

**LT Naudojimo instrukcija / LV Lietošanas instrukcija /  
ET Kasutusjuhend / RU Руководство по эксплуатации**



## **ABIDRIVE V2**

**LT TIG šaltos vielos tiekimo ištasis**

**LV WIG stieples padeves ierīce**

**ET WIG kültraadi etteanne**

**RU Подача присадочной проволоки для WIG**

## LT Originalios naudojimo instrukcijos vertimas

© Gamintojas turi teisę bet kada ir iš anksto neįspėjęs daryti šios naudojimo instrukcijos pakeitimus, kurie būtų reikalingi suradus spausdinimo klaidas, galimus pateikiamos informacijos netikslumus arba būtinus gerinant šį produktą. Šie pakeitimai jau būtų įtraukti į naujus instrukcijos leidimus. Visi naudojimo instrukcijoje paminėti prekiniai ženklai yra jų savininkų nuosavybė.

Visi naudojimo taisyklėse minimi prekių ženklai yra jų savininkų ar gamintojų nuosavybė.

Naujausių produktų dokumentaciją ir visą konkrečioje šalyje esančių **ABICOR BINZEL** atstovų ir partnerių kontaktinę informaciją rasite mūsų pagrindiniame puslapyje [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)

<b>1</b>	<b>Identifikavimo duomenys</b>	LT-3	6.5	Tarpinio žarnų-kabelio paketo prijungimas	LT-19
1.1	Ženklinimas	LT-3	6.6	Apsauginių dujų prijungimas	LT-20
<b>2</b>	<b>Sauga</b>	LT-3	6.7	Degiklio žarnų-kabelių paketo prijungimas	LT-20
2.1	Naudojimo paskirtis	LT-3	6.8	Prijungimas prie tinklo	LT-21
2.2	Naudotojo pareigos	LT-3	6.9	Vielos įvedimas	LT-22
2.3	Asmeninės apsauginės priemonės	LT-3	6.10	Pavaros ritinėlių keitimas	LT-23
2.4	Įspėjimų klasifikavimas	LT-3	6.11	Degiklio ir virinimo įrenginio prijungimas	LT-24
2.5	Specialieji įspėjimai naudojant prietaisą	LT-4	<b>7</b>	<b>Naudojimas</b>	LT-25
2.6	Įspėjamosios ir nuorodų lentelės	LT-4	7.1	Valdymo elementai <b>ABIDRIVE V2</b>	LT-25
2.7	Nurodymai įvykus avarijai	LT-4	7.2	Jungtys ir valdymo elementai	LT-25
<b>3</b>	<b>Gaminio aprašas</b>	LT-5	7.3	Įjungimas	LT-26
3.1	Techniniai duomenys	LT-5	<b>8</b>	<b>Darbo pabaiga</b>	LT-26
3.2	Santrumpos	LT-6	<b>9</b>	<b>Techninė priežiūra ir valymas</b>	LT-26
3.3	Vardinė kortelė	LT-6	9.1	Periodinė priežiūra	LT-27
3.4	Naudojami ženklai ir simboliai	LT-6	<b>10</b>	<b>Gedimai ir jų šalinimas</b>	LT-27
<b>4</b>	<b>Tiekimo komplektacija</b>	LT-7	<b>11</b>	<b>Išardymas</b>	LT-28
4.1	Pervežimas	LT-7	<b>12</b>	<b>Utilizavimas</b>	LT-29
4.2	Laikymas	LT-7	12.1	Medžiagos	LT-29
<b>5</b>	<b>Funkcijų aprašas</b>	LT-7	12.2	Ekspluatacinės medžiagos	LT-29
<b>6</b>	<b>Parengimas eksploatuoti</b>	LT-8	12.3	Pakuotės	LT-29
6.1	Transportavimas ir montavimas	LT-9	<b>13</b>	<b>Priedas</b>	LT-30
6.2	Įrenginio įjungimas	LT-10	13.1	ABIDRIVE V2 atsarginės dalys	LT-30
6.3	Priekinis skydas	LT-11	13.2	Ritinėlių pasirinkimas	LT-31
6.3.1	Funkcijos pasirinkimas	LT-12	13.3	Vielos tiekimo ritinėlių atsarginės dalys	LT-32
6.3.2	Parametro pasirinkimas	LT-12	13.4	Sujungimo schema <b>ABIDRIVE V2</b>	LT-33
6.3.3	Papildomos funkcijos	LT-13			
6.4	Funkcijos mygtukai	LT-14			
6.4.1	2/4 taktų ir 2/4 taktų su intervalu funkcija	LT-14			
6.4.2	2 ir 4 taktų intervalas su vielos grąžinimu (bepakopis reguliavimas nepertraukiamas judėjimas pirmyn ir atgal)	LT-15			
6.4.3	2 taktų ir intervalo reguliavimas degikliu per vielos tiekimo įrenginį	LT-16			
6.4.4	4 taktų ir intervalo valdymas degikliu per vielos tiekimo įrenginį	LT-16			
6.4.5	Vielos tiekimas	LT-18			

## 1 Identifikavimo duomenys

**ABIDRIVE V2** yra vielos tiekimo įrenginys. Jis naudojamas pramonėje virinant TIG metodu rankiniu arba mechaniniu būdu pridėtinės medžiagos tiekimui. Svarbios **ABIDRIVE V2** dalys, kurios yra integruotos korpuse, yra vielos tiekimo įrenginys su atskiru maitinimo šaltiniu, vielos ritė ir valdymo modulis. Šioje naudojimo instrukcijoje aprašomas tik **ABIDRIVE V2** modelis.

### 1.1 Ženklinimas

Produktas atitinka reikalavimus, taikomus tiekiant juos į konkrečią rinką. Jeigu reikalingas atitinkamas ženklinimas, jis yra ant produkto.

## 2 Sauga

Vykdykite pridėto dokumento „Darbo sauga“ nurodymus.

### 2.1 Naudojimo paskirtis

- Šioje instrukcijoje aprašytas įrenginys turi būti naudojamas tik čia nurodytu tikslu ir atitinkamu būdu. Todėl vykdykite eksploatavimo, techninės priežiūros ir remonto nurodymus.
- Bet koks kito pobūdžio naudojimas neatitinka gaminio paskirties.
- Draudžiama savarankiškai keisti konstrukciją arba didinti galią.

### 2.2 Naudotojo pareigos

- Eksploatavimo pradžios, valdymo ir techninės priežiūros darbus gali atlikti tik kvalifikuoti darbuotojai. Tai asmenys, kurie yra atitinkamai išmokyti ir turi pakankamai žinių, kaip atlikti paskirtus darbus ir atpažinti galimus pavojus (Vokietijoje galioja taisyklės TRBS 1203).
- Neleiskite pašaliniais asmenims būti darbo vietoje.
- Laikykitės konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų dėl darbų saugos.
- atitinkamos šalies darbų saugos taisyklių, pvz., Vokietijoje: darbų saugos įstatymo ir įmonės saugaus darbo taisyklių;
- darbų saugos ir apsaugos nuo nelaimingų atsitikimų taisyklių.

### 2.3 Asmeninės apsauginės priemonės

Siekiant išvengti pavojus naudotojams, šioje instrukcijoje rekomenduojama naudoti asmenines apsaugos priemones.

- Tai apsauginiai drabužiai, apsauginiai akiniai, P3 klasės respiratorius, apsauginės pirštinės ir apsauginiai batai.

### 2.4 Įspėjimų klasifikavimas

Naudojimo instrukcijoje esantys įspėjimai yra suskirstyti į keturis skirtingus lygius ir pateikiami prieš kiekvieną potencialiai pavojingą veiksmą darbo metu. Įspėjimų, išdėstčius juos svarbos mažėjimo tvarka, reikšmės yra tokios:

#### **PAVOJUS**

Nurodomas tiesiogiai gresiantis pavojus. Jei šio pavojaus neišvengiama, jis gali baigtis mirtimi arba sunkiais sužalojimais.

#### **ĮSPĖJIMAS**

Nurodoma galimai pavojinga situacija. Jei šios situacijos neišvengiama, ji gali baigtis itin sunkiais sužalojimais.

#### **PERSPĖJIMAS**

Nurodoma galimai žalinga situacija. Jei šios situacijos neišvengiama, ji gali baigtis lengvesniais arba smulkesniais sužalojimais.

#### **PRANEŠIMAS**

Nurodomas pavojus, turintis įtakos darbo rezultatams arba galintis sukelti materialinę žalą įrangai.

## 2.5 Specialieji įspėjimai naudojant prietaisą

### PRANEŠIMAS

- Dėl didelio elektrinio lauko stiprio, vykstant uždegimo procesui, šaltojo suvirinimo vielos tiekimo įtaisa ABIDRIVE V2 susidarius nepalankioms sąlygoms aplinkui gali sukelti elektrosstatinį krūvį. Tačiau toks elektrosstatinis krūvis santykinai yra silpnas ir susidaro tik uždegus.
- Siekiant išvengti galimo elektrosstatinio krūvio susidarymo, rekomenduojame sukurti potencialo išlyginimą tarp suvirinimo įrenginio ir šaltojo suvirinimo vielos tiekimo įtaiso. Tam naudojamas atitinkamas sujungimo kabelis. Naujų įrenginių komplektacijoje jis būna pridėtas. Jau naudojamiems įrenginiams tokį sujungimo kabelį galima įsigyti kaip atsarginę detalę ir bet kuriuo metu pritaikyti.

Įsikrovusių daiktų iškrova ir elektrosstatinė žmonių iškrova paprastai nesukelia sužalojimų.

Nepriklausomai nuo iškrovos energijos, nelaimingas atsitikimas gali atsitikti dėl išgąščio.

### ⚠ PAVOJUS

#### Žmonių sužalojimas arba turto sugadinimas dėl elektrosstatinio krūvio

Įjungimo metu ir virinant gali susidaryti aplinkos bei žmonių elektrosstatinis krūvis. Palietus įžemintus daiktus arba prietaisus šis susidaręs krūvis išsikrauna. Įvyksta elektrosstatinė iškrova.

- Įjungimo metu neliaskite prietaiso metalinių dalių.
- ABIDRIVE junkite tik į pagal reikalavimus įžemintus kištukinius lizdus.
- Eksploatuojant ABIDRIVE jo prijungimo linija negali būti pažeista, ji turi būti su įžemintu laidu ir įžemintu kištuku.
- Naudojamą virinimo degiklį dėkite tik ant izoliuotos medžiagos.

### ⚠ PAVOJUS

#### Asmenų sužeidimas ir materialinė žala

Išgąstis palietus metalines dalis ir dėl to susidaranti elektrosstatinė iškrova.

- Prieš pradėdami darbus ant pakylų, kopėčių ar pastolių apsaugokite nuo kritimo.
- Virindami įžeminimo kabelį ir degiklį naudokite pagal paskirtį ir nenaudokite jų kitiems tikslams.
- Nenaudokite įžeminimo kabelių arba virinimo degiklių, kurių izoliacija pažeista.
- Pasisaugokite, kad nuoga oda neturėtų kontakto su dalimis, kuriomis teka elektros srovė.

## 2.6 Įspėjamosios ir nuorodų lentelės

Ant gaminių yra šios įspėjamosios ir nuorodų lentelės:

Symbolis	Reikšmė
	Pirštų suspaudimo pavojus!
	Elektrosstatinė iškrova

Šie ženklai privalo būti visada įskaitomi. Jų negalima užklijuoti, uždengti, užpiešti ar pašalinti.

## 2.7 Nurodymai įvykus avarijai

Įvykus avarijai nedelsiant atjunkite:

- Elektros energijos tiekimą
- Dujų tiekimą

Tolesni veiksmai nurodyti „Srovės šaltinio“ ir kitų pagalbinių įrenginių naudojimo instrukcijose.

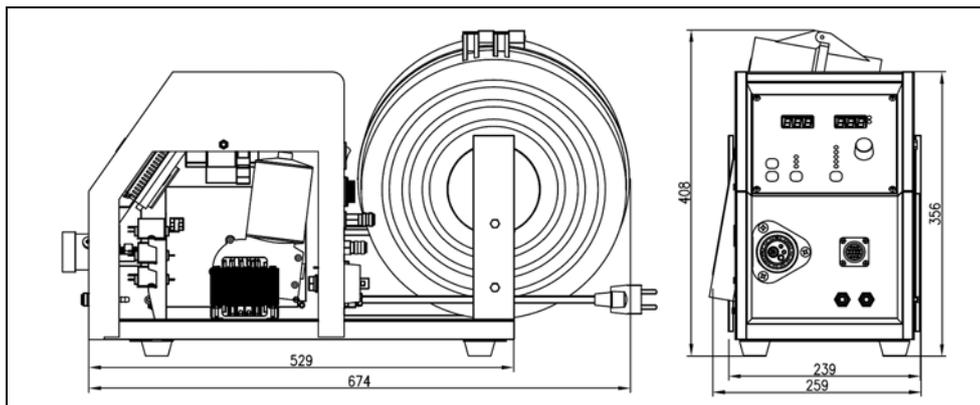
## 3 Gaminio aprašas

**⚠ ĮSPĖJIMAS****Pavojus dėl naudojimo ne pagal paskirtį**

Naudojimas ne pagal paskirtį gali sukelti pavojų asmenims, gyvūnams ir daiktams.

