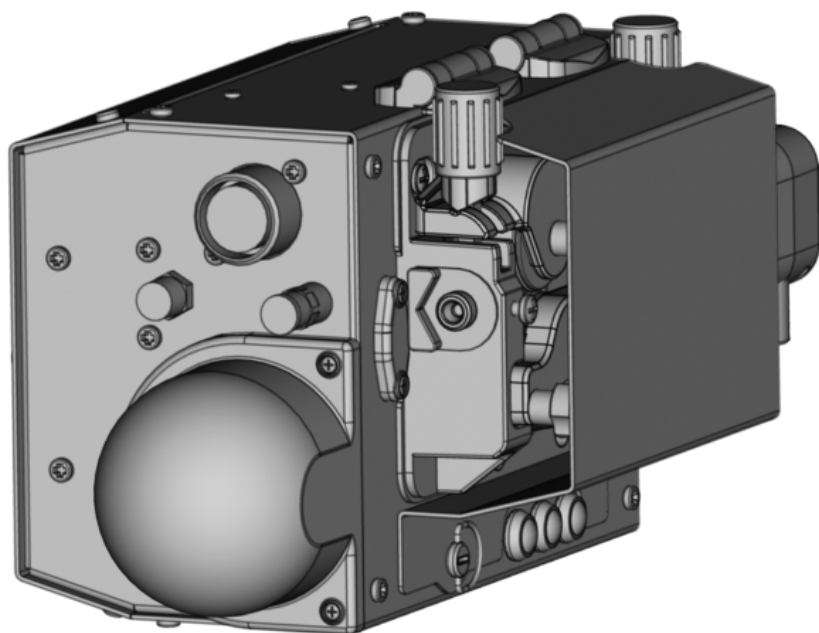


NL **Gebruiksaanwijzing** / FR **Mode d'emploi**
DE **Betriebsanleitung**



iROB Feed 22/MP

NL **Draadtoevoerunit**

FR **Dévidoir**

DE **Drahtvorschub**

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 contactgegevens van de nationale vertegenwoordigingen en partners van **ABICOR BINZEL** wereldwijd verwijzen we u graag naar onze startpagina www.binzel-abicor.com.

1	Identificatie	NL-3	7	Gebruik	NL-21
1.1	Markering	NL-3	7.1	Bedieningselementen	NL-21
2	Veiligheid	NL-3	8	Buitenbedrijfstelling	NL-22
2.1	Beoogd gebruik	NL-3	9	Onderhoud en reiniging	NL-23
2.2	Plichten van de gebruiker	NL-3	9.1	Draadtoevoerrollen vervangen	NL-24
2.3	Persoonlijke beschermingsuitrusting (PBU)	NL-3	9.1.1	Drukrollen	NL-25
2.4	Classificatie waarschuwingen	NL-4	9.1.2	Aandrijvingsrollen	NL-26
2.5	Productveiligheid	NL-4	9.2	Onderhoudsintervallen	NL-26
2.6	Symbolen voor waarschuwingen en opmerkingen	NL-5	10	Storingen en het verhelpen ervan	NL-27
2.7	Handelwijze bij noodgeval	NL-5	11	Demontage	NL-28
3	Productbeschrijving	NL-6	12	Verwijdering	NL-28
3.1	Technische gegevens	NL-6	12.1	Grondstoffen	NL-28
3.2	Afkortingen en maataanduidingen	NL-7	12.2	Verbruiksproducten	NL-28
3.3	Het iROB-systeem	NL-8	12.3	Verpakkingen	NL-28
3.4	Typeplaatje	NL-8	13	Bijlage	NL-29
3.5	Gebruikte tekens en symbolen	NL-9	13.1	Lijst met vervangingsonderdelen 4-rollen aandrijving	NL-29
4	Leveringsomvang	NL-10	13.1.1	Lijst met vervangingsonderdelen draadtoevoerrollen	NL-30
4.1	Transport	NL-10	13.2	Lijst met vervangingsonderdelen iROB Feed	NL-32
4.2	Opslag	NL-10	13.3	Vervangingsonderdelen iROB Feed MP	NL-34
5	Beschrijving van de werking	NL-11	13.4	Optie bevestigingsplaat iROB Bracket	NL-35
6	Inbedrijfstelling	NL-12	13.5	Onderhoudsplan	NL-36
6.1	Transporteren en opstellen	NL-13			
6.2	Draadtoevoerunit met bevestigingsplaatje (optioneel) monteren aan de robot	NL-13			
6.3	Draadtoevoerunit iROB Feed aansluiten	NL-14			
6.3.1	Toevoer van het beschermgas	NL-17			
6.3.2	Stekkeraansluiting stuurkabel	NL-17			
6.4	Draadtoevoerrollen gereed maken voor gebruik	NL-18			
6.5	Draad invoeren	NL-19			

1 Identificatie

De draadtoevoerunit **iROB Feed** voert de lasdraad automatisch bij lassen met beschermend gas. De draadtoevoerunit **iROB Feed** wordt in combinatie met de robotlasstroombron **iROB Pulse** binnen de industrie en het bedrijfsleven voor de doorvoer van lasgrondstoffen gebruikt.

De unit is verkrijgbaar in de volgende uitvoeringen:

- **iROB Feed 22** voor het gebruik bij push-pull-toepassingen.
- **iROB Feed MP** MasterPull, zonder aanvullend draadtoevoersysteem.

Deze mag alleen in combinatie met de robotlasstroombron **iROB Pulse** en met originele vervangingsonderdelen van **ABICOR BINZEL** worden gebruikt.

Deze gebruiksaanwijzing bevat alleen een beschrijving van de draadtoevoerunit **iROB Feed**.

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.

2 Veiligheid

Dit hoofdstuk bevat belangrijke informatie over de veilige bediening van het product. Lees dit hoofdstuk zorgvuldig door voordat u het apparaat de eerste keer gebruikt en zorg ervoor dat iedere gebruiker vertrouwd is met de inhoud.

- Lees de ter beschikking staande gebruiksaanwijzing voor het eerste gebruik zorgvuldig door. Het hoofdstuk verstrekt u belangrijke informatie die voor een storingsvrij en veilig bedrijf noodzakelijk zijn.
- Lees de gebruiksaanwijzing voorafgaand aan specifieke werkzaamheden zoals inbedrijfstelling, bedrijf, transport en onderhoud door en neem deze in acht.

2.1 Beoogd gebruik

- Het apparaat dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven, mag uitsluitend worden gebruikt voor het in deze gebruiksaanwijzing 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

- Houd de gebruiksaanwijzing bij het apparaat als naslagwerk bij de hand en geef de gebruiksaanwijzing mee, als u het product doorgeeft.
- Inbedrijfstelling, bedienings- en onderhoudswerkzaamheden mogen alleen door vakmensen worden uitgevoerd. Vakmensen zijn personen die op basis van hun beroepsopleiding, kennis en ervaring de hun toegewezen werkzaamheden kunnen beoordelen en mogelijke gevaren kunnen herkennen (in Duitsland volgens werkveiligheidsnorm TRBS 1203).
- Houd anderen uit de buurt van het werkgebied.
- Neem de arbowetgeving van het desbetreffende land in acht.
- Zorg voor een goede verlichting van het werkgebied en houd het werkgebied schoon.
- Regels voor veilig werken van het desbetreffende land. Bijv. Duitsland: wetten ten aanzien van veilige werkwijzen en verordeningen voor veiligheid op het werk.
- Voorschriften ten aanzien van veiligheid op het werk en het voorkomen van ongevallen.




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 Productveiligheid

- Het product is ontwikkeld en gefabriceerd volgens de stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische normen en richtlijnen. Voor onvermijdbare restrisiko's voor gebruikers, derden, apparaten of andere waardevolle goederen wordt in deze gebruiksaanwijzing gewaarschuwd. Het niet in acht nemen van deze veiligheidsaanwijzingen kan tot gevaar voor het leven en de gezondheid van personen, milieuschade of materiële schade leiden.
- Het product mag uitsluitend worden gebruikt in ongewijzigde en foutloze technische staat binnen de grenzen die in deze handleiding worden beschreven.
- Neem altijd de grenswaarden in acht die bij de technische specificaties zijn vermeld. Overbelasting leidt tot beschadiging.
- Veiligheidsvoorzieningen op het apparaat mogen nooit worden gedemonteerd, overbrugd of op andere wijze worden omzeild.
- Gebruik bij toepassing in de buitenlucht een geschikte bescherming tegen weersinvloeden.
- Controleer het elektrische gereedschap op eventuele beschadigingen en op een foutloze en beoogde werking.
- Stel het elektrische gereedschap niet bloot aan regen en vermijd een vochtige of natte omgeving.
- Bescherm u tegen elektrische schokken door isolerende onderlagen te gebruiken en droge kleding te dragen.
- Gebruik het elektrische gereedschap niet in zones waar brand- of ontploffingsgevaar bestaat.
- Vlambooglassen kan ogen, huid en gehoor beschadigen! Draag daarom bij het werken met dit apparaat altijd de voorgeschreven beschermingsuitrusting.

- Alle metaaldampen, in het bijzonder lood, cadmium, koper en beryllium zijn schadelijk voor de gezondheid! Zorg voor voldoende ventilatie of afzuiging. Let erop dat altijd de wettelijke grenswaarden in acht worden genomen.
- Spoel werkstukken die met gechloreerde oplosmiddelen ontvet worden, met schoon water af. Anders bestaat gevaar van fosgeenvorming. Zet geen chloorhoudende ontvettingsbaden in de nabijheid van de lasplaats neer.
- Leef de algemene brandpreventiebepalingen na en verwijder voor aanvang van de werkzaamheden brandgevaarlijke materialen uit de omgeving van de laswerkplaats. Zorg ervoor dat er geschikte brandbestrijdingsmiddelen op de werkplek beschikbaar zijn.

2.6 Symbolen voor waarschuwingen en opmerkingen

Op het product komen de volgende symbolen voor waarschuwingen en opmerkingen voor:

Symbol	Betekenis
	Lees de gebruiksaanwijzing en neem deze in acht!
	Gevaar voor kneuzingen!
	Waarschuwing voor hete oppervlakken!

Deze indicaties moeten altijd leesbaar zijn. Ze mogen niet worden beplakt, verborgen, beschilderd of verwijderd.

2.7 Handelwijze bij noodgeval

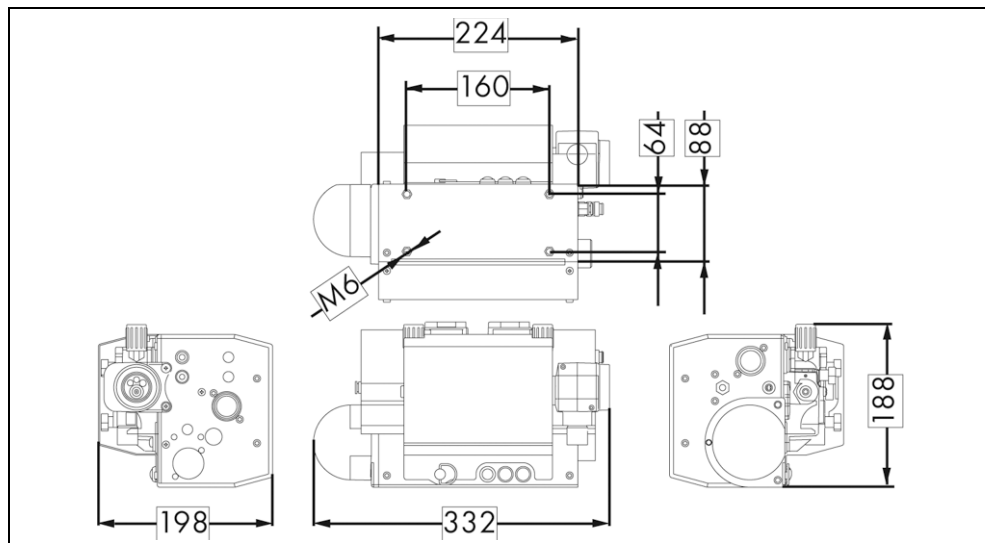
Onderbreek in geval van nood meteen de volgende voorzieningen:

- Elektrische energievoorziening
- Persluchttoevoer
- Gastoevoer

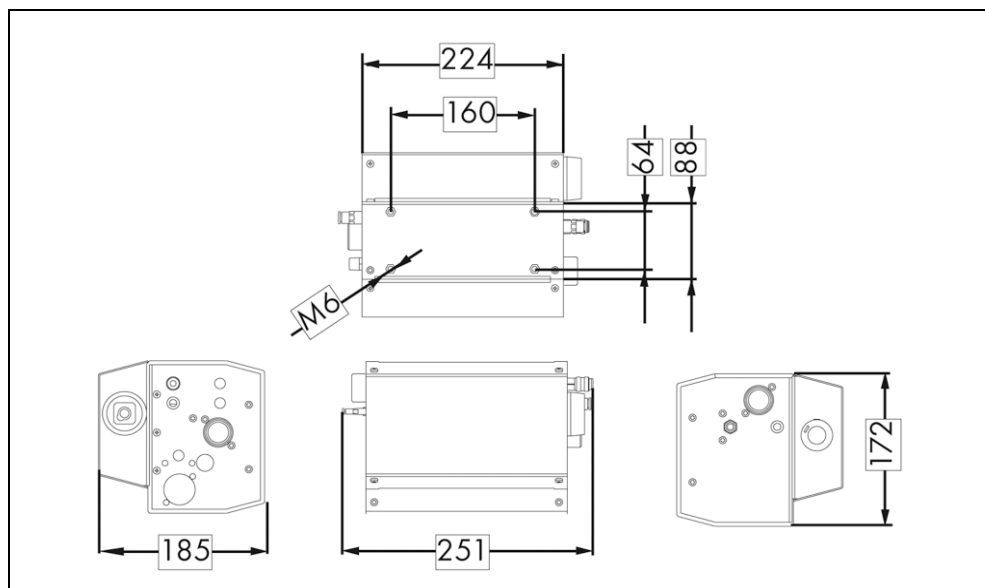
Verdere maatregelen vindt u in de gebruiksaanwijzing van de stroombron of de documentatie van andere randapparatuur.

3 Productbeschrijving

3.1 Technische gegevens



Afb. 1 Afmetingen iROB Feed 22



Afb. 2 Afmetingen iROB Feed MP

	22	MP	
			Afhankelijk van toorts aandrijving Bijv. MF1
Voedingsspanning	48 VDC	48 VDC	32 VDC
Nominaal vermogen	130 W		90 W
Nominale stroom (100% inschakeltijd)	max. 4,5 A	max. 4,5 A	
Max. lasstroom bij 80% inschakeltijd	500 A	500 A	
Draadaandrijving	4 rollen (ø 37 mm)		4 rollen (ø 20 mm)
Draadtoevoersnelheid	0,5 - 22 m/min		0,5 - 22 m/min
Draaimoment	≠ 4 Nm	≠ 4 Nm	
Slangenpakket aansluiting	Euro-ZA of RPC	ABIPLUG	
Afmetingen (lxbxh)	332 x 198 x 188 mm	251 x 185 x 172 mm	
Gewicht	6,4 kg	3,5 kg	
Regeling toerental	Encoder	Encoder	Encoder
Max. druk beschermgas	max. 0,7 MPa (7 bar)	max. 0,7 MPa (7 bar)	
Max. druk uitblaasluucht	1,0 MPa (10 bar)	1,0 MPa (10 bar)	
Wire Brake Max. druk (optie)	0,3 MPa (3 bar)		

Tab. 1 Technische gegevens iROB Feed 22/MP

	22	MP
Fe - constructiestaal	0,8 - 1,6 mm	0,8 - 1,6 mm
Ss - edelstaal	0,8 - 1,6 mm	0,8 - 1,6 mm
Al - aluminium	0,8 - 1,6 mm	0,8 - 1,6 mm
Vuldraad	1,2 - 2,4 mm	-
Beschermingsklasse	IP23S	IP23S
Normen	EN 60974-5/EN 60974-10	EN 60974-5/EN 60974-10

Tab. 2 Draaddiameter iROB Feed 22/MP

Temperatuur omgevingslucht	- 10 °C tot + 40 °C
Relatieve luchtvochtigheid	tot 90 % bij 20 °C

Tab. 3 Omgevingsvoorwaarden bij bedrijf

Opslag in afgesloten ruimte, temperatuur omgevingslucht	- 25 °C tot + 55 °C
Transport, temperatuur omgevingslucht	- 25 °C tot + 55 °C
Relatieve luchtvochtigheid	tot 90 % bij 20 °C

Tab. 4 Omgevingsvoorwaarden voor transport en opslag

3.2 Afkortingen en maataanduidingen

CAN-BUS	Controller Area Network Binary Unit System
GND	Aarding

Tab. 5 Afkortingen

Maataanduidingen in tekeningen of diagrammen	Millimeter [mm]
---	-----------------

Tab. 6 Maten

3.3 Het iROB-systeem

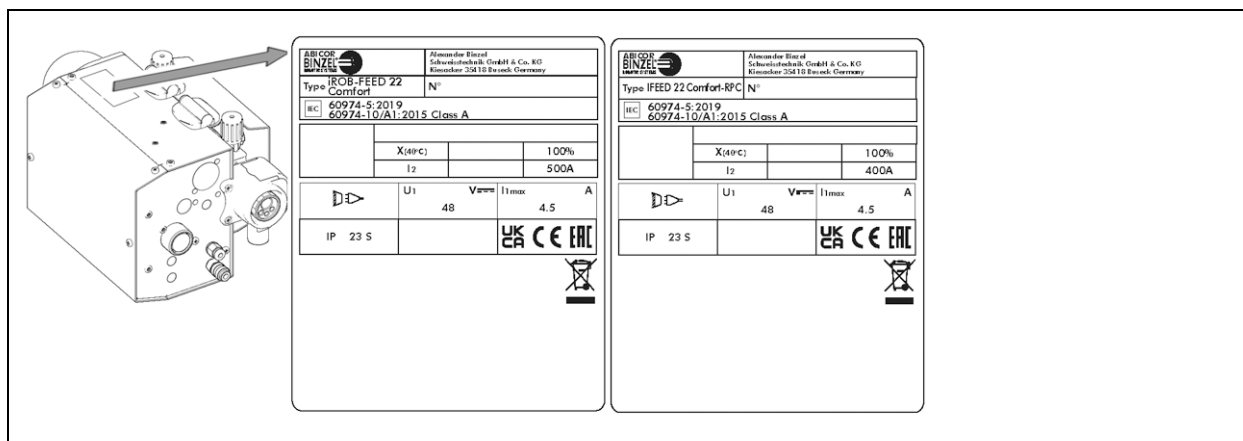
In de volgende tabel vindt u apparaten en toebehoren van het **iROB**-systeem.

iROB Pulse	Robotlasstroombrom
iROB Feed 22	Draadtoevoerunit
iROB Feed MP (MasterPull)	Aansluitingsbox voor MF1 MasterPull
iROB Cool	Koelunit voor robotlasstroombrom
iROB Control	Afstandsbediening voor het instellen van de robotlasstroombrom
iROB Bracket	Bevestigingsplatform voor draadtoevoerunit
iROB Clamp	Bevestiging voor tussenslangenpakket op robot
iROB Spool	Bevestiging en opname van K300 draadspoelen op robot
iROB RI 1000/2000/3000	Robotinterface
MF1	Aandrijfeenheid (hoofdaandrijving) maat 1 = rol- \varnothing 20 mm
MP	MF1 MasterPull
WHPPi	Duidt op het vervangingsdeel in de push-pull-uitvoering

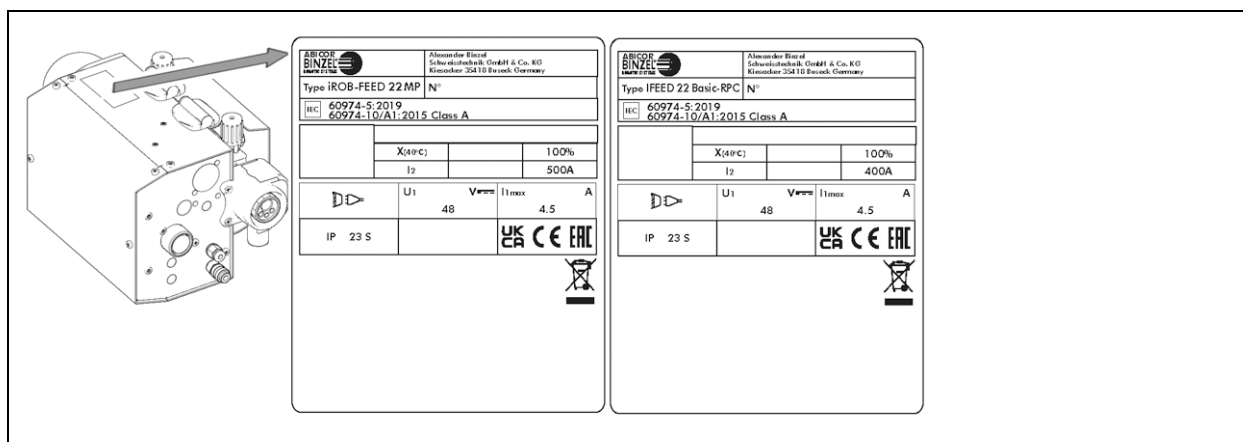
Tab. 7 Het **iROB**-systeem

3.4 Typeplaatje

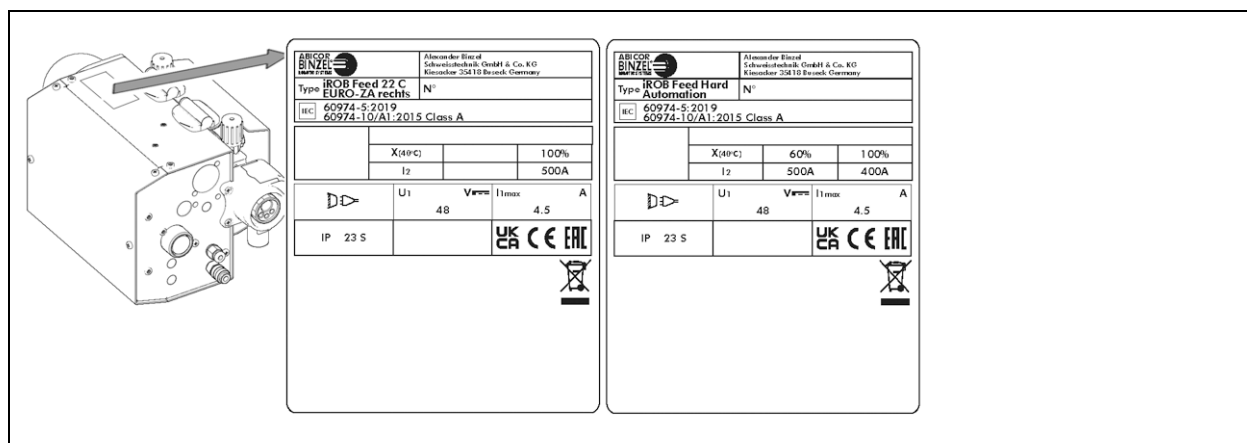
De behuizing van de draadtoevoerunit is voorzien van een typeplaatje met de volgende indicatie:



Afb. 3 Typeplaatje



Afb. 4 Typeplaatje



Afb. 5 Typeplaatje

Vermeld bij vragen de volgende gegevens:

- Type en nummer apparaat

3.5 Gebruikte tekens en symbolen

In de gebruiksaanwijzing worden de volgende tekens en symbolen gebruikt:

Symbol	Beschrijving
•	Opsommingstekens voor instructies en opsommingen
⇒	Kruisverwijzingstekens 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

• Draadtoevoerunit iROB Feed	• Gebruiksaanwijzing
-------------------------------------	----------------------

Tab. 8 Leveringsomvang

• Afspoelinrichting K300 iROB Spool	• Bevestigingsplaatje iROB Bracket (diverse uitvoeringen beschikbaar) voor bevestiging aan robot
• Masterliner	

Tab. 9 Opties

Voor een werkend robotlassysteem hebt u de volgende onderdelen nodig:

• Robotlasstroombron iROB Pulse	• Analoge robotinterface RI 1000 of digitale robotinterface RI 2000 of businterface RI 3000 met busmodule
• Verbindingskabel: Robotinterface (Stroombron) - robotbesturing	• Tussenslangenpakket
• Lastoorts onder beschermend gas incl. slangenpakket en toortshouder	• Bevestiging iROB Clamp : Tussenslangenpakket - robotarm
• Koelunit iROB Cool (alleen voor vloeistofgekoelde uitvoering)	

Tab. 10 Robotlassysteem

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. 11 Transport

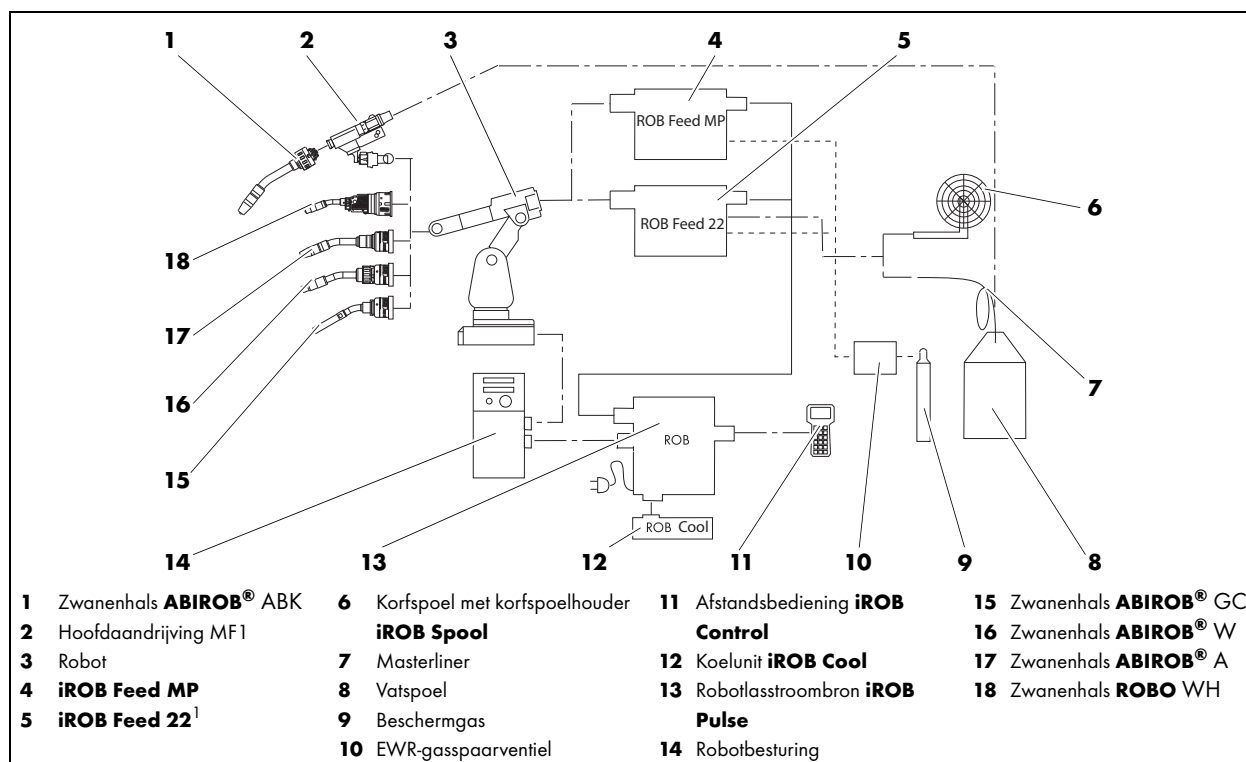
4.2 Opslag

Fysische voorwaarden van de opslag in een gesloten ruimte:

⇒ Tab. 4 Omgevingsvoorwaarden voor transport en opslag op pagina NL-7

5 Beschrijving van de werking

Overzicht van de beschikbare draadtoevoerunits **iROB Feed 22** en **iROB Feed MP** in het robotlassysteem **iROB Pulse**:



Afb. 6 Onderdelen robotlasuitrusting

¹In de uitvoering B (Basic) werkt een MF1- of PP-toorts niet.

De draadtoevoerunit voert de lasdraad, reguleert de draadsnelheid en is afgestemd op de robotlasstroombron **iROB Pulse**. In de behuizing zijn alle vereiste ventielen voor gas en perslucht geïnstalleerd.

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:

- Schakel de stroombron uit.
- Sluit de gastoevoer af.
- Sluit de persluchttoevoer af.
- Verbreek alle elektrische aansluitingen.
- Schakel de totale lasinstallatie uit.

WAARSCHUWING

Gevaar voor kneuzingen

Naar binnen trekken en kneuzen van ledematen.

- Raak geen draaiende wielen aan.

LET OP

- Neem de volgende informatie in acht:
 - ⇒ 3 Productbeschrijving op pagina NL-6
- De plaatsing en inbedrijfstelling mogen uitsluitend door vakmensen worden uitgevoerd (in Duitsland volgens werkveiligheidsnorm TRBS 1203).
- Gebruik onderdelen alleen in ruimten met voldoende ventilatie.

6.1 Transporteren en opstellen

⚠ VOORZICHTIG

Verwondingsgevaar

Lichamelijk letsel door vallende apparaten en bouwonderdelen.

- Gebruik voor het transporteren en plaatsen een geschikt hijswerktuig met dragende elementen.
- Vermijd achterwaarts heffen en plaatsen.
- Hef de onderdelen niet boven personen of andere apparaten.
- Transporteer de onderdelen in een verticale positie.
- Draag uw persoonlijke beschermingsuitrusting: veiligheidsschoenen, veiligheidshandschoenen, veiligheidshelm, gehoorbescherming.
- Laat personen die niet bij de werkzaamheden betrokken zijn, de gevaarlijke zone verlaten.
- Neem het gewicht van de afzonderlijke onderdelen in acht.

⇒ 3.1 Technische gegevens op pagina NL-6

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar van omkantelen

Lichamelijk letsel of beschadiging van onderdelen door onvakkundige montage.

- Koppel de toevoerleidingen af.
- Plaats de onderdelen op een geschikte ondergrond (vlak, stevig, droog) en beveilig ze tegen kantelen.
- Neem de max. hellingshoek van 10° in acht.

LET OP

- Zorg ervoor dat de bedieningselementen en aansluitingen vrij toegankelijk zijn.
- Selecteer de locatie zodanig dat er een korte en rechte geleiding van de draad wordt bereikt.
- Scherm de onderdelen af van regen en direct zonlicht.
- Gebruik het apparaat uitsluitend in een droge, schone en goed geventileerde ruimte.

6.2 Draadtoevoerunit met bevestigingsplaatje (optioneel) monteren aan de robot

LET OP

- Houd u aan de instructies van het instructieblad **iROB Bracket** voor de verschillende robottypen.

Neem de volgende informatie in acht:

⇒ Tab. 9 Opties op pagina NL-10

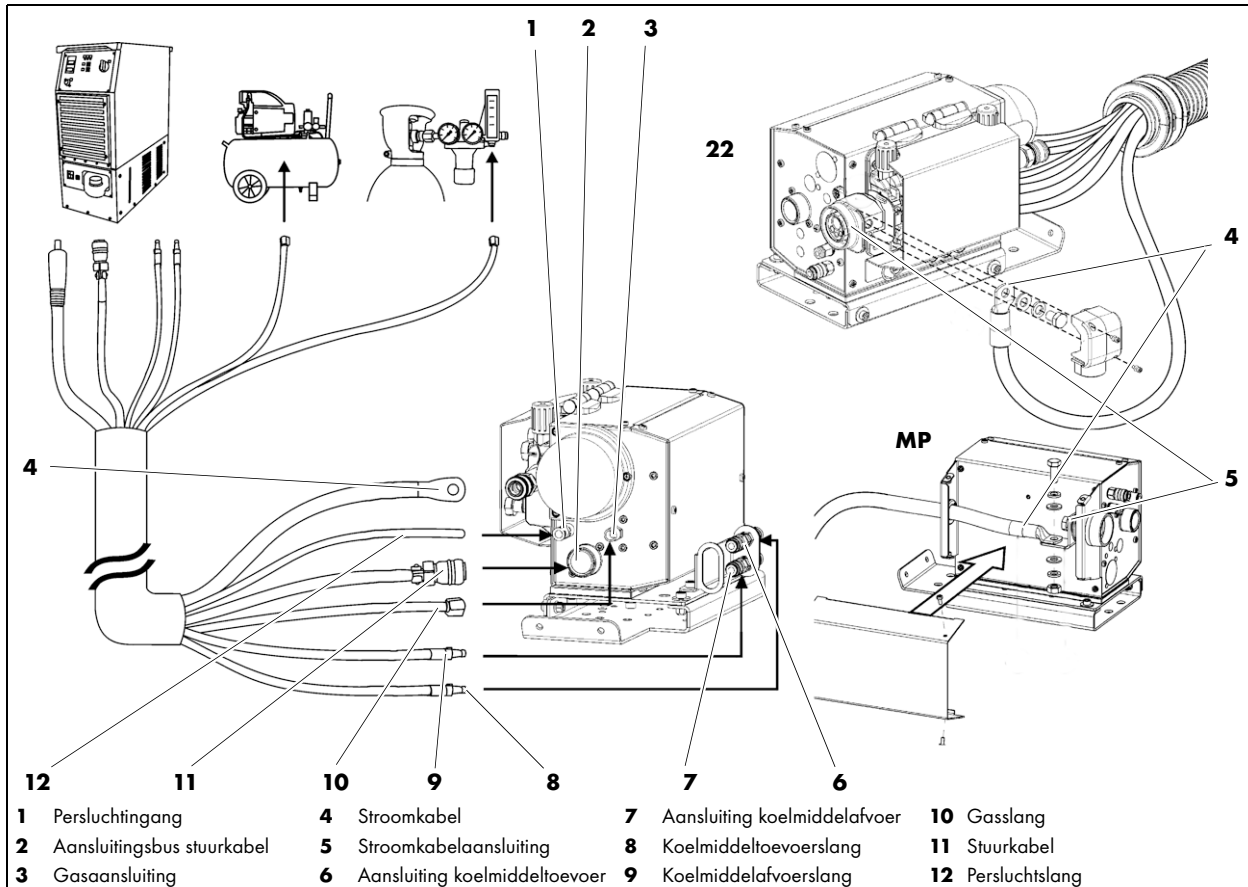
6.3 Draadtoevoerunit iROB Feed aansluiten

LET OP

- Neem de gebruikshandleidingen van de lastechnische onderdelen robotlasstroombron **iROB Pulse**, koelunit **iROB Cool** en lastoortsen in acht.

