la flasque de pression **(5)** et le récipient **(4)**.
- Videz le récipient **(4)**.
- Nettoyez la buse de pulvérisation si nécessaire : 9.3 Nettoyage de la buse de pulvérisation à la page FR-16

AVIS

- Veillez à ce que les surfaces d'étanchéité entre le couvercle de l'appareil **(1)** et la flasque de pression **(5)** soient propres et en bon état. Le cas échéant, remplacez le joint d'étanchéité.

⇒ Remplacez le joint d'étanchéité si nécessaire : 9.4 Remplacement du joint d'étanchéité à la page FR-17

 **ATTENTION****Domages matériels**

Un liquide anti-adhérent incorrect peut endommager l'unité de pulvérisation **TSi**.

- N'utilisez l'unité de pulvérisation **TSi** qu'avec le liquide anti-adhérent ABICOR BINZEL d'origine.
- N'utilisez l'unité de pulvérisation **TSi** qu'avec le récipient intégré.

4 Montez à nouveau tous les composants dans l'ordre inverse.

9.3 Nettoyage de la buse de pulvérisation

⇒ Fig. 10 Maintenance et nettoyage à la page FR-15

1 Dévissez le couvercle de l'appareil **(1)** à l'aide de la fermeture à baïonnette **(2)** ; retirez la flasque de pression **(5)** et le récipient **(4)**.

AVIS

- Pour dévisser la buse de pulvérisation **(3)**, utilisez une clé plate SW14 ou le récipient **(4)**.

 **AVERTISSEMENT****Risque de blessure**

Risque de blessures graves par des pièces projetées.

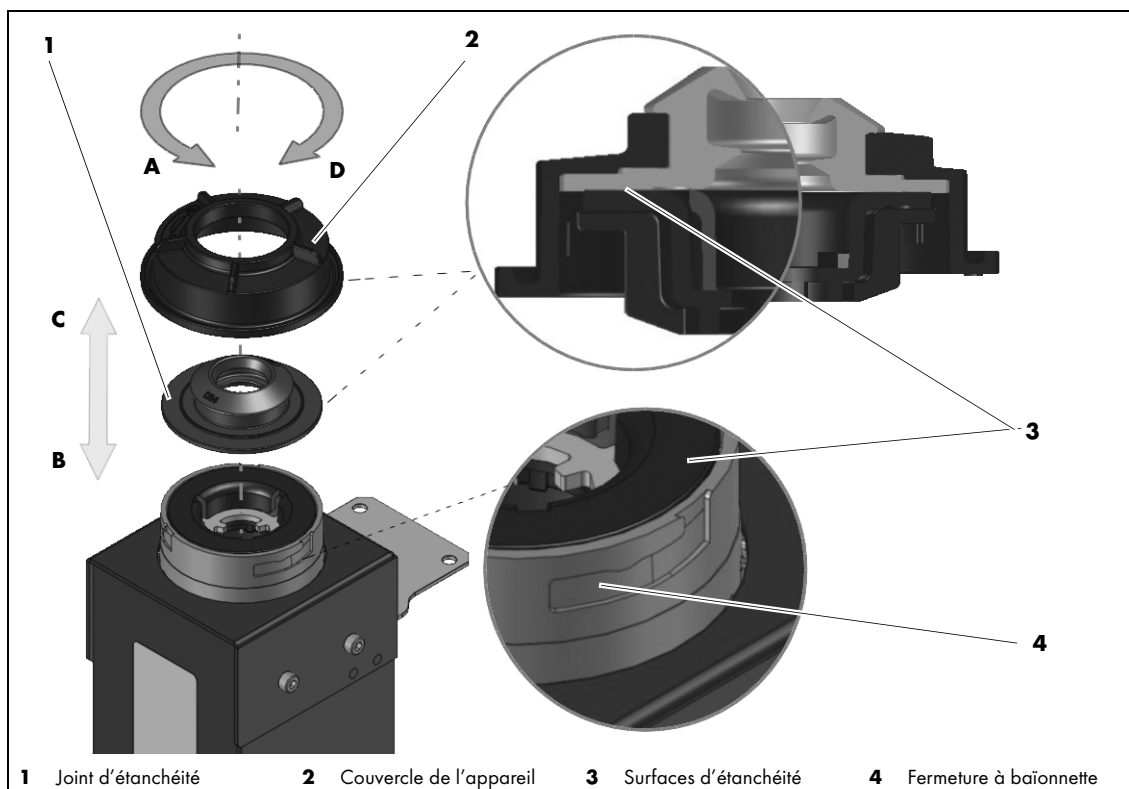
- Portez des vêtements de protection, en particulier des lunettes de protection, lors du nettoyage à l'aide d'air comprimé.

2 Dévissez la buse de pulvérisation **(3)**. Éliminez les impuretés et nettoyez à l'air comprimé des deux côtés.

3 Vissez à nouveau la buse de pulvérisation **(3)** à la main et montez à nouveau tous les composants dans l'ordre inverse.

9.4 Remplacement du joint d'étanchéité

Exécutez les étapes comme décrit dans les illustrations suivantes :



1 Joint d'étanchéité **2** Couvercle de l'appareil **3** Surfaces d'étanchéité **4** Fermeture à baïonnette

Fig. 11 Remplacement du joint d'étanchéité

AVIS

- Le joint d'étanchéité à utiliser dépend du diamètre extérieur de la buse gaz. Un écart du diamètre extérieur de la buse gaz de ± 1 mm est autorisé.

- Dévissez le couvercle de l'appareil (2) à l'aide de la fermeture à baïonnette et retirez le joint d'étanchéité (1).
- Remplacez le joint d'étanchéité (1) et enfoncez-le dans le couvercle de l'appareil (2).
- Montez le couvercle de l'appareil (2) à l'aide de la fermeture à baïonnette.

10 Dépannage

⚠ DANGER

Danger de blessures et d'endommagement du dispositif en cas d'utilisation par des personnes non autorisées

Les réparations et modifications non conformes du produit peuvent entraîner des blessures graves ainsi que des dommages considérables du dispositif. Les effets de la garantie produit cessent en cas d'intervention par des personnes non autorisées.

- Toute intervention sur l'appareil ou le système est réservée exclusivement aux personnes autorisées.

Respectez le document « Garantie » ci-joint. Si vous avez le moindre doute et/ou problème, adressez-vous à votre revendeur ou au fabricant.

AVIS

- Respectez la documentation de chaque élément de l'installation de soudage.