- Įrenginį naudokite griežtai tik pagal paskirtį.
- Įrenginio savavališkai nepermontuokite ir nekeiskite.
- Įrenginį gali naudoti tik įgalioti asmenys (Vokietijoje žr. TRBS 1203).

## 3.1 Techniniai duomenys



Pav. 1 Techniniai duomenys

<b>Aplinkos oro temperatūra</b>	nuo - 10 °C iki + 40 °C
<b>Santykinė oro drėgmė</b>	iki 90 %, esant 20 °C temperatūrai

Lent. 1 Eksploatavimo aplinkos sąlygos

<b>Laikymas uždaroje patalpose, aplinkos oro temperatūra</b>	nuo - 10 °C iki + 40 °C
<b>Transportavimas, aplinkos oro temperatūra</b>	nuo - 25 °C iki + 55 °C
<b>Santykinė oro drėgmė</b>	iki 90 %, esant 20 °C temperatūrai

Lent. 2 Pervežimo ir laikymo aplinkos sąlygos

<b>Svoris</b>	apie 17 kg
<b>Matmenys (I x P x A)</b>	apie 675 mm x 260 mm x 420 mm

Lent. 3 Svoris, matmenys

	<b>ABIDRIVE V2 230 V</b>	<b>ABIDRIVE V2 115 V</b>
<b>Maitinimo įtampa</b>	230 VAC / 50/60 Hz	115 VAC / 50/60 Hz
<b>Maksimali virinimo srovė esant 100 % / 60 % JP</b>	300 A AC/DC	
<b>Vielos tiekimo greitis</b>	0,2 m/min - 8,0 m/min	
<b>Pavara</b>	4 dantyti ritinėliai	
<b>Žarnų ir kabelių paketo jungtis</b>	Wz-2	
<b>Apsaugos tipas</b>	IP 21	

Lent. 4 Techniniai duomenys

<b>Aušinimo skysčio įvado slėgis</b>	min. 2,5 bar / maks. 3,5 bar
<b>Aušinimo skysčio jungtys</b>	Kištukinis atvamzdis ND 5 mm
<b>Dujų jungtis</b>	Kištukinis atvamzdis ND 5 mm / maks. 5 bar
<b>Srovės jungtis</b>	Kištukas 70-95
<b>Vielos skersmuo</b>	0,8-2,4 mm

Lent. 4 Techniniai duomenys

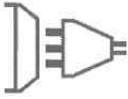
### 3.2 Santrumpos

<b>TIG</b>	Volframas-inertinės dujos
------------	---------------------------

Lent. 5 Santrumpos

### 3.3 Vardinė kortelė

ABIDRIVE V2 ant korpuso viršutinės pusės yra vardinė kortelė, kurioje yra pažymėta:

 Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG Kiesacker - 35418 Buseck - GERMANY					
Steuerungseinheit Control unit <b>ABIDRIVE V2</b>	Geräte-Nr. / Device No.	Baujahr / Manufactured			
	1045683	11/16			
	DIN / EN 60974-5		GB 15579-5		
	U <sub>1</sub> = 230V/50Hz	I <sub>1max</sub> = 2A			
	IP 21	I <sub>2max</sub> = 300A / 100%			

Pav. 2 Vardinė kortelė **ABIDRIVE V2**

Visose užklausoje nurodykite tokius duomenis:

- sistemos tipą, numerį

### 3.4 Naudojami ženklai ir simboliai

Naudojimo instrukcijoje pateikti šie ženklai ir simboliai:

Simbolis	Aprašas
•	Ženklelis žymi naudojimo nurodymus ir sąrašus
⇒	Kryžminė nuoroda žymi išsamią arba papildomą informaciją
<b>1</b>	Veiksmo numeris tekste nurodo paeilui atliekamus veiksmus

## 4 Tiekimo komplektacija

• Naudojimo instrukcija	• <b>ABIDRIVE V2</b> vielos tiekimo įtaisas
-------------------------	---

**Lent. 6** Tiekimo komplektacija

• Standartinis ritinėlių rinkinys 0,8 mm–1,6 mm	
---	--

**Lent. 7** Pasirinktina

### 4.1 Pervežimas

Prieš tiekiant, komplektacijos turinys atidžiai patikrinamas ir supakuojamas, tačiau išlieka pažeidimų pavojus transportuojant.

<b>Gauto įrenginio patikrinimas</b>	Pagal hydraštį patikrinkite, ar pateiktas visos komplektacijos įrenginys! Patikrinkite, ar įrenginys nepažeistas (vizualus patikrinimas)!
<b>Jei turite pretenzijų</b>	Jei krovinys pažeistas pervežant, nedelsdami kreipkitės į paskutinį pervežėją! Išsaugokite pakuotę, kad pervežėjas galėtų ją patikrinti, jeigu to prireiktų.
<b>Gamintojui grąžinamo įrenginio pakuotė</b>	Jei įmanoma, naudokite originalią pakuotę ir originalias pakuotės medžiagas. Iškilus klausimams dėl pakuotės ir saugumo transportuojant, susisiekite su savo tiekėju.

**Lent. 8** Pervežimas

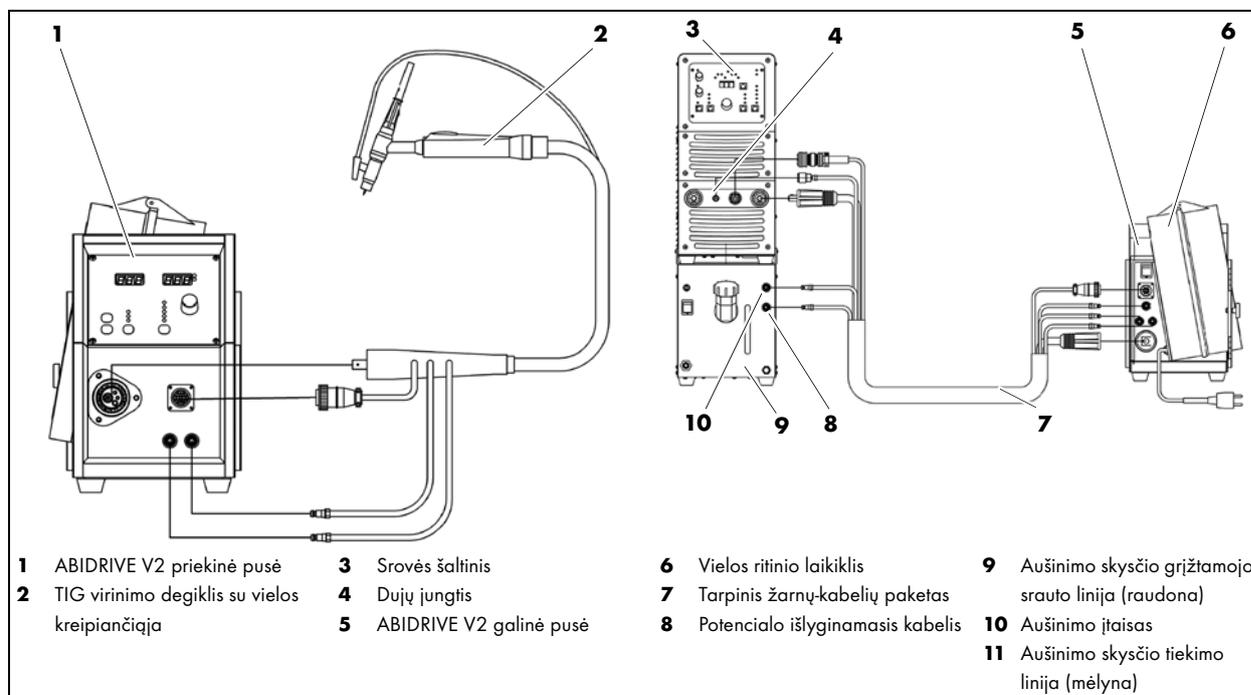
<b>PRANEŠIMAS</b>
• <b>ABIDRIVE V2</b> galima transportuoti ir eksploatuoti tik stačią.

### 4.2 Laikymas

Laikymo uždaroje patalpoje sąlygos:

⇒ Lent. 2 Pervežimo ir laikymo aplinkos sąlygos psl. LT-5

## 5 Funkcijų aprašas



**Pav. 3** Sistemos apžvalga

**ABIDRIVE V2** yra virinimo sistemos dalis. Ja tiekama viela TIG virinimo prietaisui per žarnų-kabelių paketą iki rankinio virinimo degiklio **(2)**.

Viola TIG virinimo lankui tiekama nuolatos, naudojant keturių ritinėlių pavarą. TIG virinimo lankas sukuriama ABITIG rankinio virinimo degikliu **(2)** ir srovės šaltiniu **(3)**.

Virinimui reikalingi komponentai, kaip virinimo srovė, apsauginės dujos ir aušinimo skystis gali būti pagal poreikį prijungiami prie **ABIDRIVE V2 (1)**. Reikiama virinimo viela priklauso nuo virinamos medžiagos ir yra tiekama iš integruotos vielos ritės.

Naudojant potencialo išlyginamąjį kabelį **(8)**, elektrostatinio krūvio tarp suvirinimo aparato ir šaltojo suvirinimo vielos tiekimo įtaiso galima išvengti. Atitinkamas sujungimo kabelis būna pridėtas naujo įrenginio komplektacijoje. Jau naudojamiems įrenginiams tokį sujungimo kabelį galima įsigyti kaip atsarginę detalę ir bet kuriuo metu pritaikyti.

Kaip sumontuoti potencialo išlyginamąjį kabelį **(8)** aprašyta montavimo instrukcijose (BEI.0256.0).

Ritės laikiklis su stabdžiu naudojamas standartinei virinimo vielos ritei iki maks. 16 kg ir maks. 300 mm skersmens.

#### PRANEŠIMAS

- Apribojimai naudojant aliuminį: maksimalus žarnų-kabelių paketo ilgis 6 m
- Apribojimai naudojant nelegiruotą / mažai legiruotą plieną: maksimalus žarnų-kabelių paketo ilgis 6 m

## 6 Parengimas eksploatuoti

### ⚠ PAVOJUS

#### Asmenų sužeidimas ir materialinė žala

Netinkamai prijungus prie srovės šaltinio gali būti sužaloti asmenys arba sugadintas turtas.

- ABIDRIVE junkite tik į pagal reikalavimus įžemintus kištukinius lizdus.
- Eksploatuojant ABIDRIVE jo prijungimo linija negali būti pažeista, ji turi būti su įžemintu laidu ir įžemintu kištuku.
- Eksploatuojant, priklausomai nuo srovės šaltinio, būtinas specialus tarpinis žarnų-kabelių paketas.
- Naudokite tik ABICOR BINZEL žarnų-kabelių paketą.

### ⚠ PAVOJUS

#### Netikėtai įsijungęs prietaisas gali sužaloti

Per visą techninės priežiūros, montavimo, išmontavimo ir remonto darbų laiką vykdykite šiuos nurodymus:

- Prieš pradėdami bet kokius paruošimo ir kitus darbus, išjunkite prietaiso maitinimo šaltinį.
- Išjunkite suslėgtojo oro tiekimą.
- Atjunkite dujų tiekimą.
- Ištraukite maitinimo kabelio kištuką.

### ⚠ ĮSPĖJIMAS

#### Suspaudimo pavojus

Besisukantys ratai gali įtraukti ir suspausti rankas.

- Nelieskite rankomis besisukančių ratų.

#### PRANEŠIMAS

- Vykdykite toliau pateiktus nurodymus:  
⇒ 3 Gaminio aprašas psl. LT-5
- Sumontuoti ir eksploatuoti įrenginį gali tik kvalifikuoti asmenys (Vokietijoje galioja taisyklės TRBS 1203).
- Įrenginį naudokite tik gerai vėdinamose patalpose.

## 6.1 Transportavimas ir montavimas

### **PERSPĖJIMAS**

#### **Sužalojimo pavojus**

Galimi kūno sužalojimai dėl krentančio įrenginio ir komponentų.

- Tolygiai kelkite ir nuleiskite įrenginį.
- Nekelkite komponentų virš žmonių arba kitų įrenginių.
- Prietaisą transportuokite stačią ir išjungtą bei pašalinkite visus jungiamuosius kabelius.
- Naudokite asmeninės apsaugos priemonės: apsauginius batus su plieniniais antdėklais, darbinės apsauginės pirštinės, apsauginį šalną, klausos apsaugą.
- Neleiskite pašaliniams asmenims būti pavojaus zonoje.