Tussenslangenpakket

In de volgende afbeelding wordt **iROB Feed 22**, versie met draadtoevoer aan de rechterzijde, weergegeven. De weergave van **iROB Feed MP** wijkt af.



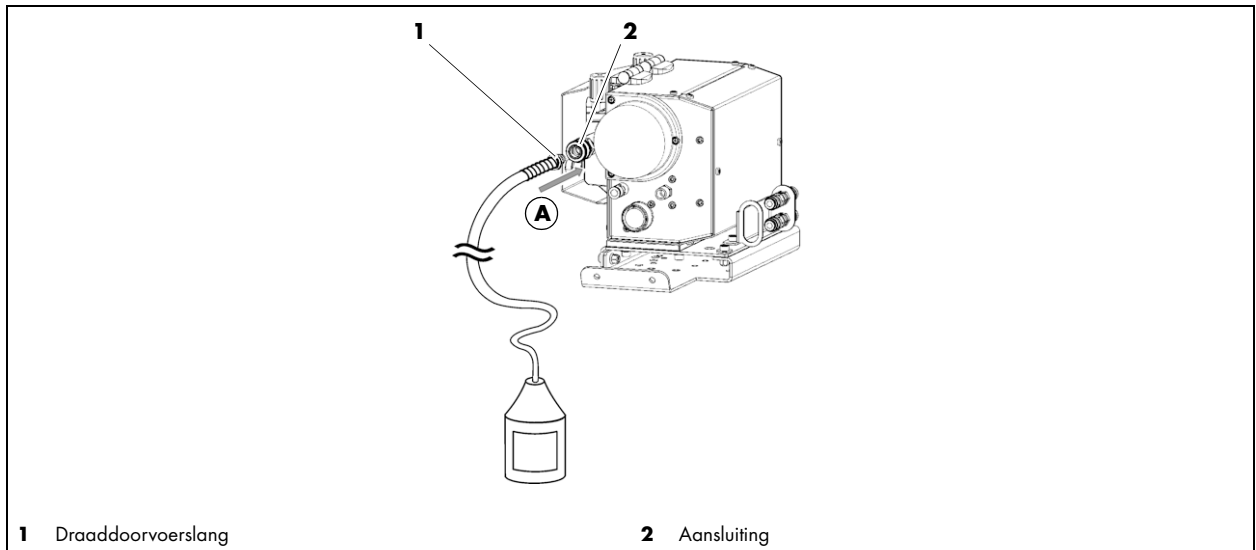
Afb. 7 Tussenslangenpakket aansluiten

Gebruik een tussenslangenpakket voor het aansluiten op de robotlasstroombron.

⇒ Tab. 10 Robotlassysteem op pagina NL-10

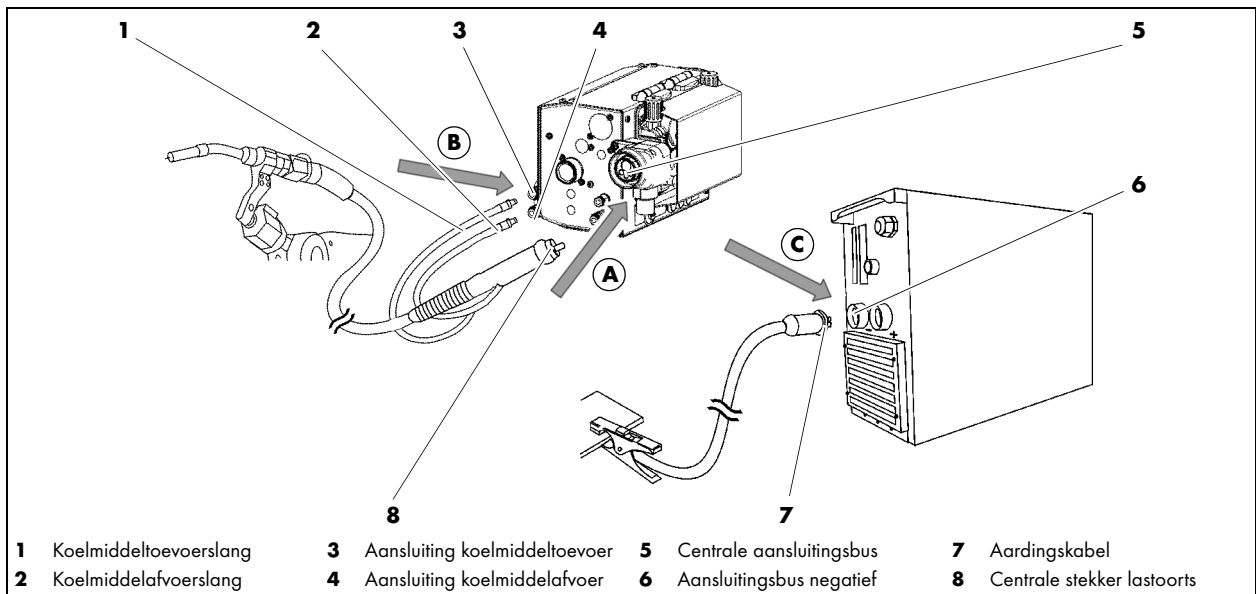
- 1 Monteer de trekontlasting. Houd u hierbij aan de informatie op het instructieblad **iROB Bracket**.
- 2 Klem het tussenslangenpakket vast in de trekontlasting.
- 3 Sluit stroomkabel (4) aan op de bijbehorende aansluiting (5). Houdt hierbij rekening met de verschillende aansluitingsvarianten van **iROB Feed 22** en **iROB Feed MP**.
- 4 Steek stuurkabel (11) in aansluitingsbus (2) en schroef de kabel met de klok mee vast met wartelmoeren.
- 5 Steek gasslang (10) in de desbetreffende aansluiting (3) en schroef deze met een wartelmoer van 1/4" vast.
- 6 Steek persluchtslang (12) in persluchtingang (1).
- 7 Sluit koelmiddeltoevoer- en afvoerslangen (8), (9) aan op snelkoppeling (6), (7). (Alleen bij vloeistofgekoelde systemen.)

De montage van de draaddoorvoerslang is alleen van toepassing op uitvoering **iROB Feed 22**.
 Houdt bij het monteren van de draaddoorvoerslang rekening met de volgende gegevens:
 ⇒ 6.5 Draad invoeren op pagina NL-19



Afb. 8 iROB Feed 22

Slangenpakket lastoorts (Euro centrale aansluiting) iROB Feed 22

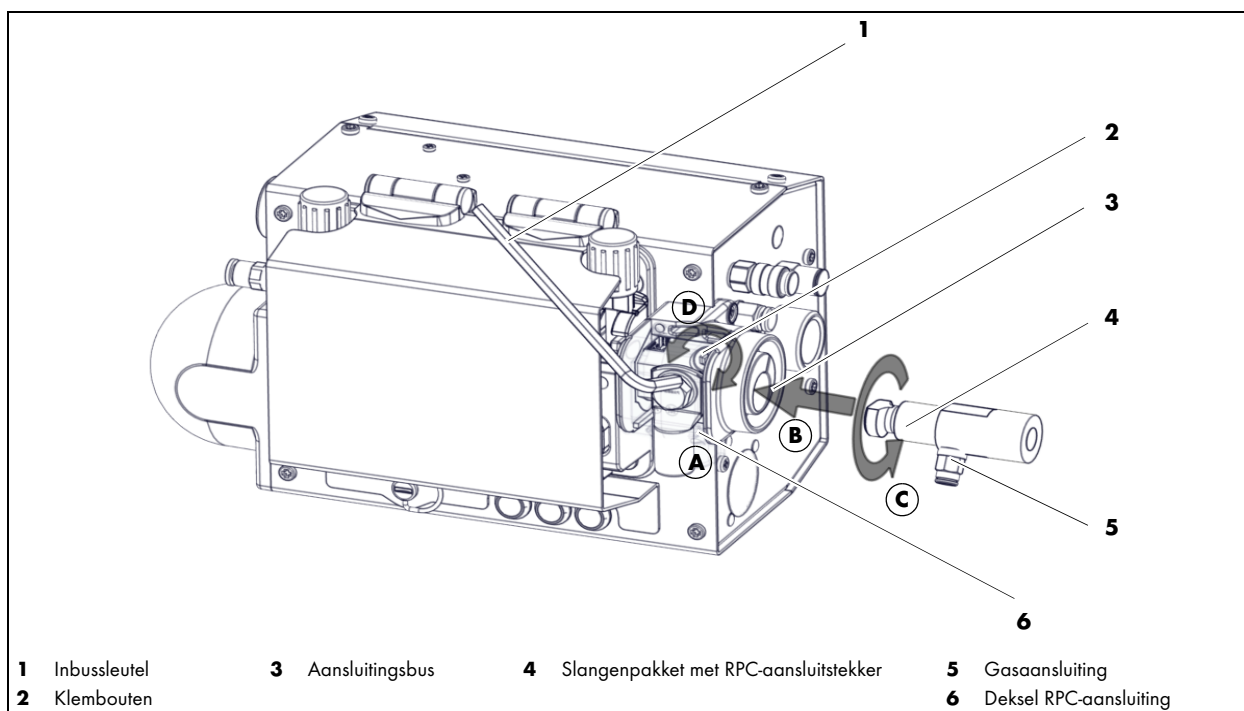


Afb. 9 Slangenpakket lastoorts (Euro centrale aansluiting) **iROB Feed 22** (versie met draadtoevoer aan rechterzijde)

LET OP

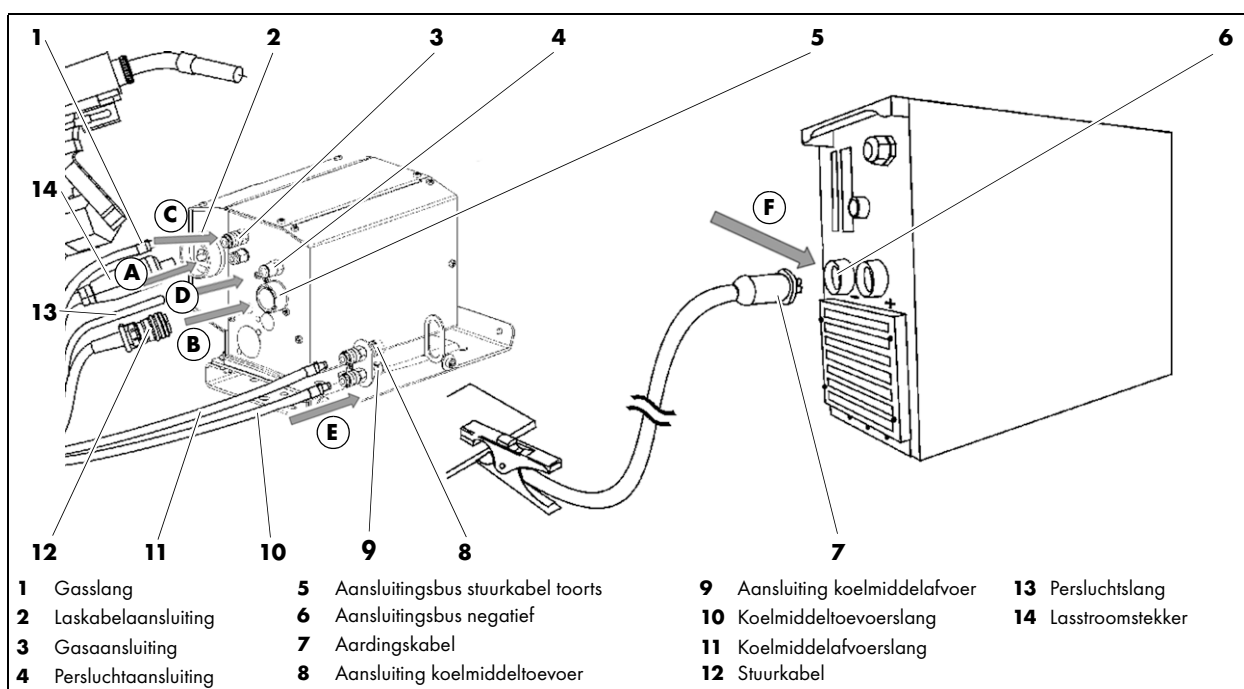
- Sluit bij koelmiddelgekoelde lastoortssystemen de koelunit **iROB Cool** aan op de robotlasstroombron **iROB Pulse**. Neem de informatie in BAL.0590.0 Robotlasstroombron **iROB Pulse** in acht.
- Schroef de centrale stekker van de lastoorts (**8**) met de klok mee vast met de wartelmoer.

Slangenpakket lastoorts (RPC-aansluiting) iROB Feed 22



Afb. 10 Slangenpakket lastoorts (RPC-aansluiting) iROB Feed 22 (versie met draadtoevoer aan rechterzijde)

Slangenpakket voor iROB Feed MP



Afb. 11 Slangenpakket iROB Feed MP

LET OP

- Sluit bij koelmiddelgekoelde lastoortssystemen de koelunit **iROB Cool** aan op de robotlasstroombron **iROB Pulse**. Neem de informatie in BAL.0590.0 Robotlasstroombron **iROB Pulse** in acht.
- Schroef de lasstroomstekker (**14**) vast met de klok mee.

6.3.1 Toevoer van het beschermgas

WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar

Zware verwondingen door verkeerd gebruik van beschermgasflessen.

- Neem de instructies van de fabrikant van het gas en de persgasverordening in acht.
- Plaats de persgasflessen alleen op de daarvoor bestemde locatie en borg deze.
- Voorkom verhitting van de beschermgasflessen.
- Zorg ervoor dat alle beschermgasverbindingen gasdicht zijn.

LET OP

- Open daartoe kort het ventiel van de fles voorafgaand aan het aansluiten van de drukverlager op de gasfles. Eventuele verontreinigingen worden op deze manier uitgeblazen.

Sluit voor de toevoer van beschermgas een beschermgasfles of een gasleiding aan.

- 1 Plaats de beschermgasfles, borg deze en schroef de drukverlager vast op het flesventiel.
- 2 Schroef de gasslang van het tussenslangenpakket vast op de drukverlager van de gasfles of op de aansluiting van de gastoevoer.

6.3.2 Stekkeraansluiting stuurkabel

Pin	Signaal	Type	Niveau	Opmerking
A	+ 48 V2	Input	0 / + 48 V	Stroomvoorziening motor 1
B	+ 48 V1	Input	0 / + 48 V	Stroomvoorziening motor 2
C	GND	Input		
D	can H1	Data		Gegevensoverdracht
E	can L1	Data		Gegevensoverdracht
F	GND	Input		
G	Nozzle sensing	Output		Signaal 'Contact met gasmondstuk'
H	+ 15 CAN	Data		Gegevensoverdracht
J	GND	Input		
K	GND+shield			

Tab. 12 Aansluiting 10-polige Amphenol-stekker (tussenslangenpakket)

Pin	Signaal	Type	Niveau	Opmerking
A	Motor + ¹	Output	0 / + 48 V PWM	Stroomvoorziening push-pull
B	Motor - ¹	Output	0 / + 48 V	Stroomvoorziening push-pull
C	Inching	Input	0 / + 5 V	Zachte draadaanloop
D	GND 'Inching', 'Gastest' 'CAT'	Output	0 V	Gezamenlijke GND voor toetsen
E	Ch A encoder ¹	Input		Encoder op MF-1 of WHPPi
F	Trigger switch/arc	Input	0 / + 5 V	Toortstoets voor servicedoeleinden
G	Gastest	Input	0 / + 24 V	Gastesttoets
H	GND encoder	Input	0 V	
I	ChB Encoder Master	Input		Encoder op MF1 of WHPPi
J	Nozzle sensing	Input		Signaal 'Gasmondstuk raakt werkstuk'
K	CAT (2)	Output	+ 15 V	CAT
L	CAT signaal (3)	Input		CAT
M	ChA snelheidsmeter	Input		Encoder op werkelijke waarde draad
N	VCC encoder	Output	+ 5 V	Encodervoeding

Tab. 13 Aansluiting 14-polige Amphenol-stekker (lastoorts)

¹ Geen functie bij uitvoering B (Basic).

6.4 Draadtoevoerrollen gereed maken voor gebruik

De draadtoevoerunit is bij levering standaard uitgerust met draadtoevoerrollen van 1,0 - 1,2 mm.

Beschikbare draadtoevoerrollen vindt u in hoofdstuk:

⇒ 13.1.1 Lijst met vervangingsonderdelen draadtoevoerrollen op pagina NL-30

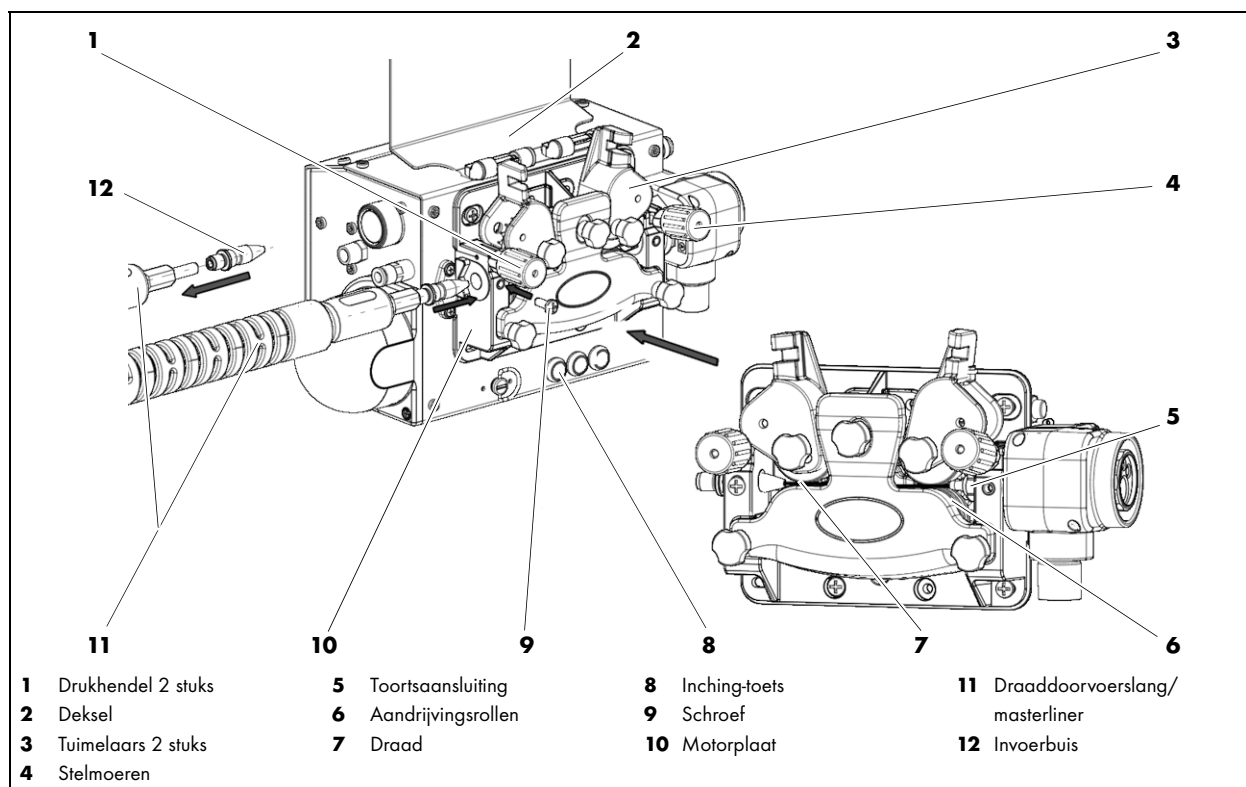
Neem voor het vervangen van de draadtoevoerrollen de instructies uit het volgende hoofdstuk in acht:

⇒ 9.1 Draadtoevoerrollen vervangen op pagina NL-24

LET OP

- Let op de gleufgeometrie en de draaddiameter. Draadelektrode en draadtoevoerrollen moeten op elkaar afgestemd zijn.
- Gebruik in combinatie met V-groef voor harde draden alleen gladde draadtoevoerrollen als drukrollen.
- Alle toevoerrollen met groef zijn voorzien van twee dezelfde geleidingsgroeven. Bij slijtage kunnen de toevoerrollen worden gedraaid en weer worden gebruikt.
- Vervang en gebruik de aandrijvingsrollen altijd paarsgewijs.
- Vervang de aandrijvingsrollen altijd als het type draad of de draaddiameter verandert of de aandrijvingsrollen versleten zijn.

6.5 Draad invoeren



Afb. 12 Draad invoeren

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor kneuzingen

Naar binnen trekken en kneuzen van ledematen.

- Raak geen draaiende wielen aan.
- Sluit als het apparaat in gebruik is de afdekking van de behuizing.

LET OP

- Leg het slangenpakket recht neer, zodat een korte en rechte geleiding van de draad kan worden bereikt.

- 1** Open deksel (**2**) en klik deze vast.
- 2** Klap de drukkendel (**1**) omhoog en open de tuimelaars (**3**).
- 3** Schroef de invoerbuis (**12**) op de draaddoorvoerslang/masterliner (**11**) en schuif deze in motorplaat (**10**), borg met schroef (**9**).
- 4** Koppel draad (**7**) los van de korfspoel of het vat en voer deze in de draaddoorvoerslang/masterliner (**11**) in.
- 5** Steek draad (**7**) door invoerbuis (**12**) via aandrijvingsrollen (**6**) in toorts aansluiting (**5**).
- 6** Sluit tuimelaars (**3**) en klap drukkendel (**1**) naar achter.

LET OP

- Stel de aandrukkracht zo in dat de draad (**7**) niet beschadigd raakt en foutloos werkt.

- 7** Stel de aandrukkracht in met stelmoer (**4**).

⚠ VOORZICHTIG**Verwondingsgevaar**

Lichamelijk letsel door draaduiteinde.

- Houd de aandrijving aan proceszijde uit de buurt van het lichaam en richt deze niet op andere personen.

8 Steek de netstekker in het stopcontact en schakel de stroombron in.

9 Stel draad **(7)** met Inching-toets **(8)** in op de juiste stickout-lengte.

LET OP

- De draad mag niet nalopen. Stel bij gebruik van de afspoelinrichting K300 **iROB Spool** eventueel de blokkeerrem af.

10 Sluit deksel **(2)**.

7 Gebruik

LET OP

- De draadtoevoerunit mag uitsluitend door geschoold personeel worden bediend (in Duitsland volgens werkveiligheidsnorm TRBS 1203).
- Neem de gebruikshandleidingen van de lastechnische onderdelen robotlasstroombron **iROB Pulse**, koelunit **iROB Cool** en lastoortsen in acht.

De draadtoevoerunit kan alleen in combinatie met het volledige robotlassysteem **iROB Pulse** in gebruik worden genomen.

7.1 Bedieningselementen

Neem alleen bij gebruik van de RPC-aansluiting het volgende hoofdstuk en de waarschuwing voor verbrandingsgevaar in acht:

⇒ 4 Leveringsomvang op pagina NL-10

⚠ WAARSCHUWING

Verbrandingsgevaar

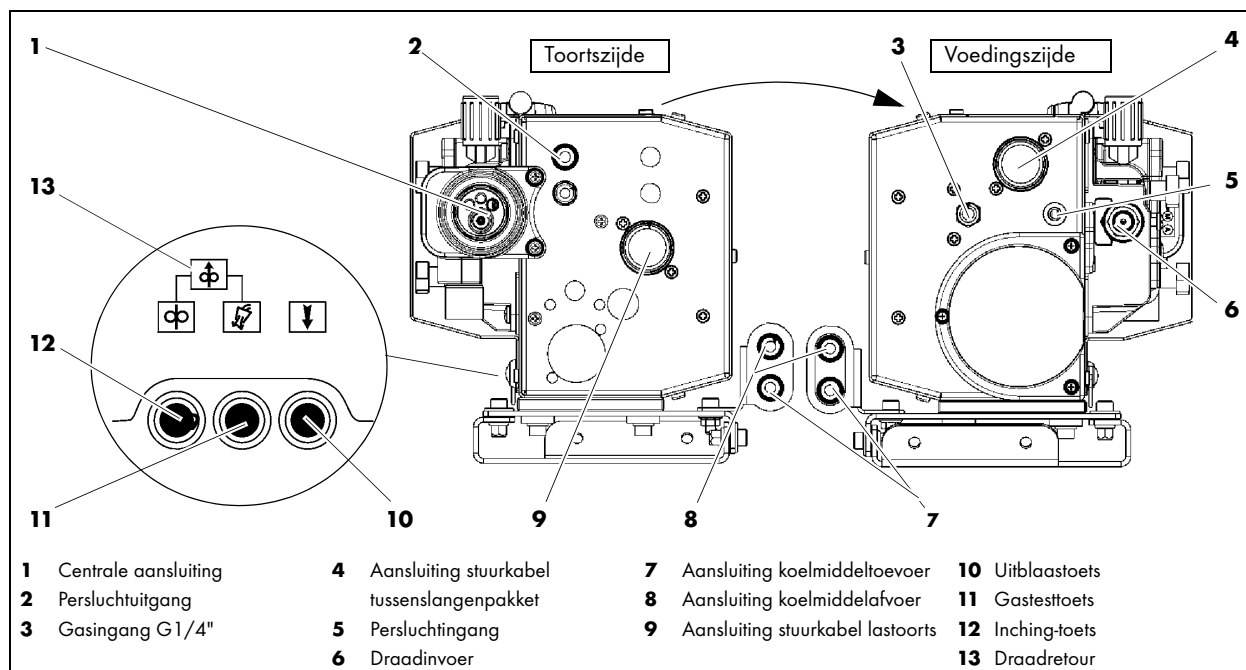
Waarschuwing voor hete oppervlakken. De RPC-aansluiting is na gebruik warm.

- Draag veiligheidshandschoenen.

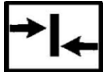
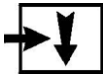


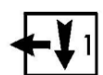



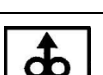
• Euro Centraal = lucht- en vloeistofgekoeld

• RPC = luchtgekoeld

Tab. 14 Uitvoeringen centrale aansluiting



Afb. 13 Bedieningselementen (versie met draadtoevoer gemonteerd aan rechterzijde)

Symbol	Pos.	Omschrijving
	(4)	Aansluiting stuurkabel tussenslangenpakket
	(5)	Persluchtingang
	(3)	Gasingang
	(9)	Aansluiting stuurkabel lastoorts
	(2)	Persluchtuitgang
	(10)	Uitblaastoets: Toets indrukken = uitblaaslucht begint te stromen.
	(11)	Gastestoets: Toets indrukken = gas begint te stromen.
	(12)	Inching-toets: Maakt de handmatig aangestuurde draadtoevoer mogelijk zonder gasstroom. Toets indrukken = draad wordt doorgevoerd.
	(13)	(11) + (12) indrukken = draad wordt teruggevoerd.

8 Buitenbedrijfstelling

Aangezien het een volledig systeem betreft, kunnen de afzonderlijke onderdelen alleen tegelijkertijd worden uitgeschakeld.

LET OP

- Neem de gebruikshandleidingen van de lastechnische onderdelen robotlasstroombron **iROB Pulse**, koelunit **iROB Cool** en lastoortsen in acht.

9 Onderhoud en reiniging

De draadtoevoerunit is onder normale bedrijfsomstandigheden onderhoudsvrij. 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:

- Schakel de stroombron uit.
- Sluit de gastoevoer af.
- Sluit de persluchttoevoer af.
- Verbreek alle elektrische aansluitingen.
- Schakel de totale lasinstallatie uit.

GEVAAR

Gevaar voor elektrische schok

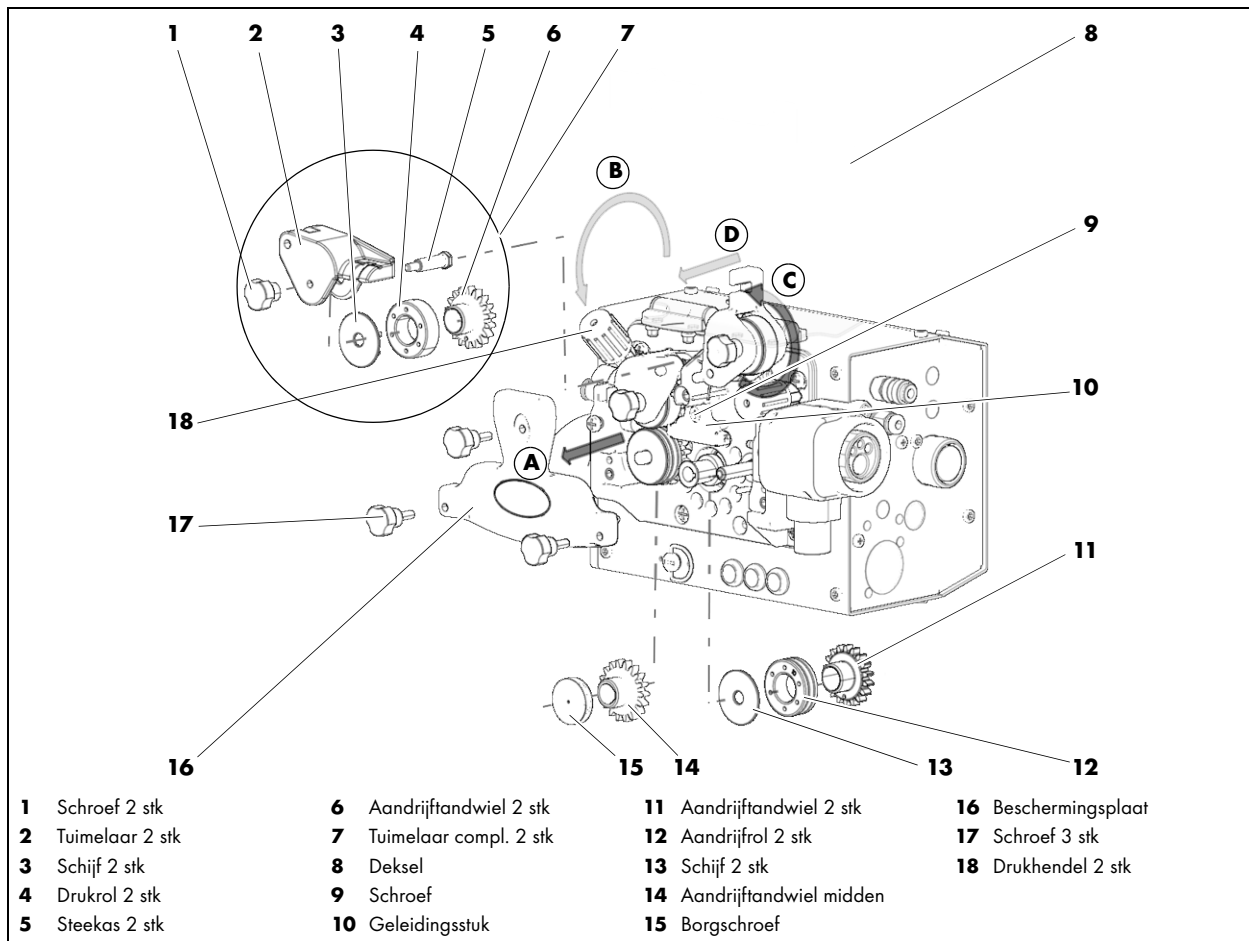
Gevaarlijke spanning door defecte kabel.

- Controleer alle onder spanning staande kabels en verbindingen op een juiste plaatsing en beschadigingen.
- Vervang beschadigde, gedeformeerde of versleten onderdelen.

LET OP

- De aangegeven onderhoudsintervallen zijn richtwaarden en hebben betrekking op één ploeg per dag.
- Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door geschoold personeel (in Duitsland volgens werkveiligheidsnorm TRBS 1203).
- Draag tijdens de onderhouds- en reinigingswerkzaamheden altijd uw persoonlijke beschermingsuitrusting.