Défaut	Cause	Solution
L'impulsion de pulvérisation est activée, le liquide anti-adhérent n'est pas entraîné	<ul style="list-style-type: none"> Les conduites de raccordement ne sont pas reliées 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le serrage de toutes les conduites de raccordement <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Fig. 6 Raccordement de la conduite d'air comprimé à la page FR-10 ⇒ Fig. 7 Schéma pneumatique à la page FR-11
	<ul style="list-style-type: none"> Quantité de liquide anti-adhérent définie incorrecte 	<ul style="list-style-type: none"> Définissez une quantité de liquide anti-adhérent correcte <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Fig. 8 Réglage manuel du liquide anti-adhérent à la page FR-12
	<ul style="list-style-type: none"> Conduite d'aspiration bouchée 	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyez la conduite d'aspiration (11) et remplacez-la si nécessaire <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Fig. 6 Raccordement de la conduite d'air comprimé à la page FR-10
	<ul style="list-style-type: none"> Liquide anti-adhérent épuisé 	<ul style="list-style-type: none"> Remplissez la bouteille (9) de liquide anti-adhérent <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Fig. 6 Raccordement de la conduite d'air comprimé à la page FR-10
	<ul style="list-style-type: none"> Clapet anti-retour monté incorrectement, non fonctionnel 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le serrage et le fonctionnement du clapet anti-retour (10), et remplacez-le si nécessaire <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Fig. 6 Raccordement de la conduite d'air comprimé à la page FR-10
Perte élevée de liquide anti-adhérent lors de la pulvérisation	<ul style="list-style-type: none"> Robot (1) en position incorrecte 	<ul style="list-style-type: none"> Positionnez le robot (1) correctement <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Fig. 9 Programmation du robot à la page FR-13
	<ul style="list-style-type: none"> Joint d'étanchéité défectueux monté 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez la taille du joint d'étanchéité monté et remplacez le joint d'étanchéité si nécessaire ; remplacez le joint d'étanchéité s'il est endommagé <ul style="list-style-type: none"> ⇒ 9.4 Remplacement du joint d'étanchéité à la page FR-17
	<ul style="list-style-type: none"> Couvercle de l'appareil desserré 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le serrage du couvercle de l'appareil (1) et resserrez-le si nécessaire <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Fig. 10 Maintenance et nettoyage à la page FR-15
Résultat de pulvérisation insuffisant	<ul style="list-style-type: none"> Quantité définie de liquide anti-adhérent insuffisante 	<ul style="list-style-type: none"> Définissez une quantité de liquide anti-adhérent correcte <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Fig. 8 Réglage manuel du liquide anti-adhérent à la page FR-12
	<ul style="list-style-type: none"> Quantité définie de liquide anti-adhérent excessive (formation de gouttes) 	
	<ul style="list-style-type: none"> Liquide anti-adhérent incorrect utilisé 	<ul style="list-style-type: none"> Utilisez uniquement le liquide anti-adhérent ABICOR BINZEL d'origine
Du liquide anti-adhérent s'amasse dans le récipient	<ul style="list-style-type: none"> Récipient bouché / conduite de retour bouchée 	<ul style="list-style-type: none"> Augmentez le rythme de nettoyage à deux nettoyages par semaine
Pour toute autre question concernant cet appareil		Adressez-vous à l'assistance technique de Alexander Binzel Schweissttechnik GmbH & Co. KG : www.binzel-abicor.com .

Tab. 8 Dépannage

11 Démontage

DANGER

Risque de blessure en cas de démarrage inattendu

Pendant toute la durée des travaux d'entretien, de maintenance, d'assemblage, de démontage et de réparation, respectez les points suivants :

- Coupez l'alimentation en air comprimé.

AVIS

- Toute intervention sur l'appareil ou le système est réservée exclusivement aux personnes autorisées.
- Observez les informations figurant au chapitre suivant :
⇒ 8 Mise hors service à la page FR-14.

- 1 Retirez les conduites d'air comprimé.
⇒ Fig. 6 Raccordement de la conduite d'air comprimé à la page FR-10
- 2 Démontez l'unité de pulvérisation **TSi**.
⇒ Fig. 5 Montage du support d'appareil à la page FR-9
- 3 Retirez les éléments à démonter.

12 Élimination

L'élimination doit être effectuée conformément aux dispositions, lois, prescriptions, normes et directives locales. Pour éliminer le produit correctement, vous devez d'abord le démonter.

Pour éliminer le produit correctement, vous devez d'abord le démonter. Veuillez observer les informations suivantes :
⇒ 11 Démontage à la page FR-19

12.1 Matériaux

Ce produit est composé en majeure partie de matériaux métalliques pouvant être remis en fusion dans des usines sidérurgiques et recyclés pratiquement sans restriction. Les matières plastiques utilisées portent des marquages qui facilitent le tri et la séparation en vue d'un recyclage ultérieur.

12.2 Produits consommables

Les huiles, graisses lubrifiantes et détergents ne doivent pas polluer le sol et pénétrer dans les égouts. Ces substances doivent être conservées, transportées et éliminées dans des récipients appropriés. Respectez à cet égard les prescriptions locales correspondantes et les consignes d'élimination qui figurent sur les fiches de données de sécurité du fabricant des produits consommables. Les outils de nettoyage contaminés (pinceaux, chiffons, etc.) doivent également être éliminés selon les indications du fabricant des produits consommables.

12.3 Emballages

ABICOR BINZEL a réduit l'emballage de transport au minimum. Lors du choix des matériaux d'emballage, nous veillons à ce que ces derniers soient recyclables.

DE Original Betriebsanleitung

© Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Mitteilung Änderungen an dieser Betriebsanleitung durchzuführen, die durch Druckfehler, eventuelle Ungenauigkeiten der enthaltenen Informationen oder Verbesserung dieses Produktes erforderlich werden. Diese Änderungen werden jedoch in neuen Ausgaben berücksichtigt.

Alle in der Betriebsanleitung genannten Handelsmarken und Schutzmarken sind Eigentum der jeweiligen Besitzer/Hersteller.

Unsere aktuellen Produktdokumente, sowie alle Kontaktdaten der **ABICOR BINZEL** Ländervertretungen und Partner weltweit, finden Sie auf unserer Homepage www.binzel-abicor.com

1	Identifikation	DE-3	7	Betrieb	DE-14
1.1	Kennzeichnung	DE-3			
1.2	EU-Konformitätserklärung	DE-3	8	Außerbetriebnahme	DE-14
2	Sicherheit	DE-4	9	Wartung und Reinigung	DE-14
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	DE-4	9.1	Wartungsintervalle	DE-15
2.2	Pflichten des Betreibers	DE-4	9.2	Auffangbehälter entleeren und reinigen	DE-15
2.3	Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	DE-4	9.3	Einsprühdüse reinigen	DE-16
2.4	Klassifizierung der Warnhinweise	DE-4	9.4	Dichtgummi austauschen	DE-17
2.5	Angaben für den Notfall	DE-5			
3	Produktbeschreibung	DE-5	10	Störungen und deren Behebung	DE-18
3.1	Technische Daten	DE-5	11	Demontage	DE-19
3.2	Abkürzungen	DE-7	12	Entsorgung	DE-19
3.3	Typenschild	DE-7	12.1	Werkstoffe	DE-19
3.4	Verwendete Zeichen und Symbole	DE-7	12.2	Betriebsmittel	DE-19
4	Lieferumfang	DE-8	12.3	Verpackungen	DE-19
4.1	Transport	DE-8			
4.2	Lagerung	DE-8			
5	Funktionsbeschreibung	DE-8			
6	Inbetriebnahme	DE-9			
6.1	Gerätehalterung montieren	DE-9			
6.2	TSi Einsprühinheit ausrüsten	DE-10			
6.3	Druckluftleitung anschließen	DE-10			
6.3.1	Pneumatikplan	DE-11			
6.4	Trennmittel manuell einstellen	DE-12			
6.5	Roboter programmieren	DE-13			

1 Identifikation


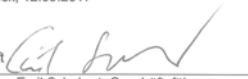
Die **TSi** Einsprühinheit wird in der Industrie und im Gewerbe für den automatischen Reinigungsprozess von MIG/MAG Schweißbrennern eingesetzt.

Diese Betriebsanleitung beschreibt nur die **TSi** Einsprühinheit. Die **TSi** Einsprühinheit darf nur mit Original **ABICOR BINZEL** Ersatzteilen betrieben werden.

1.1 Kennzeichnung

Das Produkt erfüllt die geltenden Anforderungen des jeweiligen Marktes für das Inverkehrbringen. Sofern es einer entsprechenden Kennzeichnung bedarf, ist diese am Produkt angebracht.

1.2 EU-Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung			
gemäß 2006/42/EG (Maschinen)			
Original-Konformitätserklärung			
Hersteller	Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG Kiesacker 35418 Alten-Buseck Deutschland		
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen	Hubert Metzger Adresse siehe Hersteller		
Produkt	Beschreibung	Die TSi Einsprühinheit wird in der Industrie und im Gewerbe für den automatischen Reinigungsprozess von MIG/MAG Schweißbrennern eingesetzt.	
	Bezeichnung	Funktion	Benetzung mit Antispritzerschutzmittel
	Handelsbezeichnung	Typ	
	TSi		
Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.			
Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen (ABl. L157 vom 09.06.2006).			
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.			
Zutreffende EG-Richtlinien	2006/42/EG Maschinen		
Angewandte harmonisierte Normen	DIN EN ISO 12100:2010		
Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen			
Alten-Buseck, 12.09.2017			
Unterschrift			
	Prof. Dr.-Ing. Emil Schubert, Geschäftsführer		
Archivierung:	Dokument-Nr.: 04-09-2017	12-September-2017	Seite 1 von 1

2 Sicherheit

Beachten Sie das beiliegende Dokument Sicherheitshinweise.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das in dieser Anleitung beschriebene Gerät darf ausschließlich zu dem in der Anleitung beschriebenen Zweck in der beschriebenen Art und Weise verwendet werden. Beachten Sie dabei die Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.
- Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
- Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen zur Leistungssteigerung sind nicht zulässig.