### **PERSPĖJIMAS**

#### **Apvirtimo pavojus**

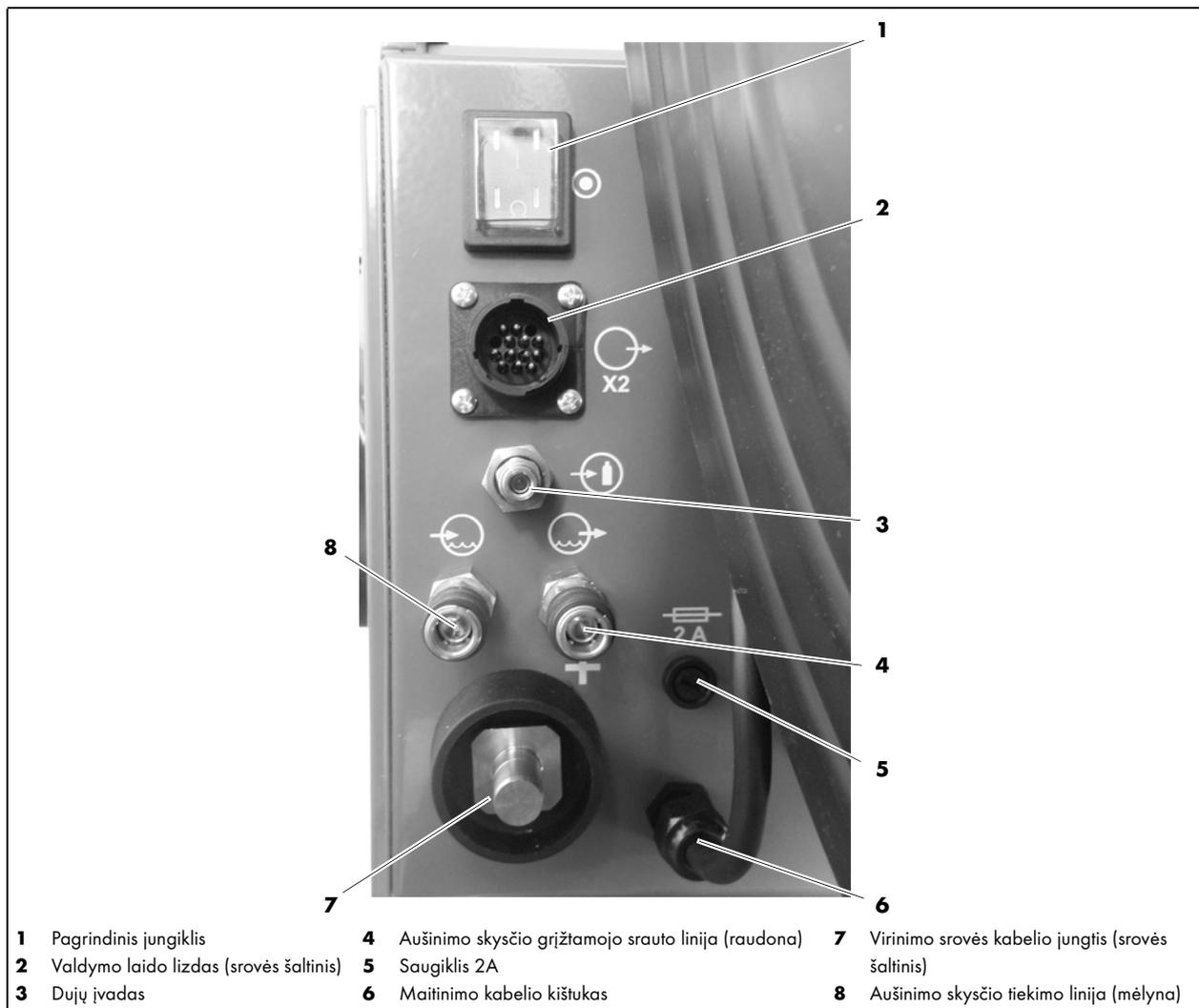
Netinkamai sumontavus, galima susižeisti arba gali būti apgadinti komponentai.

- Atjunkite maitinimą.
- Apsaugokite ABIDRIVE nuo nuvirtimo ar nukritimo.
- Kad stabiliai stovėtų, komponentus dėkite ant tinkamo paviršiaus (lygaus, kieto ir sauso).
- Atkreipkite dėmesį, kad galimas maks. pasvirimo kampas - 15°.

### **PRANEŠIMAS**

- Pasirūpinkite, kad prie valdymo elementų ir jungčių būtų galima lengvai prieiti.
- ABIDRIVE šaltos vielos tiekimo įtaisą pastatykite taip, kad aplink jį būtų 50 cm laisvos vietos ir šaltas optimaliam aušinimui.
- Pasirūpinkite, kad į įrenginio aušinimo srautą nepatektų dulkių ar kitų pašalinių objektų.
- Saugokite, kad komponentai neaplytų arba ant jų nepatektų tiesioginių saulės spindulių.
- Įrenginį naudokite tik sausose, švariose ir gerai vėdinamose patalpose.

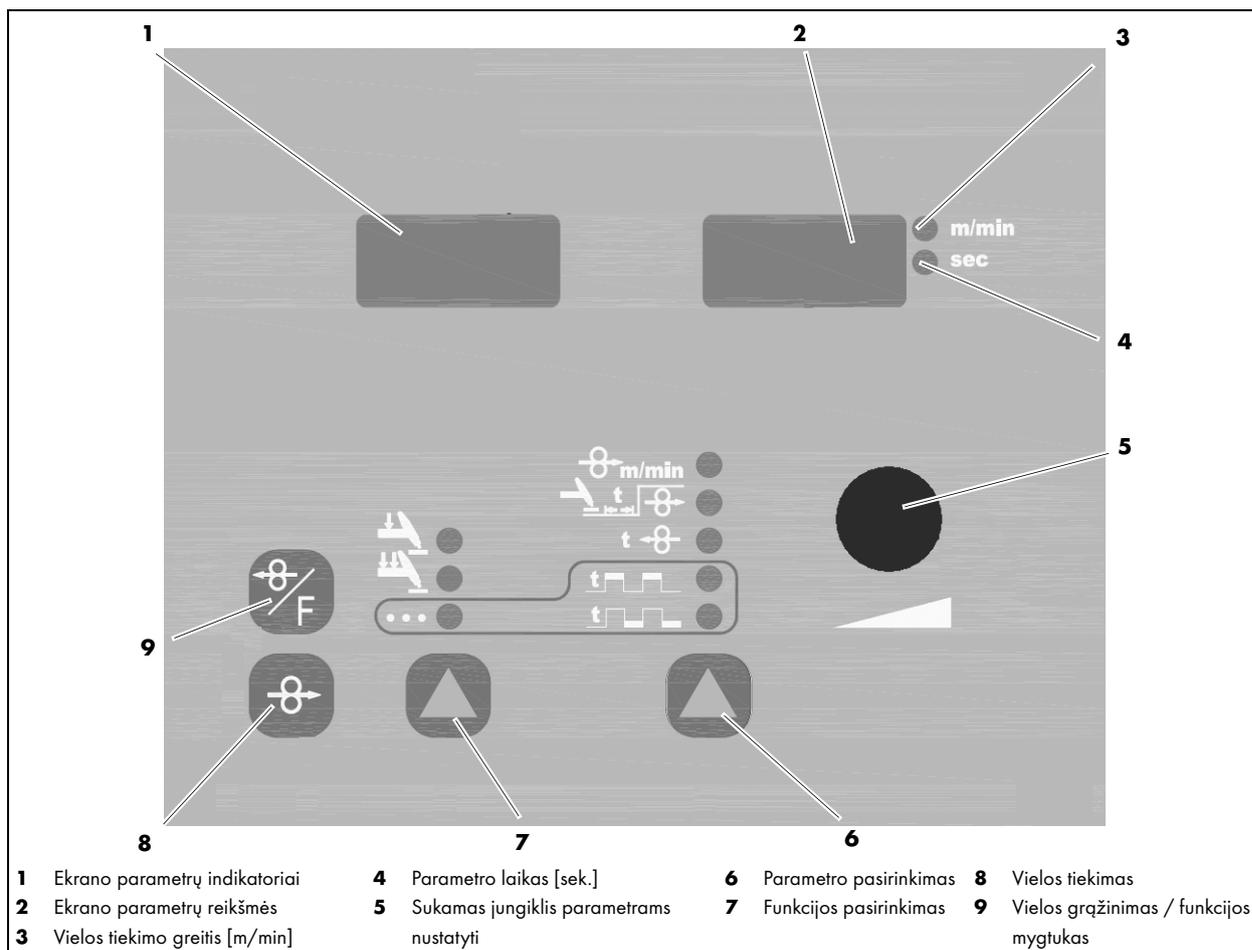
## 6.2 Įrenginio įjungimas



**Pav. 4** Galinė pusė

ABIDRIVE įjunkite pagrindiniu jungikliu **(1)** galinėje pusėje.

### 6.3 Priekinis skydas



**Pav. 5** Priekinio skydo indikatoriai

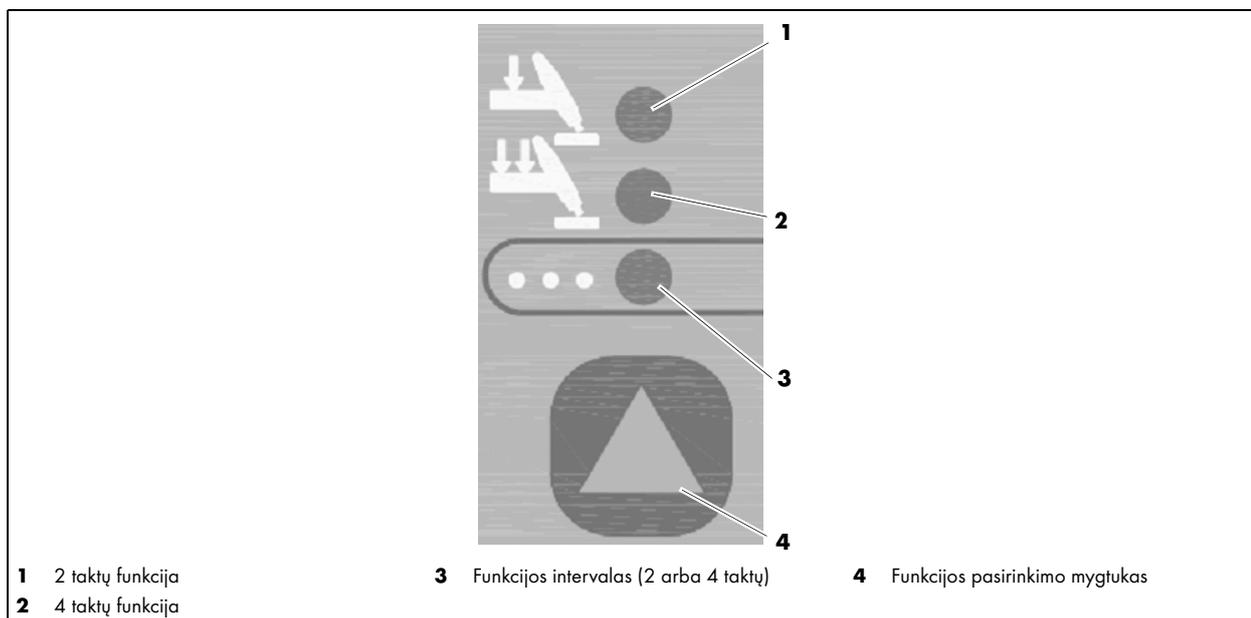
#### Ekranų indikatoriai

Ekranas kairėje (1)		Ekranas dešinėje (2)	
Indikatoriai	Aprašas	Indikatoriai	Aprašas
SPE	Vielos tiekimo greitis (0,2-10 m/min)	Reikšmė tarp 0,2-10,0	Rodymas (3) viršuje m/min
dt	Vielos tiekimo delsos laikas (0-3 sek.)	Reikšmė tarp 0-3,0	Rodymas (4) apačioje sek.
re	Vielos grąžimo laikas (Išj. - 3 sek.)	Reikšmė tarp Išj. - 3,0	Rodymas (4) apačioje sek.
ton	Vielos tiekimo intervalas (0,1 - 5 sek.) tik tada, kai pasirinkta intervalo (7) funkcija	Reikšmė tarp 0,1-5,0	Rodymas (4) apačioje sek.
tof	Vielos tiekimo intervalo pauzė (0,1-5 sek.) tik tada, kai pasirinkta intervalo (7) funkcija	Reikšmė tarp 0,1-5,0	Rodymas (4) apačioje sek.
run	Virinimo metu su vielos tiekimu		
---	Pauzės metu, kai įjungtas intervalas		

**Lent. 9** Ekranų indikatoriai įjungus įrenginį

Sukamuoju jungikliu (5) galite pasirinkti atitinkamas reikšmes žemyn arba aukštyn.