9.1 Draadtoevoerrollen vervangen



Afb. 14 Draadtoevoerrollen gereed maken voor gebruik

LET OP

- Let op de gleufgeometrie en de draaddiameter. Draadelektrode en draadtoevoerrollen moeten op elkaar afgestemd zijn.
- Gebruik in combinatie met V-groef voor harde draden alleen gladde draadtoevoerrollen als drukrollen.
- Alle toevoerrollen met groef zijn voorzien van twee dezelfde geleidingsgroeven. Bij slijtage kunnen de toevoerrollen worden gedraaid en weer worden gebruikt.
- Vervang en gebruik de aandrijvingsrollen (12) altijd paarsgewijs.
- Vervang de aandrijvingsrollen (12) altijd als het type draad of de draaddiameter verandert of de aandrijvingsrollen versleten zijn.
- Stel de aandrukkracht eenmalig af via de drухhendel (18).

1 Open deksel (8) en klap drухhendel (18) naar voren.

2 Zwenk de tuimelaar compl. (7) omhoog.

Neem, indien nodig, de maatregelen uit het volgende hoofdstuk in acht:

⇒ 9.1.1 Drukrollen op pagina NL-25

⇒ 9.1.2 Aandrijvingsrollen op pagina NL-26

3 Sluit tuimelaars compl. (7) en klap drухhendel (18) naar boven.

LET OP

- Stel de aandrukkracht zo in dat de draad niet vervormd raakt en foutloos werkt.

- 4 Stel de aandrukkracht in. Stel de aandrukkracht in via de drukhendel **(18)**. De aangegeven schaal 1-5 dient ter oriëntatie.
- 5 Sluit deksel **(8)**.

9.1.1 Drukrollen

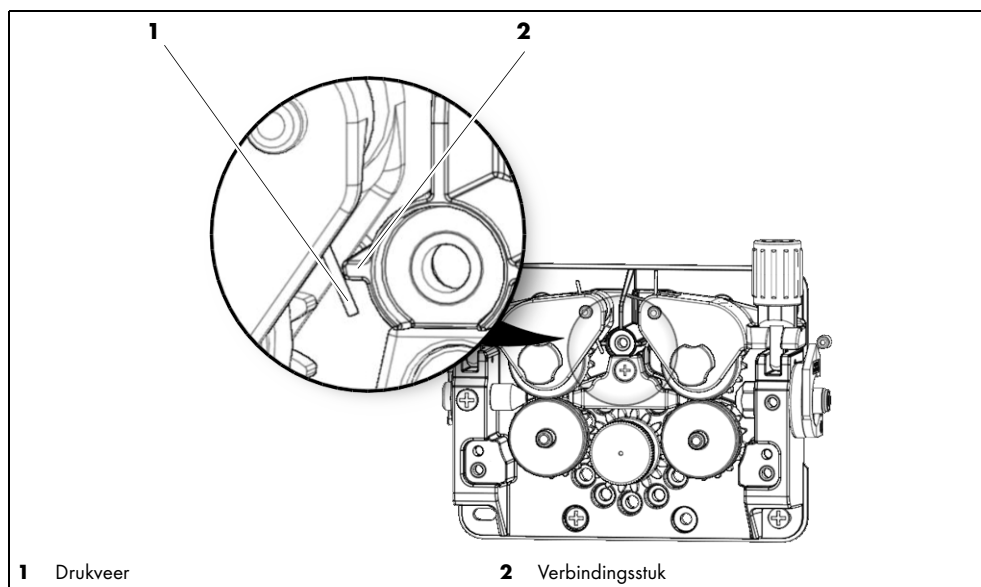
- 1 Maak de schroeven **(17)** los en verwijder beschermingsplaat **(16)**.
- 2 Verwijder de tuimelaar compl. **(7)**.
- 3 Maak de schroeven **(1)** los en druk de steekassen **(5)** in achterwaartse richting eruit.
- 4 Verwijder aandrijftandwielen **(6)** en drukrollen **(4)**. Controleer aandrijftandwielen **(6)** op slijtage en vervang deze eventueel paarsgewijs.

Aandrijftandwielen **(6)** moeten jaarlijks worden vervangen.

⇒ 9.2 Onderhoudsintervallen op pagina NL-26

- 5 Verwijder de schijven **(3)**, controleer drukrollen **(4)** op slijtage, vervang deze eventueel paarsgewijs en plaats alle onderdelen weer terug.
- 6 Plaats tuimelaars compl. **(7)** weer terug.

Houd rekening met de volgende verplichte positionering van drukveer **(1)** en verbindingstuk **(2)**:



Afb. 15 Verplichte positionering drukveer

- 7 Plaats beschermingsplaat **(16)** terug en maak deze vast met schroeven **(17)**.

Neem het volgende in acht:

⇒ 9.1 Draadtoevoerrollen vervangen op pagina NL-24 Stap **3** tot Stap **5**

9.1.2 Aandrijvingsrollen

- 1 Maak de schroeven (17) los en verwijder beschermingsplaat (16).
- 2 Verwijder aandrijvingsrollen (12) en schijf (13).
- 3 Maak schroef (9) los en verwijder geleidingsstuk (10).
- 4 Demonteer de middelste borgschroef (15). Verwijder aandrijftandwielen (11) en vervang deze indien nodig. Het middelste aandrijftandwiel (14) is bevestigd met een pasveer. Neem de juiste montage van de pasveerverbinding in acht.

Vervang het middelste aandrijftandwiel (14) alleen als de aandrijvingsrollen (12) zijn versleten.

⇒ 9.2 Onderhoudsintervallen op pagina NL-26

Aandrijftandwielen moeten jaarlijks worden vervangen.

⇒ 9.2 Onderhoudsintervallen op pagina NL-26

- 5 Controleer aandrijvingsrollen (12) op slijtage, vervang deze eventueel paarsgewijs en plaats alle onderdelen weer terug.

- 6 Plaats geleidingsstuk (10) terug en bevestig deze met schroeven (9).

- 7 Plaats beschermingsplaat (16) terug en maak deze vast met schroeven (17).

Neem het volgende in acht:

⇒ 9.1 Draadtoevoerrollen vervangen op pagina NL-24 Stap 3 tot Stap 5

9.2 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 dag	Elke maand	Elk jaar
Kabels en verbindingsslangen en -aansluitingen op beschadigingen controleren en indien nodig vervangen.	De werking van alle bewegende onderdelen en de opslag van rollen, eventueel vervangen.	Aandrijftandwielen vervangen.
Draadtoevoerrollen en de ingestelde aandrukkraft controleren.		
In- en uitvoernippel visueel controleren op slijtage.		

Tab. 15 Onderhoudsintervallen

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.

- Bedienings-, onderhouds-, reinigings- en reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd door geschoold personeel (in Duitsland volgens werkveiligheidsnorm TRBS 1203).

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

LET OP

- Neem de gebruikshandleidingen van de lastechnische onderdelen robotlasstroombron **iROB Pulse**, koelunit **iROB Cool** en lastoortsen in acht.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Er gebeurt niets (systeem last niet)	• Geen startsignaal	• Vervang defect onderdeel. • Laat repareren door klantenservice.
	• Massaverbinding niet correct aangesloten	• Stel massaverbinding correct in. ⇒ 6.3 op pagina NL-14
Draadtoevoer geblokkeerd	• Elektronica defect.	• Laat repareren door klantenservice.
	• Rollen verkeerd geplaatst of defect	• Plaats de rollen correct of vervang deze.
	• Aandrijvingsmotor defect	• Vervang het defecte onderdeel OF/EN laat het repareren door de klantenservice.
	• Draadtoevoerspiraal beschadigd.	• Vervang het defecte onderdeel OF/EN laat het repareren door de klantenservice.
	• Draadtoevoer werkt niet	• Controleer of deze is aangesloten op een stroombron. ⇒ 6.3 op pagina NL-14 • Laat repareren door klantenservice.
Onregelmatige draadtoevoer	• De draad is niet regelmatig om de spoel gewikkeld	• Verhelp de onjuiste wikkeling van de draad of vervang de spoel.
	• Rollen verkeerd geplaatst of defect	• Plaats de rollen correct of vervang deze.
	• Aandrijvingsmotor defect	• Vervang het defecte onderdeel OF/EN laat het repareren door de klantenservice.
	• Draadtoevoerspiraal beschadigd.	• Vervang het defecte onderdeel OF/EN laat het repareren door de klantenservice.
	• De aandrukkracht is niet juist ingesteld.	• Blokkeer de spoelrem en verhoog de druk op de aandrukrollen.

Tab. 16 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:

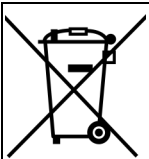
- Schakel de stroombron uit.
- Sluit de gastoevoer af.
- Sluit de persluchttoevoer af.
- Verbreek alle elektrische aansluitingen.
- Schakel de totale lasinstallatie uit.

LET OP

- De demontage mag alleen door geschoold personeel worden uitgevoerd (in Duitsland volgens werkveiligheidsnorm TRBS 1203).
- Neem de gebruikshandleidingen van de lastechnische onderdelen robotlasstroombron **iROB Pulse**, koelunit **iROB Cool** en lastoortsen in acht.
- Neem de informatie in het volgende hoofdstuk in acht:
⇒ 8 Buitenbedrijfstelling op pagina NL-22.

- 1 Verwijder het tussenslangenpakket en het slangenpakket van de lastoortsen van de draadtvoevoer.
- 2 Verwijder de los te maken onderdelen.

12 Verwijdering



De met dit symbool gemarkeerde apparaten zijn onderworpen aan de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur.

- Elektrische apparaten niet als huishoudelijk afval afvoeren.
- Demonteer elektrische apparaten voor een juiste afvoer.
- Onderdelen van elektrische apparaten gescheiden verzamelen en milieuvriendelijk hergebruiken.
- Houd u aan plaatselijke bepalingen, wetten, voorschriften, normen en richtlijnen.
- Neem voor informatie over de inzameling en inlevering van afgedankte elektrische apparaten contact op met uw gemeente.

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

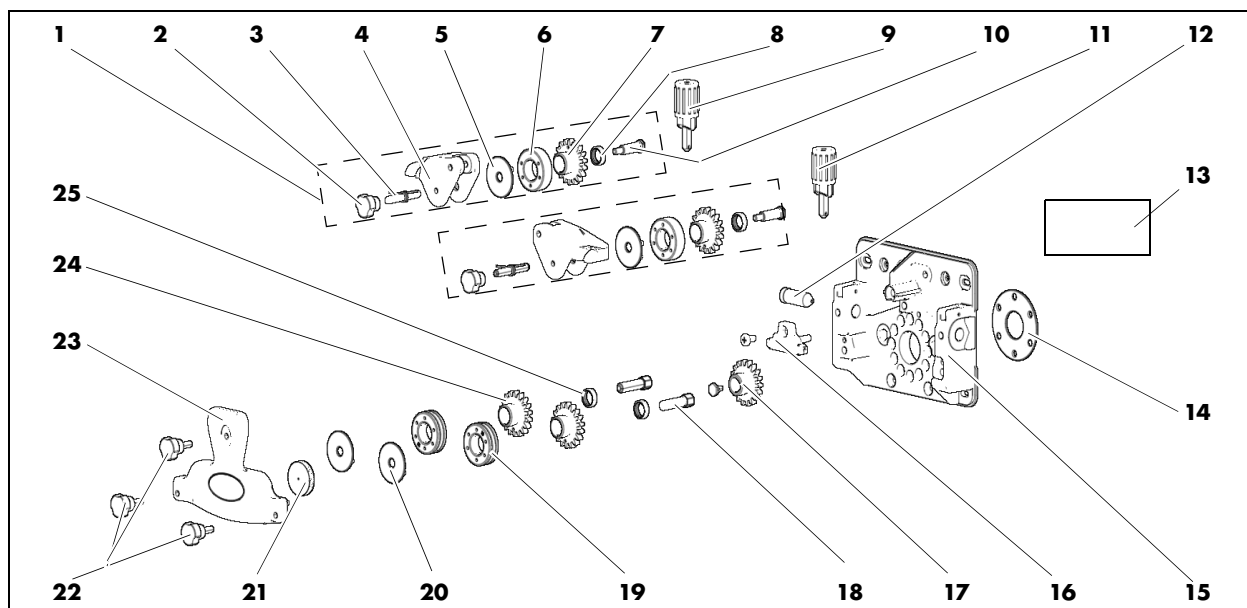
Zorg ervoor dat oliën, smeervetten en reinigingsmiddelen niet de bodem verontreinigen of in de riolering terecht komen. Deze stoffen moeten in geschikte containers worden bewaard, getransporteerd en verwijderd. Neem hierbij de desbetreffende plaatselijke bepalingen en de aanwijzingen voor verwijdering 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.

13 Bijlage

13.1 Lijst met vervangingsonderdelen 4-rollen aandrijving



Afb. 16 Lijst met vervangingsonderdelen 4-rollen aandrijving

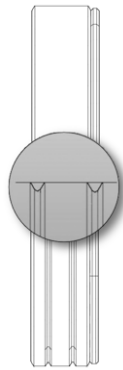
Pos.	Artikelomschrijving
1	Drukhendel - L compl.
2	Bevestigingsschroef
3	Veer
4	Drukhendel - L
5	DX kit met kunststof onderdelen
6	Drukrol
7	Tandwiel
8	Afstandsstuk
9	Handwiel drukregelaar
10	Pen
11	Drukhendel - R compl.
12	Draadtoevoerbus
13	Aandrijvingsmotor
14	Motorflens
15	Motorplaat
16	Toevoer
17	Tandwiel
18	Pen
19	Draadtoevoerrol
19.1	Draadtoevoerrol Fe, CrNi
19.2	Draadtoevoerrol AL
19.3	Draadtoevoerrol vuldraden
20	DX kit met kunststof onderdelen

Tab. 17 Vervangingsonderdelen

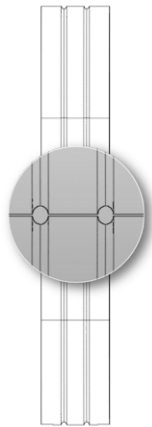
Pos.	Artikelomschrijving
21	Handwiel
22	Bevestigingsschroef
23	Toevoerdeksele
24	Tandwiel
25	DX kit met kunststof onderdelen

Tab. 17 Vervangingsonderdelen


13.1.1 Lijst met vervangingsonderdelen draadtoevoerrollen

Groefvorm		Draaddiameter in mm	Artikelnummer
	glad	0,8 / 1,6	890.0230.4
	V	0,8 / 0,8	890.0235.4
	V	0,9 / 0,9	890.0236.4
	V	1,0 / 1,0	890.0237.4
	V	1,2 / 1,2	890.0238.4
	V	1,4 / 1,4	890.0240.4
	V	1,6 / 1,6	890.0241.4

Tab. 18 Fe, CrNi

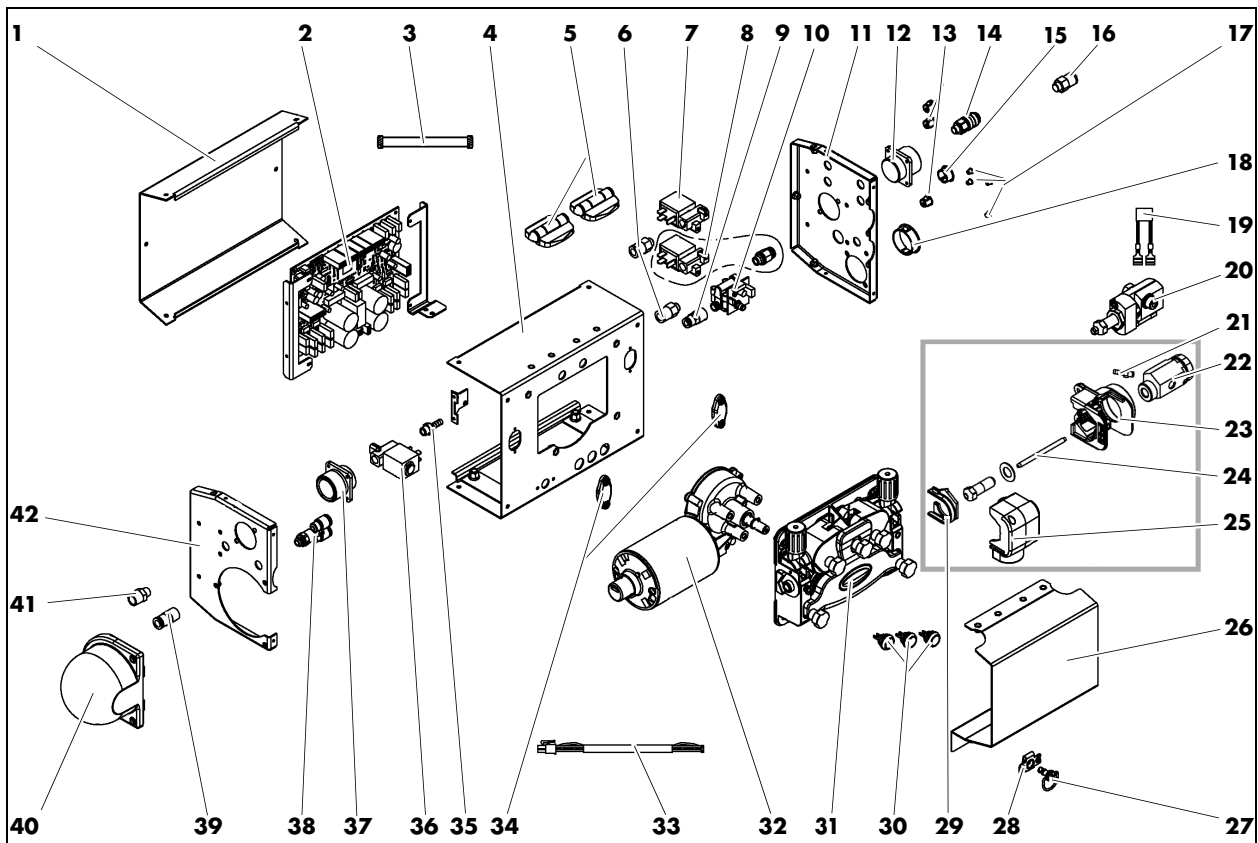
Groefvorm		Draaddiameter in mm	Artikelnummer
	U	0,8 / 0,8	890.0231.4
	U	1,0 / 1,0	890.0232.4
	U	1,2 / 1,2	890.0233.4
	U	1,6 / 1,6	890.0234.4

Tab. 19 AL

Groefvorm		Draaddiameter in mm	Artikelnummer
	gegroefd	1,2 / 1,2	890.0241.4
	gegroefd	1,4 / 1,4	890.0242.4
	gegroefd	1,6 / 1,6	890.0243.4
	gegroefd	2,0 / 2,0	890.0244.4
	gegroefd	2,4 / 2,4	890.0245.4

Tab. 20 Vuldraden

13.2 Lijst met vervangingsonderdelen iROB Feed 22



Afb. 17 Lijst met vervangingsonderdelen iROB Feed 22

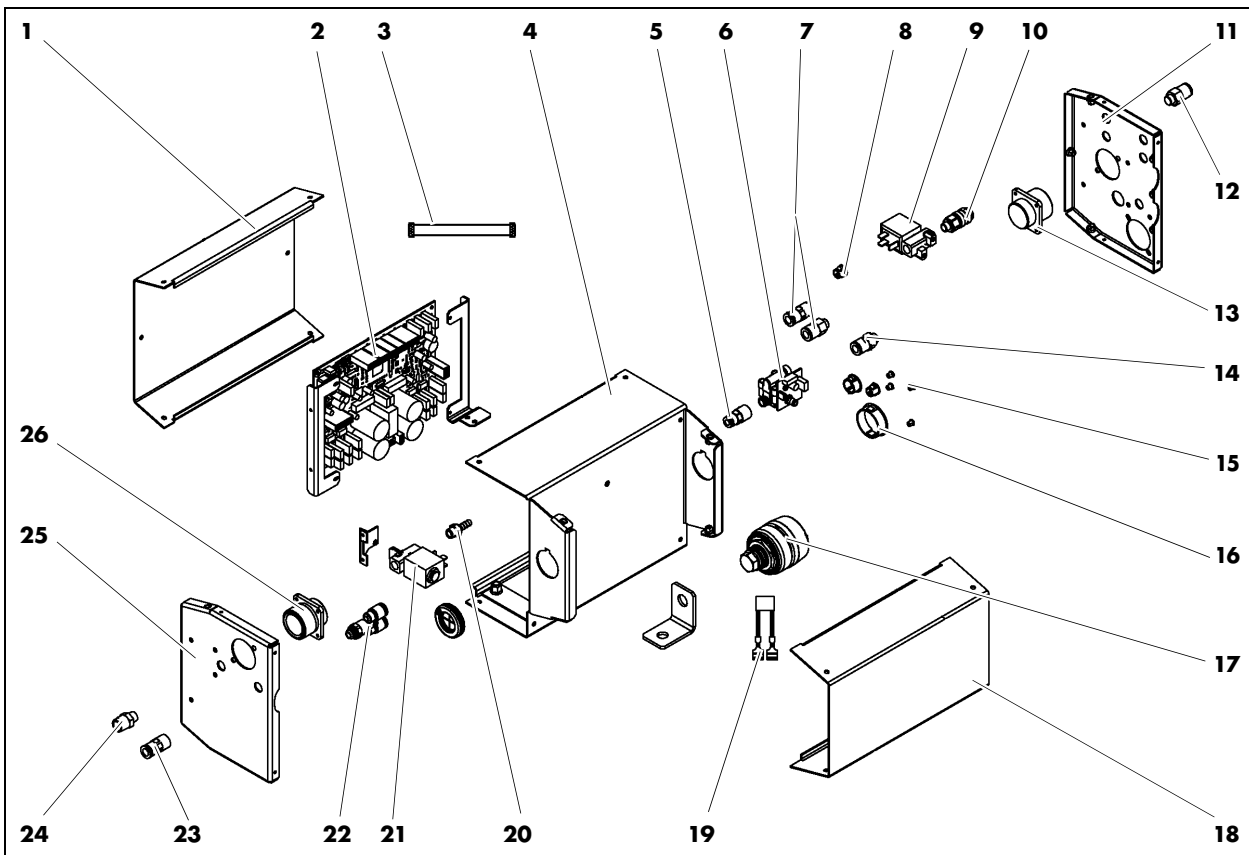
Pos.	Artikelomschrijving
	iROB Feed 22
1	Zijgedeelte
2	Kaart motorkaart
3	Lintkabel
4	Behuizing
5	Scharnier
6	Aansluitstuk
7	Uitblaasventiel
8	Inbouwpakket Wire Brake
9	Aansluitstuk 1/8"
10	Gasstroomsensor
11	Behuizing rechts
12	Inbouwbus Amphenol MIL 14-polig
13	Kap
14	Snelkoppeling AG R1/8" NW 5
15	Kap
16	Aansluitstuk
17	Kap
18	Kap

Tab. 21 Vervangingsonderdelen iROB Feed 22

Pos.	Artikelomschrijving	
	iROB Feed 22	
19	Filter	
20	-	RPC-aansluiting
21	Gasnippel	-
22	Euro centrale aansluiting	-
23	Isolatiebehuizing Euro-ZA	-
24	Capillaire buis	-
25	Isolatie Euro-ZA	-
26	Deksel	
27	Afsluitpen	
28	Afsluiting	
29	Isolatie Euro-ZA	-
30	Druktoets	
31	Motorplaat SL 4R-4T	
32	Motor met aandrijving	
33	Kabelboom encoder	
34	Gasafdekking	
35	Slangopening 1+R10/8" Gas	
36	Magneetventiel gas	
37	Inbouwstekker Amphenol MIL 10-polig	
38	Perslucht Y-stuk 6/6/6mm	
39	Aansluitstuk	
40	Motorafdekking	
41	Aansluitstuk 1/8"-1/4"	
42	Behuizing links	

Tab. 21 Vervangingsonderdelen **iROB Feed 22**

13.3 Vervangingsonderdelen iROB Feed MP



Afb. 18 Lijst met vervangingsonderdelen iROB Feed MP

Pos.	Artikelomschrijving
	iROB Feed MP
1	Zijgedeelte
2	Kaart motorkaart
3	Lintkabel
4	Behuizing
5	Aansluitstuk 1/8"
6	Gasstroomsensor
7	Aansluitstuk
8	Kap
9	Uitblaasventiel
10	Snelkoppeling AG R1/8" NW 5
11	Behuizing rechts
12	Aansluitstuk
13	Inbouwbus Amphenol MIL 14-polig
14	Aansluitstuk
15	Kap
16	Kap
17	ABIPLUG ABI-HF 70-95
18	Deksel

Tab. 22 Vervangingsonderdelen iROB Feed MP

Pos.	Artikelomschrijving
	iROB Feed MP
19	Filter
20	Slangopening 1+R10/8" Gas
21	Magneetventiel gas
22	Perslucht Y-stuk 6/6/6mm
23	Aansluitstuk
24	Aansluitstuk
25	Behuizing links
26	Inbouwstekker Amphenol MIL 10-polig

Tab. 22 Vervangingsonderdelen **iROB Feed MP**

13.4 Optie bevestigingsplaat iROB Bracket

Houd u aan de instructies van het instructieblad **iROB Bracket** voor de verschillende robottypen.

FR Traduction du mode d'emploi 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-21
1.1	Marquage	FR-3	7.1	Éléments de commande	FR-21
2	Sécurité	FR-3	8	Mise hors service	FR-22
2.1	Utilisation conforme aux dispositions	FR-3	9	Entretien et nettoyage	FR-23
2.2	Obligations de l'exploitant	FR-3	9.1	Remplacer les galets de dévidage	FR-24
2.3	Équipement de protection individuel (EPI)	FR-3	9.1.1	Galets presseurs	FR-25
2.4	Classification des consignes d'avertissement	FR-4	9.1.2	Galets d'entraînement	FR-26
2.5	Sécurité du produit	FR-4	9.2	Intervalles de contrôle	FR-26
2.6	Plaques indicatrices et d'avertissement	FR-5	10	Dépannage	FR-27
2.7	Consignes pour les situations d'urgence	FR-5	11	Démontage	FR-28
3	Description du produit	FR-6	12	Élimination	FR-29
3.1	Caractéristiques techniques	FR-6	12.1	Matériaux	FR-29
3.2	Abréviations et dimensions	FR-7	12.2	Produits consommables	FR-29
3.3	Le système iROB	FR-8	12.3	Emballages	FR-29
3.4	Plaque signalétique	FR-8	13	Annexe	FR-30
3.5	Signes et symboles utilisés	FR-9	13.1	Liste des pièces détachées entraînement à 4 galets	FR-30
4	Matériel fourni	FR-10	13.1.1	Liste des pièces de rechange pour galets de dévidage	FR-31
4.1	Transport	FR-10	13.2	Liste de pièces détachées iROB Feed 22	FR-32
4.2	Stockage	FR-10	13.3	Pièces détachées iROB Feed MP	FR-34
5	Description du fonctionnement	FR-10	13.4	Option Plaque de fixation iROB Bracket	FR-35
6	Mise en service	FR-12	13.5	Assignation d'Plan d'entretien	FR-36
6.1	Transport et implantation	FR-13			
6.2	Monter le dévidoir avec la plaque de fixation (en option) sur le robot	FR-13			
6.3	Raccorder le dévidoir iROB Feed	FR-14			
6.3.1	Alimentation en gaz protecteur	FR-17			
6.3.2	Affectation des connecteurs du câble de commande	FR-17			
6.4	Changer les galets de dévidage	FR-18			
6.5	Enfiler le fil	FR-19			

1 Identification

Le dévidoir **iROB Feed** achemine automatiquement le fil-électrode pour le soudage sous gaz de protection. Le dévidoir **iROB Feed** est utilisé conjointement avec la source de courant pour soudage robotisé **iROB Pulse** et sert à fournir les métaux d'apport pour les soudures dans l'industrie et l'artisanat.

Les versions suivantes sont disponibles :

- **iROB Feed 22** pour l'utilisation dans les applications Push-Pull.
- **iROB Feed MP** Master Pull, sans système de dévidoir supplémentaire.

Il ne doit être utilisé que combiné avec une source de courant pour soudage robotisé **iROB Pulse** et avec les pièces de rechange d'origine de **ABICOR BINZEL**.

Le présent mode d'emploi décrit seulement le dévidoir **iROB Feed**.

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.

2 Sécurité

Ce chapitre contient des informations importantes relatives à l'utilisation sûre du produit. Veuillez lire ce chapitre attentivement avant la première utilisation de l'appareil et veillez à ce que chaque utilisateur soit familier avec le contenu.

- Avant la première mise en service, lisez attentivement ce mode d'emploi. Le présent mode d'emploi vous communique les informations qui sont nécessaires pour un fonctionnement fiable et sans problème.
- Avant d'exécuter des travaux spécifiques, par ex. mise en service, opération et transport, lisez attentivement le mode d'emploi et respectez-le.

2.1 Utilisation conforme aux dispositions

- L'appareil décrit dans ce mode d'emploi ne doit être utilisé qu'aux fins et dans 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

- Le mode d'emploi doit être tenu à proximité de l'appareil pour pouvoir être consulté. Si le produit est remis à des tiers, n'oubliez pas de leur remettre également le mode d'emploi.
- La mise en service, les travaux de commande et d'entretien doivent uniquement être confiés à un professionnel. Un professionnel est une personne qui, de par sa formation, ses connaissances et son expérience, peut réaliser des interventions dans le respect des normes de sécurité (en Allemagne voir TRBS 1203).
- Tenez les autres personnes à l'écart de la zone de travail.
- Respectez les prescriptions de prévention des accidents en vigueur dans le pays concerné.
- Veillez à ce que la zone de travail soit bien éclairée et propre.
- Règles du pays respectif relatives à la protection au travail. Exemple: Allemagne: Loi sur les conditions du travail (Arbeitsschutzgesetz) et directive concernant la sécurité des conditions d'exploitation (Betriebssicherheitsverordnung)
- Directives relatives à la sécurité du travail et à la prévention des accidents.




2.3 Équipement de protection individuel (EPI)

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

- L'équipement de protection individuel comprend des vêtements de protection, des lunettes de protection, un masque de protection respiratoire 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 légères ou mineures.
AVIS
Signale le risque de résultats de travail non satisfaisants et de dommages matériels de l'équipement.

2.5 Sécurité du produit

- Le produit a été développé et construit selon l'état actuel de la technique et les normes et directives de sécurité reconnues. Ce mode d'emploi contient des avertissements concernant les risques résiduels inévitables pour l'utilisateur, les tiers, les dispositifs ou d'autres biens matériels. Le non-respect de ces consignes peut entraîner un risque pour la vie et la santé de personnes et peut causer des dégâts sur l'environnement ou des dommages aux biens.
- Le produit doit rester dans un état inchangé et ne doit être utilisé que lorsqu'il est en parfait état technique et dans les limites décrites dans ce mode d'emploi.
- Observez toujours les valeurs limites indiquées dans les caractéristiques techniques. Les surcharges provoquent des destructions.
- Les dispositifs de protection sur l'appareil ne doivent jamais être démontés, neutralisés ou rendus inactifs.
- En cas d'utilisation à l'air libre, une protection adéquate contre les influences atmosphériques doit être utilisée.
- Veillez à ce que l'appareil électrique ne soit pas endommagé et à ce qu'il soit en parfait état et utilisé conformément à son emploi prévu.
- Veillez à ce que de l'eau de pluie ne pénètre pas dans l'appareil électrique et évitez un environnement humide.
- Protégez-vous contre un choc électrique en utilisant un tapis isolant et en portant des vêtements secs.
- N'utilisez pas l'appareil électrique dans les zones à risque d'incendie et d'explosion.
- Le soudage à l'arc peut provoquer des lésions au niveau des yeux, de la peau et des oreilles ! Pour cette raison, portez toujours l'équipement de protection prescrit lors de l'utilisation de l'appareil.
- Toutes les vapeurs de métaux, notamment le plomb, le cadmium, le cuivre et le béryllium sont nuisibles à la santé ! Assurez-vous d'une aération ou d'une aspiration suffisante. Veillez à respecter les valeurs limites légales.
- Les pièces d'œuvre dégraissées par une solution chlorée doivent être lavées à l'eau claire afin d'éviter la formation de gaz phosgène. Pour les mêmes raisons, les bains dégraissants contenant du chlore ne doivent pas se trouver à proximité du lieu de soudage.
- Respectez les prescriptions générales concernant la protection contre l'incendie et enlevez tous les matériaux inflammables de la zone du travail de soudage avant de commencer à travailler. Des moyens d'extinction des incendies appropriés doivent être mis à disposition sur le poste de travail.

2.6 Plaques indicatrices et d'avertissement

Les plaques indicatrices et d'avertissement suivantes se trouvent sur le produit :

Symbole	Signification
	Lire et respecter le mode d'emploi !
	Risque d'écrasement des doigts !
	Avertissement - surface chaude !

Les marquages doivent toujours être lisibles. Ils ne doivent pas être recouverts ou enlevés.

2.7 Consignes pour les situations d'urgence

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

- courant électrique
- air comprimé
- gaz

D'autres mesures à prendre sont décrites dans le mode d'emploi « Source de courant » ou dans la documentation des dispositifs périphériques supplémentaires.