2.2 Pflichten des Betreibers

- Lassen Sie nur Personen am Gerät arbeiten,
 - die mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind;
 - die in die Handhabung des Geräts eingewiesen wurden;
 - die diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben;
 - die das beiliegende Dokument „Safety instructions“ gelesen und verstanden haben;
 - die entsprechend ausgebildet wurden;
 - die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen mögliche Gefahren erkennen können.
- Halten Sie andere Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Beachten Sie die Arbeitssicherheitsvorschriften des jeweiligen Landes.
- Beachten Sie die Vorschriften zur Arbeitssicherheit und zur Unfallverhütung.




2.3 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Um Gefahren für den Nutzer zu vermeiden wird in dieser Anleitung das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) empfohlen.

- Sie besteht aus Schutzanzug, Schutzbrille, Atemschutzmaske Klasse P3, Schutzhandschuhen und Sicherheitsschuhen.

2.4 Klassifizierung der Warnhinweise

Die in der Betriebsanleitung verwendeten Warnhinweise sind in vier verschiedene Ebenen unterteilt und werden vor potenziell gefährlichen Arbeitsschritten angegeben. Geordnet nach abnehmender Wichtigkeit bedeuten sie folgendes:

 GEFAHR
Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.
 WARNUNG
Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können schwere Verletzungen die Folge sein.
 VORSICHT
Bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.
HINWEIS
Bezeichnet die Gefahr, dass Arbeitsergebnisse beeinträchtigt werden oder Sachschäden an der Ausrüstung die Folge sein können.

2.5 Angaben für den Notfall

Unterbrechen Sie im Notfall sofort folgende Versorgungsungen:

- Elektrische Energieversorgung
- Druckluftzufuhr

Weitere Maßnahmen entnehmen Sie der Betriebsanleitung der Stromquelle oder der Dokumentation weiterer Peripheriegeräte.

3 Produktbeschreibung

⚠️ WARNUNG

Gefahren durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können vom Gerät Gefahren für Personen, Tiere und Sachwerte ausgehen.

- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich bestimmungsgemäß.
- Bauen Sie das Gerät nicht eigenmächtig zur Leistungssteigerung um und verändern Sie es nicht.
- Jegliche Arbeiten am Gerät bzw. System sind ausschließlich befähigten Personen vorbehalten.

3.1 Technische Daten

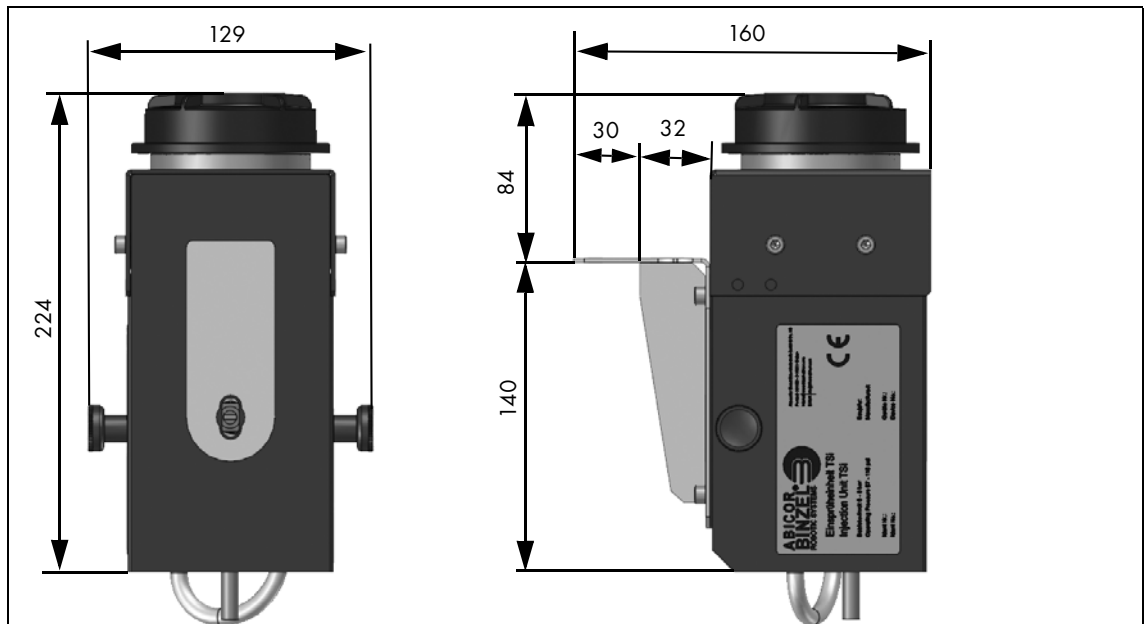


Abb. 1 Abmessungen

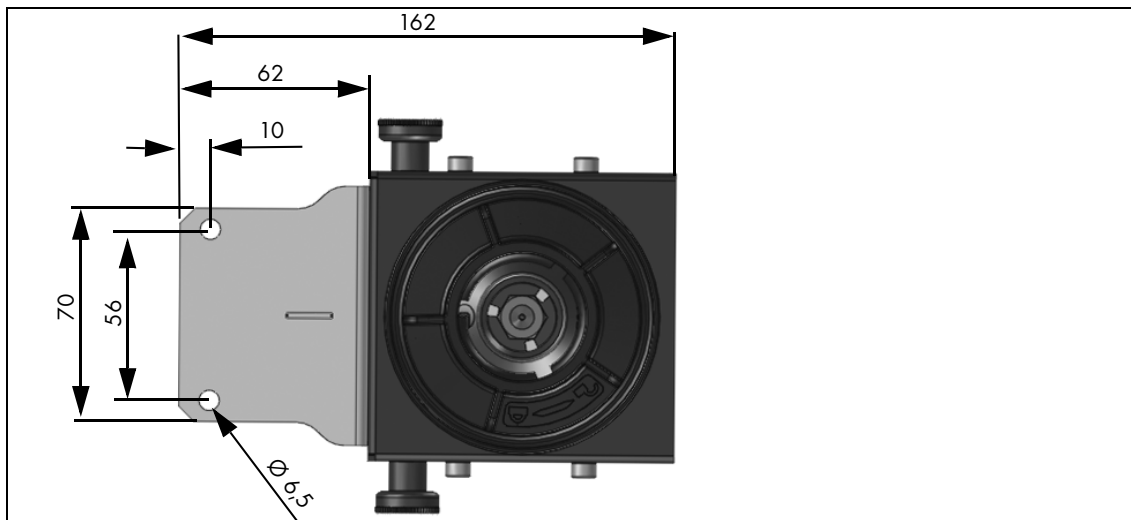


Abb. 2 Montageabmessungen Befestigungswinkel

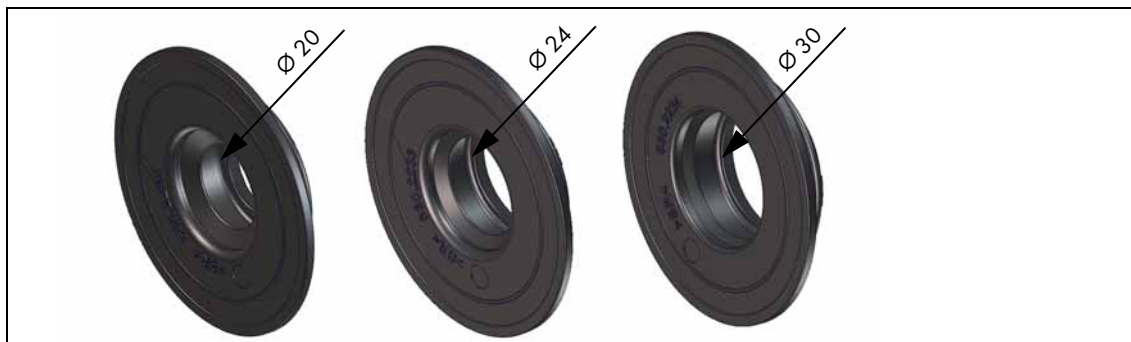


Abb. 3 Dichtgummi für Gasdüsenaußendurchmesser

Temperatur der Umgebungsluft	0 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	bis 90 % bei 20 °C