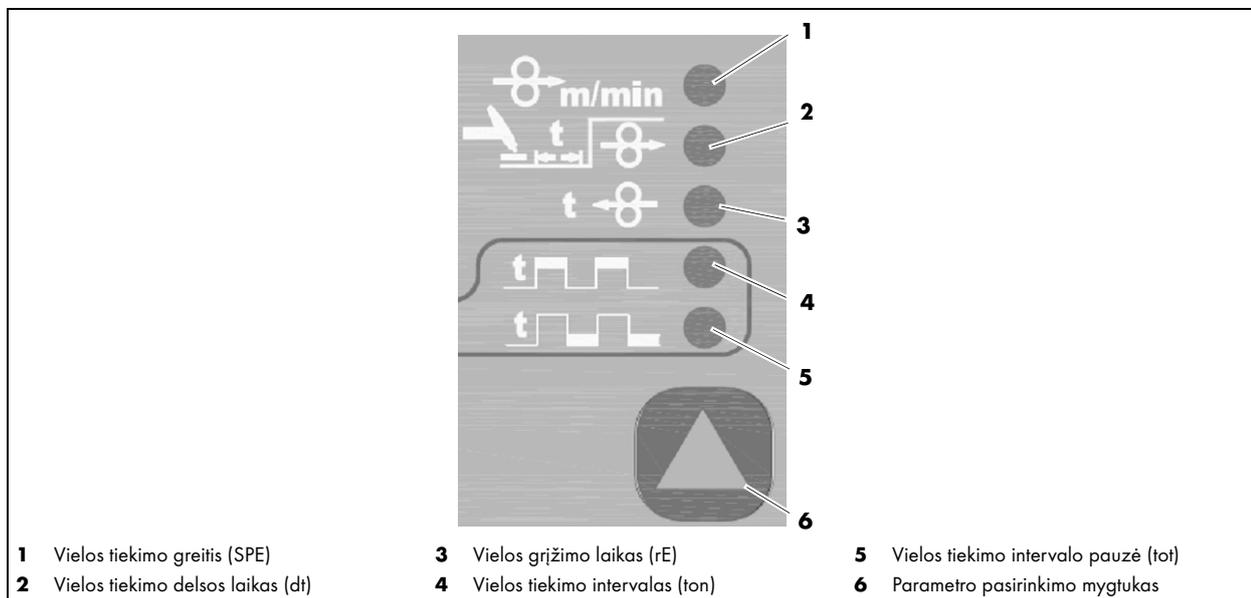
### 6.3.1 Funkcijos pasirinkimas



**Pav. 6** Funkcijos pasirinkimas

Paspaudus pasirinkimo mygtuką (4) galima pasirinkti tarp 2 taktų, 4 taktų arba 2/4 taktų intervalų.

### 6.3.2 Parametro pasirinkimas



**Pav. 7** Parametro pasirinkimas

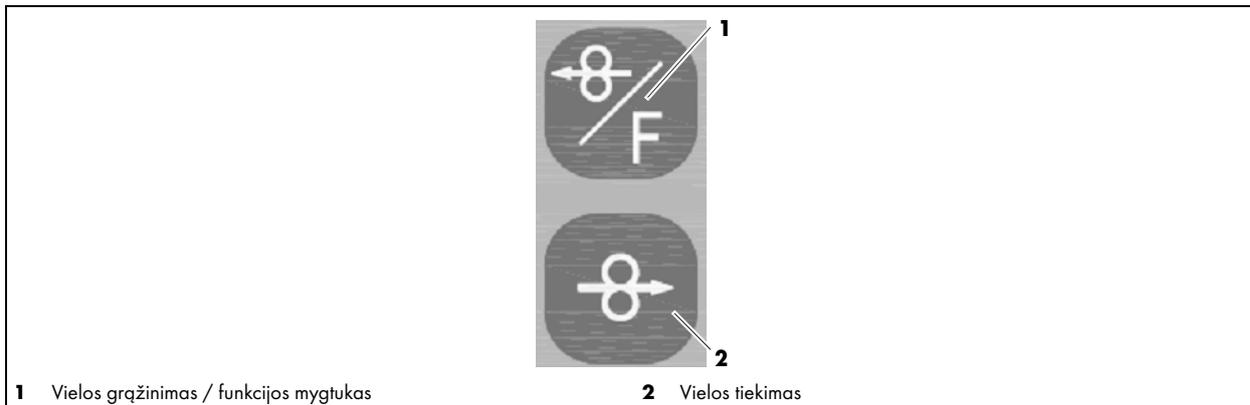
Paspaudus pasirinkimo mygtuką (6), galima pasirinkti atskiras funkcijas.

Indikatorius parodomas ekrane.

⇒ Pav. 5 Priekinio skydo indikatoriai psl. LT-11

### 6.3.3 Papildomos funkcijos

Vienu metu paspaudus **(1)** ir **(2)** mygtukus, perjungiama į parametų pasirinkimą.



**Pav. 8** Papildomos funkcijos

#### Ekrano indikatoriai

Ekranas kairėje (1)		Ekranas dešinėje (2)	
Indikatoriai	Aprašas	Indikatoriai	Aprašas
F1	Lengva pradžia (eksploatacijos metu)	Reikšmė tarp Off - 2,0	Rodymas <b>(4)</b> apačioje sek. Vielą tiekama lėtai ⇒ Pav. 5 Priekinio skydo indikatoriai psl. LT-11
F2	Vielos tiekimo laikas	Reikšmė tarp 0,5-3,0	Rodymas <b>(3)</b> viršuje m/min ⇒ Pav. 5 Priekinio skydo indikatoriai psl. LT-11
F3	Lengva vielos padavimo pradžia	ON - OFF	Lėtas vielos padavimas
F4	Vielos tiekimo greitis	0,5-8,0	Rodymas <b>(3)</b> viršuje m/min ⇒ Pav. 5 Priekinio skydo indikatoriai psl. LT-11
F5	Degiklio mygtuko funkcijos	A/b/C	Galimos tik tada, kai srovės šaltinis valdomas kartu ⇒ 6.11 Degiklio ir virinimo įrenginio prijungimas psl. LT-24
F6	Srovės šaltinio išjungimas esant 2 ir 4 taktams	2-4	Reikia pasirinktinio degiklio
F7	Speciali intervalo funkcija	ON - OFF	Vielos tiekimas virinimo metu

**Lent. 10** Papildomų funkcijų ekrano indikatoriai

Sukamuoju jungikliu **(5)** galite pasirinkti atitinkamas reikšmes žemyn arba aukštyn.

⇒ Pav. 5 Priekinio skydo indikatoriai psl. LT-11

## 6.4 Funkcijos mygtukai

### 6.4.1 2/4 taktų ir 2/4 taktų su intervalu funkcija

Pradžioje vielos tiekimą galima pavélinti, pasirenkant parametrà **dt** (0–3 sek.).

Baigus virinimą, galima įjungti vielos grąžinimą. Vielos grąžimo laikas nustatomas **rE** (išj. – 3 sek.) parametru.

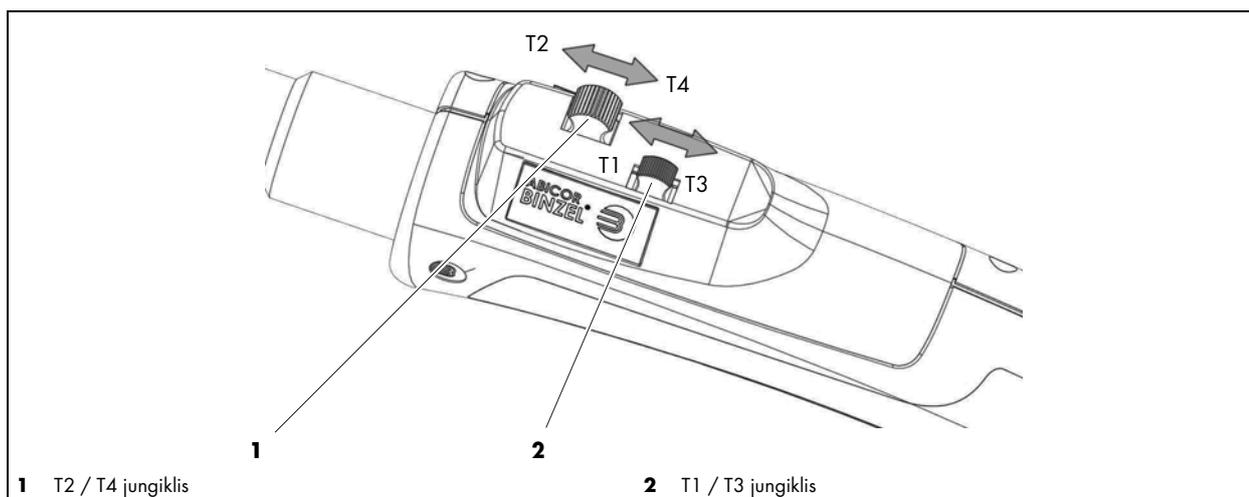
**F2** funkcija nustatomas vielos tiekimo greitis.

Jungikliai (nuo T1 iki T4) priskiriami **F5**.

Atitinkamus parametrà nustatymus rasite šioje lentelėje:

Funkcija	Aprašas	Paaiškinimas
<b>dt</b>	Vielos tiekimo delsos laikas	⇒ Lent. 9 Ekranu indikatoriai įjungus įrenginį psl. LT-11
<b>rE</b>	Vielos grąžinimo laikas	⇒ Lent. 9 Ekranu indikatoriai įjungus įrenginį psl. LT-11
<b>F2</b>	Vielos tiekimo laikas	⇒ Lent. 10 Papildomų funkcijų ekranu indikatoriai psl. LT-13
<b>T1</b>	Jungiklis	Jungiklio nustatymas su F5 ⇒ Lent. 12 Jungiklio nustatymai psl. LT-15
<b>T2</b>	Jungiklis	Vielos tiekimo įjungimas arba išjungimas
<b>T3</b>	Jungiklis	Jungiklio nustatymas su F5 ⇒ Lent. 12 Jungiklio nustatymai psl. LT-15
<b>T4</b>	Jungiklis	Virinimo srovės šaltinio įjungimas arba išjungimas

**Lent. 11** 2/4 taktai ir 2/4 taktai su intervalu



**1** T2 / T4 jungiklis

**2** T1 / T3 jungiklis

**Pav. 9** 2 / 4 taktų jungiklis

#### 2 taktai

Esant 2 taktams, jungikliu **(1)** T4 kryptimi įjungiamas arba išjungiamas virinimo srovės šaltinis.

Jungikliu **(1)** T2 kryptimi įjungiamas arba išjungiamas vielos tiekimas.

#### 4 taktai

Esant 4 taktams, jungikliu **(1)** T4 kryptimi įjungiamas arba išjungiamas virinimo srovės šaltinis ir T2 kryptimi įjungiamas arba išjungiamas vielos tiekimas. Dar kartą paspaudus jungiklį **(1)** T4 kryptimi, išjungiamas virinimo srovės šaltinis. Vielos tiekimas lieka įjungtas, jį galima išjungti jungiklį **(1)** paspaudus T2 kryptimi.

**Degiklio mygtuko nustatymai**

Naudodami F5 galite sukonfigūruoti T1 ir T3 (2) jungiklius:

Ekranas kairėje	Ekranas dešinėje	
<b>F5</b>	<b>A</b>	T1 = vielos tiekimas T3 = vielos grąžinimas
	<b>b</b>	T1 = vielos tiekimo greičio didinimas budėjimo režimu virinimo metu T3 = vielos tiekimo greičio mažinimas budėjimo režimu virinimo metu
	<b>C</b>	T1 = vielos tiekimas ir vielos tiekimo greičio didinimas budėjimo režimu virinimo metu T3 = vielos grąžinimas ir vielos tiekimo greičio mažinimas budėjimo režimu virinimo metu

**Lent. 12** Jungiklio nustatymai

### 6.4.2 2 ir 4 taktų intervalas su vielos grąžinimu (bepakopis reguliavimas nepertraukiamas judėjimas pirmyn ir atgal)

Ši intervalo funkcija įjungiama su **F7** (U.).