3 Description du produit

3.1 Caractéristiques techniques

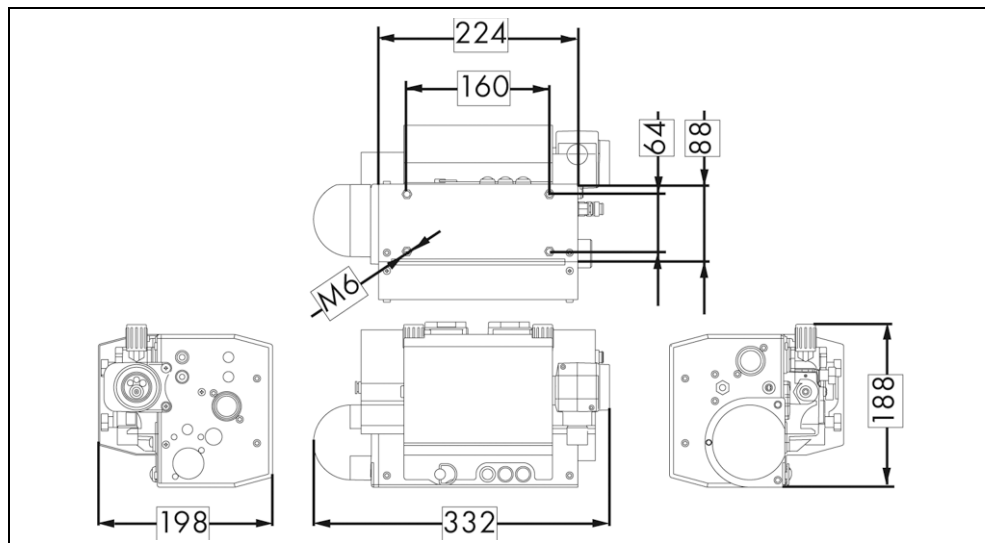


Fig. 1 Cotes iROB Feed 22

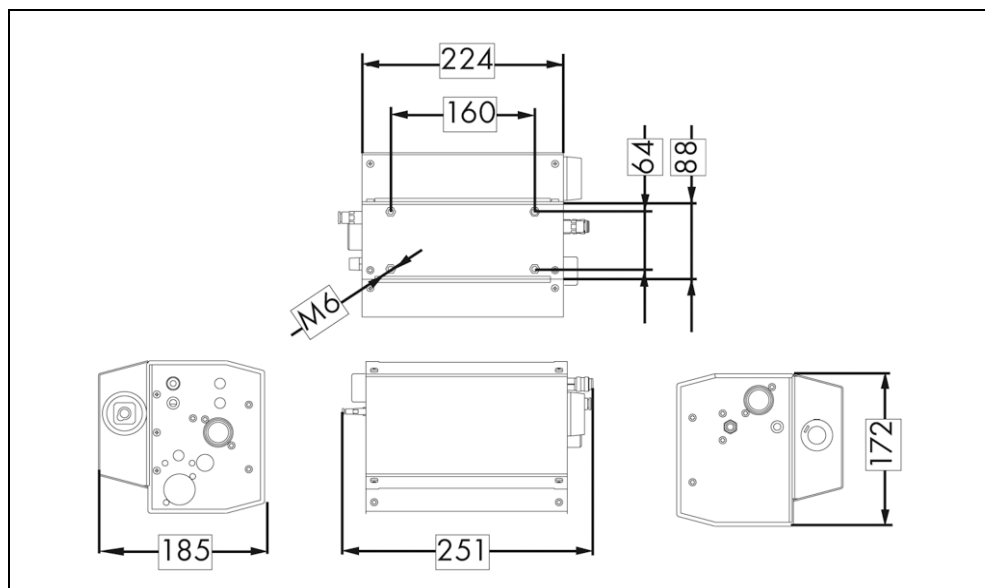


Fig. 2 Cotes iROB Feed MP

	22	MP	
			En fonction de l'entraînement de la torche Ex. : MF1
Tension d'alimentation	48 VCC	48 VCC	32 VCC
Puissance nominale	130 W		90 W
Intensité nominale (facteur de marche de 100 %)	4,5 A max.	4,5 A max.	
Courant de soudage max. avec un facteur de marche de 80%	500 A	500 A	
Dévidoir	4 galets (ø 37 mm)		4 galets (ø 20 mm)
Vitesse d'avancée du fil	0,5 - 22 m/min		0,5 - 22 m/min
Couple	≠ 4 Nm	≠ 4 Nm	
Raccordement faisceau	Euro ou RPC	ABIPLUG	
Cotes (LxlxH)	332 x 198 x 188 mm	251 x 185 x 172 mm	
Poids	6,4 kg	3,5 kg	
Régulation de la vitesse de rotation	Encodeur	Encodeur	Encodeur
Gaz protecteur pression max.	0,7 MPa (7 bars) max.	0,7 MPa (7 bars) max.	
Air de soufflage pression max.	1,0 MPa (10 bars)	1,0 MPa (10 bars)	
Frein de fil pression max. (en option)	0,3 MPa (3 bars)		

Tab. 1 Données techniques iROB Feed 22/MP

	22	MP
Fe - acier de construction	0,8 - 1,6 mm	0,8 - 1,6 mm
Ss - acier inoxydable	0,8 - 1,6 mm	0,8 - 1,6 mm
Al - aluminium	0,8 - 1,6 mm	0,8 - 1,6 mm
Fil fourré	1,2 - 2,4 mm	-
Classe de protection	IP23S	IP23S
Normes	EN 60974-5 / EN 60974-10	EN 60974-5 / EN 60974-10

Tab. 2 Diamètre du fil iROB Feed 22/MP

Température de l'air ambiant	- 10 °C à + 40 °C
Humidité relative de l'air	jusqu'à 90 % à 20 °C

Tab. 3 Conditions environnementales pendant l'exploitation

Stockage en lieu clos, température de l'air ambiant	- 25 °C à + 55 °C
Transport, température de l'air ambiant	- 25 °C à + 55 °C
Humidité relative de l'air	jusqu'à 90 % à 20 °C

Tab. 4 Conditions environnementales de transport et de stockage

3.2 Abréviations et dimensions

CAN-BUS	Controller Area Network Binary Unit System
GND	Point de mise à la terre

Tab. 5 Abréviations

Cotes figurant sur les plans ou les diagrammes	Millimètres [mm]
---	-------------------------

Tab. 6 Dimensions

3.3 Le système iROB

Vous trouverez les appareils et accessoires du système **iROB Feed** dans le tableau ci-dessous.

iROB Pulse	Source de courant pour soudage robotisé
iROB Feed 22	Dévidoir
iROB Feed MP (MasterPull)	Boîtier de connexion pour MF1 MasterPull
iROB Cool	Groupe refroidisseur pour source de courant pour soudage robotisé
iROB Control	Télécommande pour ajuster la source de courant pour soudage robotisé
iROB Bracket	Plate-forme de fixation pour le dévidoir
iROB Clamp	Fixation pour le faisceau d'interconnexion sur le robot
iROB Spool	Fixation et logement de bobines de fil K300 sur le robot
iROB RI 1000/2000/3000	Interface robot
MF1	Unité d'entraînement (maître) taille 1 = \varnothing des galets 20 mm
MP	MF1 MasterPull
WHPPi	Désigne le corps amovible en version push-pull

Tab. 7 Le système **iROB**

3.4 Plaque signalétique

Une plaque signalétique comportant les indications suivantes se trouve sur le boîtier du dévidoir :

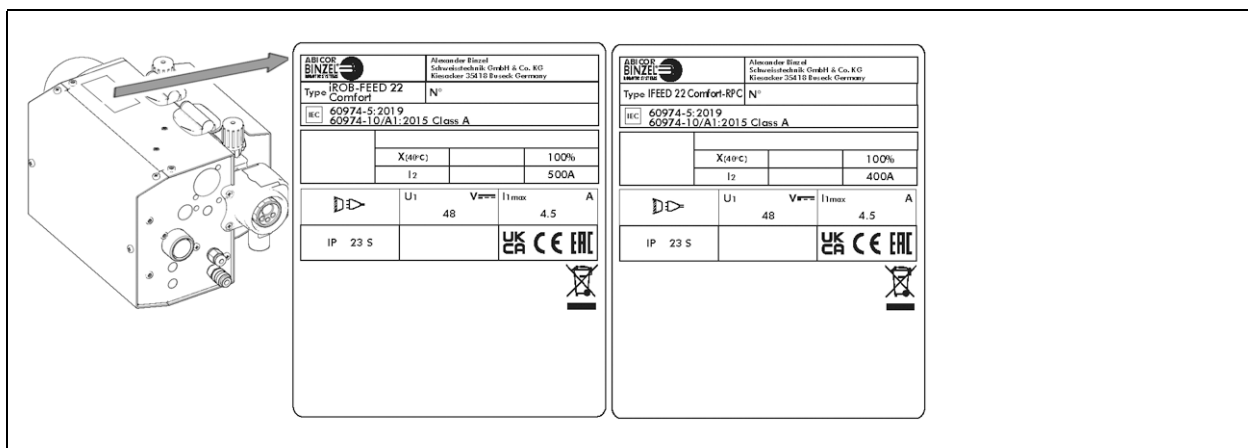


Fig. 3 Plaque signalétique

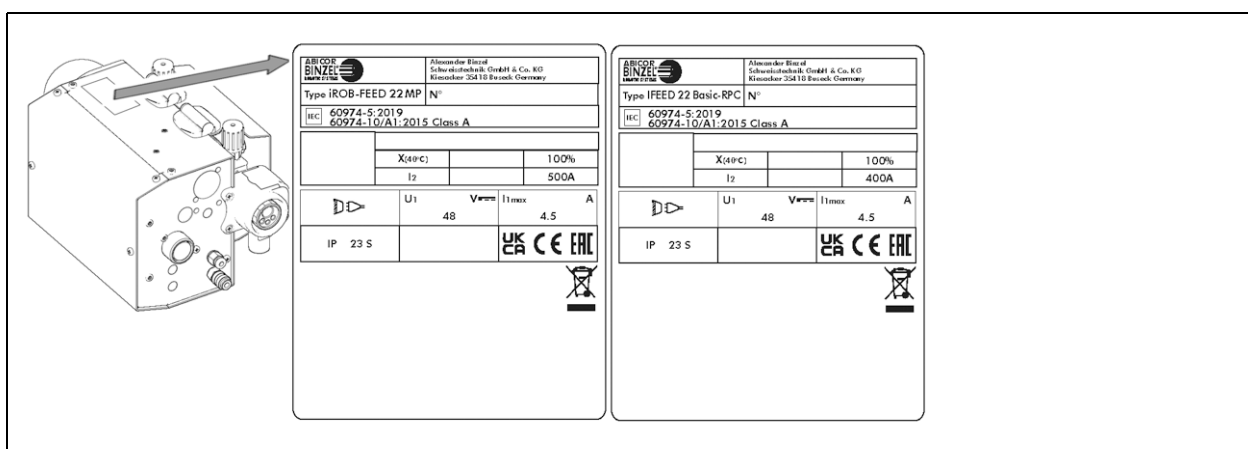


Fig. 4 Plaque signalétique

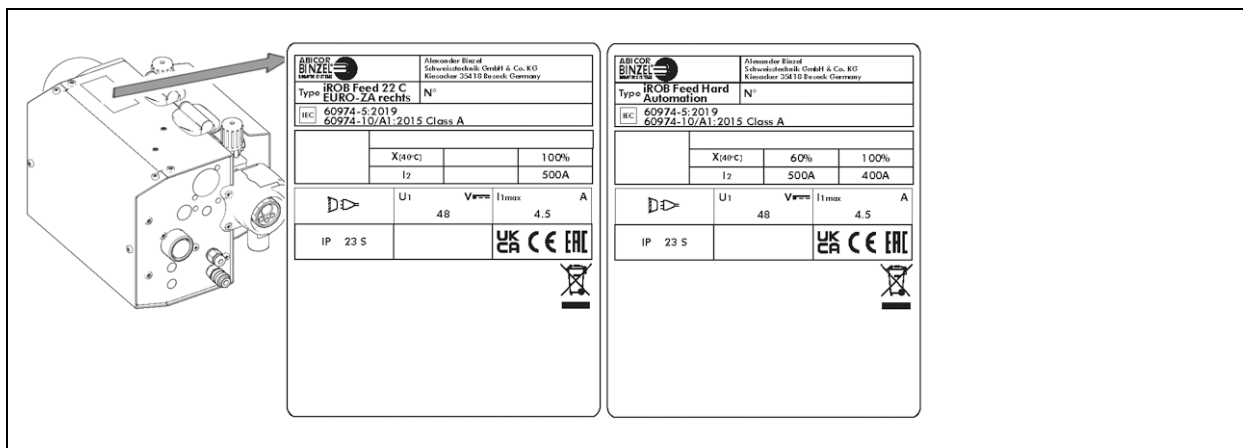


Fig. 5 Plaque signalétique

Pour tous renseignements complémentaires, l'information suivante est nécessaire :

- Type de l'appareil, numéro d'appareil

3.5 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 énumérées dans le texte et devant être exécutées dans l'ordre
A	Étape(s) représentées sur l'illustration et devant être exécutées dans l'ordre indiqué

4 Matériel fourni

• Dévidoir iROB Feed	• Mode d'emploi
-----------------------------	-----------------

Tab. 8 Matériel fourni

• Dispositif de dévidage K300 iROB Spool	• Plaque de fixation iROB Bracket (différentes versions disponibles) pour la fixation sur le robot
• Masterliner	

Tab. 9 Options

Vous avez besoin d'éléments complémentaires pour que votre système de soudage robotisé soit opérationnel :

• Source de courant pour soudage robotisé iROB Pulse	• Interface robot analogique RI 1000 ou interface robot numérique RI 2000 et/ou interface bus RI 3000 avec module BUS
• Câble de connexion : Interface robot (source de courant) – commande du robot	• Faisceau d'interconnexion
• Torche de soudage à gaz protecteur y compris faisceau et support pour la torche	• Fixation iROB Clamp : faisceau d'interconnexion – bras du robot
• Groupe refroidisseur iROB Cool (seulement pour la version à réfrigérant liquide)	

Tab. 10 Système de soudage robotisé

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 contrôlé 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 sur l'emballage et la protection pour le transport, veuillez prendre contact avec votre fournisseur.

Tab. 11 Transport

4.2 Stockage

Conditions physiques pour le stockage en lieu clos :

⇒ Tab. 3 Conditions environnementales pendant l'exploitation à la page FR-7

5 Description du fonctionnement

Vue d'ensemble des différents dévidoirs disponibles **iROB Feed 22**, et **iROB Feed MP** dans le système de soudage robotisé **iROB Pulse** :

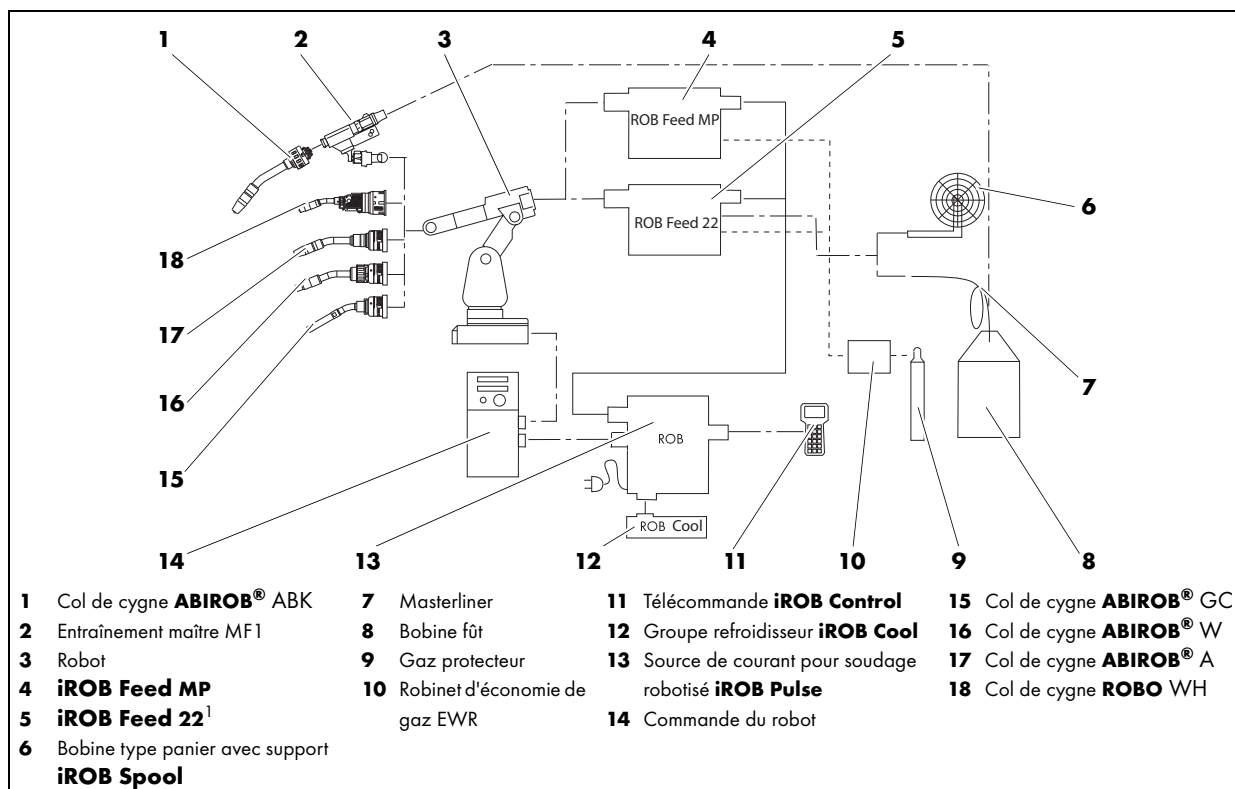


Fig. 6 Éléments de l'équipement de soudage robotisé

¹ La version B (Basic) ne permet pas l'utilisation d'une torche MF1 ou PP.

Le dévidoir transporte le fil de soudure, règle la vitesse du fil et est adapté à la source de courant pour soudage robotisé **iROB Pulse**. Toutes les électrovannes nécessaires pour le gaz et l'air comprimé sont installées dans le boîtier.

6 Mise en service

DANGER

Risque de blessure en cas de démarrage inattendu

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

- Mettez la source de courant hors circuit.
- Coupez l'alimentation en gaz.
- L'alimentation en air comprimé soit coupée.
- Débranchez tous les raccordements électriques.
- Arrêtez complètement l'installation de soudage.

AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement

Risque de happement et d'écrasement des membres.

- Ne mettez pas les mains dans des roues en mouvement.

AVIS

- Veuillez respecter les indications suivantes :
 - ⇒ 3 Description du produit à la page FR-6
- Seules des personnes autorisées peuvent effectuer l'installation et la mise en service (en Allemagne, voir TRBS 1203).
- Utilisez les éléments uniquement dans des locaux suffisamment aérés.

6.1 Transport et implantation

ATTENTION

Risque de blessure

Domages physiques en cas de chute d'appareils et d'accessoires.

- Pour le transport et l'implantation, utilisez un dispositif de levage approprié avec des accessoires de levage.
- Évitez de soulever et de déposer les éléments par à-coups.
- Ne soulevez pas les éléments au-dessus de personnes ou d'autres appareils.
- Transportez les éléments en position verticale.
- Portez votre équipement de protection individuel : des chaussures de sécurité avec coquilles en acier, des gants de travail, un casque de protection, une protection auditive.
- Faites sortir les personnes qui ne participent pas aux travaux hors de la zone de risque.
- Tenez compte du poids des différents éléments.

⇒ 3.1 Caractéristiques techniques à la page FR-6

ATTENTION

Risque de basculement

Domages physiques ou détérioration des éléments en cas de montage non conforme.

- Débranchez les conduites d'alimentation.
- Posez les éléments sur un support approprié (plat, ferme, sec) où ils ne peuvent pas basculer.
- Respectez l'angle maximal d'inclinaison de 10°.

AVIS

- Veillez à ce que l'accès aux éléments de commande et aux branchements soit libre.
- Le lieu d'implantation doit permettre un guidage du fil court et rectiligne.
- Protégez les éléments de la pluie et du rayonnement solaire direct.
- Les composants doivent être utilisés dans des environnements secs avec une ventilation suffisante.

6.2 Monter le dévidoir avec la plaque de fixation (en option) sur le robot

AVIS

- Respectez à ce sujet les indications de la notice **iROB Bracket** pour les différents types de robots.

Veillez respecter les informations suivantes :

⇒ Tab. 9 Options à la page FR-10

6.3 Raccorder le dévidoir iROB Feed

AVIS

- Respectez les modes d'emploi des éléments de soudage Source de courant pour soudage robotisé. **iROB Pulse**, Dispositif réfrigérant **iROB Cool** et torche de soudage.

Faisceau d'interconnexion

La figure suivante représente le dévidoir **iROB Feed** version **22** avec le dévidoir monté à droite. La représentation de la version **iROB Feed MP** est divergente.

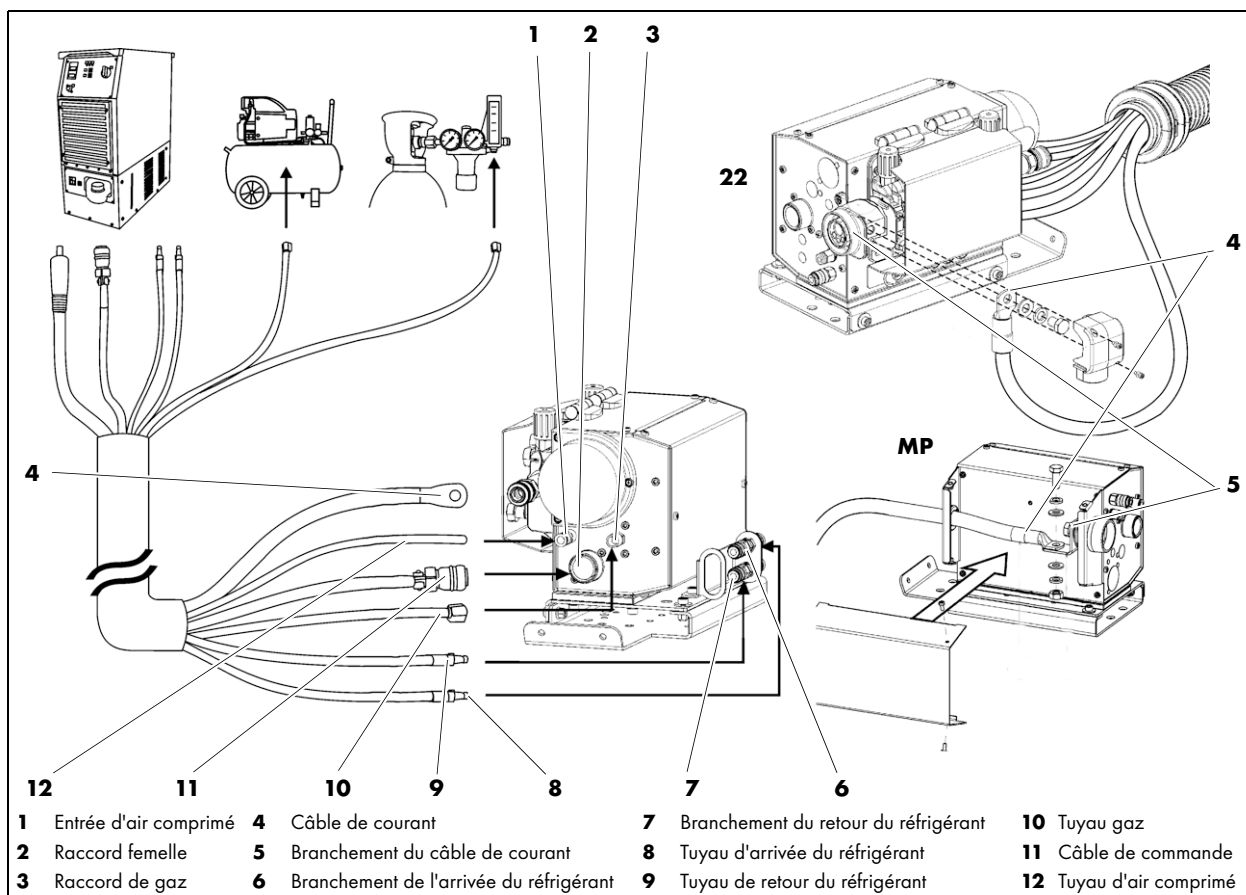


Fig. 7 Raccorder le faisceau d'interconnexion

Utilisez un faisceau d'interconnexion pour établir le branchement à la source de courant pour soudage robotisé.

⇒ Tab. 10 Système de soudage robotisé à la page FR-10

- 1 Montez le renfort de faisceau, Respectez à ce sujet les informations contenues dans la notice **iROB Bracket**.
- 2 Serrer le faisceau d'interconnexion dans le renfort de faisceau.
- 3 Brancher le câble de courant (4) sur le branchement correspondant (5). Respectez à ce sujet les différentes possibilités de branchement de **iROB Feed 22** et **iROB Feed MP**.
- 4 Brancher le câble de commande (11) dans le raccord femelle (2) et le visser dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide de l'écrou.
- 5 Enfiler le tuyau gaz (10) dans le raccord de gaz (3) et visser avec l'écrou 1/4".
- 6 Enfiler le tuyau d'air comprimé (12) dans l'entrée d'air comprimé (1).
- 7 Raccorder les tuyaux d'arrivée et de retour du réfrigérant (8), (9) sur le raccord rapide (6), (7). Seulement sur les systèmes à réfrigérant liquide.

Faisceau de la torche de soudage (branchement RPC) iROB Feed 22

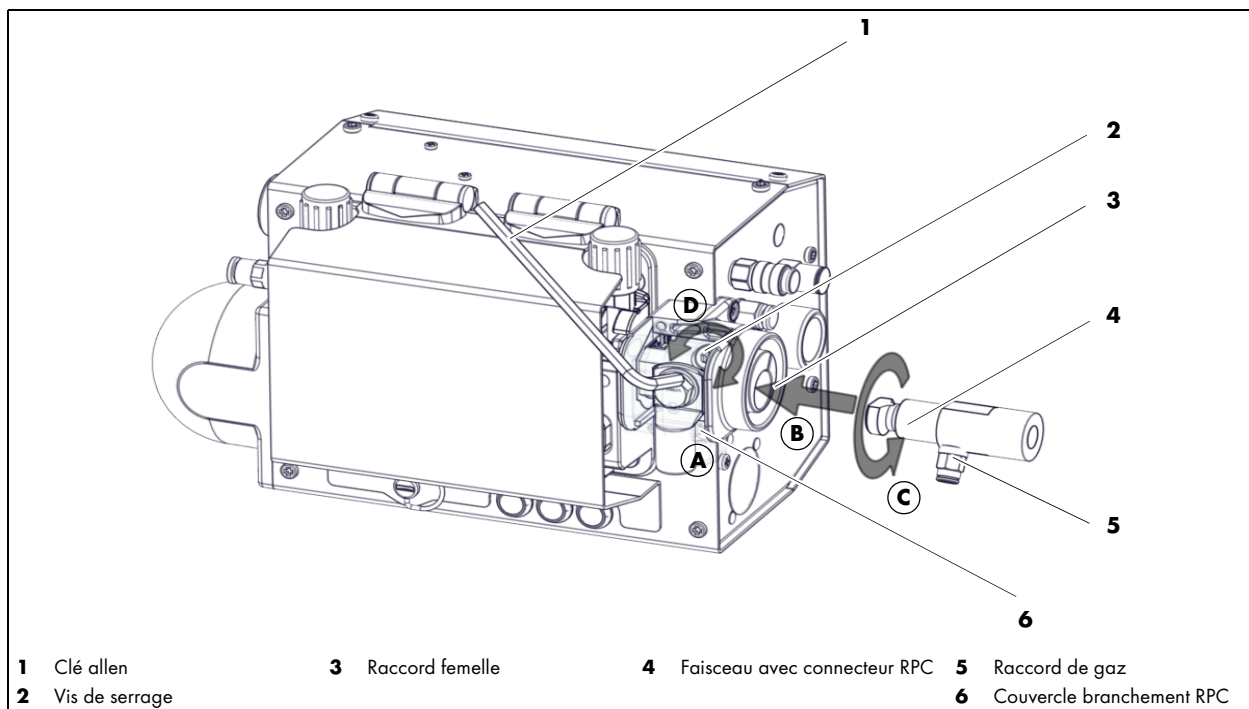


Fig. 10 Faisceau de la torche de soudage (branchement RPC) iROB Feed 22 (version avec le dévidoir monté à droite)

Faisceau pour iROB Feed MP

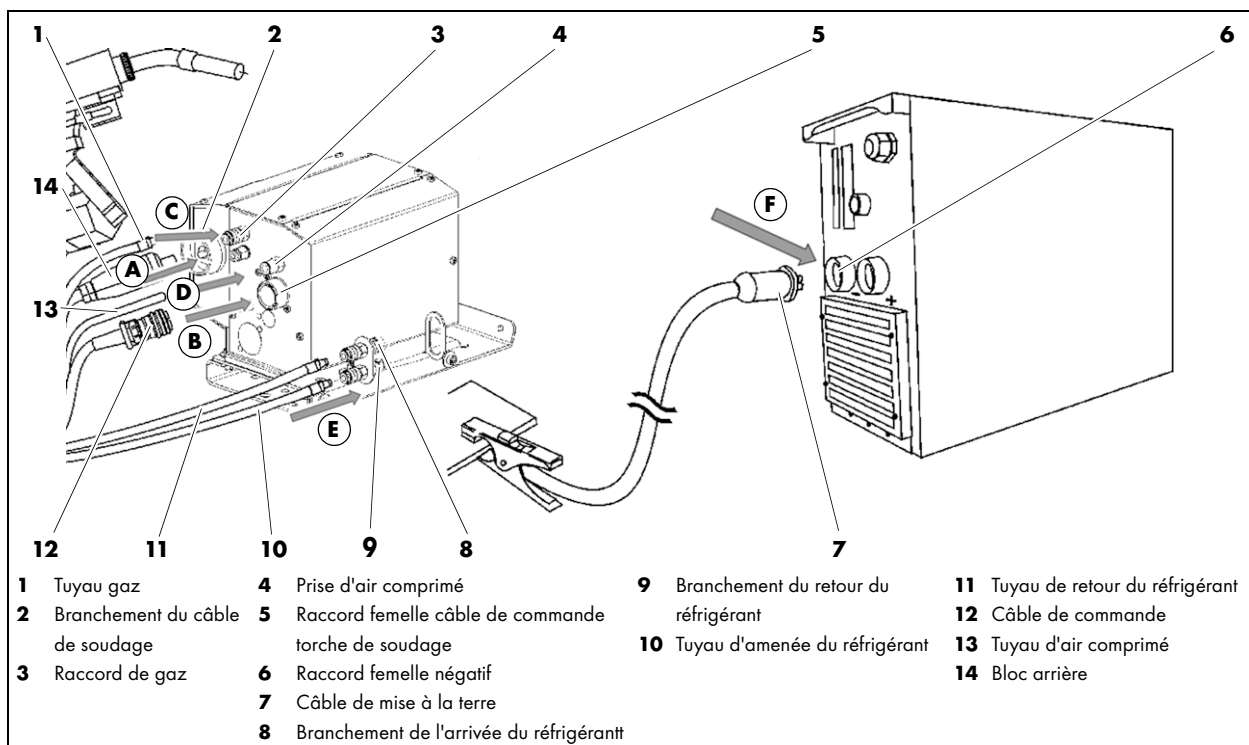


Fig. 11 Faisceau iROB Feed MP

AVIS

- Sur les systèmes de torches de soudage refroidis liquide, raccordez le groupe refroidisseur **iROB Cool** sur la source de courant pour soudage robotisé **iROB Pulse**. Respectez les informations de BAL.0323.0 Source de courant pour soudage robotisé **iROB Pulse**.
- Visser le bloc arrière de la torche de soudage (**14**) avec l'écrou-raccord dans le sens des aiguilles d'une montre.

6.3.1 Alimentation en gaz protecteur

AVERTISSEMENT

Risque de blessure

Blessures graves en cas de maniement erroné de bouteilles de gaz protecteur.

- Respectez les instructions des fabricants de gaz et de l'ordonnance sur les appareils sous pression de gaz.
- Ne placez les bouteilles de gaz protecteur qu'à l'emplacement prévu et sécurisez-les.
- Évitez l'échauffement de la bouteille de gaz protecteur.
- Veillez à ce que tous les raccordements au gaz protecteur soient étanches.

AVIS

- Ouvrez brièvement le robinet de la bouteille avant de brancher le détendeur sur la bouteille de gaz. Ainsi, d'éventuelles impuretés seront évacuées par soufflage.

Raccordez une bouteille de gaz protecteur ou une alimentation en gaz pour assurer l'alimentation en gaz protecteur.

- 1 Mettre la bouteille de gaz protecteur en place, la sécuriser et visser le détendeur sur le robinet de la bouteille.
- 2 Visser le tuyau gaz du faisceau d'interconnexion sur le détendeur de la bouteille de gaz ou sur le branchement de l'alimentation en gaz.