Tab. 1 Umgebungsbedingungen im Betrieb

Lagerung im geschlossenen Raum, Temperatur der Umgebungsluft	-10 °C bis +40 °C
Transport, Temperatur der Umgebungsluft	-10 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	bis 90 % bei 20 °C

Tab. 2 Umgebungsbedingungen Transport und Lagerung

Betriebsdruck	min. 0,5 MPA - max. 0,6 MPA
Gewicht	1,5 kg (ohne Trennmittel)
Behälterinhalt	1 Liter

Tab. 3 Technische Daten

3.2 Abkürzungen

BRS	Brennerreinigungsstation
TSi	Torch spray injector

Tab. 4 Abkürzungen

3.3 Typenschild

Die TSi Einsprühinheit ist mit einem Typenschild wie folgt gekennzeichnet:



Abb. 4 Typenschild TSi

Beachten Sie für alle Rückfragen folgende Angaben:

- Gerätetyp,
- Gerätenummer,
- Baujahr

3.4 Verwendete Zeichen und Symbole

In der Betriebsanleitung werden folgende Zeichen und Symbole verwendet:

Symbol	Beschreibung
•	Aufzählungssymbol für Handlungsanweisungen und Aufzählungen
⇒	Querverweissymbol verweist auf detaillierte, ergänzende oder weiterführende Informationen
1	Handlungsschritt/e im Text, die der Reihenfolge nach durchzuführen sind
A	Handlungsschritt/e in der Abbildung, die der Reihenfolge nach durchzuführen sind

4 Lieferumfang

• TSi Einsprühinheit	• Dichtgummi (Ø 20; Ø 24; Ø 30) Werksseitig ist Ø 24 montiert
• Gerätehalterung inkl. Befestigungsschrauben	• Halterung Trennmittelflaschen inkl. Befestigungsschrauben
• Gerätehalterung	• Trennmittelflaschen (leer)
• Befestigungsschrauben 2Stk. M6	• Betriebsanleitung

Tab. 5 Lieferumfang

Ausrüst- und Verschleißteile separat bestellen.

Bestelldaten und Identnummern der Ausrüst- und Verschleißteile, entnehmen Sie den aktuellen Bestellunterlagen. Kontakt für Beratung und Bestellung finden Sie im Internet unter www.binzel-abicor.com.

4.1 Transport

Der Lieferumfang wird vor dem Versand sorgfältig geprüft und verpackt, jedoch sind Beschädigungen während des Transportes nicht auszuschließen.

Eingangskontrolle	Kontrollieren Sie die Vollständigkeit anhand des Lieferscheins! Überprüfen Sie die Lieferung auf Beschädigung (Sichtprüfung)!
Bei Beanstandungen	Ist die Lieferung beim Transport beschädigt worden, setzen Sie sich sofort mit dem letzten Spediteur in Verbindung! Bewahren Sie die Verpackung auf zur eventuellen Überprüfung durch den Spediteur.
Verpackung für den Rückversand	Verwenden Sie nach Möglichkeit die Originalverpackung und das Originalverpackungsmaterial. Bei auftretenden Fragen zur Verpackung und Transportsicherung nehmen Sie bitte Rücksprache mit Ihrem Lieferanten.

Tab. 6 Transport

4.2 Lagerung

Physikalische Bedingungen der Lagerung im geschlossenen Raum:

⇒ Tab. 2 Umgebungsbedingungen Transport und Lagerung auf Seite DE-6

5 Funktionsbeschreibung

Der Einsprühvorgang wird automatisch ausgelöst, sobald ein Schweißbrenner senkrecht in die Einsprühposition gefahren wird. Die **TSi** Einsprühinheit sprüht den gereinigten Schweißbrenner mit einer dosierten Menge Antispritzerschutzmittel vorbeugend gegen Spritzeranhaftung ein.

6 Inbetriebnahme

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr durch unerwarteten Anlauf

Für die gesamte Dauer von Wartungs-, Instandhaltungs-, Montage- bzw. Demontage- und Reparaturarbeiten ist folgendes zu beachten:

- Sperren Sie die Druckluftzufuhr ab.

HINWEIS

- Beachten Sie folgende Angaben:
 - ⇒ 3 Produktbeschreibung auf Seite DE-5
- Jegliche Arbeiten am Gerät bzw. System sind ausschließlich befähigten Personen vorbehalten.
- Werksseitig ist das Dichtgummi Ø 24 mm montiert. Beachten Sie zum Wechseln des Dichtgummis folgendes Kapitel:
 - ⇒ 9.4 Dichtgummi austauschen auf Seite DE-17

6.1 Gerätehalterung montieren

Führen Sie die Handlungsschritte gemäß der folgenden Abbildungen durch:

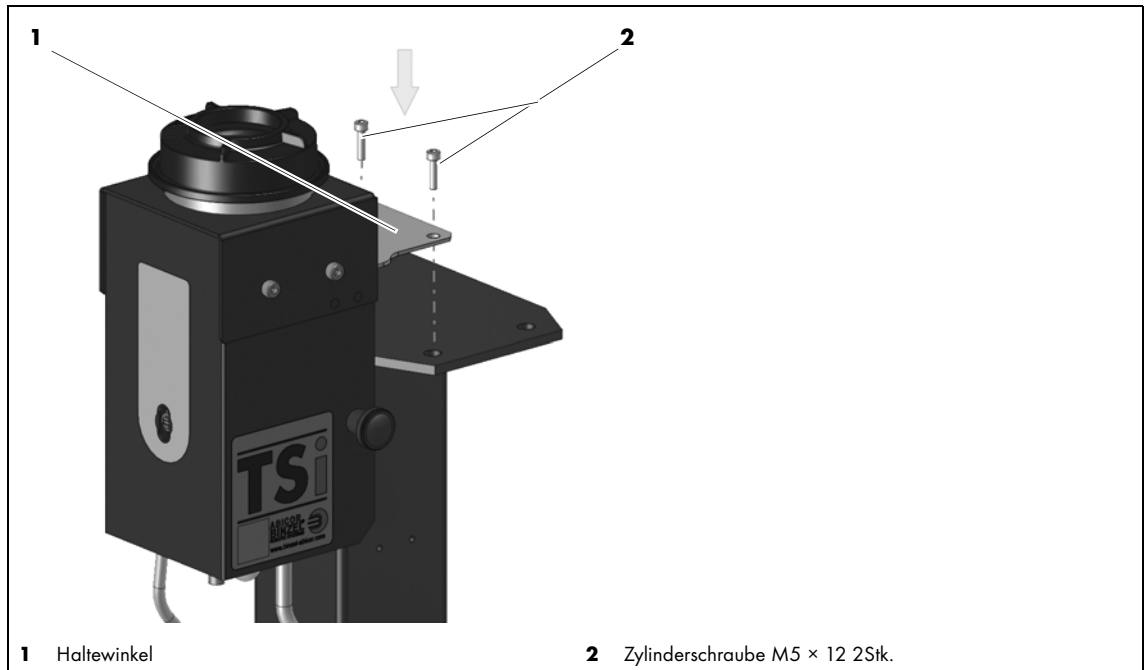


Abb. 5 Gerätehalterung montieren

HINWEIS

- Die genaue Positionierung der TSi Einsprühinheit wird vom Betreiber der Anlage festgelegt.
- Montieren Sie die TSi Einsprühinheit in vertikaler Ausrichtung.
- Sorgen Sie für einen freien Zugang zu dem Gerät.
- Montieren Sie die Trennmittelflaschen so, dass sie mitgelieferten Schlauchlängen verwendet werden können.
- Schützen Sie die Komponenten vor Regen und direkter Sonneneinstrahlung.
- Verwenden Sie das Gerät nur in trockenen, sauberen und gut belüfteten Räumen.