**tof** funkcija sustabdo vielos tiekimą nustatytam laiko tarpui.

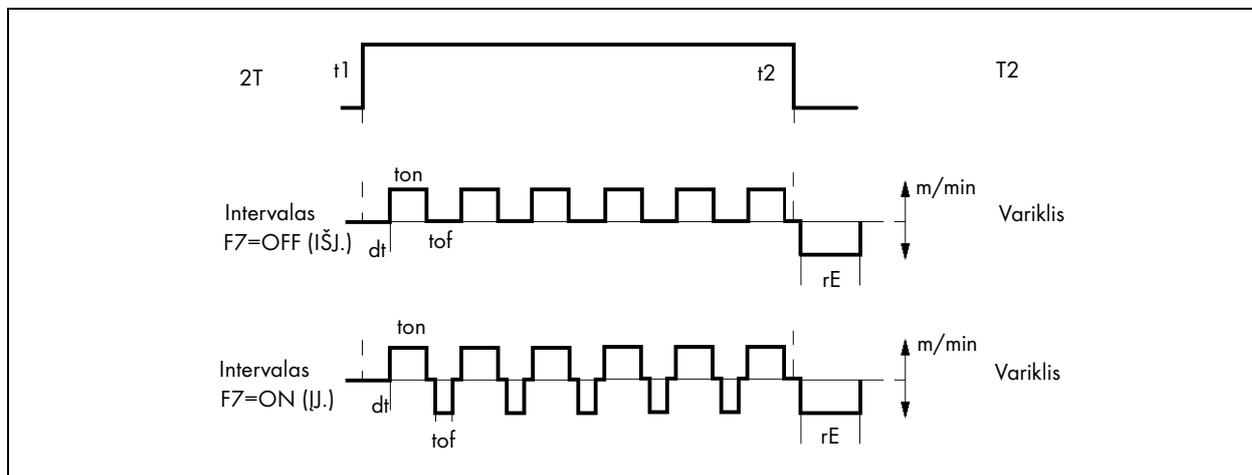
Vielos tiekimo greitis nustatomas **SPE** funkcija.

**F2** funkcija nustatomas vielos tiekimo greitis.

Atitinkamus parametrų nustatymus rasite šioje lentelėje:

Funkcija	Aprašas	Paaiškinimas
<b>F7</b>	Vielos grąžimo funkcija	⇒ Lent. 10 Papildomų funkcijų ekrano indikatoriai psl. LT-13
<b>tof</b>	Vielos tiekimo intervalo pauzė	⇒ Lent. 9 Ekrano indikatoriai įjungus įrenginį psl. LT-11
<b>SPE</b>	Vielos tiekimo greitis	⇒ Lent. 9 Ekrano indikatoriai įjungus įrenginį psl. LT-11
<b>F2</b>	Vielos tiekimo laikas	⇒ Lent. 10 Papildomų funkcijų ekrano indikatoriai psl. LT-13

**Lent. 13** Vielos grąžinimo nustatymai



**Pav. 10** Intervalų funkcijos pavyzdys

### 6.4.3 2 taktų ir intervalo reguliavimas degikliu per vielos tiekimo įrenginį

#### PRANEŠIMAS

- Šiai funkcijai būtinas specialios konstrukcijos tarpinis žarnų-kabelių paketas.

Vielos tiekimo ir virinimo srovės šaltinio nustatymas į 2 taktų funkciją.

Norėdami įjungti vielos tiekimą ir virinimo srovės šaltinį, pastumkite jungiklį **T4** kryptimi.

Atleidus jungiklį, virinimas ir vielos tiekimas sustabdomi.

Virinimo pradžioje vielos tiekimą galima pavélinti pasirenkant parametrą **dt** (0–3 sek.).

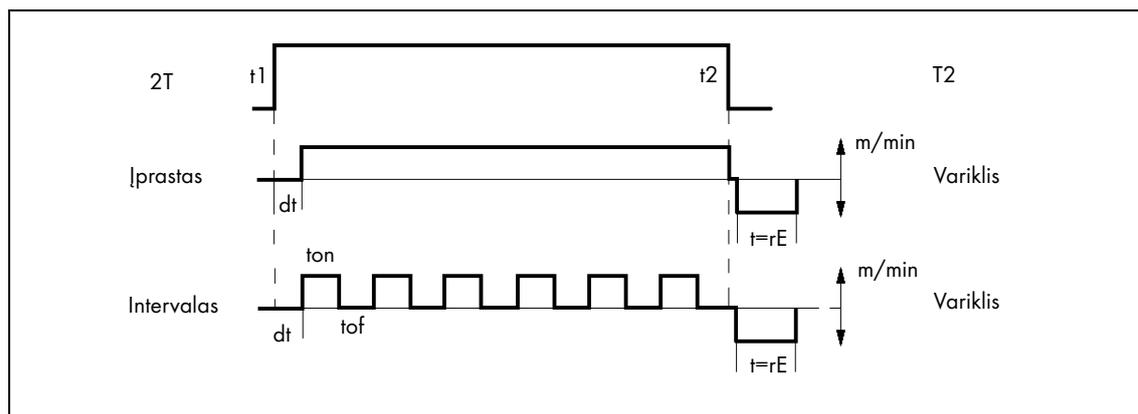
Baigus virinimą, galima įjungti vielos grąžinimą. Vielos grąžinimo laikas nustatomas **rE** (išj. – 3 sek.) parametru.

**F2** funkcija nustatomas vielos tiekimo greitis.

Atitinkamus parametrų nustatymus rasite šioje lentelėje:

Funkcija	Aprašas	Paiškinimas
<b>dt</b>	Vielos tiekimo delsos laikas	⇒ Lent. 9 Ekranu indikatoriai įjungus įrenginį psl. LT-11
<b>rE</b>	Vielos grąžinimo laikas	⇒ Lent. 9 Ekranu indikatoriai įjungus įrenginį psl. LT-11
<b>F2</b>	Vielos tiekimo laikas	⇒ Lent. 10 Papildomų funkcijų ekranu indikatoriai psl. LT-13
<b>T4</b>	Jungiklis	Virinimo srovės šaltinio įjungimas arba išjungimas

**Lent. 14** 2 ir 4 taktų nustatymai



**Pav. 11** 2 taktų funkcijos pavyzdys

### 6.4.4 4 taktų ir intervalo valdymas degikliu per vielos tiekimo įrenginį

#### PRANEŠIMAS

- Šiai funkcijai būtinas specialios konstrukcijos tarpinis žarnų-kabelių paketas.

Vielos tiekimo ir virinimo srovės šaltinio nustatymas į 4 taktų funkciją.

Norėdami įjungti vielos tiekimą ir virinimo srovės šaltinį, pastumkite jungiklį **T4** kryptimi.

Paspaudus dar kartą, virinimo srovės šaltinis išjungiamas.

Vielos tiekimo išjungimas gali būti nustatytas 2 arba 4 takte. Paspaudus arba atleidus jungiklį **T2** kryptimi, vielos tiekimas pradedamas arba baigiamas.

Vielos tiekimo sustabdymas 3 takte pagerina virinimo proceso kokybę (viela greičiau sustoja) ir apsaugo nuo vielos sulipimo su virinama siūle. Nustatymams atlikti naudokite **F6** funkciją (2–4).

Virinimo pradžioje vielos tiekimą galima pavélinti pasirenkant parametrą **dt** (0–3 sek.).

Baigus virinimą, galima įjungti vielos grąžinimą. Vielos grąžinimo laikas nustatomas **rE** (išj. – 3 sek.) parametru.

**F2** funkcija nustatomas vielos tiekimo greitis.

Atitinkamus parametrų nustatymus rasite šioje lentelėje:

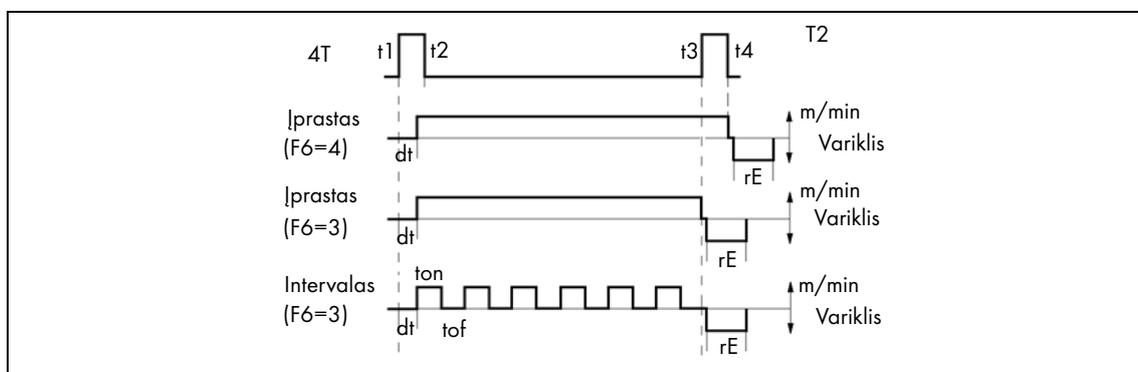
Funkcija	Aprašas	Paaiškinimas
<b>dt</b>	Vielos tiekimo delso laikas	⇒ Lent. 9 Ekranu indikatoriai įjungus įrenginį psl. LT-11
<b>rE</b>	Vielos grįžimo laikas	⇒ Lent. 9 Ekranu indikatoriai įjungus įrenginį psl. LT-11
<b>F2</b>	Vielos tiekimo laikas	⇒ Lent. 10 Papildomų funkcijų ekranu indikatoriai psl. LT-13
<b>F6</b>	Srovės šaltinio išjungimas esant 2 ir 4 taktams	⇒ Lent. 10 Papildomų funkcijų ekranu indikatoriai psl. LT-13
<b>T2</b>	Jungiklis	Vielos tiekimo įjungimas arba išjungimas
<b>T4</b>	Jungiklis	Virinimo srovės šaltinio įjungimas arba išjungimas

**Lent. 15** 2 ir 4 taktų nustatymai

Norėdami įjungti vielos tiekimą ir virinimo srovės šaltinį, pastumkite jungiklį **T4** kryptimi. Paspaudus dar kartą, virinimo srovės šaltinis išjungiamas.

Stabdyti vielos tiekimą galima 2 arba 4 takte, tai pagerina virinimo proceso kokybę (viela greičiau sustoja) ir apsaugo nuo vielos sulipimo su virinama siūle.

Nustatymams atlikti naudokite F6 funkcija. Spustelėjus jungiklį **T2** kryptimi, pradedamas vielos tiekimas, o atleidus sustabdomas.



**Pav. 12** 4 taktų funkcijos pavyzdys

### 6.4.5 Vielos tiekimas

Vielos tiekimą galite paleisti (8) ir (9) mygtukais

⇒ Pav. 6 Funkcijos pasirinkimas psl. LT-12

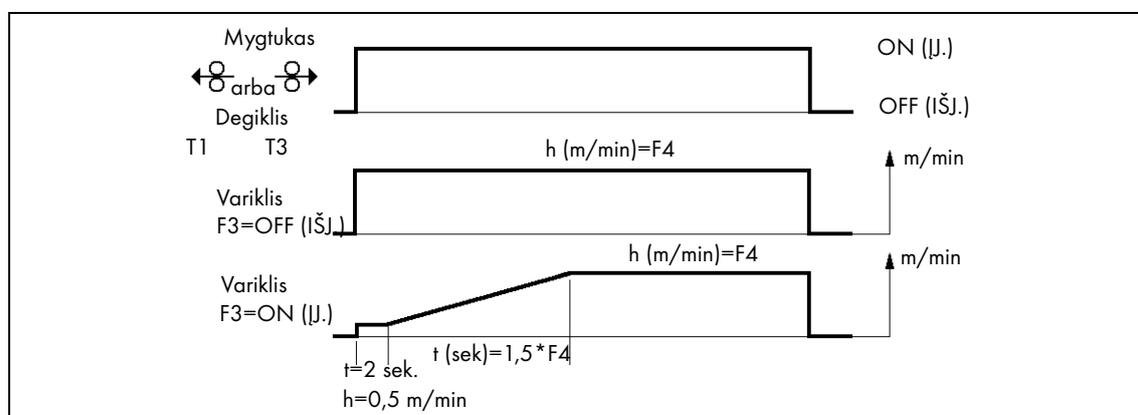
arba jungikliu. **F5** funkcija turi būti nustatyta į **A** arba **C**. Vielos tiekimo greitis reguliuojamas ant virinimo degiklio rankenos su **F4** funkcija.

Jei vielos tiekimui naudojate lengvą pradžią, pasirinkite **F3** funkciją. Tuomet iš lėto, 0.5 m/min. greičiu pradėdamas vielos padavimas. Po dviejų sekundžių greitis padidinamas iki **F4** nustatytos reikšmės.