6.3.2 Affectation des connecteurs du câble de commande

Broche	Signal	Type	Niveau	Remarque
A	+ 48 V2	Input	0 / + 48 V	Alimentation en courant du moteur 1
B	+ 48 V1	Input	0 / + 48 V	Alimentation en courant du moteur 2
C	GND	Input		
D	can H1	Data		Transfert de données
E	can L1	Data		Transfert de données
F	GND	Input		
G	Nozzle sensing	Output		Signal Buse à gaz touchée
H	+ 15 CAN	Data		Transfert de données
J	GND	Input		
K	GND+shield			

Tab. 12 Affectation du connecteur Amphenol à 10²pôles (faisceau d'interconnexion)

Broche	Signal	Type	Niveau	Remarque
A	Motor + ¹	Output	0 / + 48 V PWM	Alimentation en courant Push Pull
B	Motor - ¹	Output	0 / + 48 V	Alimentation en courant Push Pull
C	Inching	Input	0 / + 5 V	Rampe d'accélération du moteur
D	GND „Inching“, „Gastest“, „CAT“	Output	0 V	GND commun pour les touches
E	Ch A Encoder ¹	Input		Encodeur sur MF-1 ou WHPPi
F	Trigger switch/arc	Input	0 / + 5 V	Démarrer l'arc électrique avec torche de soudage à main pour réaliser un test
G	Gas test	Input	0 / + 24 V	Pour brancher un interrupteur de test pendant une intervention du service après-vente
H	Encodeur GND	Input	0 V	Pour brancher un interrupteur de test pendant une intervention du service après-vente
I	ChB Encoder Master	Input		Encodeur sur MF1 ou WHPPi
J	Nozzle sensing	Input		Signal Buse à gaz touchée
K	CAT (2)	Output	+ 15 V	CAT
L	CAT Signal (3)	Input		CAT
M	ChA Speedometer	Input		Encodeur sur le capteur de la valeur réelle du fil
N	VCC Encoder	Output	+ 5 V	Alimentation de l'encodeur

Tab. 13 Affectation du connecteur Amphenol à 14 pôles (torche de soudage)

¹ Inactif dans la version B (Basic).

6.4 Changer les galets de dévidage

Lors de la livraison, le dévidoir est équipé en standard de galets de dévidage de 1,0 à 1,2 mm. Vous trouverez les galets de dévidage disponibles au chapitre :

⇒ 13.1.1 à la page FR-31

Pour remplacer les galets de dévidage, respectez les instructions du chapitre suivant:

⇒ 9.1 à la page FR-24

AVIS

- Veillez à ce que la géométrie de la rainure et le diamètre du fil soient corrects. Le fil électrode et les galets de dévidage doivent être assortis.
- Avec la rainure en V pour les fils durs, utilisez uniquement des galets de dévidage lisses comme galets presseurs.
- Tous les galets de dévidage à rainure sont pourvus de deux rainures de guidage identiques. En cas d'usure, il est possible de retourner les galets de dévidage et de les remettre en place.
- Les galets d'entraînement doivent être remplacés ou retournés par paire.
- Toujours remplacer les galets d'entraînement lorsque le type de fil ou le diamètre du fil a changé ou lorsque les galets d'entraînement sont usés.

6.5 Enfiler le fil

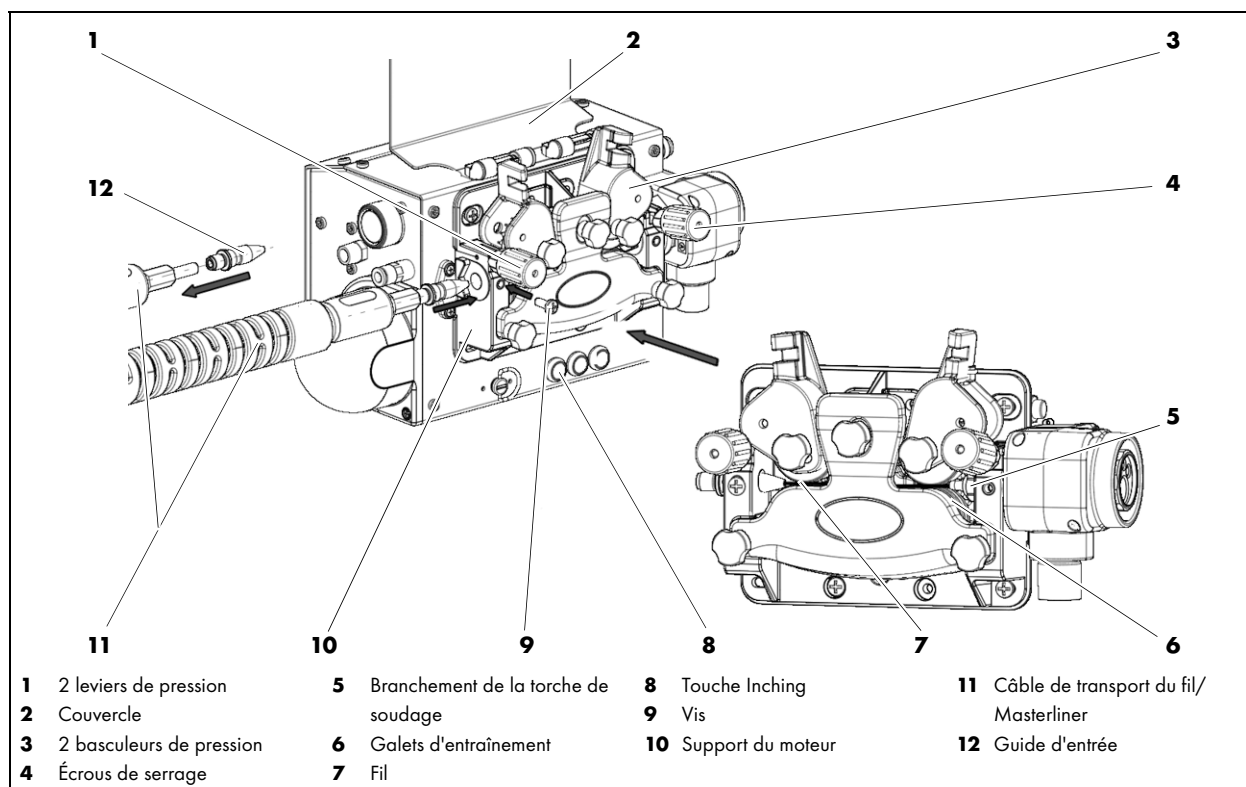


Fig. 12 Enfiler le fil

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement

Risque de happement et d'écrasement des membres.

- Ne mettez pas les mains dans des roues en mouvement.
- Pendant le fonctionnement, fermez le couvercle du boîtier.

AVIS

- Posez le faisceau en ligne droite si bien que le guidage du fil puisse être court et rectiligne.

- 1 Ouvrir le couvercle (2) et l'enclencher.
- 2 Rabattre les leviers de pression (1) et ouvrir les basculeurs de pression (3).
- 3 Visser le guide d'entrée (12) sur le câble de transport du fil/ Masterliner (11) et l'introduire dans le support du moteur (10), sécuriser avec une vis (9).
- 4 Défaire le fil (7) sur la bobine ou le fût et l'enfiler dans le câble de transport du fil/Masterliner (11).
- 5 Insérer le fil (7) dans le branchement de la torche de soudage (5) par le guide d'entrée (12) en passant par les galets d'entraînement (6).
- 6 Fermer les basculeurs de pression (3) et rabattre les leviers de pression (1) vers l'arrière.

AVIS

- Réglez la force de pression de telle manière que le fil (7) ne soit pas endommagé et avance sans problèmes.

- 7 Régler la force de pression au moyen des écrous de serrage (4).

⚠ ATTENTION**Risque de blessure**

Risque de blessure par l'extrémité du fil.

- L'entraînement du processus ne doit être orienté ni vers votre corps, ni sur d'autres personnes.

- 8 Brancher le connecteur réseau et mettre en route la source de courant.
- 9 Régler le fil **(7)** au moyen de la touche Inching **(8)** sur la longueur correcte.

AVIS

- Le fil ne doit pas continuer sa course. En cas d'utilisation du dispositif de dévidage K300 **iROB Spool**, ajustez éventuellement le frein d'arrêt.

- 10 Fermer le couvercle **(2)**.

7 Fonctionnement

AVIS

- La commande du dévidoir est réservée exclusivement à des personnes autorisées (en Allemagne, voir TRBS 1203).
- Respectez les modes d'emploi des éléments de soudage Source de courant pour soudage robotisé **iROB Pulse**, groupe refroidisseur **iROB Cool** et torche de soudage.

Le dévidoir ne peut être mis en service que combiné avec le système de soudage robotisé complet **iROB Pulse**.

7.1 Éléments de commande

Le chapitre suivant et l'avertissement Risque de brûlures ne doivent être respectés que si vous utilisez le branchement RPC :

⇒ 4 Matériel fourni à la page FR-10

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de brûlures

Avertissement – surface chaude ! Le branchement RPC est chaud après son utilisation.

- Porter des gants de protection.

- Connecteur central au standard européen = refroidi par air et par liquide

- RPC = refroidi par air

Tab. 14 Versions du connecteur central

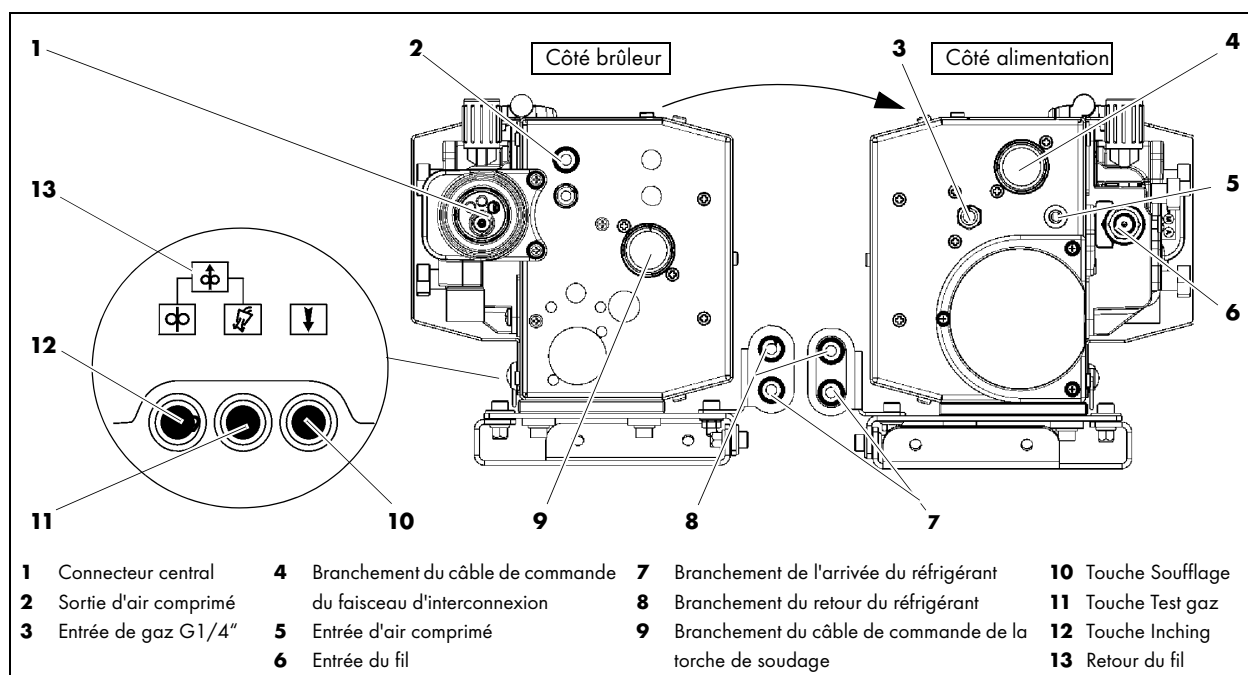
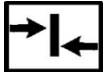
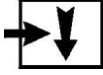


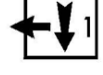
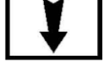

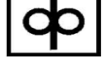



Fig. 13 Éléments de commande (version avec le dévidoir monté à droite)

Symbole	Pos.	Désignation
	(4)	Branchement du câble de commande du faisceau d'interconnexion
	(5)	Entrée d'air comprimé
	(3)	Entrée du gaz
	(9)	Branchement du câble de commande de la torche de soudage
	(2)	Sortie d'air comprimé
	(10)	Touche Soufflage : Actionner la touche = de l'air de soufflage s'écoule.
	(11)	Touche Test gaz : Actionner la touche = du gaz s'écoule.
	(12)	Touche Inching : permet une alimentation manuelle en fil sans écoulement de gaz. Actionner la touche = le fil est transporté.
	(13)	Actionner (11) + (12) = le fil est transporté en arrière.

8 Mise hors service

Puisqu'il s'agit d'un système complet, les composants individuels ne peuvent être mis hors circuit que collectivement.

AVIS

- Respectez les modes d'emploi des éléments de soudage Source de courant pour soudage robotisé, **iROB Pulse**, groupe refroidisseur **iROB Cool** et torche de soudage.

9 Entretien et nettoyage

Dans des conditions d'utilisation normale, le dévidoir ne demande aucun entretien. Cependant, l'entretien et le nettoyage réguliers et permanents sont indispensables pour une longue durée de vie et un fonctionnement sans problèmes.

DANGER

Risque de blessure en cas de démarrage inattendu

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

- Mettez la source de courant hors circuit.
- Coupez l'alimentation en gaz.
- L'alimentation en air comprimé soit coupée.
- Débranchez tous les raccordements électriques.
- Arrêtez complètement l'installation de soudage.

DANGER

Risque de choc électrique

Tension dangereuse en présence de câbles défectueux.

- Veillez à ce que tous les câbles et raccordements sous tension soient correctement installés et en bon état.
- Remplacez les pièces endommagées, déformées ou usées.

AVIS

- Les intervalles d'entretien indiqués sont des valeurs approximatives se référant à un fonctionnement par équipes de 8 h.
- Les travaux d'entretien et de nettoyage doivent être effectués par des personnes autorisées (en Allemagne, voir TRBS 1203).
- Lors des travaux d'entretien et de nettoyage, portez toujours votre équipement de protection personnel.

9.1 Remplacer les galets de dévidage

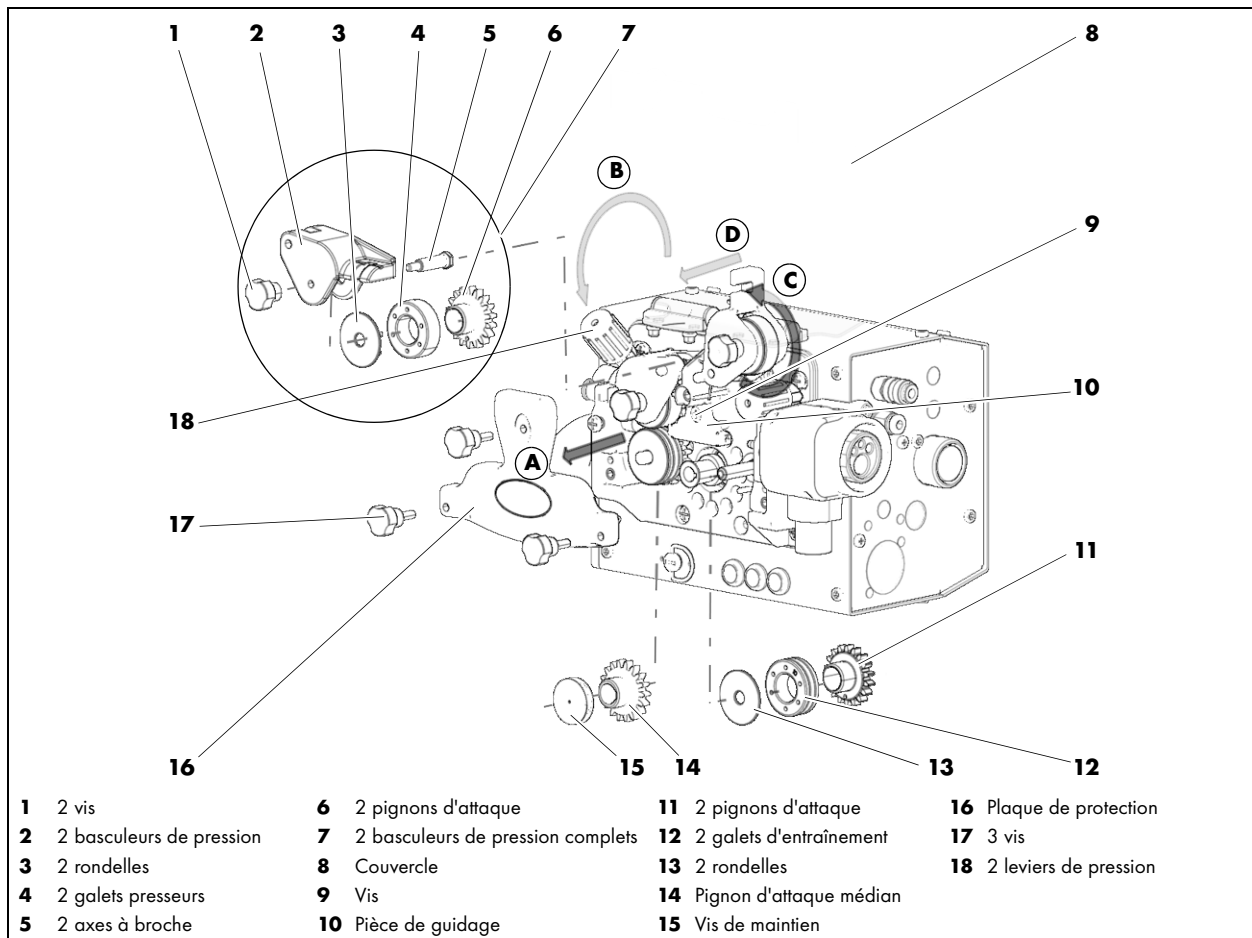


Fig. 14 Équiper les galets de dévidage

AVIS

- Veillez à ce que la géométrie de la rainure et le diamètre du fil soient corrects. Le fil électrode et les galets de dévidage doivent être assortis.
- Avec la rainure en V pour les fils durs, utilisez des galets de dévidage lisses seulement comme galets presseurs.
- Tous les galets de dévidage à rainure sont pourvus de deux rainures de guidage identiques. En cas d'usure, il est possible de retourner les galets de dévidage et de les remettre en place.
- Les galets d'entraînement (**12**) doivent être remplacés ou retournés par paire.
- Toujours remplacer les galets d'entraînement (**12**) lorsque le type de fil ou le diamètre du fil a changé ou lorsque les galets d'entraînement sont usés.
- Régler une fois la force de pression à l'aide des leviers de pression (**18**).

1 Ouvrir le couvercle (**8**) et rabattre les leviers de pression (**18**) vers l'avant.

2 Faire pivoter les basculeurs de pression complets (**7**).

Au besoin, observez le chapitre suivant :

⇒ 9.1.1 Galets presseurs à la page FR-25

⇒ 9.1.2 Galets d'entraînement à la page FR-26

3 Fermer complètement les basculeurs de pression (**7**) et rabattre les leviers de pression (**18**) vers le haut.

AVIS

- Régler la force de pression de telle manière que le fil ne soit pas déformé et avance sans problèmes.

- Régler la force de pression. Régler la force de pression à l'aide des leviers de pression **(18)**. L'échelle indiquée de 1 à 5 est donnée à titre indicatif.
- Fermer le couvercle **(8)**.

9.1.1 Galets presseurs

- Desserrer les vis **(17)** et retirer la plaque de protection **(16)**.
- Retirer les basculeurs de pression complets **(7)**.
- Dévisser la vis **(1)** et faire sortir les axes à broche **(5)** en les poussant vers l'arrière.
- Retirer les pignons d'attaque **(6)** et les galets presseurs **(4)**. Vérifier le niveau d'usure des pignons d'attaque **(6)** et, le cas échéant, les remplacer par paire.

Les pignons d'attaque **(6)** doivent être remplacés une fois par an.

⇒ 9.2 Intervalles de contrôle à la page FR-26

- Retirer les rondelles **(3)**, vérifier le niveau d'usure des galets presseurs **(4)**, le cas échéant, les remplacer par paires et remonter toutes les pièces.
- Remonter les basculeurs de pression complets **(7)**.

Respecter le positionnement contraint suivant du ressort de pression **(1)** et de la bride **(2)** :

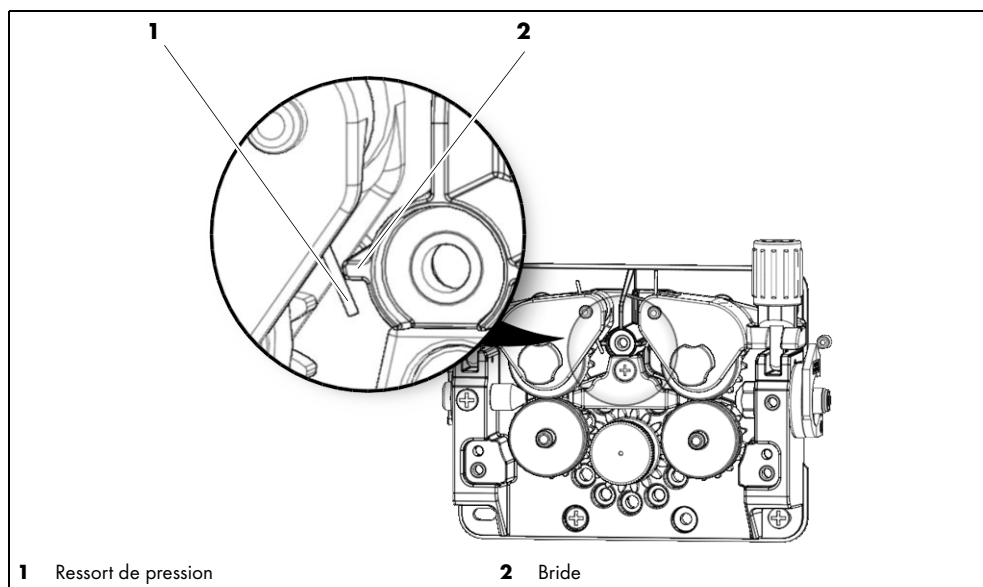


Fig. 15 Positionnement contraint du ressort de pression

- Poser la plaque de protection **(16)** et la sécuriser avec des vis **(17)**.

Veuillez respecter les points suivants à ce sujet :

⇒ 9.1 Remplacer les galets de dévidage à la page FR-24 Pas **3** à Pas **5**

9.1.2 Galets d'entraînement

- 1 Desserrer les vis (17) et retirer la plaque de protection (16).
- 2 Prélever les galets d'entraînement (12) et retirer les rondelles (13).
- 3 Desserrer la vis (9) et enlever la pièce de guidage (10).
- 4 Démonter la vis de maintien (15). Retirer les pignons d'attaque (11) et, le cas échéant, les remplacer. Le pignon d'attaque médian (14) est fixé avec une clavette. Veiller à monter la connexion par clavette correctement.

Ne remplacer le pignon d'attaque médian (14) que si les galets d'entraînement (12) sont usés.

⇒ 9.2 Intervalles de contrôle à la page FR-26

Les pignons d'attaque doivent être remplacés une fois par an.

⇒ 9.2 Intervalles de contrôle à la page FR-26

- 5 Vérifier le niveau d'usure des galets d'entraînement (12), le cas échéant, les remplacer par paires et remonter toutes les pièces.

- 6 Poser la pièce de guidage (10) et la sécuriser avec une vis (9).

- 7 Poser la plaque de protection (16) et la sécuriser avec des vis (17).

Veillez respecter les points suivants à ce sujet? :

⇒ 9.1 Remplacer les galets de dévidage à la page FR-24 Pas 3 à Pas 5

9.2 Intervalles de contrôle

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 contrôle pendant l'utilisation de dispositifs de soudage à l'arc ainsi que les lois et directives nationales respectives.

Vérifiez ce qui suit :

Chaque jour	Tous les mois	Une fois par an
Vérifier si les câbles et les flexibles de raccordement et les branchements sont détériorés et les remplacer le cas échéant.	Vérifier le fonctionnement de toutes les pièces mobiles et des paliers des galets, les remplacer le cas échéant.	Remplacer les pignons d'attaque.
Vérifier les galets de transport du fil ainsi que la force de pression réglée.		
Vérifier l'usure des raccords d'entrée et de sortie par contrôle visuel.		

Tab. 15 Intervalles de contrôle

10 Dépannage

⚠ DANGER**Risque de blessures et d'endommagement de l'appareil en cas d'utilisation par des personnes non autorisées**

Toute réparation ou modification non conforme du produit peut entraîner des blessures graves ainsi que des dommages importants de l'appareil. La garantie produit est nulle en cas d'intervention par des personnes non autorisées.

- Les travaux de commande, d'entretien, de nettoyage et de réparation ne doivent être effectués que par des personnes autorisées (en Allemagne, voir TRBS 1203).

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

AVIS

- Respectez les modes d'emploi des éléments de soudage Source de courant pour soudage robotisé, **iROB Pulse**, groupe refroidisseur **iROB Cool** et torche de soudage.

Défaut	Cause	Solution
Puissance de sortie nulle (le système ne soude pas)	• Aucun signal de démarrage	• Remplacer la pièce défectueuse • Faire réparer par le service client
	• Le point de masse n'est pas correctement branché	• Établir une mise à la masse correcte • 6.3 à la page FR-14
Dévidoir bloqué	• Électronique défectueuse	• Faire réparer par le service client
	• Galets montés incorrectement ou défectueux	• Monter ou remplacer correctement les galets
	• Moto-réducteur défectueux	• Remplacer la pièce défectueuse OU/ET faire réparer par le service client
	• Spirale de guidage du fil endommagée	• Remplacer la pièce défectueuse OU/ET faire réparer par le service client
	• Le dévidoir n'est pas en état de fonctionner	• Vérifier le branchement à la source de courant ⇒ 6.3 à la page FR-14 • Faire réparer par le service client
	• Embobinage irrégulier du fil sur la bobine	• Éliminer l'embobinage incorrect du fil, remplacer la bobine le cas échéant
Avance irrégulière du fil	• Galets montés incorrectement ou défectueux	• Monter ou remplacer correctement les galets
	• Moto-réducteur défectueux	• Remplacer la pièce défectueuse OU/ET faire réparer par le service client
	• Spirale de guidage du fil endommagée	• Remplacer la pièce défectueuse OU/ET faire réparer par le service client
	• Réglage de la force de pression erroné	• Relâcher le frein de la bobine et augmenter la pression des galets presseurs

Tab. 16 Dépannage

11 Démontage

DANGER

Risque de blessure en cas de démarrage inattendu

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

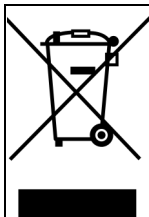
- Mettez la source de courant hors circuit.
- Coupez l'alimentation en gaz.
- L'alimentation en air comprimé soit coupée.
- Débranchez tous les raccordements électriques.
- Arrêtez complètement l'installation de soudage.

AVIS

- Seules des personnes autorisées peuvent effectuer le démontage (en Allemagne, voir TRBS 1203).
- Respectez les modes d'emploi des éléments de soudage Source de courant pour soudage robotisé, **iROB Pulse**, groupe refroidisseur **iROB Cool** et torche de soudage.
- Respectez les informations figurant au chapitre suivant :
⇒ 8 Mise hors service à la page FR-22.

- 1 Séparer le faisceau d'interconnexion et le faisceau de la torche de soudage du dévidoir.
- 2 Enlever les éléments à démonter.

12 Élimination



Les dispositifs marqués par ce symbole sont conformes à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques.

- N'éliminez pas les appareils électriques avec les ordures ménagères.
- Les appareils électriques doivent être démontés avant d'être éliminés en toute conformité.
- Collectez séparément les composants des appareils électriques et recyclez-les dans le respect de l'environnement.
- Lors de l'élimination, respectez les dispositions, lois, prescriptions, normes et directives locales.
- Pour obtenir des informations sur la collecte et le retour des vieux appareils électriques, adressez-vous aux autorités locales compétentes.

12.1 Matériaux

Ce produit est composé en majeure partie de matériaux métalliques pouvant être remis en fusion dans des usines sidérurgiques et qui sont alors réutilisables pratiquement sans restrictions. Les matières plastiques utilisées sont marquées afin de permettre un classement et une séparation des matériaux pour le 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 consommables. Les outils de nettoyage souillés (pinceaux, chiffons, etc.) doivent également être éliminés selon les indications du fabricant des consommables.

12.3 Emballages

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

13 Annexe

13.1 Liste des pièces détachées entraînement à 4 galets

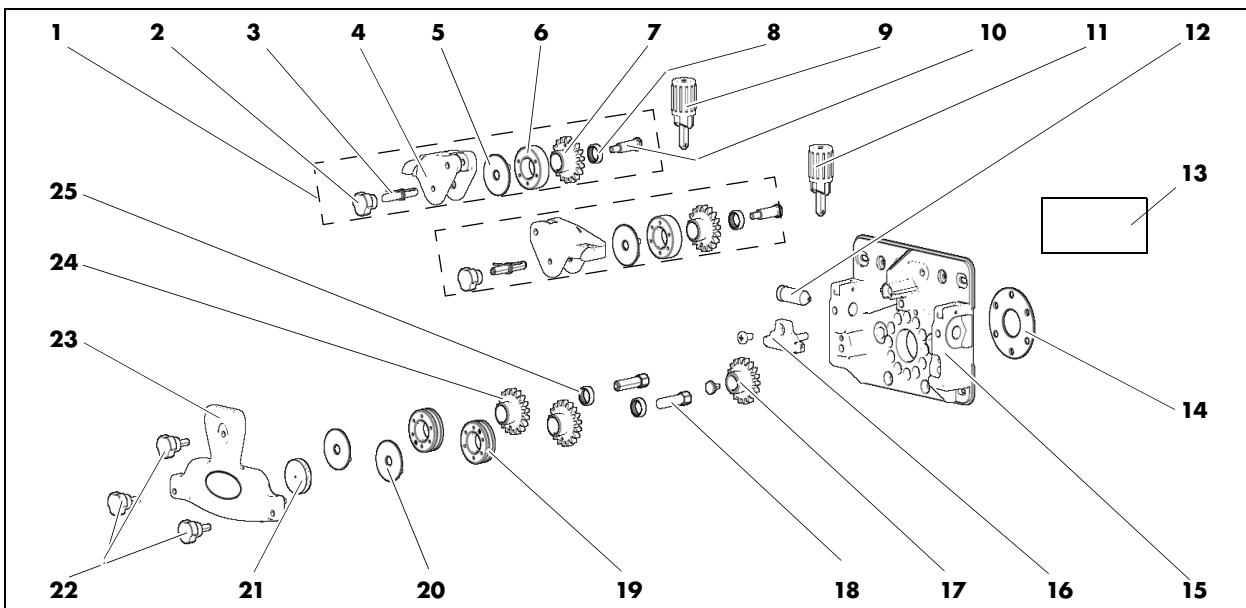


Fig. 16 Liste des pièces détachées entraînement à 4 galets

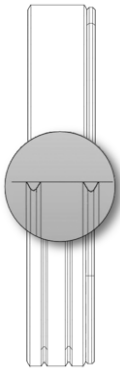
Pos.	Nom d'article
1	Levier de pression - gauche, complet
2	Vis de fixation
3	Ressort
4	Levier de pression - gauche
5	Set de pièces en plastique DX
6	Galet presseur
7	Pignon
8	Entretoise
9	Volant du détenteur
10	Goupille
11	Levier de pression - droit, complet
12	Manchon de guidage du fil
13	Moto-réducteur
14	Flasque moteur
15	Support du moteur
16	Guide-fil
17	Pignon
18	Goupille
19	Galet de dévidage
19.1	Galet de dévidage Fe, CrNi
19.2	Galet de dévidage AL
19.3	Galet de dévidage fils fourrés
20	Set de pièces en plastique DX

Tab. 17 Pièces de rechange

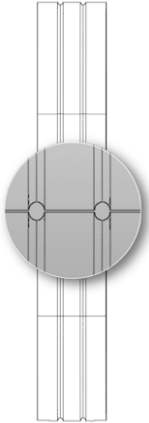
Pos.	Nom d'article
21	Volant
22	Vis de fixation
23	Couvercle de guidage
24	Pignon
24	Set de pièces en plastique DX

Tab. 17 Pièces de rechange

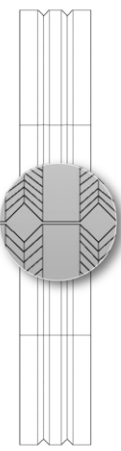
13.1.1 Liste des pièces de rechange pour galets de dévidage

Forme de la rainure		Diamètre du fil en mm	N° d'article
	lisse	0,8 / 1,6	890.0230.4
	V	0,8 / 0,8	890.0235.4
	V	0,9 / 0,9	890.0236.4
	V	1,0 / 1,0	890.0237.4
	V	1,2 / 1,2	890.0238.4
	V	1,4 / 1,4	890.0240.4
	V	1,6 / 1,6	890.0241.4

Tab. 18 Fe, CrNi

Forme de la rainure		Diamètre du fil en mm	N° d'article
	U	0,8 / 0,8	890.0231.4
	U	1,0 / 1,0	890.0232.4
	U	1,2 / 1,2	890.0233.4
	U	1,6 / 1,6	890.0234.4

Tab. 19 AL

Forme de la rainure		Diamètre du fil en mm	N° d'article
	strié	1,2 / 1,2	890.0241.4
	strié	1,4 / 1,4	890.0242.4
	strié	1,6 / 1,6	890.0243.4
	strié	2,0 / 2,0	890.0244.4
	strié	2,4 / 2,4	890.0245.4