1 Haltewinkel (1) mit Zylinderschrauben (2) montieren.

6.2 TSi Einsprühinheit ausrüsten

HINWEIS

- Die **TSi** Einsprühinheit ist werksseitig kpl. vormontiert und mit einem Dichtgummi $\varnothing=24\text{mm}$ ausgerüstet.
 - Die Größe des zu verwendenden Dichtgummi ist abhängig vom eingesetzten Gasdüsendurchmesser. Tauschen Sie das Dichtgummi ggf. aus.
- ⇒ 9.4 Dichtgummi austauschen auf Seite DE-17

6.3 Druckluftleitung anschließen

Führen Sie die Handlungsschritte gemäß der folgenden Abbildungen durch:

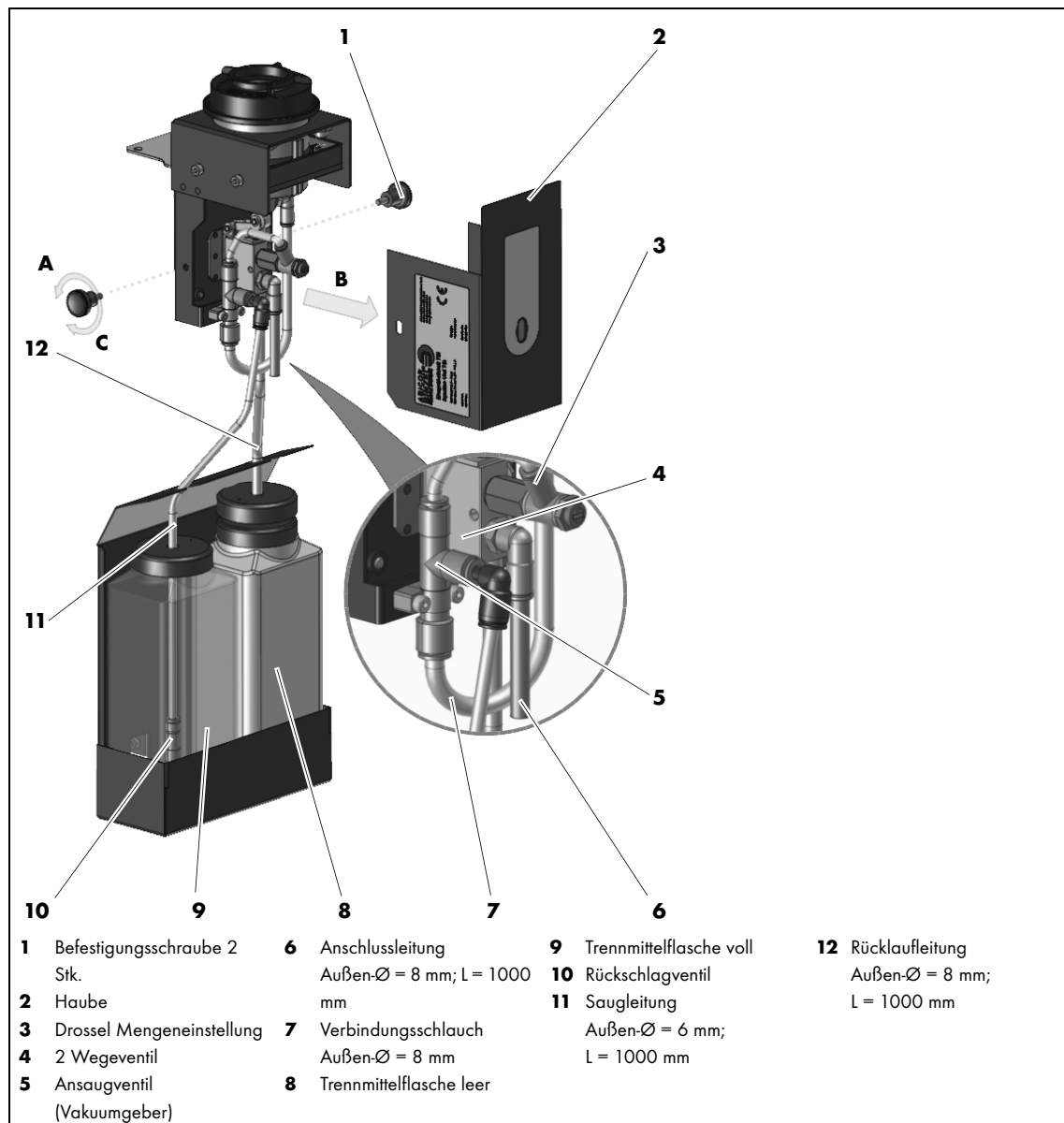


Abb. 6 Druckluftleitung anschließen

HINWEIS

- Beachten Sie den max. Betriebsdruck von 6 bar (0.6 MPa).
- Überprüfen Sie alle Verbindungen auf ordnungsgemäße Installation und Beschädigungen.
- Achten Sie darauf, dass die Saugleitung **(11)** mit dem Rückschlagventil **(10)** montiert ist. Das Schlauchende der Saugleitung **(11)** sollte mindestens bis zum Flaschenboden reichen.
- Achten Sie darauf, dass die Rücklaufleitung **(12)** in der leeren Trennmittelflasche **(8)** montiert ist.

- 1** Anschlussleitung **(6)** an Druckluftanschluss anschließen.
- 2** Saugleitung **(11)** mit Rückschlagventil **(10)** in Trennmittelflasche voll **(9)** positionieren.
- 3** Rücklaufleitung **(12)** in Trennmittelflasche leer **(8)** positionieren.

6.3.1 Pneumatikplan**Abb. 7** Pneumatikplan

6.4 Trennmittel manuell einstellen

Führen Sie die Handlungsschritte gemäß der folgenden Abbildungen durch:

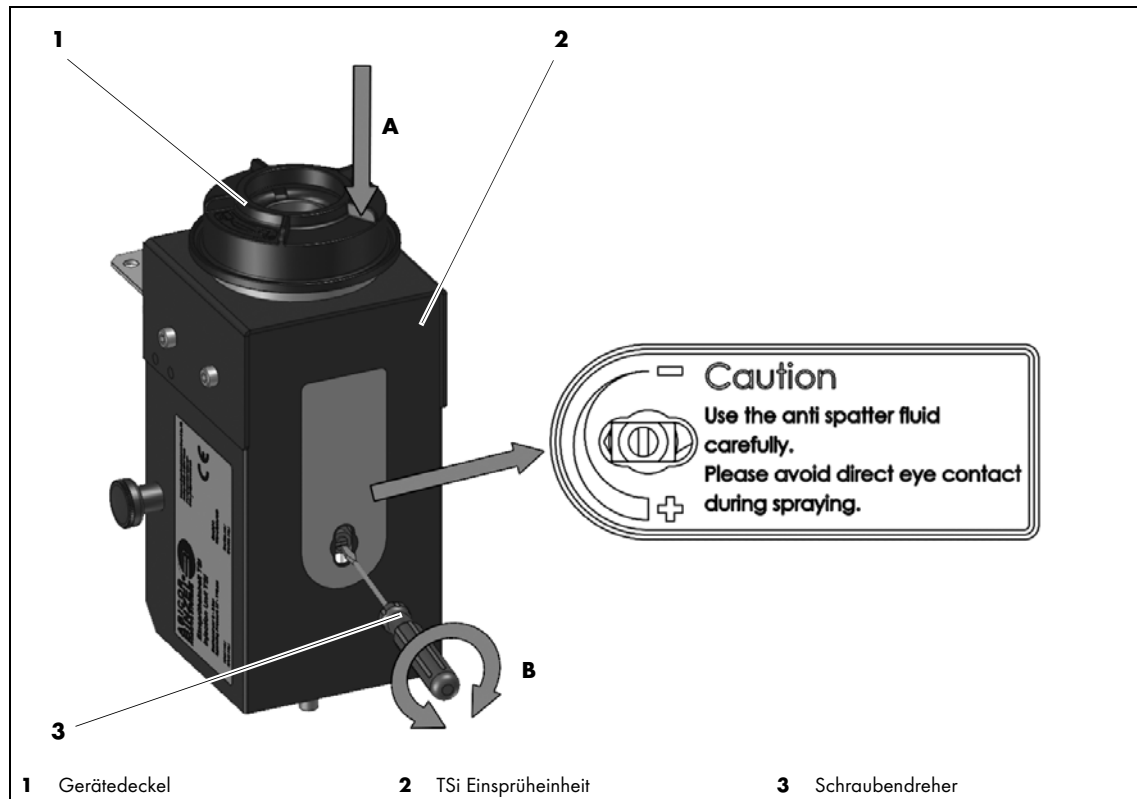


Abb. 8 Trennmittel manuell einstellen

⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr

Verletzungen der Augen durch spritzendes Trennmittel.