Atitinkamus parametrų nustatymus rasite šioje lentelėje:

Funkcija	Aprašas	Paaiškinimas
<b>T2</b>	Jungiklis	Vielos tiekimo įjungimas arba išjungimas
<b>F3</b>	Vielos padavimo lengva pradžia	⇒ Lent. 10 Papildomų funkcijų ekrano indikatoriai psl. LT-13
<b>F4</b>	Vielos tiekimo greitis	⇒ Lent. 10 Papildomų funkcijų ekrano indikatoriai psl. LT-13

**Lent. 16** Vielos tiekimo nustatymai

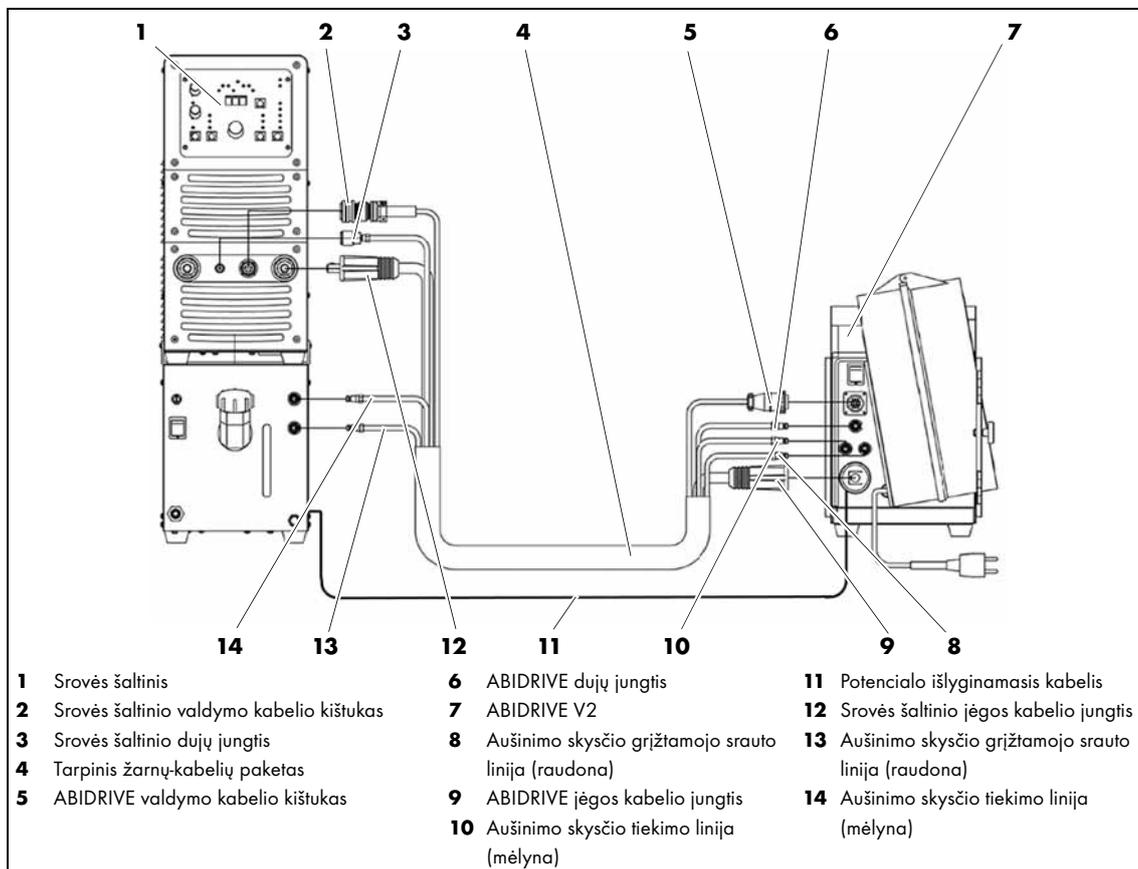


**Pav. 13** Vielos tiekimas

## 6.5 Tarpinio žarnų-kabelio paketo prijungimas

## PRANEŠIMAS

- Naudokite tik ABIDRIVE V2 sukurtus tarpinius žarnų-kabelių ir degiklio žarnų-kabelių paketus.
- Prijungdami tarpinį žarnų-kabelių paketą prie srovės šaltinio, laikykitės atitinkamo srovės šaltinio naudojimo instrukcijos.



**Pav. 14** Tarpinio žarnų-kabelio paketo prijungimas

- 1 Valdymo kabelio kištuką (**5**) įkiškite į ABIDRIVE jungties lizdą (**7**) ir su antveržle priveržkite pagal laikrodžio rodyklę.
- 2 Srovės šaltinio valdymo kabelio kištuką (**2**) įkiškite į srovės šaltinio jungties lizdą (**1**) ir su antveržle priveržkite pagal laikrodžio rodyklę.
- 3 Jėgos kabelio jungtį (**9**) įkiškite į ABIDRIVE virinimo srovės jungties lizdą (**7**) ir priveržkite pagal laikrodžio rodyklę.
- 4 Srovės šaltinio jėgos kabelį (**12**) įkiškite į srovės šaltinio virinimo srovės jungties lizdą (**1**) ir priveržkite pagal laikrodžio rodyklę.
- 5 ABIDRIVE dujų jungtį (**6**) sujunkite su ABIDRIVE jungties lizdu (**7**).
- 6 Srovės šaltinio dujų jungtį (**3**) sujunkite su srovės šaltinio jungties lizdu (**1**).
- 7 Aušinimo skysčio tiekimo ir grįžtamojo srauto žarnas (**8**), (**10**) prijunkite prie ABIDRIVE jungčių (**7**).
- 8 Aušinimo skysčio tiekimo ir grįžtamojo srauto žarnas (**13**), (**14**) prijunkite prie srovės šaltinio jungčių (**1**).

## 6.6 Apsauginių dujų prijungimas

⇒ Pav. 20 Jungčių ir valdymo elementų apžvalga psl. LT-25

### PRANEŠIMAS

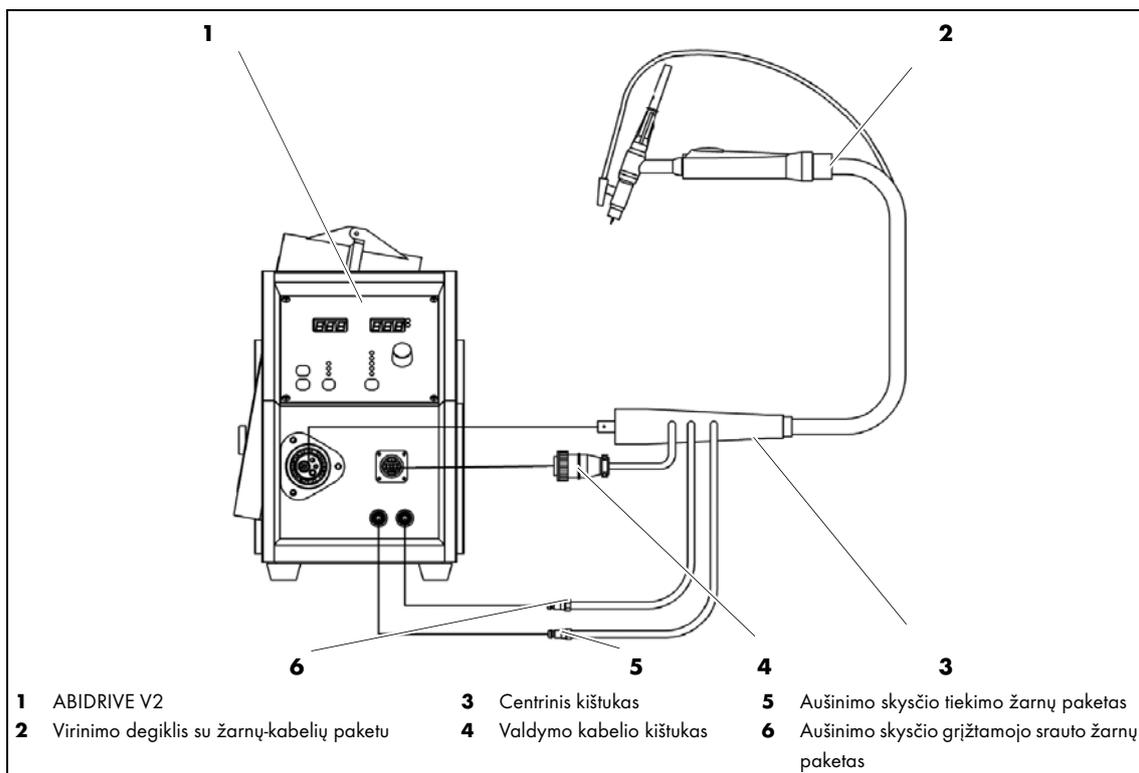
- Montuojant dujų žarną, apsauginių dujų baliono vožtuvas turi būti uždarytas.
- Kad būtų užtikrintas sandarumas tarp apsauginių dujų žarnos ir jungties, veržlę tvirtai prisukite raktu.

- 1 Apsauginių dujų žarną prijunkite prie dujų jungties **(13)**.
- 2 Apsauginių dujų žarną prijunkite prie apsauginių dujų baliono.

## 6.7 Degiklio žarnų-kabelių paketo prijungimas

### PRANEŠIMAS

- Naudokite tik ABIDRIVE V2 sukurtus tarpinius žarnų-kabelių ir degiklio žarnų-kabelių paketus.
- Taikoma tik skysčiu aušinamiems virinimo degikliams.
- Vykdykite virinimo srovės šaltinio ir virinimo degiklio eksploatavimo instrukcijose pateiktus nurodymus.
- Įsitinkite, kad aušinimo skysčio tiekimo ir grįžtamojo srauto linijos sujungtos taisyklingai.  
Aušinimo skysčio tiekimas = mėlyna spalva, aušinimo skysčio grįžtamasis srautas = raudona spalva.
- Nenaudokite dejonizuoto arba demineralizuoto vandens kaip aušinimo skysčio arba kaip priemonės sandarumui ir srauto pralaidai patikrinti. Tai gali sutrumpinti virinimo degiklio eksploatavimo trukmę.
- Naudokite tik virinimo įrenginiams tinkančius aušinimo skysčius.
- Rekomenduojame naudoti **ABICOR BINZEL** BTC serijos aušinimo skystį.
- Naudojant netinkamą aušinimo skystį, galima sugadinti įrenginį, jam nebetaikoma garantija.



**Pav. 15** Aušinimo skysčio sistemos prijungimas

- 1 Sujunkite aušinimo skysčio tiekimą **(5)** ir grįžtamąjį srautą **(6)** su ABIDRIVE **(1)**.
- 2 Valdymo kabelio kištuką **(4)** įkiškite į ABIDRIVE jungties lizdą **(1)** ir su antveržle priveržkite pagal laikrodžio rodyklę.
- 3 Centrinį kištuką **(3)** įkiškite į ABIDRIVE jungties lizdą **(1)**.

## 6.8 Prijungimas prie tinklo

### PAVOJUS

#### Pavojiinga įtampa

Elektros smūgį gali sukelti netinkamai sujungtų ir pažeistų kabelių naudojimas. Visos eksploatacijos metu:

- ABIDRIVE junkite tik į pagal reikalavimus įžemintus kištukinius lizdus.
- Patikrinkite, ar tinkamai instaliuoti visi kabeliai ir jungtys.
- Pakeiskite pažeistas, deformuotas arba susidėvėjusias dalis.

### PRANEŠIMAS

- Tinklo įtampos ir saugiklių reikšmes rasite techninių duomenų lape ir vardinėje kortelėje.  
⇒ 4 Tiekimo komplektacija psl. LT-7

⇒ Pav. 20 Jungčių ir valdymo elementų apžvalga psl. LT-25

**1** Kištuko lizdą įdėkite į jungtį X2.

**2** Įkiškite maitinimo kabelio kištuką **(9)**.

## 6.9 Vielos įvedimas

**⚠ ĮSPĖJIMAS****Suspaudimo pavojus**

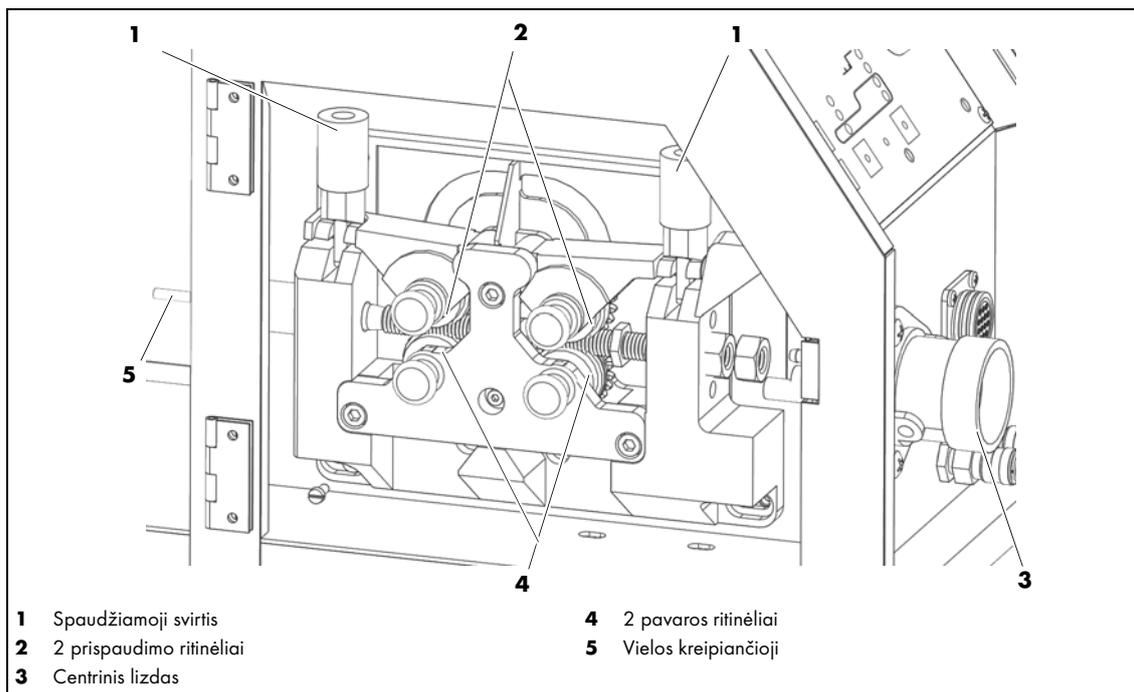
Besisukantys ratai gali įtraukti ir suspausti rankas.