Tab. 20 Fils fourrés

13.2 Liste de pièces détachées iROB Feed 22

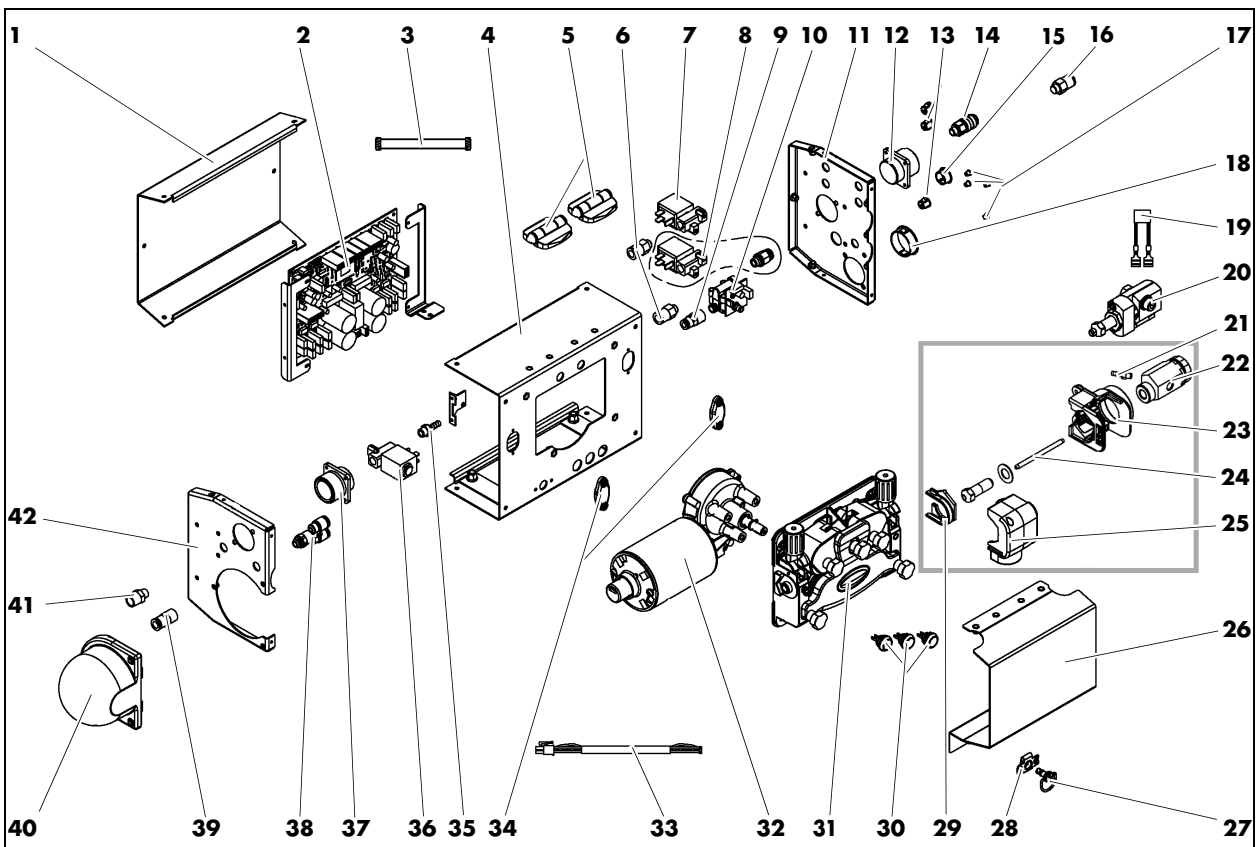


Fig. 17 Liste de pièces détachées iROB Feed 22

Pos.	Désignation de l'article	
	iROB Feed 22	
1	Tôle latérale	
2	Carte moteur de la platine	
3	Câble plat	
4	Boîtier	
5	Charnière	
6	Raccord	
7	Électrovanne de soufflage	
8	Kit de montage wire brake	
9	Raccord 1/8"	
10	Capteur d'écoulement de gaz	
11	Boîtier droit	
12	Prise encastrable Amphenol MIL, 14 pôles	
13	Coiffe	
14	Raccord rapide AG R1/8" NW 5	
15	Coiffe	
16	Raccord	
17	Coiffe	
18	Coiffe	
19	Filtre	
20	-	Raccord RPC
21	Tétine gaz	-
22	Connecteur central au standard européen	-
23	Boîtier isolant du connecteur central au standard européen	-
24	Tube capillaire	-
25	Isolation du connecteur central au standard européen	-
26	Couvercle	
27	Bouchon de fermeture	
28	Dispositif de fermeture	
29	Isolation du connecteur central au standard européen	-
30	Gâchettes	
31	Support du moteur SL 4R-4T	
32	Moteur avec transmission	
33	Encodeur du faisceau de câbles	
34	Protection du gaz	
35	Douille pour tuyau 1+R10/8" Gaz	
36	Électrovanne gaz	
37	Fiche encastrable Amphenol MIL, 10 pôles	
38	Pièce Y air comprimé 6/6/6 mm	
39	Raccord	
40	Capot du moteur	
41	Raccord 1/8"-1/4"	
42	Boîtier gauche	

Tab. 21 Pièces détachées iROB Feed 22

13.3 Pièces détachées iROB Feed MP

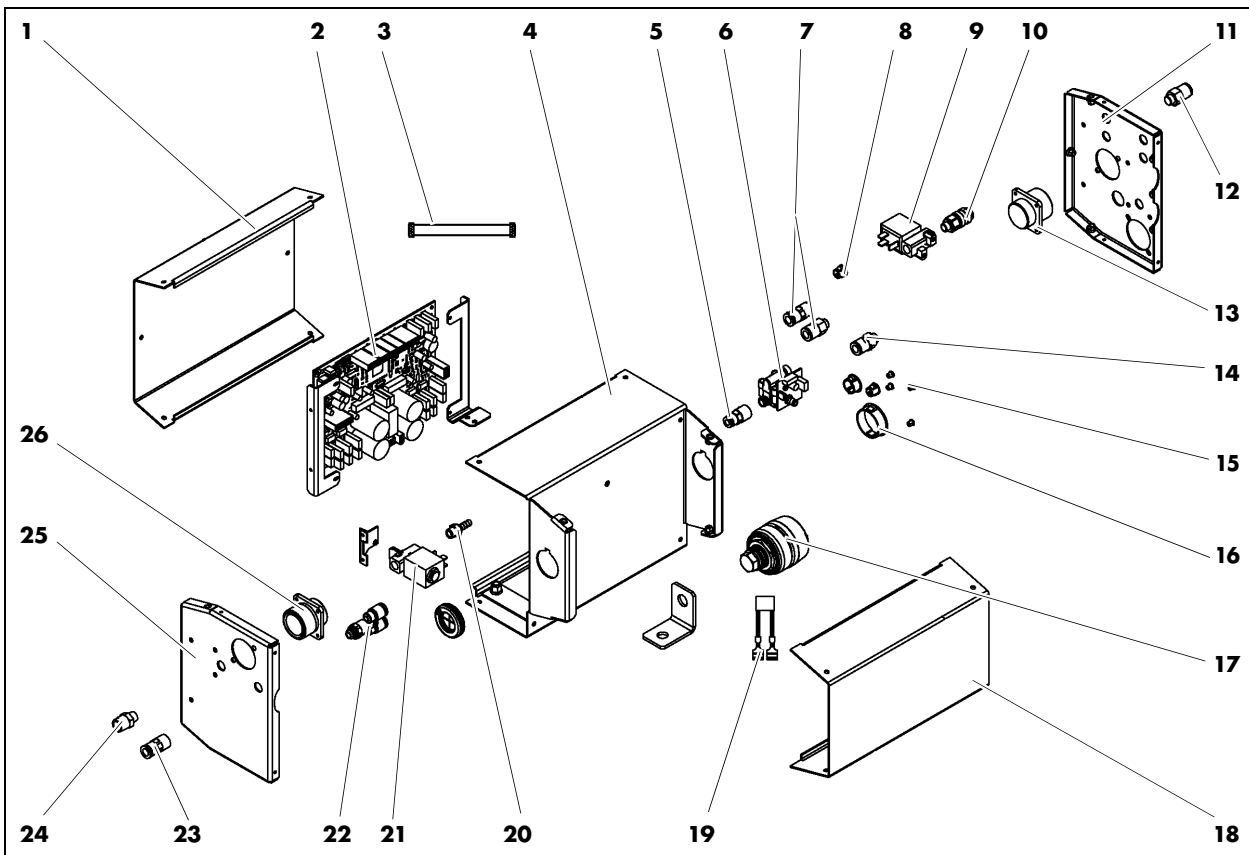


Fig. 18 Liste de pièces détachées iROB Feed MP

Pos.	Désignation de l'article
	iROB Feed MP
1	Tôle latérale
2	Carte moteur de la platine
3	Câble plat
4	Boîtier
5	Raccord 1/8"
6	Capteur d'écoulement de gaz
7	Raccord
8	Coiffe
9	Électrovanne de soufflage
10	Raccord rapide AG R1/8" NW 5
11	Boîtier droit
12	Raccord
13	Prise encastrable Amphenol MIL, 14 pôles
14	Raccord
15	Coiffe
16	Coiffe
17	ABIPLUG ABI-HF 70-95
18	Couvercle

Tab. 22 Pièces détachées iROB Feed MP

Pos.	Désignation de l'article
	iROB Feed MP
19	Filtre
20	Douille pour tuyau 1+R10/8" Gaz
21	Électrovanne gaz
22	Pièce Y air comprimé 6/6/6 mm
23	Raccord
24	Raccord
25	Boîtier gauche
26	Fiche encastrable Amphenol MIL, 10 pôles

Tab. 22 Pièces détachées **iROB Feed MP**

13.4 Option Plaque de fixation iROB Bracket

Respectez à ce sujet les indications de la notice **iROB Bracket** pour les différents types de robots.

DE 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-21
1.1	Kennzeichnung	DE-3	7.1	Bedienelemente	DE-21
2	Sicherheit	DE-3	8	Außerbetriebnahme	DE-22
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	DE-3	9	Wartung und Reinigung	DE-23
2.2	Pflichten des Betreibers	DE-3	9.1	Drahtvorschubrollen wechseln	DE-24
2.3	Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	DE-3	9.1.1	Druckrollen	DE-25
2.4	Klassifizierung der Warnhinweise	DE-4	9.1.2	Antriebsrollen	DE-26
2.5	Produktsicherheit	DE-4	9.2	Wartungsintervalle	DE-26
2.6	Warn- und Hinweisschilder	DE-5	10	Störungen und deren Behebung	DE-27
2.7	Angaben für den Notfall	DE-5	11	Demontage	DE-28
3	Produktbeschreibung	DE-6	12	Entsorgung	DE-28
3.1	Technische Daten	DE-6	12.1	Werkstoffe	DE-28
3.2	Abkürzungen und Maßangaben	DE-7	12.2	Betriebsmittel	DE-28
3.3	Das iROB-System	DE-8	12.3	Verpackungen	DE-28
3.4	Typenschild	DE-8	13	Anhang	DE-29
3.5	Verwendete Zeichen und Symbole	DE-9	13.1	Ersatzteilliste 4-Rollen Antrieb	DE-29
4	Lieferumfang	DE-10	13.1.1	Ersatzteilliste Drahtvorschubrollen	DE-30
4.1	Transport	DE-10	13.2	Ersatzteilliste iROB Feed 22	DE-32
4.2	Lagerung	DE-10	13.3	Ersatzteile iROB Feed MP	DE-34
5	Funktionsbeschreibung	DE-11	13.4	Option Befestigungsplatte iROB Bracket	DE-35
6	Inbetriebnahme	DE-12	13.5	Wartungsplan	DE-36
6.1	Transportieren und Aufstellen	DE-13			
6.2	Drahtvorschubgerät mit Befestigungsplatte (optional) am Roboter montieren	DE-13			
6.3	Drahtvorschubgerät iROB Feed anschließen	DE-14			
6.3.1	Schutzgasversorgung	DE-17			
6.3.2	Steckerbelegung Steuerleitung	DE-17			
6.4	Drahtvorschubrollen ausrüsten	DE-18			
6.5	Draht einfädeln	DE-19			

1 Identifikation

Das Drahtvorschubgerät **iROB Feed** fördert den Schweißdraht beim Schutzgasschweißen automatisch. Das Drahtvorschubgerät **iROB Feed** wird in Verbindung mit der Roboterschweißstromquelle **iROB Pulse** in der Industrie und im Gewerbe zur automatisierten Förderung von Schweißzusatzwerkstoffen eingesetzt. Folgende Ausführungen sind verfügbar:

- **iROB Feed 22** zur Verwendung für Push-Pull Anwendungen.
- **iROB Feed MP** Master Pull, ohne zusätzliches Drahtvorschubsystem.

Es darf nur in Verbindung mit der Roboterschweißstromquelle **iROB Pulse** und mit Original **ABICOR BINZEL** Ersatzteilen verwendet werden.

Diese Betriebsanleitung beschreibt nur das Drahtvorschubgerät **iROB Feed**.

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.

2 Sicherheit

Dieses Kapitel vermittelt wichtige Informationen zur sicheren Bedienung des Produktes. Lesen Sie es vor der ersten Nutzung des Gerätes gründlich durch und stellen Sie sicher, dass jeder Nutzer mit dem Inhalt vertraut ist.

- Lesen Sie die vorliegende Betriebsanleitung vor der ersten Nutzung sorgfältig durch. Sie vermittelt Ihnen Informationen, die für einen störungsfreien und sicheren Betrieb erforderlich sind.
- Lesen und befolgen Sie die Betriebsanleitung vor spezifischen Arbeiten z.B. Inbetriebnahme, Betrieb, Transport und Wartung.

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

- Halten Sie die Betriebsanleitung zum Nachschlagen am Gerät bereit und geben Sie die Betriebsanleitung bei Weitergabe des Produktes mit.
- Inbetriebnahme, Bedienungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden. Eine Fachkraft ist eine Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann (In Deutschland siehe TRBS 1203).
- Halten Sie andere Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Beachten Sie die Arbeitssicherheitsvorschriften des jeweiligen Landes.
- Sorgen Sie für eine gute Beleuchtung des Arbeitsbereiches und halten Sie den Arbeitsbereich sauber.
- Arbeitsschutzregeln des jeweiligen Landes. Bsp. Deutschland: Arbeitsschutzgesetz und Betriebssicherheitsverordnung
- 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 Produktsicherheit

- Das Produkt wurde nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Normen und Richtlinien entwickelt und gefertigt. Vor unvermeidbaren Restrisiken für Anwender, Dritte, Geräte oder andere Sachwerte wird in dieser Betriebsanleitung gewarnt. Die Missachtung dieser Hinweise kann zu Gefahren für das Leben und die Gesundheit von Personen, Umweltschäden oder zu Sachschäden führen.
- Das Produkt darf nur in unverändertem und einwandfreiem technischen Zustand, innerhalb der in dieser Anleitung beschriebenen Grenzen betrieben werden.
- Halten Sie stets die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte ein. Überlastungen führen zu Zerstörungen.
- Sicherheitseinrichtungen am Gerät dürfen niemals demontiert, überbrückt oder in anderer Weise umgangen werden.
- Verwenden Sie beim Gebrauch im Freien einen geeigneten Schutz gegen Witterungseinflüsse.
- Überprüfen Sie das Elektrogerät auf eventuelle Beschädigungen und auf einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion.
- Setzen Sie das Elektrogerät nie dem Regen aus und vermeiden Sie eine feuchte oder nasse Umgebung.
- Schützen Sie sich vor Stromunfällen, indem Sie isolierende Unterlagen verwenden und trockene Kleidung tragen.
- Verwenden Sie das Elektrogerät niemals in Bereichen, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.
- Lichtbogenschweißen kann Augen, Haut und Gehör schädigen! Tragen Sie deshalb bei Arbeiten mit dem Gerät stets die vorgeschriebene Schutzausrüstung.
- Alle Metaldämpfe, besonders Blei, Cadmium, Kupfer und Beryllium, sind gesundheitsschädlich! Sorgen Sie für ausreichende Belüftung oder Absaugung. Achten Sie immer auf die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte.
- Spülen Sie Werkstücke, die mit chlorierten Lösungsmitteln entfettet wurden, mit klarem Wasser ab. Ansonsten besteht die Gefahr der Phosgengasbildung. Stellen Sie keine chlorhaltigen Entfettungsbäder in der Nähe des Schweißplatzes auf.

- Halten Sie die allgemeinen Brandschutzbestimmungen ein und entfernen Sie vor Arbeitsbeginn feuergefährliche Materialien aus der Umgebung des Schweißarbeitsplatzes. Halten Sie geeignete Brandschutzmittel am Arbeitsplatz bereit.

2.6 Warn- und Hinweisschilder

Am Produkt befinden sich folgende Warn- und Hinweisschilder:

Symbol	Bedeutung
	Betriebsanleitung lesen und beachten!
	Zerquetschen der Finger!
	Warnung vor heißer Oberfläche!

Diese Kennzeichnungen müssen immer lesbar sein. Sie dürfen nicht überklebt, verdeckt, übermalt oder entfernt werden.

2.7 Angaben für den Notfall

Unterbrechen Sie im Notfall sofort folgende Versorgungen:

- Elektrische Energieversorgung
- Druckluftzufuhr
- Gaszufuhr

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

3 Produktbeschreibung

3.1 Technische Daten

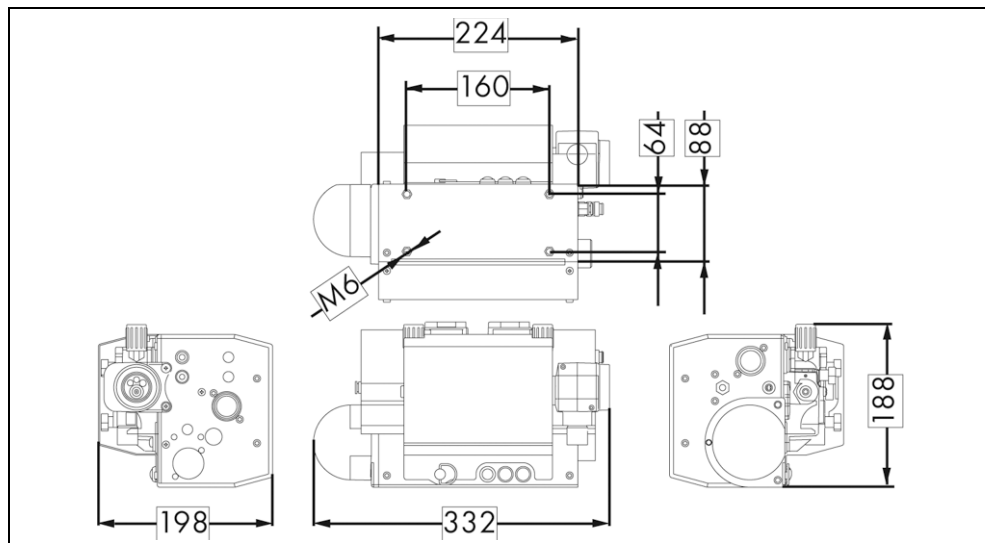


Abb. 1 Abmessungen iROB Feed 22

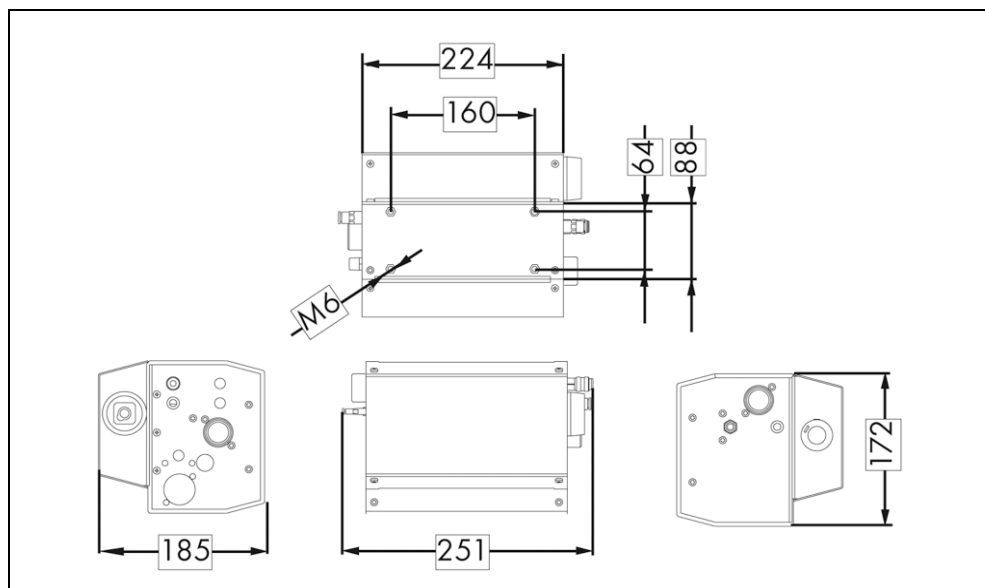


Abb. 2 Abmessungen iROB Feed MP

	22	MP	
			Abhängig von Brennerantrieb Bsp. MF1
Versorgungsspannung	48 VDC	48 VDC	32 VDC
Nennleistung	130 W		90 W
Nennstrom (100 % ED)	max. 4,5 A	max. 4,5 A	
Max. Schweißstrom bei 80% ED	500 A	500 A	
Drahtantrieb	4 Rollen (ø 37 mm)		4 Rollen (ø 20 mm)
Drahtvorschubgeschwindigkeit	0,5 - 22 m/min		0,5 - 22 m/min
Drehmoment	≠ 4 Nm	≠ 4 Nm	
Schlauchpaketanschluss	Euro-ZA oder RPC	ABIPLUG	
Abmessungen (lxbxh)	332 x 198 x 188 mm	251 x 185 x 172 mm	
Gewicht	6,4 kg	3,5 kg	
Drehzahlregelung	Encoder	Encoder	Encoder
Schutzgas max. Druck	max. 0,7 MPa (7 bar)	max. 0,7 MPa (7 bar)	
Ausblasluft max. Druck	1,0 MPa (10 bar)	1,0 MPa (10 bar)	
Wire Brake max. Druck (Option)	0,3 MPa (3 bar)		

Tab. 1 Technische Daten iROB Feed 22/MP

	22	MP
Fe - Baustahl	0,8 - 1,6 mm	0,8 - 1,6 mm
Ss - Edelstahl	0,8 - 1,6 mm	0,8 - 1,6 mm
Al - Aluminium	0,8 - 1,6 mm	0,8 - 1,6 mm
Fülldraht	1,2 - 2,4 mm	-
Schutzart	IP23S	IP23S
Normen	EN 60974-5 / EN 60974-10	EN 60974-5 / EN 60974-10

Tab. 2 Drahtdurchmesser iROB Feed 22/MP

Temperatur der Umgebungsluft	- 10 °C bis + 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	bis 90 % bei 20 °C

Tab. 3 Umgebungsbedingungen im Betrieb

Lagerung im geschlossenen Raum, Temperatur der Umgebungsluft	- 25 °C bis + 55 °C
Transport, Temperatur der Umgebungsluft	- 25 °C bis + 55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	bis 90 % bei 20 °C

Tab. 4 Umgebungsbedingungen Transport und Lagerung

3.2 Abkürzungen und Maßangaben

CAN-BUS	Controller Area Network Binary Unit System
GND	Erdung

Tab. 5 Abkürzungen

Maßangaben in Zeichnungen oder Diagrammen	Millimeter [mm]
--	-----------------

Tab. 6 Maße

3.3 Das iROB-System

In der folgenden Tabelle finden Sie Geräte und Zubehöre des **iROB**-Systems.

iROB Pulse	Roboterschweißstromquelle
iROB Feed 22	Drahtvorschubgerät
iROB Feed MP (MasterPull)	Anschlussbox für MF1 MasterPull
iROB Cool	Umlaufkühlgerät für Roboterschweißstromquelle
iROB Control	Fernregler zum Einrichten der Roboterschweißstromquelle
iROB Bracket	Befestigungsplattform für Drahtvorschubgerät
iROB Clamp	Befestigung für Zwischenschlauchpaket am Roboter
iROB Spool	Befestigung und Aufnahme von K300 Drahtspulen am Roboter
iROB RI 1000/2000/3000	Roboterinterface
MF1	Antriebseinheit (Master) Baugröße 1 = Rollen- \varnothing 20 mm
MP	MF1 MasterPull
WHPPi	Bezeichnet den Wechselkörper in Push-Pull-Ausführung

Tab. 7 Das **iROB**-System

3.4 Typenschild

Das Drahtvorschubgerät ist am Gehäuse mit einem Typenschild wie folgt gekennzeichnet:

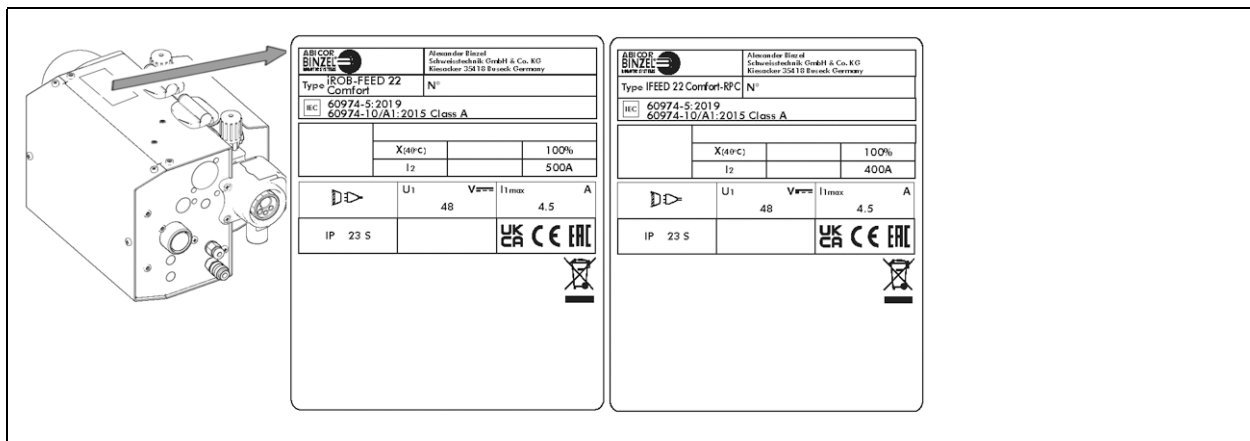


Abb. 3 Typenschild

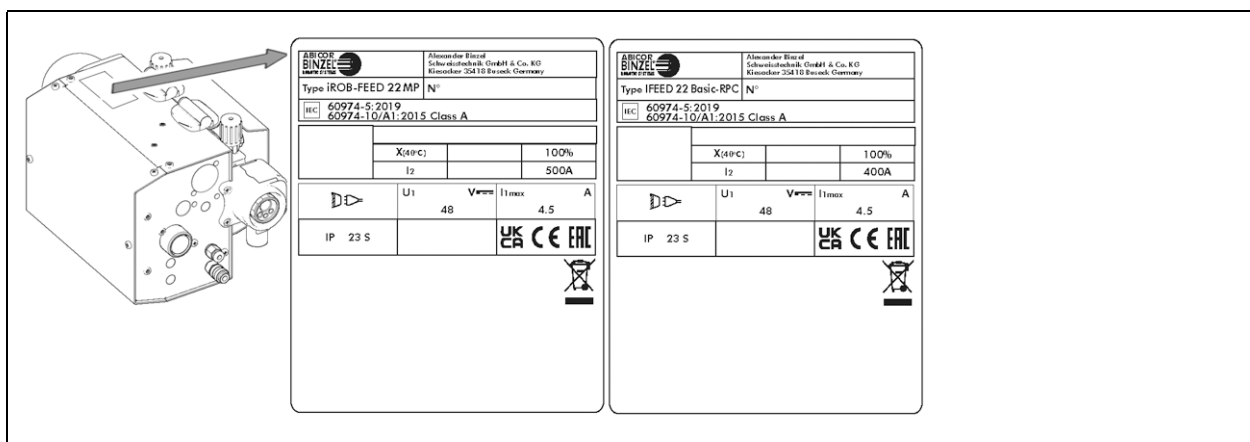


Abb. 4 Typenschild

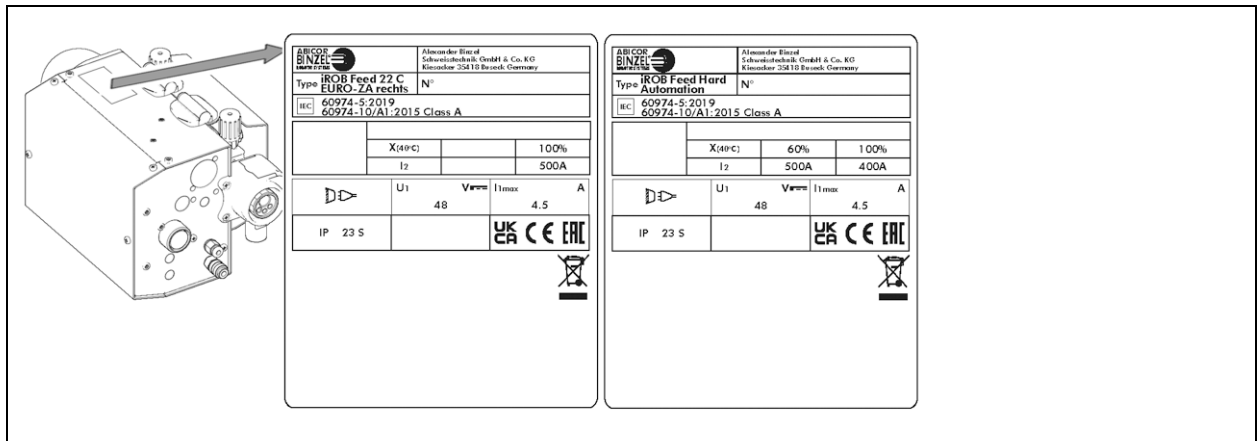


Abb. 5 Typenschild

Beachten Sie für alle Rückfragen folgende Angabe:

- Gerätetyp, Gerätenummer

3.5 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

• Drahtvorschubgerät iROB Feed	• Betriebsanleitung
---------------------------------------	---------------------

Tab. 8 Lieferumfang

• Abspulvorrichtung K300 iROB Spool	• Befestigungsplatte iROB Bracket (verschiedene Ausführungen verfügbar) zur Befestigung am Roboter
• Masterliner	

Tab. 9 Optionen

Für ein funktionsfähiges Roboterschweißsystem benötigen Sie weitere Komponenten:

• Roboterschweißstromquelle iROB Pulse	• Analoges Roboterinterface RI 1000 oder digitales Roboterinterface RI 2000 bzw. Businterface RI 3000 mit BUS-Modul
• Verbindungskabel: Roboterinterface (Stromquelle) - Robotersteuerung	• Zwischenschlauchpaket
• Schutzgasschweißbrenner inkl. Schlauchpaket und Brennerhalterung	• Befestigung iROB Clamp : Zwischenschlauchpaket - Roboterarm
• Umlaufkühlgerät iROB Cool (nur für flüssiggekühlte Ausführung)	

Tab. 10 Roboterschweißsystem

Ausrüst- und Verschleißteile separat bestellen.

Bestell- 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. 11 Transport

4.2 Lagerung

Physikalische Bedingungen der Lagerung im geschlossenen Raum:

⇒ Tab. 4 Umgebungsbedingungen Transport und Lagerung auf Seite DE-7

5 Funktionsbeschreibung

Übersicht der verfügbaren Drahtvorschubgeräte **iROB Feed 22** und **iROB Feed MP** im Roboterschweißsystem **iROB Pulse**:

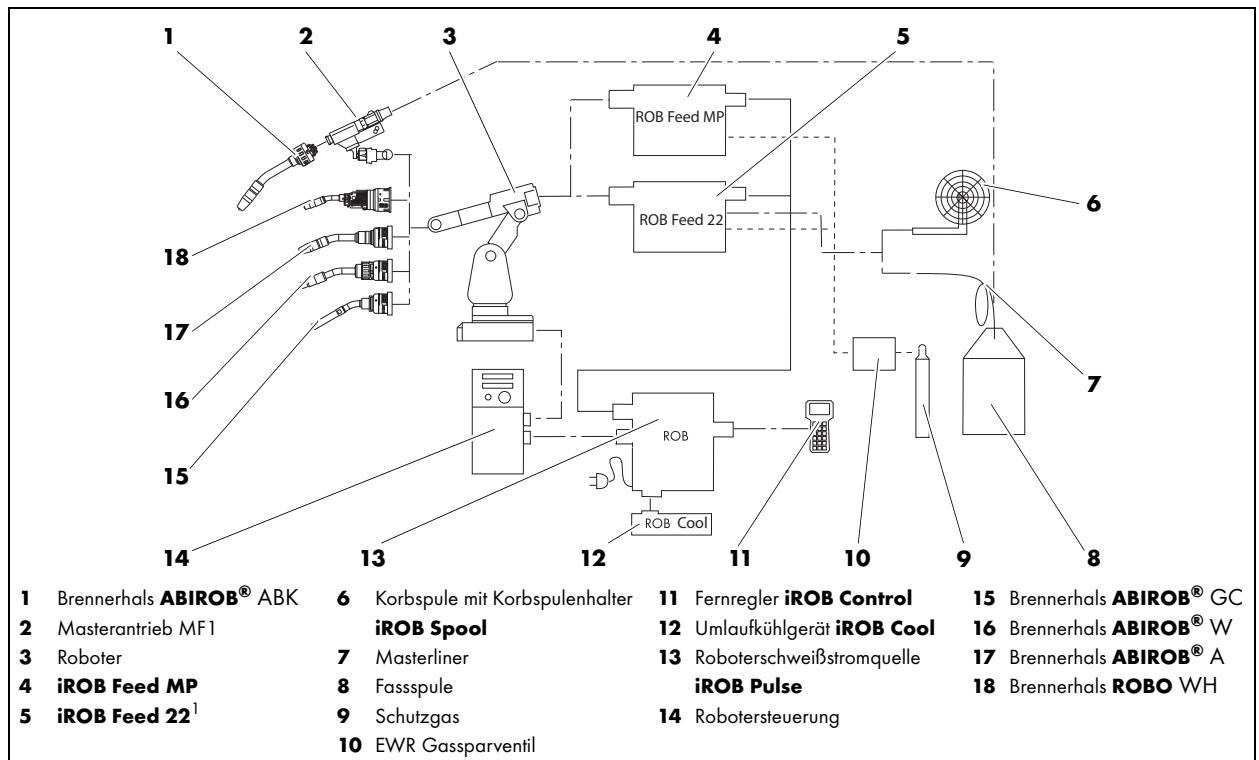


Abb. 6 Komponenten Roboterschweißsausrüstung

¹In der Ausführung B (Basic) ist ein Betrieb eines MF1- oder PP-Brenners nicht möglich.