- Tragen Sie beim Ausblasen mit Druckluft geeignete Schutzkleidung, insbesondere eine Schutzbrille.

1 Gerätedeckel (**1**) nach unten drücken und gedrückt halten.

2 Benötigte Trennmittelmenge durch drehen des Schraubendrehers (**3**) nach links (+) oder rechts (-) einstellen.

HINWEIS

- Der Sprühimpuls wird durch die Roboterbewegung ausgeführt. Die Haltezeit des Roboters und der unteren Position, bestimmt die Zeit für den Sprühimpuls. Der Sprühimpuls sollte an der unteren Position max. 2-3 Sek. betragen.

6.5 Roboter programmieren

Führen Sie die Handlungsschritte gemäß der folgenden Abbildungen durch:

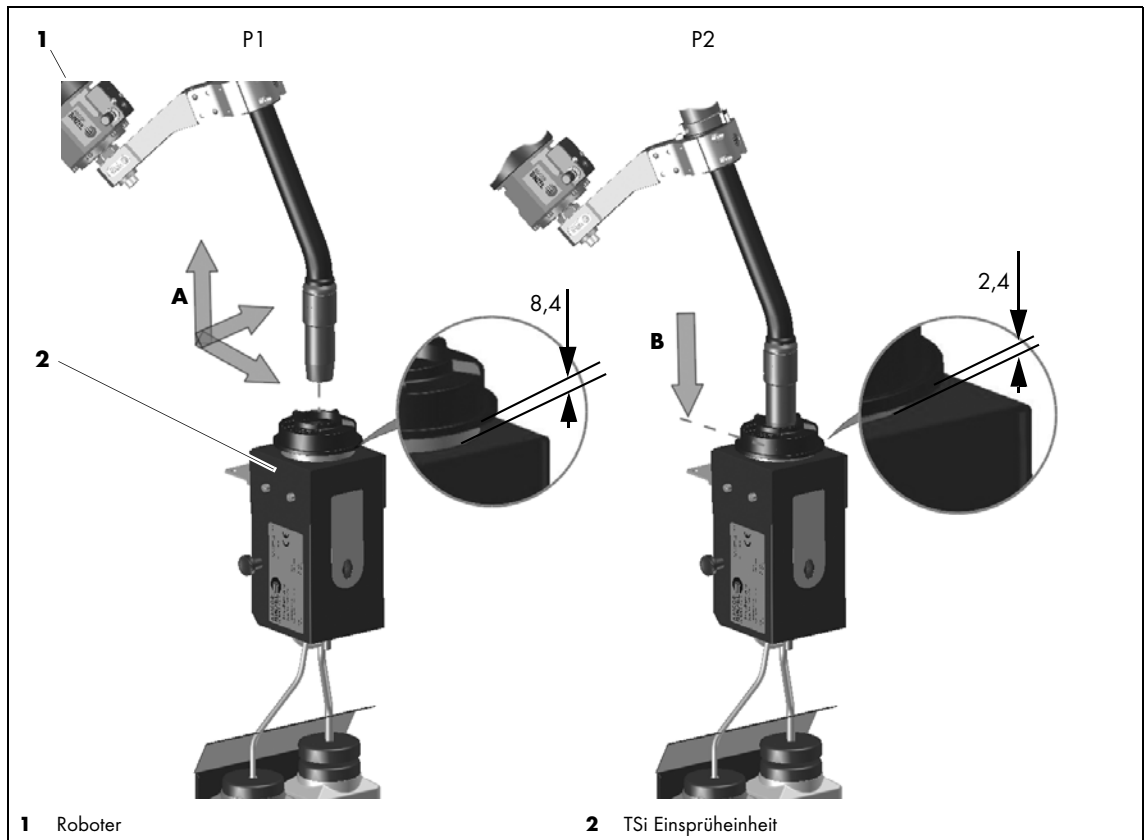


Abb. 9 Roboter programmieren

HINWEIS

- P1 = Anfahrposition; P2 = Einsprühposition
- Die max. Aktivierungszeit für den Einsprühimpuls sollte bei 2-3 sec. liegen. Programmieren Sie die gewünschte Impulszeit in Abhängigkeit zu dem Einsprühergebnis. Die Haltezeit des Roboters in P2 bestimmt die Einsprühzeit.
- Vermeiden Sie Tropfenbildung.

⚠ VORSICHT

Trennmittelverlust

Erhöhter Trennmittelverbrauch durch ungenaue Programmierung des Roboters.

- Nehmen Sie die Programmierung des Roboters korrekt vor.

1 Anfahrposition P1 konzentrisch über **TSi** Einsprühinheit (**2**) programmieren.

2 Roboter (**1**) langsam nach unten in P2 fahren, bis der Einsprühimpuls aktiviert wird.

⚠ VORSICHT

Sachbeschädigung

Zu weites Einfahren des Roboters (**1**) in die **TSi** Einsprühinheit (**2**) kann zu Beschädigungen führen.

- Stoppen Sie die Bewegung des Roboters (**1**) und passen Sie die Programmierung ggf. an.

HINWEIS

- Beachten Sie auch folgendes Kapitel:
⇒ 6.4 Trennmittel manuell einstellen auf Seite DE-12

- 3 Sobald Einsprühimpuls aktiviert wird, Bewegung stoppen.
- 4 Nach gewünschter Verweilzeit den Roboter **(1)** senkrecht aus der **TSi** Einsprühinheit **(2)** auf Position P1 fahren.

7 Betrieb**HINWEIS**

- Beachten Sie die Dokumentation der schweißtechnischen Komponenten.
- Jegliche Arbeiten am Gerät bzw. System sind ausschließlich befähigten Personen vorbehalten.

8 Außerbetriebnahme**HINWEIS**

- Beachten Sie bei der Außerbetriebnahme die Abschaltprozeduren der schweißtechnischen Komponenten.
- Jegliche Arbeiten am Gerät bzw. System sind ausschließlich befähigten Personen vorbehalten.

9 Wartung und Reinigung

Regelmäßige und dauerhafte Wartung und Reinigung sind Voraussetzung für eine lange Lebensdauer und eine einwandfreie Funktion.

⚠ GEFAHR**Verletzungsgefahr durch unerwarteten Anlauf**

Für die gesamte Dauer von Wartungs-, Instandhaltungs-, Montage- bzw. Demontage- und Reparaturarbeiten ist folgendes zu beachten:

- Sperren Sie die Druckluftzufuhr ab.

HINWEIS

- Jegliche Arbeiten am Gerät bzw. System sind ausschließlich befähigten Personen vorbehalten.
- Tragen Sie während der Wartungs- und Reinigungsarbeiten immer Ihre persönliche Schutzausrüstung.

9.1 Wartungsintervalle

HINWEIS
<ul style="list-style-type: none"> Die angegebenen Wartungsintervalle sind Richtwerte und beziehen sich auf den Einschichtbetrieb.

Beachten Sie die Angaben der EN 60974-4 Inspektion und Prüfung während des Betriebes von Lichtbogenschweißeinrichtungen sowie die jeweiligen Landesgesetze und -richtlinien.