- Nelieskite rankomis besisukančių ratų.

**⚠ PERSPĖJIMAS****Sužalojimo pavojus**

Kūno sužalojimo pavojus dėl vielos tiekimo pradžios.

- Neprisilieskite prie degiklio galvutės, iš kurios paduodama šalta viela.



**Pav. 16** Vielos įvedimas

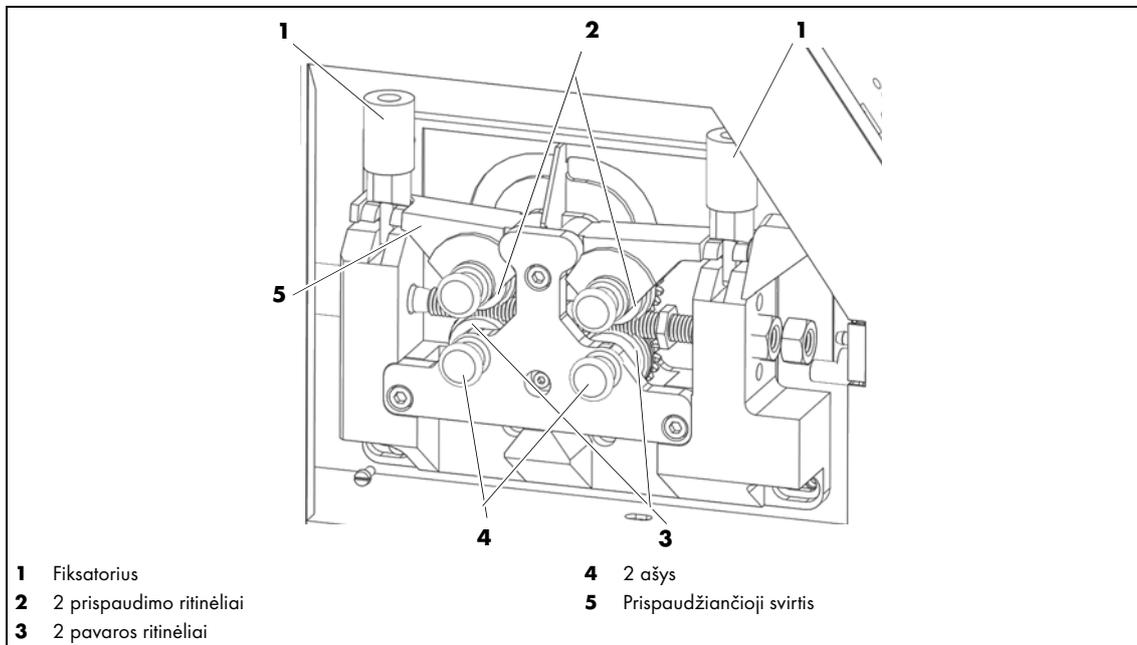
- 1 Atidarykite **ABIDRIVE V2** dangtelį.
- 2 Abi spaudžiamąsias svirtis **(1)** palenkite į priekį ir atidarykite prispaudimo ritinėlius **(2)**.
- 3 Ištraukite vielos pradžią iš ritės ir pašalinkite atplaišas nuo galo.
- 4 Vielą įkiškite per vielos kreipiančiąją **(5)** virš pavaros ritinėlių **(4)** į centrinį lizdą **(3)**.
- 5 Uždarykite prispaudimo ritinėlius **(2)** ir abi spaudžiamąsias svirtis **(1)** atlenkite į vertikalią padėtį.
- 6 Priekinio skydo valdymo pulte arba paspaudus degiklio jungtuką, pradedamas vielos padavimas per kabelių paketą.

## 6.10 Pavaros ritinėlių keitimas

**⚠ ĮSPĖJIMAS****Suspaudimo pavojus**

Besisukantys ratai gali įtraukti ir suspausti rankas.

- Nelieskite rankomis besisukančių ratų.



**Pav. 17** Pavaros ritinėlių keitimas

**PRANĖŠIMAS**

- Pavaros ritinėlius keiskite tuomet, kai pasikeičia vielos rūšis ar skersmuo arba ritinėliai susidėvi.
- Keiskite ir apverskite pavaros ritinėlius visuomet poromis.
- Atkreipkite dėmesį į veržlės geometriją ir vielos skersmenį.

Jei reikia, atskirkite vielą ir, pabaigę, vėl įveskite.

⇒ 6.9 Vielos įvedimas psl. LT-22

**1** Atjunkite **ABIDRIVE V2** srovės tiekimą ir ištraukite maitinimo kabelio kištuką.

**2** Atidarykite **ABIDRIVE V2** dangtelį.

**3** Fiksatorių (**1**) palenkite į priekį.

**4** Pakelkite prispaudžiančiąją svirtį (**5**) su prispaudimo ritinėliais (**2**).

**5** Ištraukite ašis (**4**) (su spaustukais).

**6** Pakeiskite pavaros ritinėlius (**3**).

**7** Sumontuokite ašis (**4**) ir uždarykite prispaudžiančiąją svirtį (**5**).

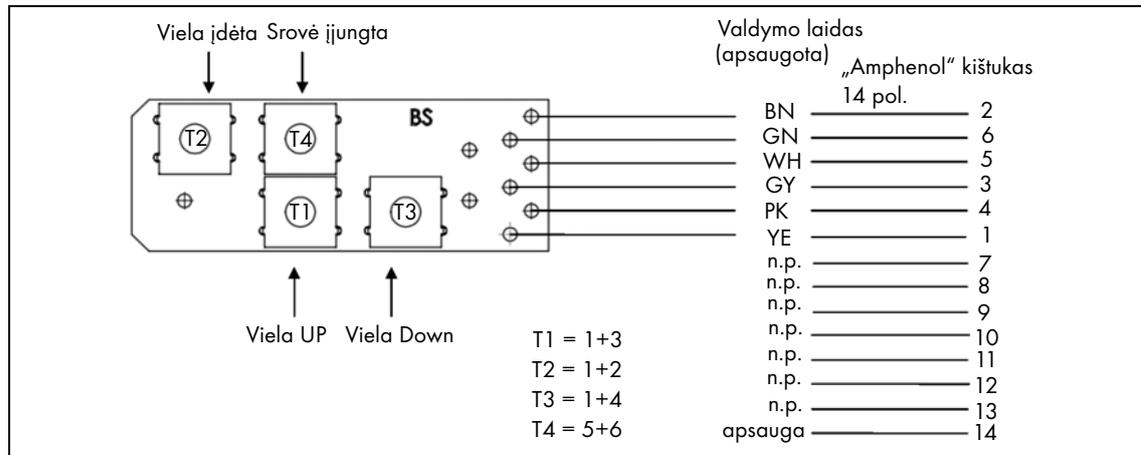
**8** Fiksatorių (**1**) palenkite į viršų.

Nustatykite reikiamą prispaudimo slėgį su fiksiatoriumi (**1**).

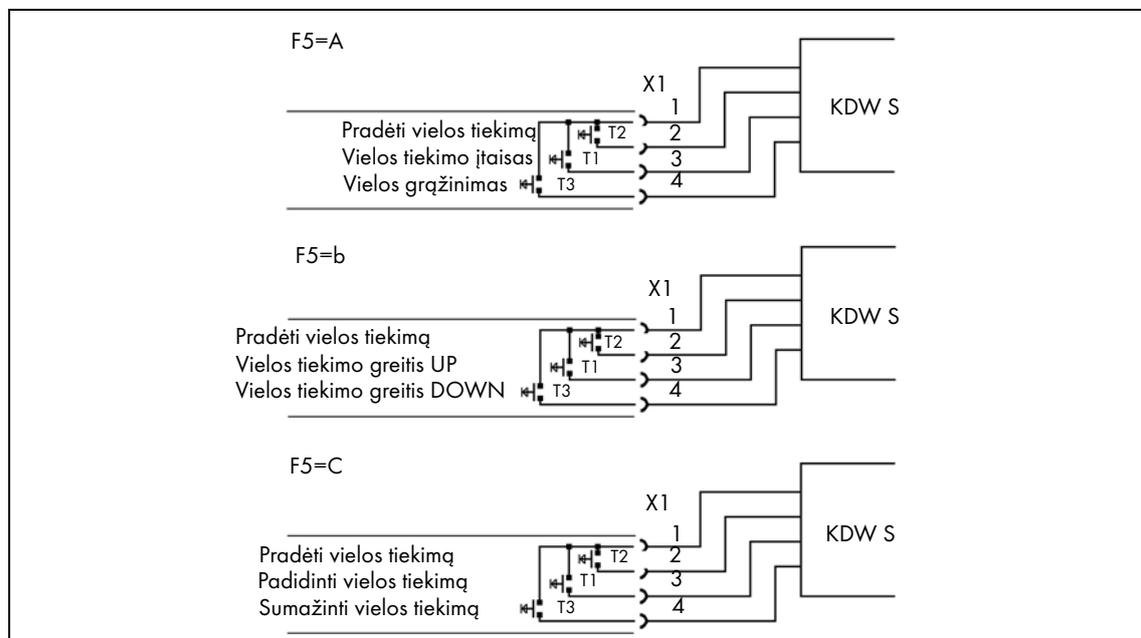
**9** Uždarykite dangtelį.

### 6.11 Degiklio ir virinimo įrenginio prijungimas

Vielos tiekimas gali būti valdomas su atitinkamu standartiniu degikliu.



**Pav. 18** Standartinis degiklis įjungia srovės šaltinį per PIN 5+6



**Pav. 19**

Virinimo srovės šaltinis gali būti įjungiamas per vielos tiekimo įtaisą (pasirinktinai). Signalas įjungiamas per PIN 1+2 (X2).

⇒ 6.4.4 4 taktų ir intervalo valdymas degikliu per vielos tiekimo įrenginį psl. LT-16

Jei virinimo pradžia prasideda per PIN 1+2 vielos tiekimą ir virinimo pradžią galima pradėti su degiklio T2 jungikliu. Šis režimas rekomenduojamas automatiniam virinimui, nes vielos tiekimas ir virinimas pradeda su vienu signalu.

Rankinis virinimas pradeda atskiru degiklio mygtuku.