Das Drahtvorschubgerät fördert den Schweißdraht, reguliert die Drahtgeschwindigkeit und ist auf die Roboterschweißstromquelle **iROB Pulse** abgestimmt. Im Gehäuse sind alle erforderlichen Ventile für Gas und Druckluft installiert.

6 Inbetriebnahme

GEFAHR

Verletzungsgefahr durch unerwarteten Anlauf

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

- Schalten Sie die Stromquelle aus.
- Sperren Sie die Gaszufuhr ab.
- Sperren Sie die Druckluftzufuhr ab.
- Trennen Sie alle elektrischen Verbindungen.
- Schalten Sie die gesamte Schweißanlage aus.

WARNUNG

Quetschgefahr

Einziehen und Zerquetschen von Gliedmaßen.

- Greifen Sie nicht in laufende Räder.

HINWEIS

- Beachten Sie folgende Angaben:
 - ⇒ 3 Produktbeschreibung auf Seite DE-6
- Die Installation und Inbetriebnahme darf nur durch befähigte Personen (in Deutschland siehe TRBS 1203) erfolgen.
- Komponenten nur in Räumen mit ausreichender Belüftung verwenden.

6.1 Transportieren und Aufstellen

VORSICHT

Verletzungsgefahr

Körperliche Schäden durch herunterfallende Geräte und Anbauteile.

- Verwenden Sie zum Transportieren und Aufstellen ein geeignetes Hebezeug mit Lastaufnahmemitteln.
- Vermeiden Sie ruckartiges Anheben und Absetzen.
- Heben Sie die Komponenten nicht über Personen oder andere Geräte hinweg.
- Transportieren Sie die Komponenten in aufrechter Position.
- Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung: Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen, Schutzhandschuhe, Schutzhelm, Gehörschutz.
- Verweisen Sie unbeteiligte Personen aus dem Gefahrenbereich.
- Beachten Sie das Gewicht der einzelnen Komponenten.

⇒ 3.1 Technische Daten auf Seite DE-6

VORSICHT

Kippgefahr

Körperliche Schäden oder Beschädigung der Komponenten durch unsachgemäße Montage.

- Trennen Sie die Versorgungsleitungen.
- Stellen Sie die Komponenten auf geeignetem Untergrund (eben, fest, trocken) kippsicher auf.
- Beachten Sie den max. Neigungswinkel von 10°.

HINWEIS

- Sorgen Sie für einen freien Zugang zu den Bedienelementen und Anschlüssen.
- Wählen Sie den Standort so aus, dass eine kurze und geradlinige Führung des Drahtes erreicht wird.
- Schützen Sie die Komponenten vor Regen und direkter Sonneneinstrahlung.
- Verwenden Sie das Gerät nur in trockenen, sauberen und gut belüfteten Räumen.

6.2 Drahtvorschubgerät mit Befestigungsplatte (optional) am Roboter montieren

HINWEIS

- Beachten Sie hierzu die Angaben des Beipackzettels **iROB Bracket** für die verschiedenen Robotertypen.

Beachten Sie folgende Informationen:

⇒ Tab. 9 Optionen auf Seite DE-10

6.3 Drahtvorschubgerät iROB Feed anschließen

HINWEIS

- Beachten Sie die Betriebsanleitungen der schweißtechnischen Komponenten Roboterschweißstromquelle **iROB Pulse**, Kühlgerät **iROB Cool** und Schweißbrenner.

Zwischenschlauchpaket

In folgender Abbildung ist **iROB Feed 22**, Version mit Drahtvorschub rechts montiert, dargestellt. Die Darstellung von **iROB Feed MP** weicht ab.

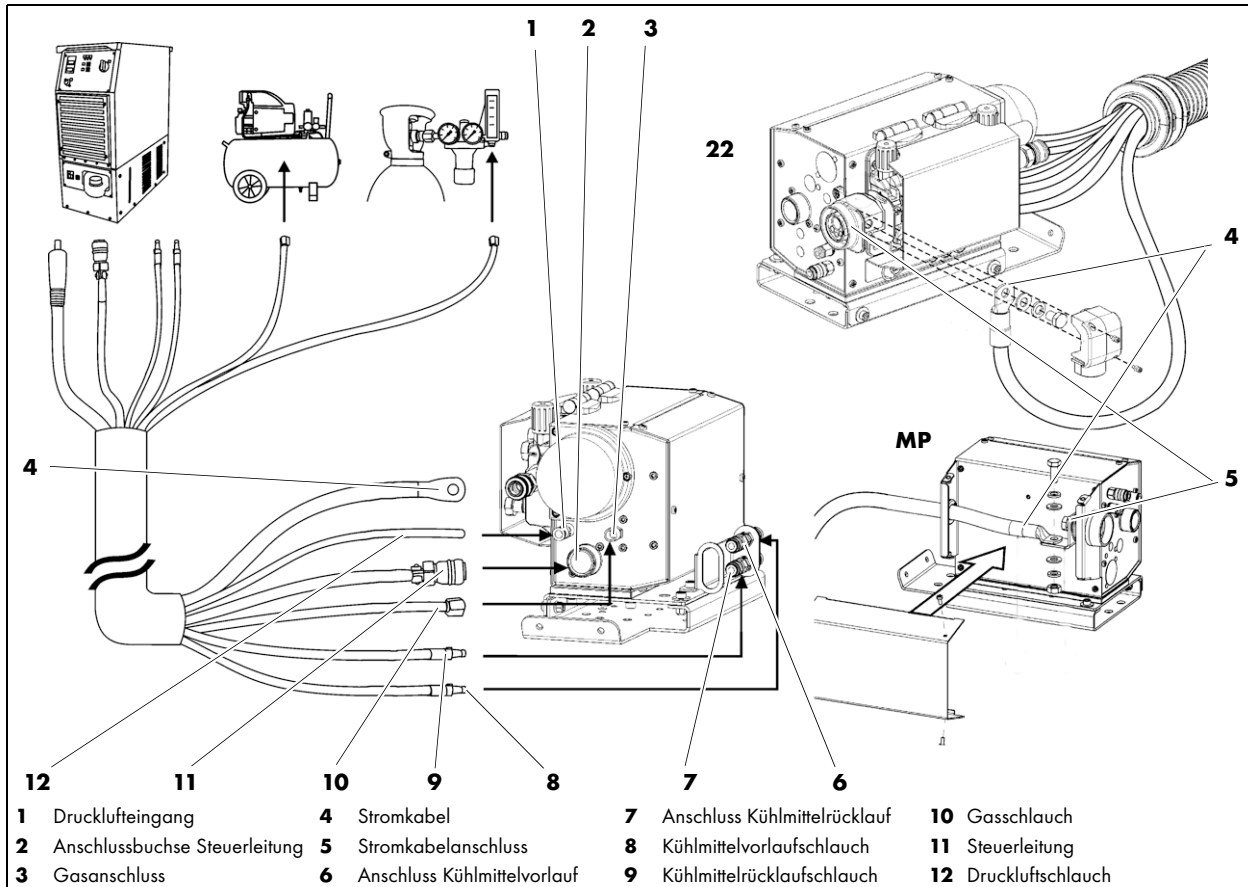


Abb. 7 Zwischenschlauchpaket anschließen

Verwenden Sie zum Anschluss an die Roboterschweißstromquelle ein Zwischenschlauchpaket.

⇒ Tab. 10 Roboterschweißsystem auf Seite DE-10

- 1 Zulentlastung montieren. Beachten Sie hierzu die Informationen des Beipackzettels **iROB Bracket**.
- 2 Zwischenschlauchpaket in Zulentlastung einklemmen.
- 3 Stromkabel (4) an entsprechenden Anschluss (5) anschließen. Beachten Sie hierzu die unterschiedlichen Anschlussvarianten von **iROB Feed 22** und **iROB Feed MP**.
- 4 Steuerleitung (11) in Anschlussbuchse (2) einstecken und mit Überwurfmutter im Uhrzeigersinn festschrauben.
- 5 Gasschlauch (10) in entsprechenden Anschluss (3) einstecken und mit Überwurfmutter 1/4" festschrauben.
- 6 Druckluftschlauch (12) in Drucklufteingang (1) einstecken.
- 7 Kühlmittelvor-, Kühlmittelrücklaufschläuche (8), (9) an Schnellkupplung (6), (7) anschließen. (Nur bei flüssiggekühlten Systemen.)

Die Drahtförderschlauchmontage bezieht sich nur auf die Ausführung **iROB Feed 22**.
Beachten Sie zur Montage des Drahtförderschlauches folgende Informationen:

⇒ 6.5 Draht einfädeln auf Seite DE-19

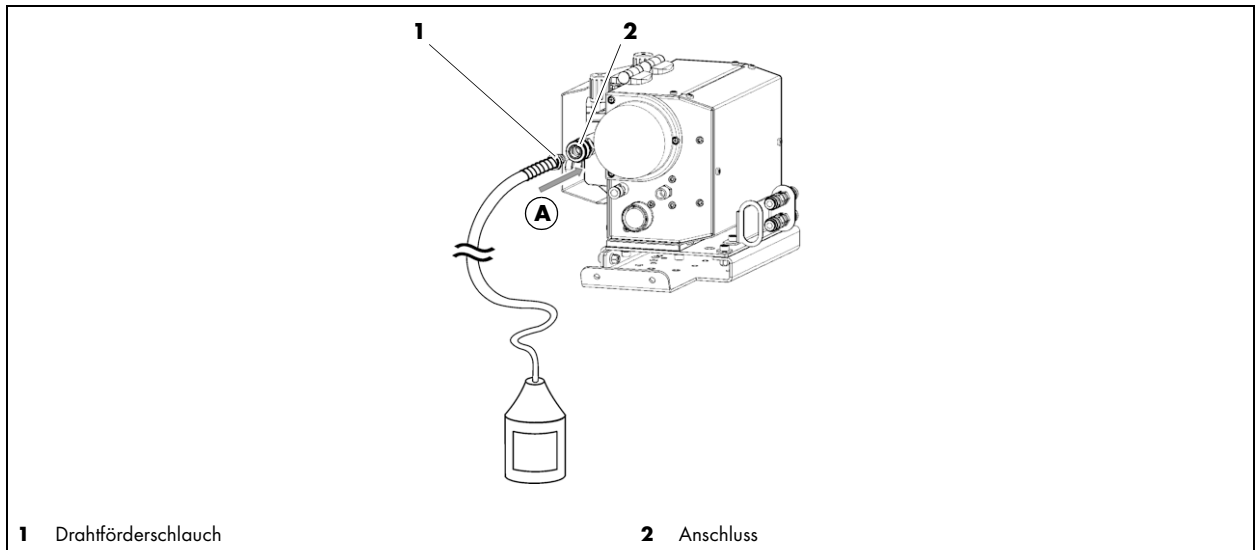


Abb. 8 iROB Feed 22

Schlauchpaket Schweißbrenner (Euro-Zentralanschluss) iROB Feed 22

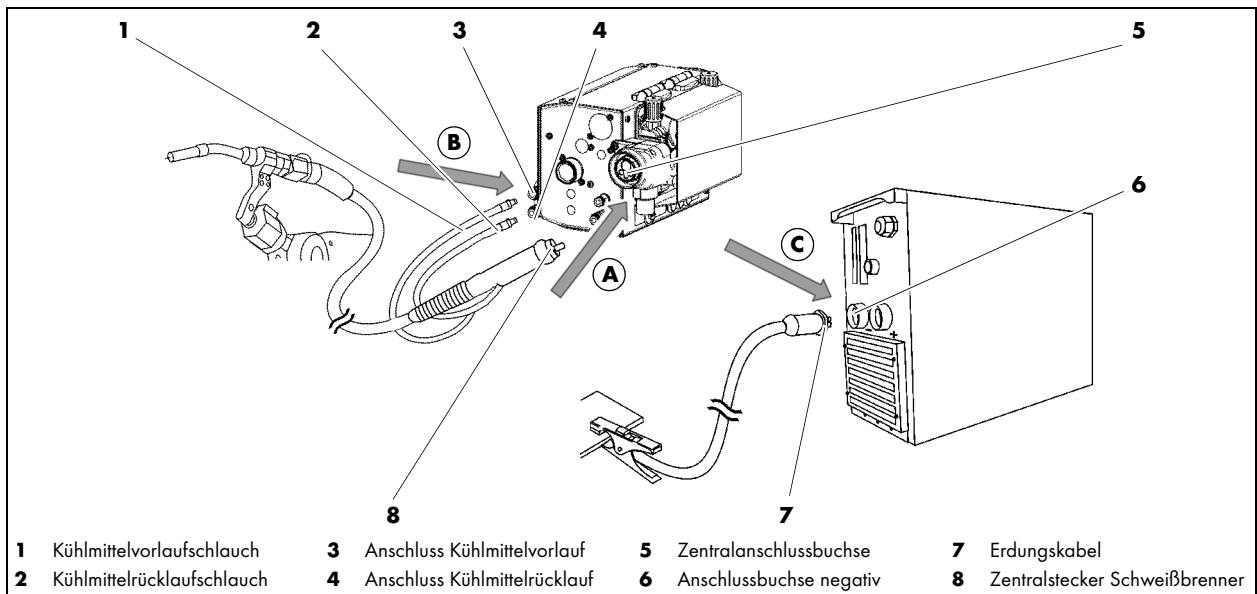


Abb. 9 Schlauchpaket Schweißbrenner (Euro-Zentralanschluss) iROB Feed 22 (Version mit Drahtvorschub rechts montiert)

HINWEIS

- Schließen Sie bei kühlmittegekühlten Schweißbrennersystemen das Umlaufkühlgerät **iROB Cool** an die Roboterschweißstromquelle **iROB Pulse** an. Beachten Sie die Informationen der BAL.0323.0 Roboterschweißstromquelle **iROB Pulse**.
- Schrauben Sie den Zentralstecker Schweißbrenner (8) mit der Überwurfmutter im Uhrzeigersinn fest.

Schlauchpaket Schweißbrenner (RPC-Anschluss) iROB Feed 22

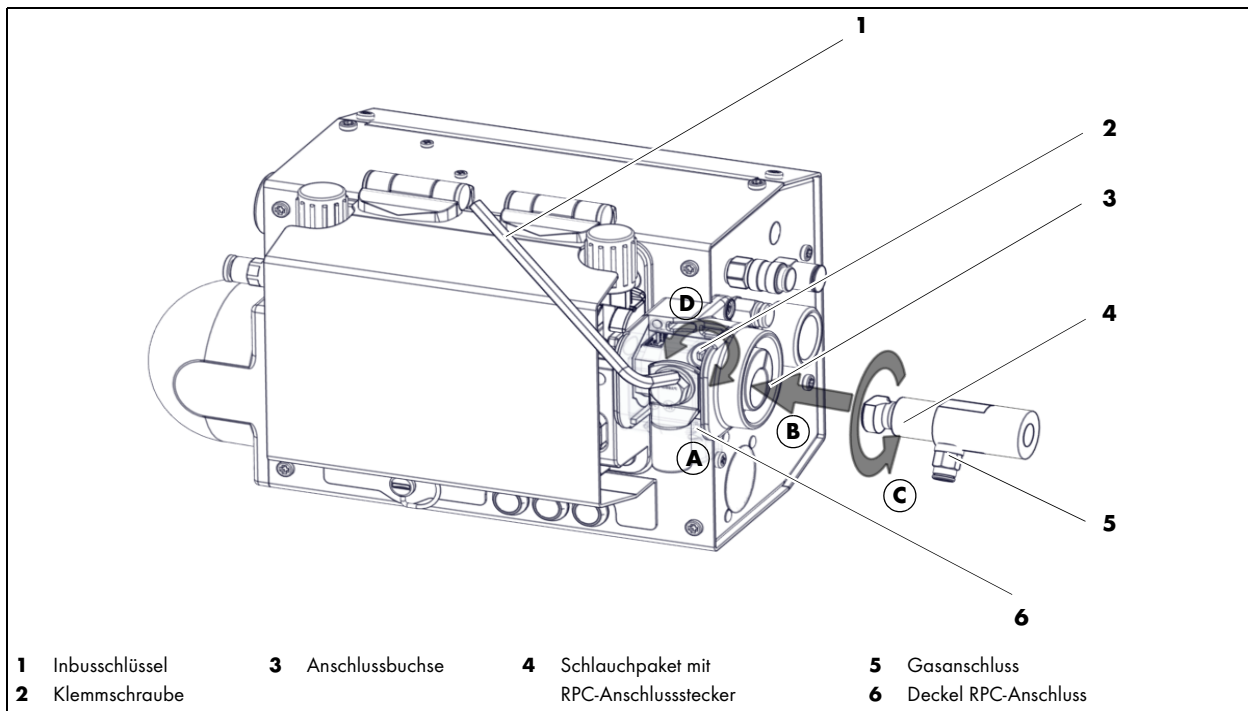


Abb. 10 Schlauchpaket Schweißbrenner (RPC-Anschluss) iROB Feed 22 (Version mit Drahtvorschub rechts montiert)

Schlauchpaket für iROB Feed MP

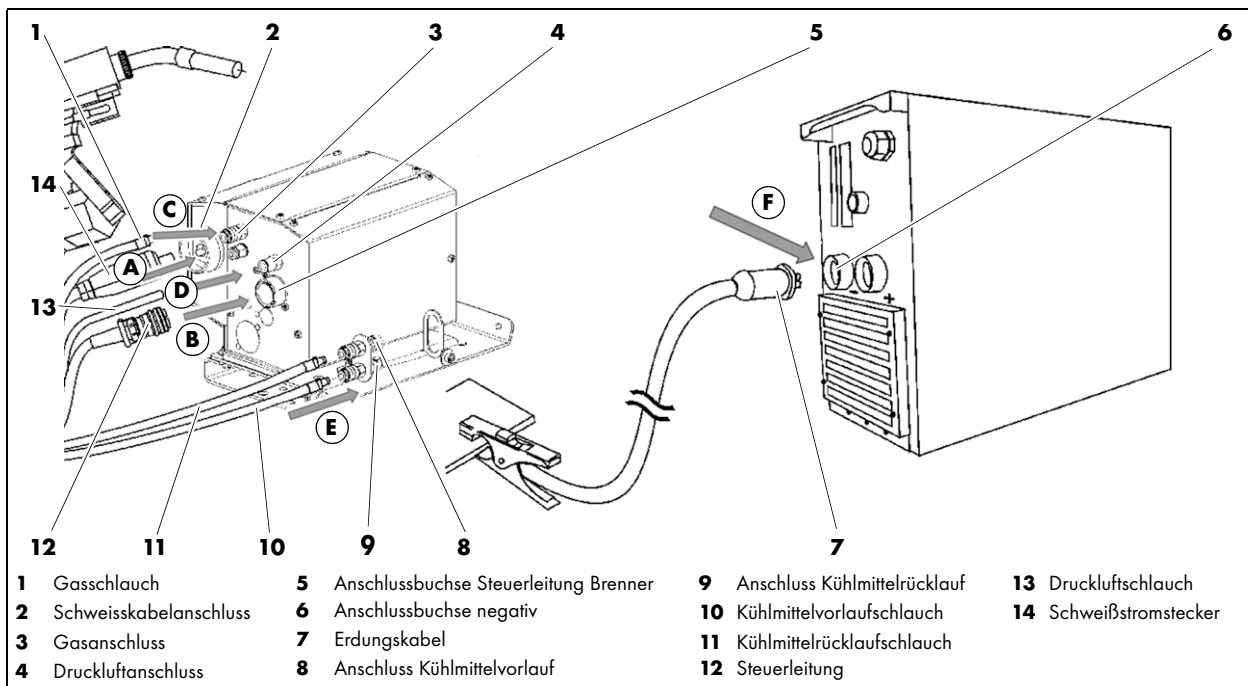


Abb. 11 Schlauchpaket iROB Feed MP

HINWEIS

- Schließen Sie bei kühlmittegekühlten Schweißbrennersystemen das Umlaufkühlgerät **iROB Cool** an die Roboterschweißstromquelle **iROB Pulse** an. Beachten Sie die Informationen der BAL.0323.0 Roboterschweißstromquelle **iROB Pulse**.
- Schrauben Sie den Schweißstromstecker (**14**) im Uhrzeigersinn fest.

6.3.1 Schutzgasversorgung**⚠ WARNUNG****Verletzungsgefahr**

Schwere Verletzungen durch falsche Handhabung von Schutzgasflaschen.

- Beachten Sie die Anweisungen der Gashersteller und der Druckgasverordnung.
- Stellen Sie die Schutzgasflaschen nur an die dafür vorgesehene Stelle und sichern Sie diese ab.
- Vermeiden Sie das Erhitzen der Schutzgasflasche.
- Stellen Sie alle Schutzgasverbindungen gasdicht her.

HINWEIS

- Öffnen Sie kurz das Flaschenventil vor dem Anschluss des Druckminderers an die Gasflasche. Eventuelle Verunreinigungen werden dadurch ausgeblasen.

Schließen Sie zur Schutzgasversorgung eine Schutzgasflasche oder eine Gaszuleitung an.

- 1 Schutzgasflasche aufstellen, sichern und Druckminderer an Flaschenventil festschrauben.
- 2 Gasschlauch des Zwischenschlauchpaketes an Druckminderer der Gasflasche oder dem Anschluss der Gaszuleitung festschrauben.

6.3.2 Steckerbelegung Steuerleitung

Pin	Signal	Typ	Level	Bemerkung
A	+ 48 V2	Input	0 / + 48 V	Stromversorgung Motor 1
B	+ 48 V1	Input	0 / + 48 V	Stromversorgung Motor 2
C	GND	Input		
D	can H1	Data		Datenübertragung
E	can L1	Data		Datenübertragung
F	GND	Input		
G	Nozzle sensing	Output		Signal Gasdüse berührt
H	+ 15 CAN	Data		Datenübertragung
J	GND	Input		
K	GND+shield			

Tab. 12 Belegung 10-poliger Amphenolstecker (Zwischenschlauchpaket)

Pin	Signal	Typ	Level	Bemerkung
A	Motor + ¹	Output	0 / + 48 V PWM	Stromversorgung Push-Pull
B	Motor - ¹	Output	0 / + 48 V	Stromversorgung Push-Pull
C	Inching	Input	0 / + 5 V	Drahteinschleichen
D	GND „Inching“, „Gastest“ „CAT“	Output	0 V	Gemeinsamer GND für Taster
E	Ch A Encoder ¹	Input		Encoder am MF-1 oder WHPPi
F	Trigger switch/arc	Input	0 / + 5 V	Brennertaster zu Servicezwecken
G	Gas test	Input	0 / + 24 V	Taster Gastest
H	GND Encoder	Input	0 V	
I	ChB Encoder Master	Input		Encoder am MF1 oder WHPPi
J	Nozzle sensing	Input		Signal Gasdüse berührt Werkstück
K	CAT (2)	Output	+ 15 V	CAT
L	CAT Signal (3)	Input		CAT
M	ChA Speedometer	Input		Encoder am Drahtistwertgeber
N	VCC Encoder	Output	+ 5 V	Encoderversorgung

Tab. 13 Belegung 14-poliger Amphenolstecker (Schweissbrenner)

¹ Bei der Ausführung B (Basic) ohne Funktion.

6.4 Drahtvorschubrollen ausrüsten

Das Drahtvorschubgerät ist bei Auslieferung standardmäßig mit Drahtvorschubrollen 1,0 - 1,2 mm ausgerüstet. Verfügbare Drahtvorschubrollen finden Sie in Kapitel:

⇒ 13.1.1 Ersatzteilliste Drahtvorschubrollen auf Seite DE-30

Zum Wechseln der Drahtvorschubrollen beachten Sie folgendes Kapitel:

⇒ 9.1 Drahtvorschubrollen wechseln auf Seite DE-24

HINWEIS

- Achten Sie auf die Nutgeometrie und den Drahtdurchmesser. Drahtelektrode und Drahtvorschubrollen müssen aufeinander abgestimmt sein.
- Verwenden Sie in Verbindung mit V-Nut für harte Drähte nur glatte Drahtvorschubrollen als Druckrollen.
- Alle genuteten Vorschubrollen sind mit zwei gleichen Führungsnuten versehen. Bei Verschleiß können die Vorschubrollen gewendet und wieder eingesetzt werden.
- Wechseln bzw. wenden Sie die Antriebsrollen immer paarweise.
- Wechseln Sie die Antriebsrollen immer dann, wenn sich die Drahtart bzw. der Drahtdurchmesser ändern oder die Antriebsrollen verschlissen sind.

6.5 Draht einfädeln

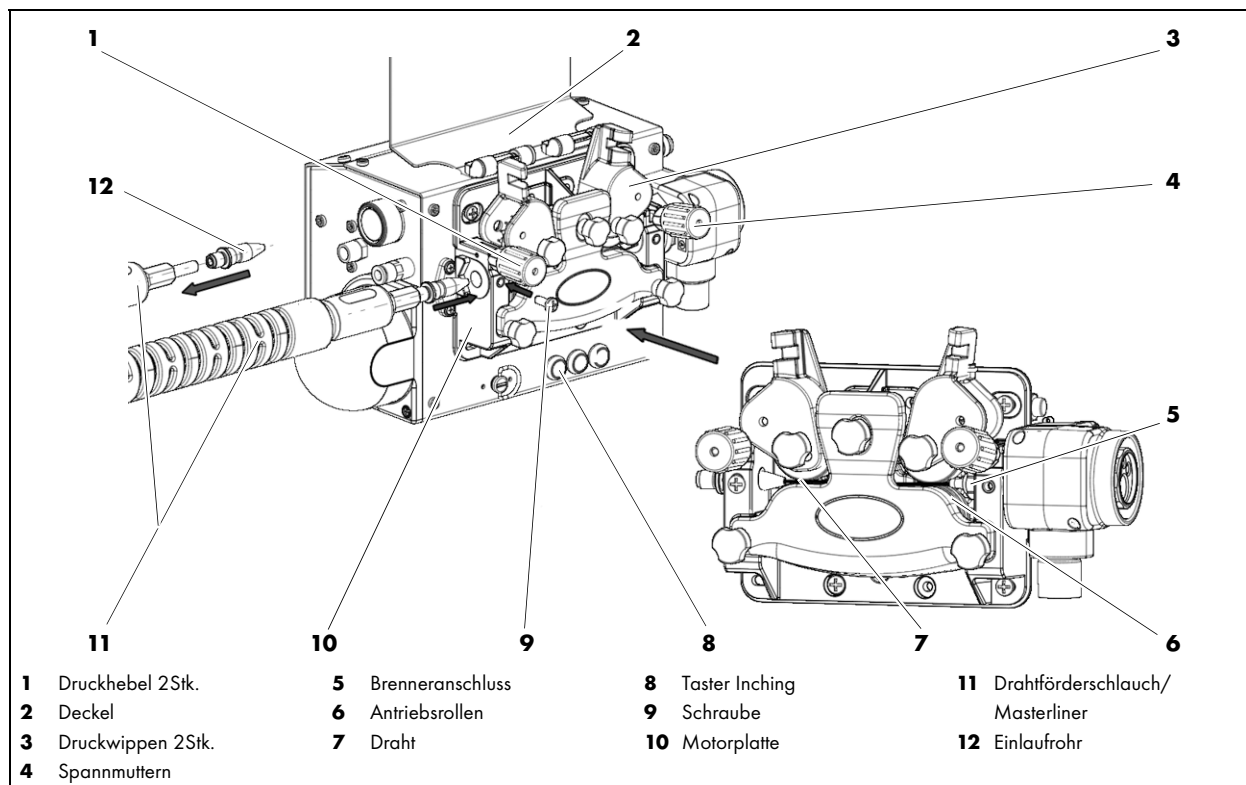


Abb. 12 Draht einfädeln

⚠️ WARNUNG**Quetschgefahr**

Einziehen und Zerquetschen von Gliedmaßen.

- Greifen Sie nicht in laufende Räder.
- Schließen Sie während des Betriebes die Gehäuseabdeckung.

HINWEIS

- Legen Sie das Schlauchpaket geradlinig aus, sodass eine kurze und geradlinige Führung des Drahtes erreicht wird.

- 1 Deckel **(2)** öffnen und einrasten lassen.
- 2 Druckhebel **(1)** aufklappen und Druckwippen **(3)** öffnen.
- 3 Einlaufrohr **(12)** auf Drahtförderschlauch/ Masterliner **(11)** schrauben und in Motorplatte **(10)** einschieben, mit Schraube **(9)** sichern.
- 4 Draht **(7)** an Korbspule oder Fass lösen und in Drahtförderschlauch/ Masterliner **(11)** einfädeln.
- 5 Draht **(7)** durch Einlaufrohr **(12)** über Antriebsrollen **(6)** in Brenneranschluss **(5)** stecken.
- 6 Druckwippen **(3)** schließen und Druckhebel **(1)** nach hinten klappen.

HINWEIS

- Stellen Sie den Anpressdruck so ein, dass der Draht **(7)** nicht beschädigt wird und einwandfrei läuft.

- 7 Anpressdruck mit Spannmuttern **(4)** einstellen.

▲ VORSICHT**Verletzungsgefahr**

Körperliche Schäden durch Drahtanfang.

- Halten Sie den prozesseitigen Antrieb vom Körper weg und richten Sie diesen nicht auf andere Personen.

- 8 Netzstecker einstecken und Stromquelle einschalten.
- 9 Draht (7) mit Taster Inching (8) auf richtige Stickout-Länge einstellen.

HINWEIS

- Der Draht darf nicht nachlaufen. Bei Verwendung der Abspulvorrichtung K300 **iROB Spool** justieren Sie ggf. die Feststellbremse.

- 10 Deckel (2) schließen.

7 Betrieb

HINWEIS

- Die Bedienung des Drahtvorschubgerätes ist ausschließlich befähigten Personen (in Deutschland siehe TRBS 1203) vorbehalten.
- Beachten Sie die Betriebsanleitungen der schweißtechnischen Komponenten Roboterschweißstromquelle **iROB Pulse**, Umlaufkühlgerät **iROB Cool** und Schweißbrenner.

Das Drahtvorschubgerät kann nur in Verbindung mit dem vollständigen Roboterschweißsystem **iROB Pulse** in Betrieb genommen werden.

7.1 Bedienelemente

Beachten Sie nur bei Verwendung des RPC-Anschlusses folgendes Kapitel und den Warnhinweis Verbrennungsgefahr:

⇒ 4 Lieferumfang auf Seite DE-10

⚠ WARNUNG

Verbrennungsgefahr

Warnung vor heißer Oberfläche. Der RPC-Anschluss ist nach dem Einsatz erhitzt.

- Schutzhandschuhe tragen.