Überprüfen Sie Folgendes:

Wöchentlich	Monatlich
<ul style="list-style-type: none"> Auffangbehälter (4) auf Funktion überprüfen, ggf. entleeren und reinigen ⇒ 9.2 Auffangbehälter entleeren und reinigen auf Seite DE-15 Rücklaufleitung (12) auf Funktion prüfen, ggf. demontieren und mit Druckluft ausblasen. ⇒ Abb. 6 Druckluftleitung anschließen auf Seite DE-10 	<ul style="list-style-type: none"> Dichtgummi (1) auf Verschleiß und Beschädigung prüfen, ggf. austauschen ⇒ 9.4 Dichtgummi austauschen auf Seite DE-17

Tab. 7 Wartung und Reinigung

9.2 Auffangbehälter entleeren und reinigen

Führen Sie die Handlungsschritte gemäß der folgenden Abbildungen durch:

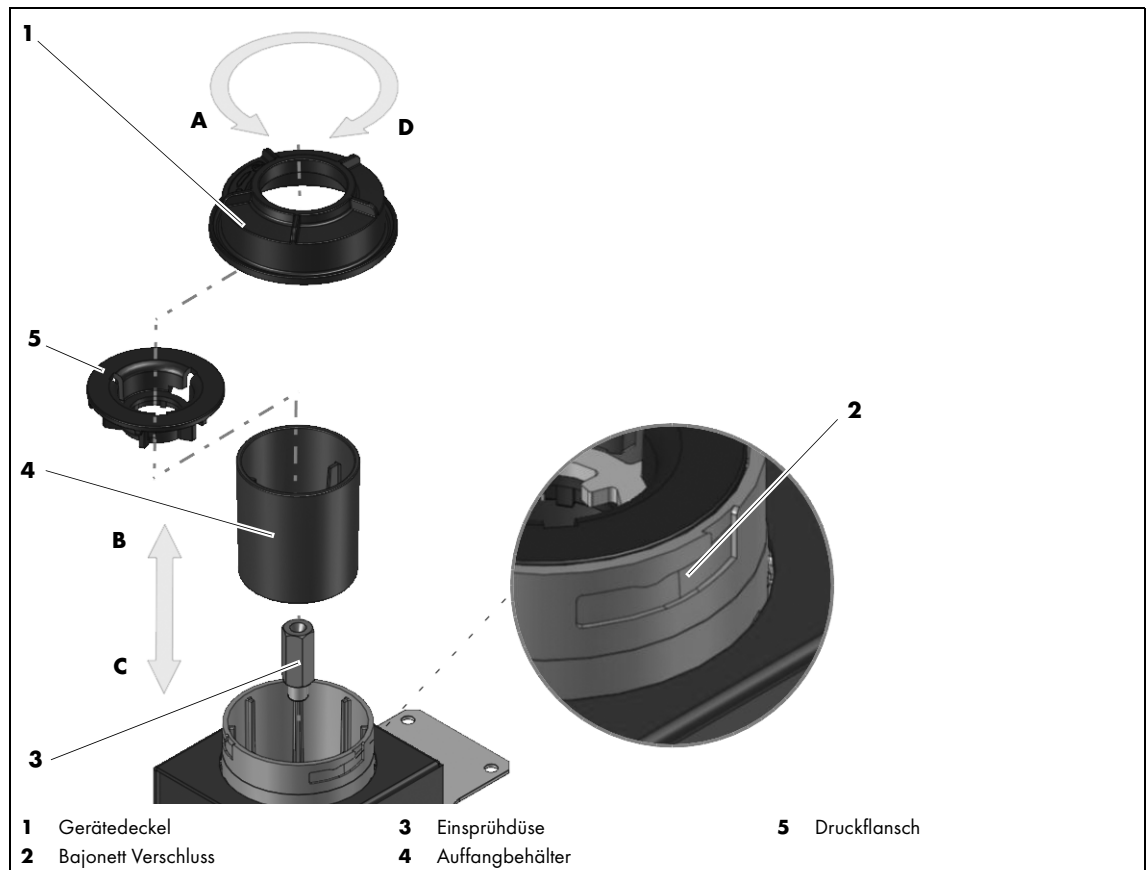


Abb. 10 Wartung und Reinigung

- Gerätedeckel **(1)** mittels Bajonett Verschluss **(2)** abschrauben, Druckflansch **(5)** und Auffangbehälter **(4)** entnehmen.
- Auffangbehälter **(4)** entleeren.
- Ggf. Einsprühdüse reinigen: 9.3 Einsprühdüse reinigen auf Seite DE-16

HINWEIS

- Achten Sie auf saubere und unbeschädigte Dichtflächen zwischen Gerätedeckel **(1)** und Druckflansch **(5)**. Tauschen Sie das Dichtgummi ggf. aus.

⇒ ggf. Dichtgummi austauschen: 9.4 Dichtgummi austauschen auf Seite DE-17

⚠ VORSICHT**Sachschaden**

Falsches Trennmittel kann **TSi** Einsprühinheit beschädigen.

- **TSi** Einsprühinheit nur mit Original **ABICOR BINZEL** Trennmittel betreiben.
- **TSi** Einsprühinheit nur mit eingebautem Auffangbehälter betreiben.

4 Alle Bauteile wieder in umgekehrter Reihenfolge montieren.

9.3 Einsprühdüse reinigen

⇒ Abb. 10 Wartung und Reinigung auf Seite DE-15

1 Gerätedeckel **(1)** mittels Bajonett Verschluss **(2)** abschrauben, Druckflansch **(5)** und Auffangbehälter **(4)** entnehmen.

HINWEIS

- Verwenden Sie zum Herausdrehen der Einsprühdüse **(3)** einen Maulschlüssel SW14 oder den Auffangbehälter **(4)**.

⚠ WARNUNG**Verletzungsgefahr**

Schwere Verletzungen durch herumwirbelnde Teile.

- Tragen Sie beim Ausblasen mit Druckluft geeignete Schutzkleidung, insbesondere eine Schutzbrille.

2 Einsprühdüse **(3)** herausdrehen. Verschmutzungen entfernen und mit Druckluft von beiden Seiten ausblasen.

3 Einsprühdüse **(3)** wieder handfest einschrauben und alle Bauteile wieder in umgekehrter Reihenfolge montieren.

9.4 Dichtgummi austauschen

Führen Sie die Handlungsschritte gemäß der folgenden Abbildungen durch:

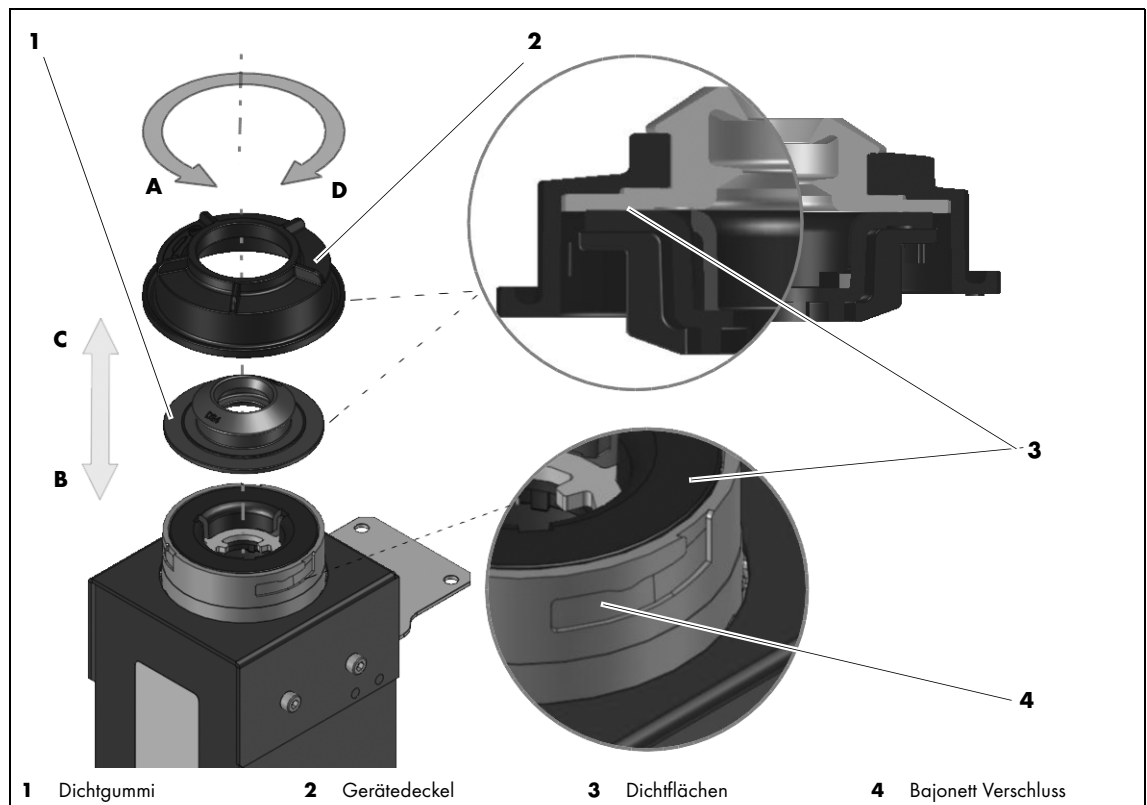


Abb. 11 Dichtgummi austauschen

HINWEIS

- Das zu verwendende Dichtgummi ist vom Gasdüsenaußendurchmesser abhängig. Eine Abweichung von ± 1 mm im Gasdüsenaußendurchmesser ist zulässig.

- 1 Gerätedeckel (2) mittels Bajonett Verschluss abschrauben und Dichtgummi (1) herausdrücken.
- 2 Dichtgummi (1) austauschen und in Gerätedeckel (2) eindrücken.
- 3 Gerätedeckel (2) mittels Bajonett Verschluss montieren.

10 Störungen und deren Behebung

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr und Geräteschäden durch unautorisierte Personen

Unsachgemäße Reparaturen und Änderungen am Produkt können zu erheblichen Verletzungen und Geräteschäden führen. Die Produktgarantie erlischt bei Eingriff durch unautorisierte Personen.

- Jegliche Arbeiten am Gerät bzw. System sind ausschließlich befähigten Personen vorbehalten.

Beachten Sie das beiliegende Dokument Gewährleistung. Wenden Sie sich bei jedem Zweifel und/oder Problemen an Ihren Fachhändler oder an den Hersteller.

HINWEIS

- Beachten Sie die Dokumentation der schweißtechnischen Komponenten.

Störung	Ursache	Behebung
Sprühimpuls aktiviert, Trennmittel wird nicht gefördert	• Verbindungsleitungen nicht verbunden	• Alle Verbindungsleitungen auf festen Sitz prüfen ⇒ Abb. 6 Druckluftleitung anschließen auf Seite DE-10 ⇒ Abb. 7 Pneumatikplan auf Seite DE-11
	• Trennmittelmenge fehlerhaft eingestellt	• Trennmittelmenge korrekt einstellen ⇒ Abb. 8 Trennmittel manuell einstellen auf Seite DE-12
	• Saugschlauch verstopft	• Saugleitung (11) reinigen ggf. austauschen ⇒ Abb. 6 Druckluftleitung anschließen auf Seite DE-10
	• Trennmittel leer	• Trennmittel in Flasche (9) nachfüllen ⇒ Abb. 6 Druckluftleitung anschließen auf Seite DE-10
	• Rückschlagventil fehlerhaft montiert, nicht funktionsfähig	• Rückschlagventil (10) auf festen Sitz und Funktion überprüfen ggf. austauschen ⇒ Abb. 6 Druckluftleitung anschließen auf Seite DE-10
Hoher Trennmittelverlust beim Einsprühen	• Roboter (1) fehlerhaft positioniert	• Roboter (1) korrekt positionieren ⇒ Abb. 9 Roboter programmieren auf Seite DE-13
	• Fehlerhaftes Dichtgummi eingebaut	• Eingebaute Größe des Dichtgummis überprüfen ggf. austauschen, beschädigtes Dichtgummi austauschen ⇒ 9.4 Dichtgummi austauschen auf Seite DE-17
	• Gerätedeckel lose	• Gerätedeckel (1) auf festen Sitz prüfen ggf. befestigen ⇒ Abb. 10 Wartung und Reinigung auf Seite DE-15
Einsprühergebnis mangelhaft	• Zu wenig Trennmittel eingestellt	• Trennmittelmenge korrekt einstellen ⇒ Abb. 8 Trennmittel manuell einstellen auf Seite DE-12
	• Zu viel Trennmittel eingestellt (Tropfenbildung)	
	• Falsches Trennmittel verwendet	• Verwenden Sie ausschließlich Original ABICOR BINZEL Trennmittel
Trennmittel sammelt sich im Auffangbehälter	• Auffangbehälter / Rücklauf verstopft	• Erhöhen Sie den Reinigungsintervall auf 2x pro Woche

Tab. 8 Störungen und deren Behebung

Störung	Ursache	Behebung
Weitere Fragen zu diesem Gerät		Wenden Sie sich bitte an den technischen Support von Alexander BINZEL Schweisstechnik GmbH & Co. KG www.binzel-abicor.com .

Tab. 8 Störungen und deren Behebung

11 Demontage

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr durch unerwarteten Anlauf

Für die gesamte Dauer von Wartungs-, Instandhaltungs-, Montage- bzw. Demontage- und Reparaturarbeiten ist folgendes zu beachten:

- Sperren Sie die Druckluftzufuhr ab.

HINWEIS

- Jegliche Arbeiten am Gerät bzw. System sind ausschließlich befähigten Personen vorbehalten.
- Beachten Sie die Informationen in folgendem Kapitel:
⇒ 8 Außerbetriebnahme auf Seite DE-14.

- 1** Druckluftleitungen entfernen.
⇒ Abb. 6 Druckluftleitung anschließen auf Seite DE-10
- 2** TSi Einsprühinheit demontieren.
⇒ Abb. 5 Gerätehalterung montieren auf Seite DE-9
- 3** Zu lösende Teile entfernen.

12 Entsorgung

Bei der Entsorgung sind die örtlichen Bestimmungen, Gesetze, Vorschriften, Normen und Richtlinien zu beachten. Um das Produkt ordnungsgemäß zu entsorgen, müssen Sie es zuerst demontieren.

Um das Produkt ordnungsgemäß zu entsorgen, müssen Sie es zuerst demontieren. Beachten Sie folgende Informationen:
⇒ 11 Demontage auf Seite DE-19

12.1 Werkstoffe

Dieses Produkt besteht zum größten Teil aus metallischen Werkstoffen, die in Stahl- und Hüttenwerken wieder eingeschmolzen werden können und dadurch nahezu unbegrenzt wiederverwertbar sind. Die verwendeten Kunststoffe sind gekennzeichnet, so dass eine Sortierung und Fraktionierung der Materialien zum späteren Recycling vorbereitet ist.

12.2 Betriebsmittel

Öle, Schmierfette und Reinigungsmittel dürfen nicht den Boden belasten und in die Kanalisation gelangen. Diese Stoffe müssen in geeigneten Behältern aufbewahrt, transportiert und entsorgt werden. Beachten Sie dabei die entsprechenden örtlichen Bestimmungen und die Hinweise zur Entsorgung der vom Betriebsmittelhersteller vorgegebenen Sicherheitsdatenblätter. Kontaminierte Reinigungswerkzeuge (Pinsel, Lappen usw.) müssen ebenfalls entsprechend den Angaben des Betriebsmittelherstellers entsorgt werden.

12.3 Verpackungen

ABICOR BINZEL hat die Transportverpackung auf das Notwendigste reduziert. Bei der Auswahl der Verpackungsmaterialien wird auf eine mögliche Wiederverwertung geachtet.



Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG
Kiesacker · 35418 Buseck · GERMANY
T +49 64 08 / 59-0
F +49 64 08 / 59-191
info@binzel-abicor.com

www.binzel-abicor.com