• Euro-Zentral = luft- und flüssiggekühlt

• RPC = luftgekühlt

Tab. 14 Ausführungen Zentralanschluss

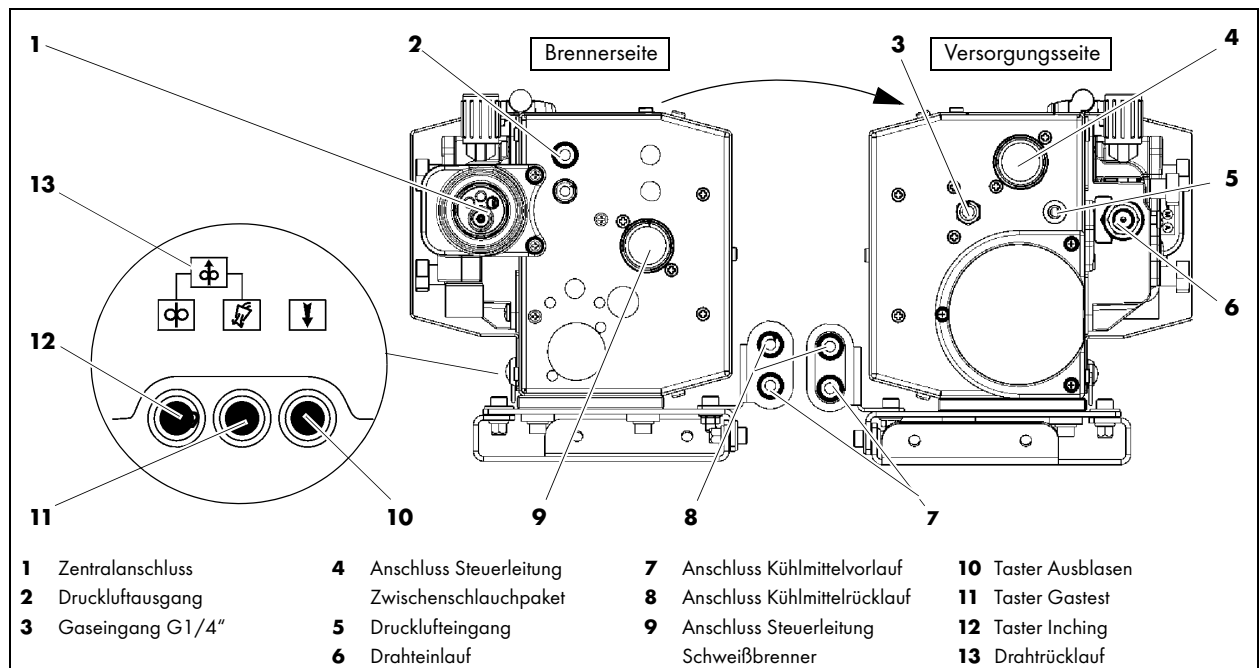
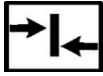
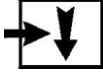


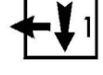



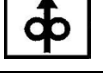


Abb. 13 Bedienelemente (Version mit Drahtvorschub rechts montiert)

Symbol	Pos.	Bezeichnung
	(4)	Anschluss Steuerleitung Zwischenschlauchpaket
	(5)	Druckluftergang
	(3)	Gaseingang
	(9)	Anschluss Steuerleitung Schweißbrenner
	(2)	Druckluftausgang
	(10)	Taster Ausblasen: Taster betätigen = Ausblasluft strömt.
	(11)	Taster Gastest: Taster betätigen = Gas strömt.
	(12)	Taster Inching: Ermöglicht die manuell gesteuerte Drahtzufuhr ohne Gasfluss. Taster betätigen = Draht wird gefördert.
	(13)	(11) + (12) betätigen = Draht wird zurück gefördert.

8 Außerbetriebnahme

Da es sich um ein komplettes System handelt, können die einzelnen Komponenten nur in Verbindung miteinander abgeschaltet werden.

HINWEIS

- Beachten Sie die Betriebsanleitungen der schweißtechnischen Komponenten Roboterschweißstromquelle **iROB Pulse**, Umlaufkühlgerät **iROB Cool** und Schweißbrenner.

9 Wartung und Reinigung

Das Drahtvorschubgerät ist bei normalen Betriebsbedingungen wartungsfrei. Regelmäßige und dauerhafte Wartung und Reinigung sind jedoch 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:

- Schalten Sie die Stromquelle aus.
- Sperren Sie die Gaszufuhr ab.
- Sperren Sie die Druckluftzufuhr ab.
- Trennen Sie alle elektrischen Verbindungen.
- Schalten Sie die gesamte Schweißanlage aus.

GEFAHR

Stromschlag

Gefährliche Spannung durch fehlerhafte Kabel.

- Überprüfen Sie alle spannungsführenden Kabel und Verbindungen auf ordnungsgemäße Installation und Beschädigungen.
- Tauschen Sie schadhafte, deformierte oder verschlissene Teile aus.

HINWEIS

- Die angegebenen Wartungsintervalle sind Richtwerte und beziehen sich auf den Einschichtbetrieb.
- Wartungs- und Reinigungsarbeiten dürfen nur von befähigten Personen (in Deutschland siehe TRBS 1203) durchgeführt werden.
- Tragen Sie während der Wartungs- und Reinigungsarbeiten immer Ihre persönliche Schutzausrüstung.

9.1 Drahtvorschubrollen wechseln

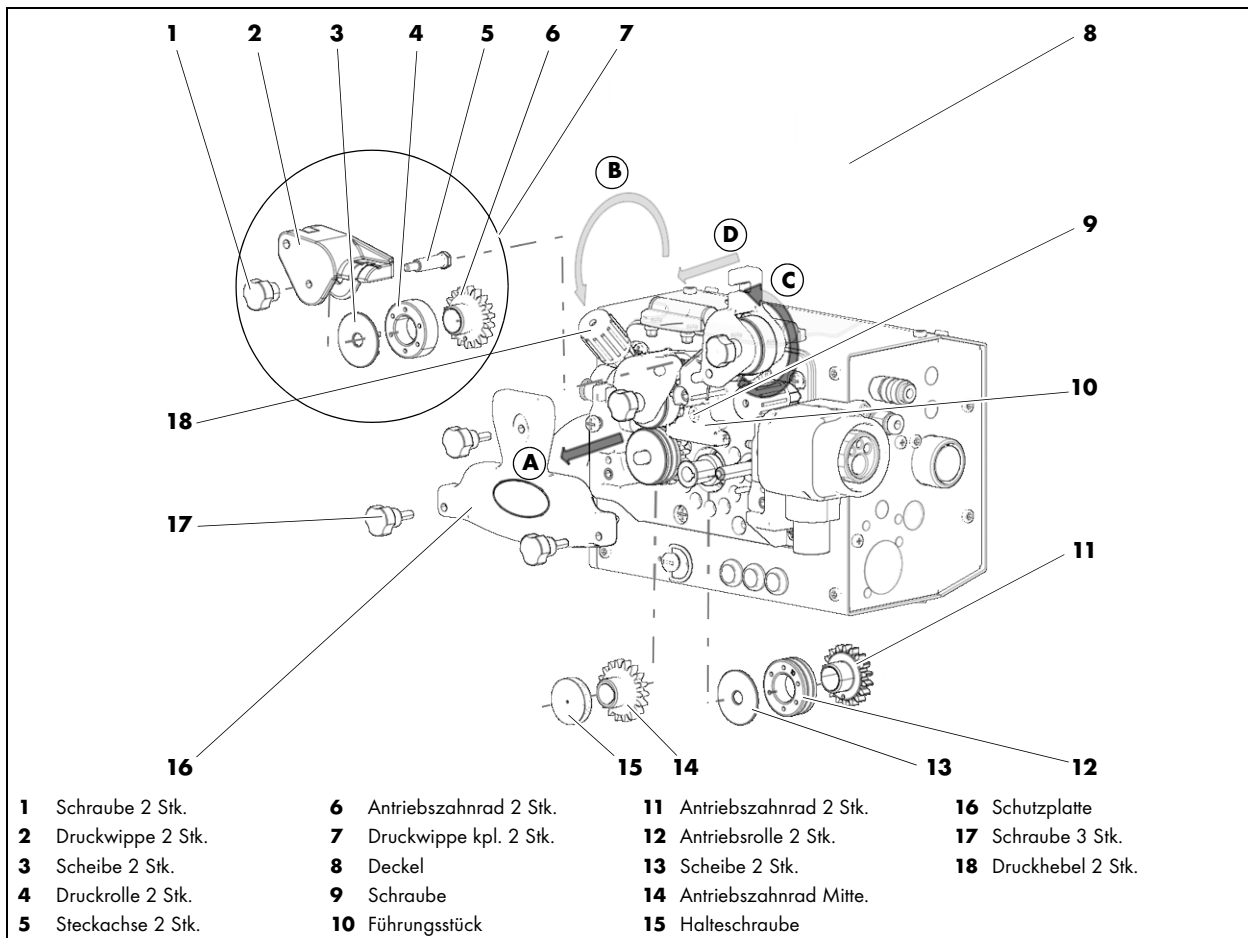


Abb. 14 Drahtvorschubrollen ausrüsten

HINWEIS

- Achten Sie auf die Nutgeometrie und den Drahtdurchmesser. Drahtelektrode und Drahtvorschubrollen müssen aufeinander abgestimmt sein.
- Verwenden Sie in Verbindung mit V-Nut für harte Drähte nur glatte Drahtvorschubrollen als Druckrollen.
- Alle genutzten Vorschubrollen sind mit zwei gleichen Führungsnuten versehen. Bei Verschleiß können die Vorschubrollen gewendet und wieder eingesetzt werden.
- Wechseln bzw. wenden Sie die Antriebsrollen (**12**) immer paarweise.
- Wechseln Sie die Antriebsrollen (**12**) immer dann, wenn sich die Drahtart bzw. der Drahtdurchmesser ändern oder die Antriebsrollen verschlissen sind.
- Stellen Sie einmalig den Anpressdruck über die Druckhebel (**18**) ein.

1 Deckel (**8**) öffnen und Druckhebel (**18**) nach vorne klappen.

2 Druckwippen kpl. (**7**) aufschwenken.

Beachten Sie je nach Bedarf folgendes Kapitel:

⇒ 9.1.1 Druckrollen auf Seite DE-25

⇒ 9.1.2 Antriebsrollen auf Seite DE-26

3 Druckwippen kpl. (**7**) schließen und Druckhebel (**18**) nach oben klappen.

HINWEIS

- Stellen Sie den Anpressdruck so ein, dass der Draht nicht deformiert wird und einwandfrei läuft.

- Anpressdruck einstellen. Stellen Sie den Anpressdruck über die Druckhebel **(18)** ein. Die angegebene Skala 1-5 dient zur Orientierung.
- Deckel **(8)** schließen.

9.1.1 Druckrollen

- Schrauben **(17)** lösen und Schutzplatte **(16)** entfernen.
- Druckwippen kpl. **(7)** abnehmen.
- Schraube **(1)** lösen und Steckachsen **(5)** nach hinten herausdrücken.
- Antriebszahnräder **(6)** und Druckrollen **(4)** entnehmen. Antriebszahnräder **(6)** auf Verschleiß überprüfen und ggf. paarweise austauschen.

Antriebszahnräder **(6)** müssen jährlich ausgetauscht werden.

⇒ 9.2 Wartungsintervalle auf Seite DE-26

- Scheiben **(3)** abnehmen, Druckrollen **(4)** auf Verschleiß überprüfen, ggf. paarweise austauschen und alle Bauteile wieder montieren.

- Druckwippen kpl. **(7)** wieder einsetzen.

Beachten Sie die folgende Zwangspositionierung von Druckfeder **(1)** und Steg **(2)**:

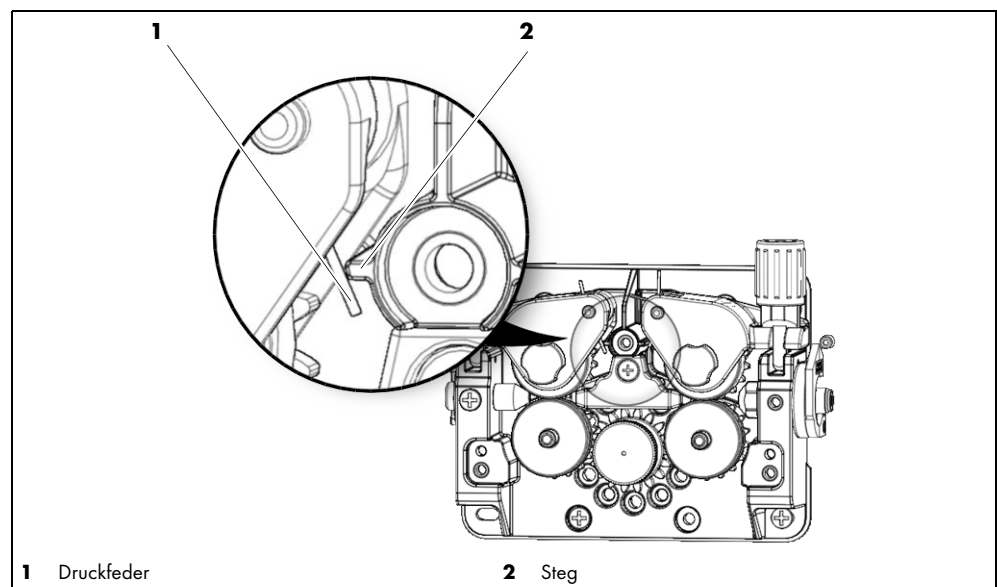


Abb. 15 Zwangspositionierung Druckfeder

- Schutzplatte **(16)** aufsetzen und mit Schrauben **(17)** sichern.

Beachten Sie Folgendes:

⇒ 9.1 Drahtvorschubrollen wechseln auf Seite DE-24 Schritt **3** bis Schritt **5**

9.1.2 Antriebsrollen

- 1 Schrauben (17) lösen und Schutzplatte (16) entfernen.
- 2 Antriebsrollen (12) entnehmen und Scheiben (13) abnehmen.
- 3 Schraube (9) lösen und Führungsstück (10) abnehmen.
- 4 Mittlere Halteschraube (15) demontieren. Antriebszahnräder (11) abnehmen und ggf. austauschen. Mittleres Antriebszahnrad (14) ist mit einer Passfeder befestigt. Achten Sie auf die korrekte Montage der Passfederverbindung.

Tauschen Sie das mittlere Antriebszahnrad (14) nur bei Verschleiß der Antriebsrollen (12) aus.

⇒ 9.2 Wartungsintervalle auf Seite DE-26

Antriebszahnräder müssen jährlich ausgetauscht werden.

⇒ 9.2 Wartungsintervalle auf Seite DE-26

- 5 Antriebsrollen (12) auf Verschleiß überprüfen, ggf. paarweise austauschen und alle Bauteile wieder montieren.

- 6 Führungsstück (10) aufsetzen und mit Schraube (9) befestigen.

- 7 Schutzplatte (16) aufsetzen und mit Schrauben (17) sichern.

Beachten Sie Folgendes:

⇒ 9.1 Drahtvorschubrollen wechseln auf Seite DE-24 Schritt 3 bis Schritt 5

9.2 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:

Täglich	Monatlich	Jährlich
Kabel und Verbindungsschläuche- und anschlüsse auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen.	Alle beweglichen Teile und Rollenlagerungen auf ihre Funktion, ggf. austauschen.	Antriebszahnräder austauschen.
Drahtförderrollen und den eingestellten Anpressdruck prüfen.		
Ein- und Auslaufnippel per Sichtkontrolle auf Verschleiß prüfen.		

Tab. 15 Wartungsintervalle

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.

- Bedienungs-, Wartungs-, Reinigungs-, und Reparaturarbeiten dürfen nur von befähigten Personen (in Deutschland siehe TRBS 1203) durchgeführt werden.

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 Betriebsanleitungen der schweißtechnischen Komponenten Roboterschweißstromquelle **iROB Pulse**, Umlaufkühlgerät **iROB Cool** und Schweißbrenner.

Störung	Ursache	Behebung
Keine Ausgangsleistung (Anlage schweißt nicht)	• Kein Startsignal	• Defektes Teil ersetzen • Von Kundendienststelle reparieren lassen
	• Masseverbindung nicht korrekt angeschlossen	• Masseverbindung richtig herstellen ⇒ 6.3 auf Seite DE-14
Drahtvorschub blockiert	• Elektronik defekt	• Von Kundendienststelle reparieren lassen
	• Rollen fehlerhaft eingebaut oder defekt	• Rollen korrekt einbauen oder ersetzen
	• Getriebemotor defekt	• Defektes Teil ersetzen ODER/UND von Kundendienststelle reparieren lassen
	• Drahführungsspirale beschädigt	• Defektes Teil ersetzen ODER/UND von Kundendienststelle reparieren lassen
	• Drahtvorschub nicht funktionsfähig	• Anschluss an Stromquelle überprüfen ⇒ 6.3 auf Seite DE-14 • Von Kundendienststelle reparieren lassen
	• Wicklung des Drahtes auf der Spule unregelmäßig	• Verwicklung des Drahtes beheben ggf. Spule ersetzen
Drahtvorschub unregelmäßig	• Rollen fehlerhaft eingebaut oder defekt	• Rollen korrekt einbauen oder ersetzen
	• Getriebemotor defekt	• Defektes Teil ersetzen ODER/UND von Kundendienststelle reparieren lassen
	• Drahführungsspirale beschädigt	• Defektes Teil ersetzen ODER/UND von Kundendienststelle reparieren lassen
	• Fehleinstellung des Anpressdruckes	• Spulenbremse lockern und Druck auf die Andruckrollen erhöhen

Tab. 16 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:

- Schalten Sie die Stromquelle aus.
- Sperren Sie die Gaszufuhr ab.
- Sperren Sie die Druckluftzufuhr ab.
- Trennen Sie alle elektrischen Verbindungen.
- Schalten Sie die gesamte Schweißanlage aus.

HINWEIS

- Die Demontage darf nur von befähigten Personen (in Deutschland siehe TRBS 1203) durchgeführt werden.
- Beachten Sie die Betriebsanleitungen der schweißtechnischen Komponenten Roboterschweißstromquelle **iROB Pulse**, Umlaufkühlgerät **iROB Cool** und Schweißbrenner.
- Beachten Sie die Informationen in folgendem Kapitel:
⇒ 8 Außerbetriebnahme auf Seite DE-22.

- 1 Zwischenschlauchpaket und Schlauchpaket des Schweißbrenners von Drahtvorschub lösen.
- 2 Zu lösende Teile entfernen.

12 Entsorgung



Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte unterliegen der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU Elektro- und Elektronik- Altgeräte.

- Elektrogeräte nicht über den Hausmüll entsorgen.
- Elektrogeräte vor der ordnungsgemäßen Entsorgung demontieren.
- Komponenten von Elektrogeräten getrennt sammeln und einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.
- Örtliche Bestimmungen, Gesetze, Vorschriften, Normen und Richtlinien beachten.
- Für Informationen zur Sammlung und zur Rückgabe von Elektroaltgeräten an Ihre Kommunalbehörde wenden.

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.

13 Anhang

13.1 Ersatzteilliste 4-Rollen Antrieb

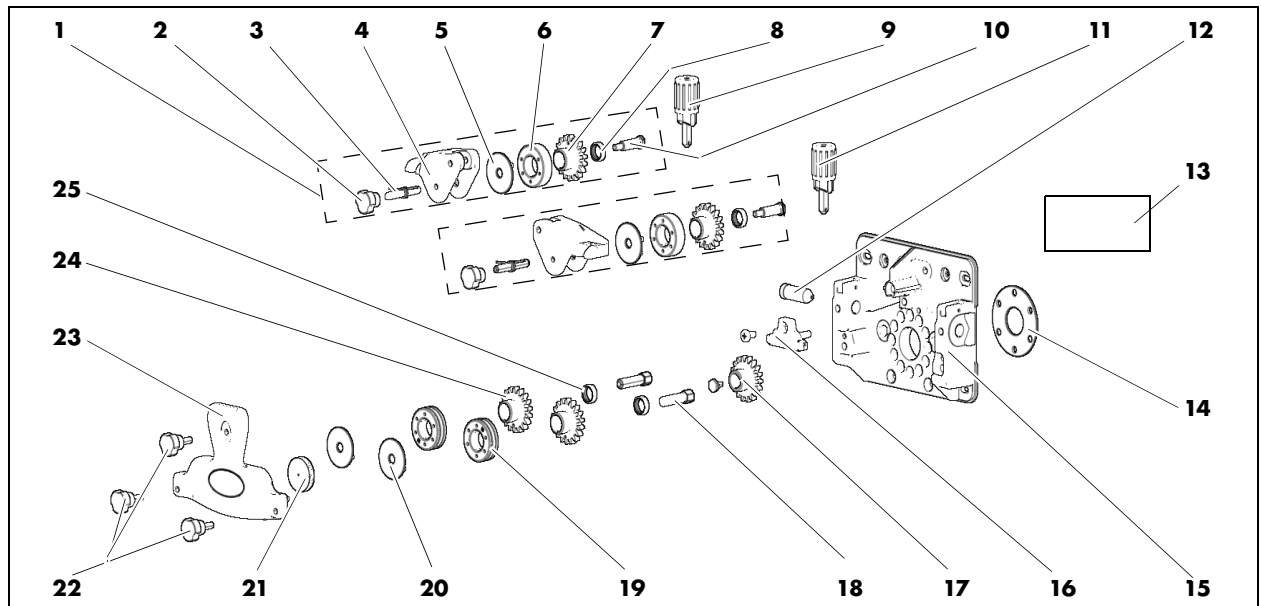


Abb. 16 Ersatzteilliste 4-Rollen Antrieb

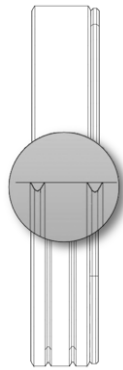
Pos.	Artikelbezeichnung
1	Druckhebel - L kpl.
2	Befestigungsschraube
3	Feder
4	Druckhebel - L
5	DX Kunststoffteile-Kit
6	Druckrolle
7	Zahnrad
8	Distanzstück
9	Druckreglerhandrad
10	Zapfen
11	Druckhebel - R kpl.
12	Drahtführungsbuchse
13	Getriebemotor
14	Motorflansch
15	Motorplatte
16	Führung
17	Zahnrad
18	Zapfen
19	Drahtvorschubrolle
19.1	Drahtvorschubrolle FE, CrNi
19.2	Drahtvorschubrolle AL
19.3	Drahtvorschubrolle Fülldrähte
20	DX Kunststoffteile-Kit

Tab. 17 Ersatzteile

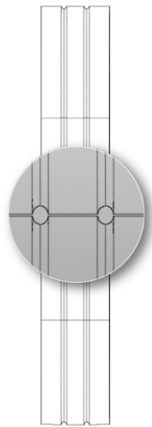
Pos.	Artikelbezeichnung
21	Handrad
22	Befestigungsschraube
23	Führungsdeckel
24	Zahnrad
25	DX Kunststoffteile-Kit

Tab. 17 Ersatzteile

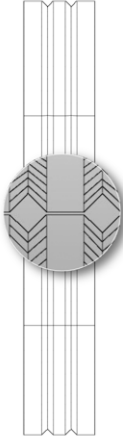
13.1.1 Ersatzteilliste Drahtvorschubrollen

Nutform		Drahtdurchmesser mm	Artikelnummer
	glatt	0,8 / 1,6	890.0230.4
	V	0,8 / 0,8	890.0235.4
	V	0,9 / 0,9	890.0236.4
	V	1,0 / 1,0	890.0237.4
	V	1,2 / 1,2	890.0238.4
	V	1,4 / 1,4	890.0240.4
	V	1,6 / 1,6	890.0241.4

Tab. 18 Fe, CrNi

Nutform		Drahtdurchmesser mm	Artikelnummer
	U	0,8 / 0,8	890.0231.4
	U	1,0 / 1,0	890.0232.4
	U	1,2 / 1,2	890.0233.4
	U	1,6 / 1,6	890.0234.4

Tab. 19 AL

Nutform		Drahtdurchmesser mm	Artikelnummer
	gerillt	1,2 / 1,2	890.0241.4
	gerillt	1,4 / 1,4	890.0242.4
	gerillt	1,6 / 1,6	890.0243.4
	gerillt	2,0 / 2,0	890.0244.4
	gerillt	2,4 / 2,4	890.0245.4

Tab. 20 Fülldrähte

13.2 Ersatzteilliste iROB Feed 22

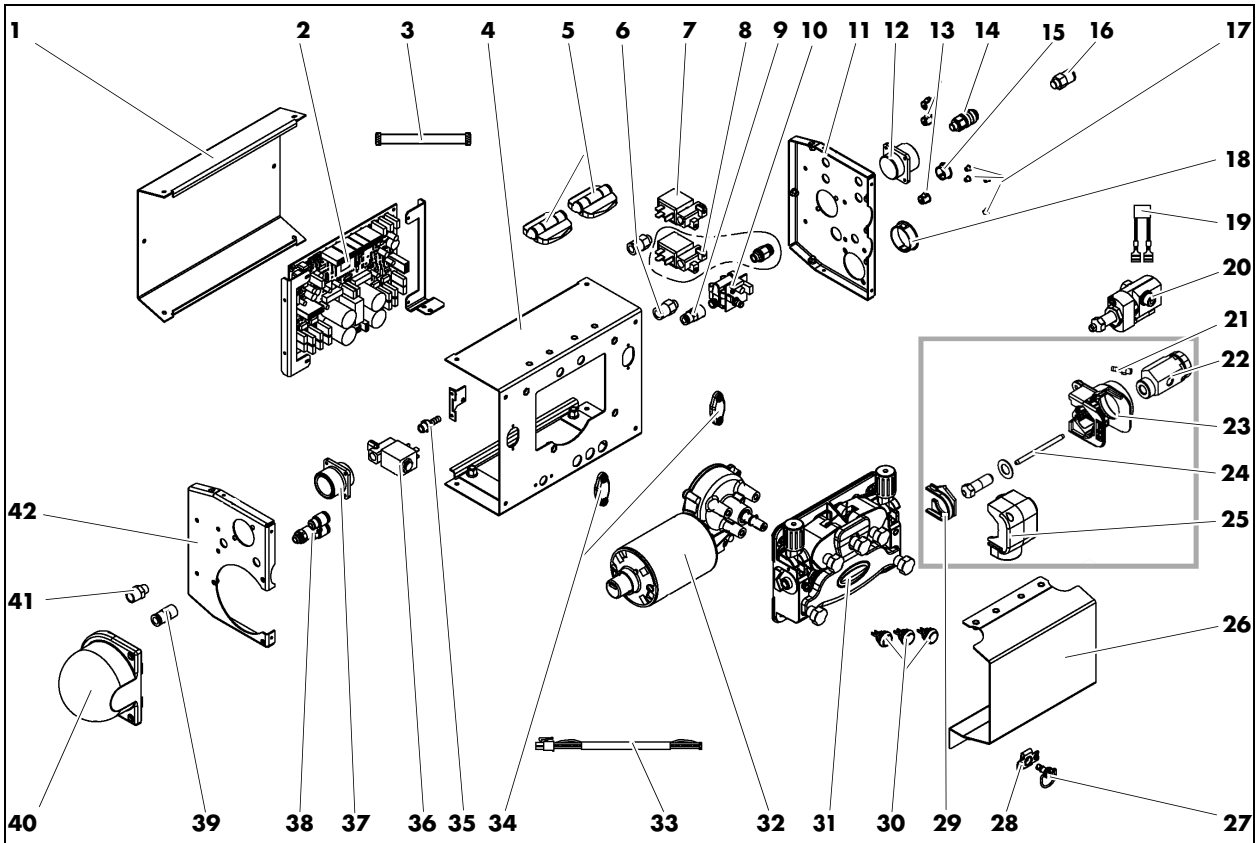


Abb. 17 Ersatzteilliste iROB Feed 22

Pos.	Artikelbezeichnung
iROB Feed 22	
1	Seitenteil
2	Platine Motorkarte
3	Flachbandkabel
4	Gehäuse
5	Scharnier
6	Anschlussstück
7	Ausblasventil
8	Einbausatz wire brake
9	Anschlussstück 1/8"
10	Gasflusssensor
11	Gehäuse rechts
12	Einbaubuchse Amphenol MIL 14 polig
13	Kappe
14	Schnellkupplung AG R1/8" NW 5
15	Kappe
16	Anschlussstück
17	Kappe
18	Kappe

Tab. 21 Ersatzteile iROB Feed 22

Pos.	Artikelbezeichnung	
	iROB Feed 22	
19	Filter	
20	-	RPC Anschluss
21	Gasnippel	-
22	Euro-Zentralanschluss	-
23	Isoliergehäuse Euro-ZA	-
24	Kapillarrohr	-
25	Isolierung Euro-ZA	-
26	Deckel	
27	Verschlusszapfen	
28	Verschluss	
29	Isolierung Euro-ZA	-
30	Drucktaste	
31	Motorplatte SL 4R-4T	
32	Motor mit Getriebe	
33	Kabelbaum Encoder	
34	Gasabdeckung	
35	Schlauchtülle 1+R10/8" Gas	
36	Magnetventil Gas	
37	Einbaustecker Amphenol MIL 10 polig	
38	Druckluft Y-Stück 6/6/6mm	
39	Anschlussstück	
40	Motorabdeckung	
41	Anschlussstück 1/8"-1/4"	
42	Gehäuse links	

Tab. 21 Ersatzteile **iROB Feed 22**

13.3 Ersatzteile iROB Feed MP

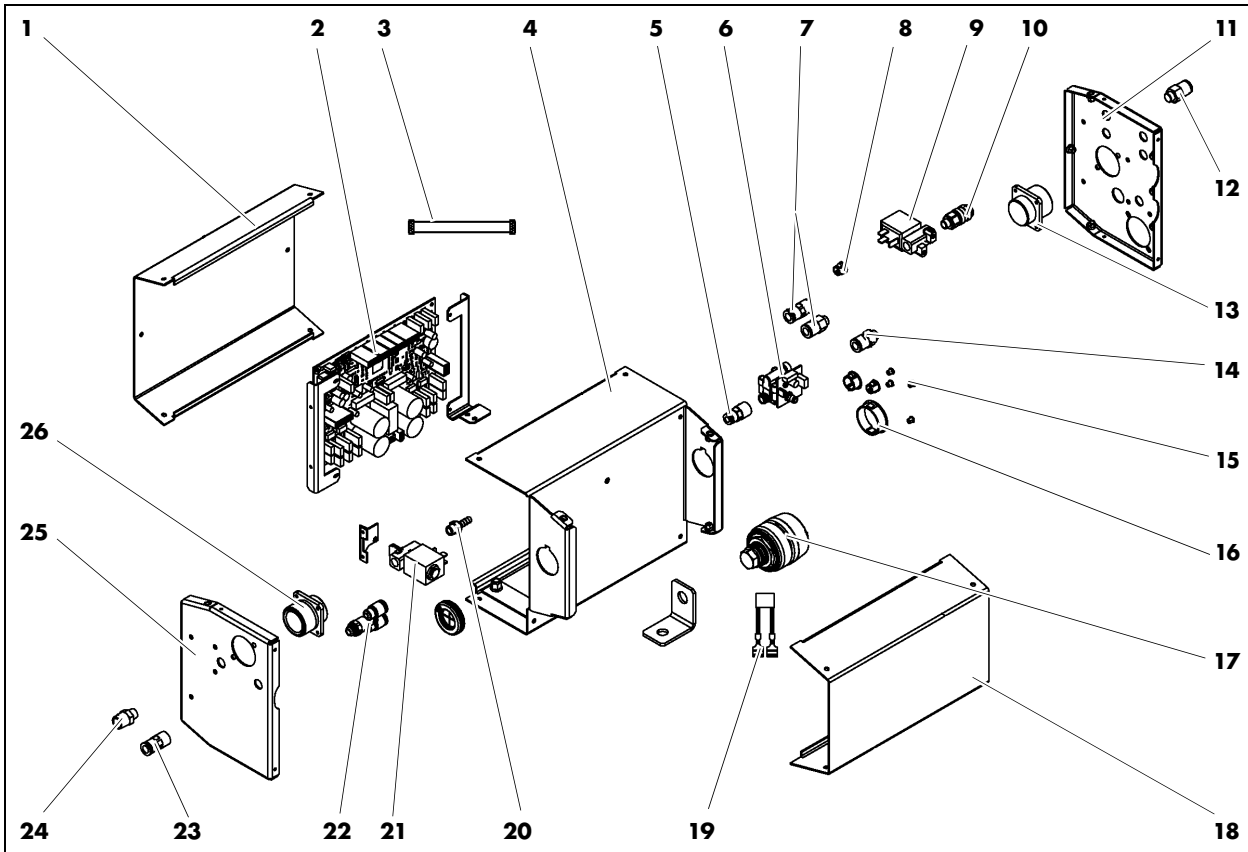


Abb. 18 Ersatzteilliste iROB Feed MP

Pos.	Artikelbezeichnung
	iROB Feed MP
1	Seitenteil
2	Platine Motorkarte
3	Flachbandkabel
4	Gehäuse
5	Anschlussstück 1/8"
6	Gasflusssensor
7	Anschlussstück
8	Kappe
9	Ausblasventil
10	Schnellkupplung AG R1/8" NW 5
11	Gehäuse rechts
12	Anschlussstück
13	Einbaubuchse Amphenol MIL 14 polig
14	Anschlussstück
15	Kappe
16	Kappe
17	ABIPLUG ABI-HF 70-95
18	Deckel

Tab. 22 Ersatzteile iROB Feed MP

Pos.	Artikelbezeichnung
	iROB Feed MP
19	Filter
20	Schlauchtülle 1+R10/8" Gas
21	Magnetventil Gas
22	Druckluft Y-Stück 6/6/6mm
23	Anschlussstück
24	Anschlussstück
25	Gehäuse links
26	Einbaustecker Amphenol MIL 10 polig

Tab. 22 Ersatzteile **iROB Feed MP**

13.4 Option Befestigungsplatte iROB Bracket

Beachten Sie hierzu die Angaben des Beipackzettels **iROB Bracket** für die verschiedenen Robotertypen.



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