⇒ Pav. 18 Standartinis degiklis įjungia srovės šaltinį per PIN 5+6 psl. LT-24

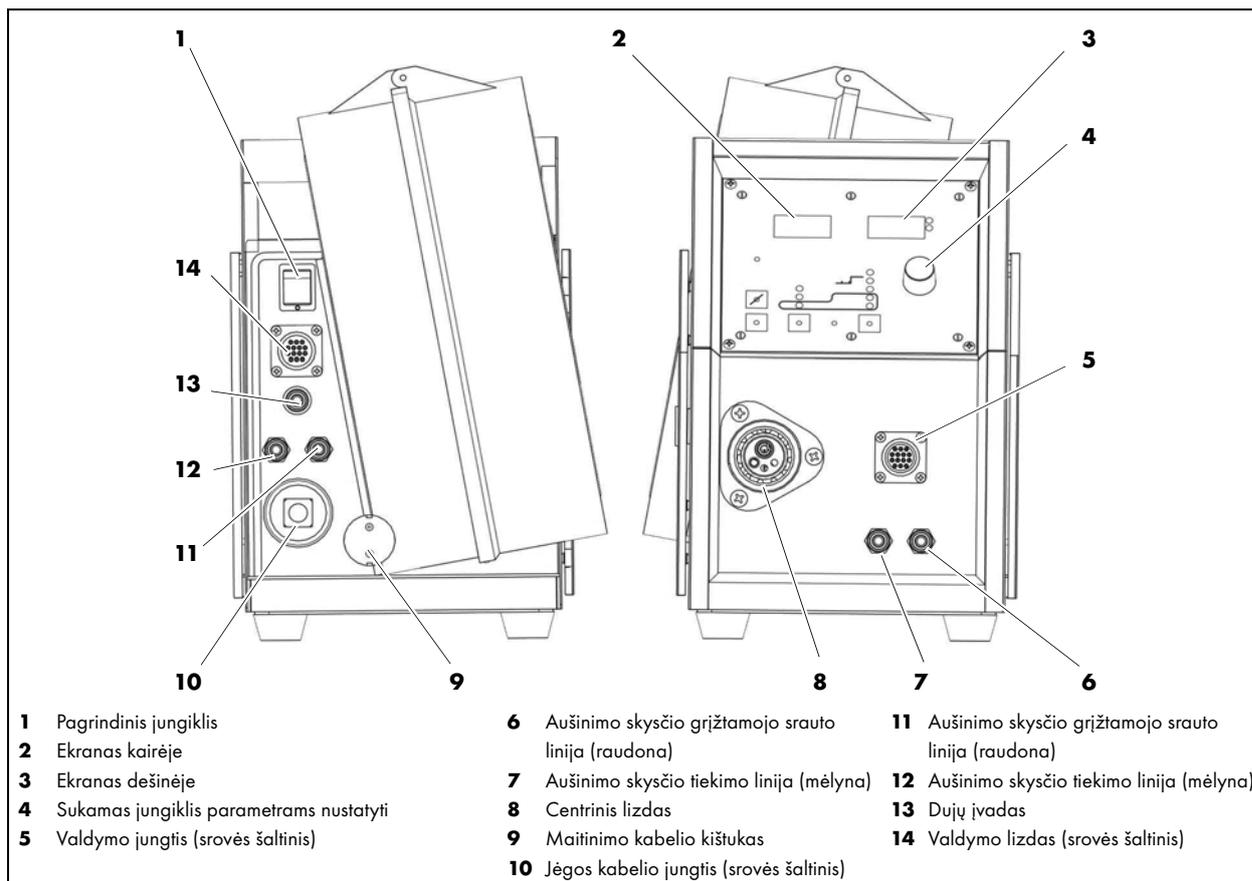
## 7 Naudojimas

## PRANEŠIMAS

- Naudoti gali tik kvalifikuoti asmenys (Vokietijoje galioja taisyklės TRBS 1203).
- Vykdykite virinimo srovės šaltinio ir virinimo degiklio eksploatavimo instrukcijose pateiktus nurodymus.

## 7.1 Valdymo elementai ABIDRIVE V2

## 7.2 Jungtys ir valdymo elementai



Pav. 20 Jungčių ir valdymo elementų apžvalga

Simbolis	Pavadinimas
	Pagrindinis jungiklis (1) I jungimo padėtis (žalia LED lemputė) 0 jungimo padėtis (ABIDRIVE be el. srovės)
	Ekranas kairėje (2)
	Ekranas dešinėje (3)
	Sukamas jungiklis parametrams nustatyti (4)
	Aušinimo skysčio grįžtamasis srautas (11)

Simbolis	Pavadinimas
	Aušinimo skysčio tiekimas (12)
	Dujų įvadas (13)

### 7.3 Įjungimas

#### PAVOJUS

##### Žmonių sužalojimas arba turto sugadinimas dėl elektrostatinio krūvio

Įjungimo metu ir virinant gali susidaryti aplinkos bei žmonių elektrostatinis krūvis. Palietus įžemintus daiktus arba prietaisus šis susidaręs krūvis išsikrauna. Įvyksta elektrostatinė išškrova.

- Įjungimo metu nelieskite prietaiso metalinių dalių.
- ABIDRIVE junkite tik į pagal reikalavimus įžemintus kištukinius lizdus.
- Eksploatuojant ABIDRIVE jo prijungimo linija negali būti pažeista, ji turi būti su įžemintu laidu ir įžemintu kištuku.
- Naudojamą virinimo degiklį dėkite tik ant izoliuotos medžiagos.

⇒ Pav. 20 Jungčių ir valdymo elementų apžvalga psl. LT-25

- 1 Įjunkite pagrindinį jungiklį (1).
- 2 Atidarykite apsauginių dujų baliono vožtuvą.

## 8 Darbo pabaiga

#### PRANEŠIMAS

- Užbaigdami darbą atlikite visas nurodytas virinimo sistemos komponentų išjungimo procedūras.

⇒ Pav. 20 Jungčių ir valdymo elementų apžvalga psl. LT-25

- 1 Išjunkite pagrindinį jungiklį (1).
- 2 Uždarykite apsauginių dujų baliono vožtuvą.

## 9 Techninė priežiūra ir valymas

Reguliari nuolatinė techninė priežiūra ir valymas yra ilgos eksploatavimo trukmės ir nepriekaištingo funkcionavimo sąlyga.

#### PAVOJUS

##### Netikėtai įsijungęs prietaisas gali sužaloti

Per visą techninės priežiūros, montavimo, išmontavimo ir remonto darbų laiką vykdykite šiuos nurodymus:

- Prieš pradėdami bet kokius paruošimo ir kitus darbus, išjunkite prietaiso maitinimo šaltinį.
- Išjunkite suslėgtojo oro tiekimą.
- Atjunkite dujų tiekimą.
- Ištraukite maitinimo kabelio kištuką.

#### PAVOJUS

##### Elektros smūgis

Pavojingos įtampos poveikis dėl sugedusių kabelių.

- Ištraukite maitinimo kabelio kištuką.
- Patikrinkite, ar visi kabeliai ir jungtys tinkamai sumontuotos ir nepažeistos.
- Pakeiskite pažeistas, deformuotas arba susidėvėjusias dalis.
- Prietaisą leidžiama atidaryti tik kvalifikuotiems asmenims (Vokietijoje galioja taisyklės TRBS 1203).

**⚠ PAVOJUS****Nudegimo pavojus**

Išsiliejus karštam aušinimo skysčiui arba esant karšties paviršiams galima nusideginti.

- Prieš pradėdami eksploatuoti, atlikdami priežiūros, montavimo, ardymo arba remonto darbus, aušinimo įrenginį išjunkite.
- Mūvėkite apsaugines pirštines.

**PRANEŠIMAS**

- Techninės priežiūros ir valymo darbus leidžiama atlikti tik kvalifikuotiems asmenims (Vokietijoje galioja taisyklės TRBS 1203).
- Patikrinkite, ar aušinimo skysčio žarnos, sandarikliai ir jungtys nepažeistos ir sandarios; jeigu reikia, pakeiskite.
- Atlikdami techninės priežiūros ir valymo darbus, visada naudokite asmeninės apsaugos priemones.

**9.1 Periodinė priežiūra****PRANEŠIMAS**

- Nurodyti techninės priežiūros periodai yra orientaciniai, pritaikyti vienos pamainos darbo režimui.

Naudodami lankinio virinimo įrangą, laikykitės patikros ir testavimo dokumente EN 60974-4 pateiktų nurodytų direktyvų, taip pat atitinkamų vietos įstatymų ir direktyvų.

Taip pat patikrinkite:

<b>Kasdien</b>	<b>Kas savaitę</b>
Patikrinti dantračių susidėvėjimą, ar nėra pažeidimų	Sutepti visas judančias detales ir ritinėlių guolius su tinkama tepimo alyva

**Lent. 17** Periodinė priežiūra

**10 Gedimai ir jų šalinimas****⚠ PAVOJUS****Jeigu remontą atlieka neįgalioji asmenys, gresia susižeidimų ir įrenginio pažeidimų pavojus**

Nekvalifikuotų asmenų atliekamas gaminio remontas bei konstrukcijos pakeitimai gali sukelti sunkius sužalojimus ir įrenginio pažeidimus. Jei remontą atlieka neįgalioji asmenys, gaminio garantija nebegalioja.

- Įrenginį eksploatuoti ir atlikti techninės priežiūros, valymo ir gedimų šalinimo darbus leidžiama tik kvalifikuotiems asmenims (Vokietijoje galioja taisyklės TRBS 1203).

**⚠ PAVOJUS****Nudegimo pavojus**

Išsiliejus karštam aušinimo skysčiui arba esant karšties paviršiams galima nusideginti.

- Prieš pradėdami eksploatuoti, atlikdami priežiūros, montavimo, ardymo arba remonto darbus, aušinimo įrenginį išjunkite.
- Mūvėkite apsaugines pirštines.

Vykdykite pridėtame garantijos dokumente nurodytas sąlygas. Jeigu turite klausimų ir (arba) kilo problemų, kreipkitės į prekybos įmonę, kurioje įsigijote įrenginį, arba į gamintoją.

**PRANEŠIMAS**

- Taip pat laikykitės virinimo technikos komponentų, pavyzdžiui, srovės šaltinio, virinimo degiklio sistemos, cirkuliacinio aušinimo agregato ir t. t., naudojimo instrukcijų.

Gedimas	Priežastis	Šalinimas
<b>ABIDRIVE V2</b> įrenginys neparengtas naudoti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Išjungtas pagrindinis jungiklis.</li> <li>Nėra elektros energijos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Įjunkite <b>ABIDRIVE V2</b>.</li> <li>Atkurkite elektros tiekimą.</li> </ul>
Nepaduodama viela.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Variklis su defektu.</li> <li>Variklio kontrolės kortelės gedimas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atjunkite srovės tiekimą, pakeiskite variklį.</li> <li>Pakeiskite variklio kontrolės kortelę.</li> </ul>
Nėra virinimo lanko.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nutrūko maitinimas ruošiniui arba degikliui.</li> <li>Srovės šaltinio arba valdymo sistemos gedimas.</li> <li>Valdymo laidas nutrauktas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uždarykite srovės grandinę.</li> <li>Suremontuokite.</li> <li>Pakeiskite.</li> </ul>
Perkaito degiklis arba maitinimo šaltinis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nepakankamas aušinimo skysčio kiekis.</li> <li>Per didelė virinimo srovė.</li> <li>Susiaurėjo arba užsikimšo aušinimo skysčio žarna arba aušinimas galios kabelis.</li> <li>Atsilaisvino volframo elektrodas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Patikrinkite cirkuliacinio aušinimo įrenginio veikimą ir galią.</li> <li>Sumažinkite.</li> <li>Patikrinkite srautą, jei reikia, pakeiskite.</li> <li>Priveržkite su degiklio kepurėle.</li> </ul>

Lent. 18 Gedimai ir jų šalinimas

Priekinio skydo indikatoriai		Klaidos aprašymas	Priežastis	Šalinimas
kairėje	dešinėje			
<b>e r r</b>	<b>10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Variklio srovės apsauga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Per aukšta virinimo srovė</li> <li>Blokuojamas vielos tiekimas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuvalykite ir, jei reikia, pakeiskite, visas judančias dalis, ritinėlių guolius ir kontaktinį antgalį.</li> <li>Išsijungus įspėjimo signalui (maždaug po 20 sek.) galima toliau tęsti darbą.</li> <li>ABIDRIVE išjungti nereikia</li> </ul>
<b>Tor</b>	<b>ch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apsauga nuo neplanuotos virinimo pradžios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Neteisingai prijungtas degiklis įjungiant ABIDRIVE</li> <li>Neteisingai prijungtas degiklis išjungiant temperatūros apsaugą</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Įspėjimas išjungiamas paspaudus mygtuką ant degiklio</li> </ul>

Lent. 19 Klaidų pranešimų sąrašas ekrane

## 11 Išardymas

### ▲ PAVOJUS

#### Netikėtai įsijungęs prietaisas gali sužaloti

Per visą techninės priežiūros, montavimo, išmontavimo ir remonto darbų laiką vykdykite šiuos nurodymus:

- Išjunkite srovės šaltinį.
- Atjunkite dujų tiekimą.
- Išjunkite visą virinimo įrangą.
- Ištraukite maitinimo kabelio kištuką iš elektros tinklo.

### ▲ PAVOJUS

#### Nudegimo pavojus

Išsiliejus karštam aušinimo skysčiui arba esant karšties paviršiams galima nusideginti.

- Prieš pradėdami eksploatuoti, atlikdami priežiūros, montavimo, ardymo arba remonto darbus, aušinimo įrenginį išjunkite.
- Mūvėkite apsaugines pirštines.

**⚠ ĮSPĖJIMAS****Suspaudimo pavojus**

Dangtis gali prispausti viršutinės kūno dalis.

- Nelieskite rankomis pavojų keliančios srities.
- Dėvėkite apsaugines pirštines.

**PRANEŠIMAS**

- Techninės priežiūros ir valymo darbus leidžiama atlikti tik kvalifikuotiems asmenims (Vokietijoje galioja taisyklės TRBS 1203).
  - Laikykitės virinimo technikos komponentų, pvz., suvirinimo srovės šaltinio, roboto valdiklio, naudojimo instrukcijų.
  - Vykdykite nurodymus, pateiktus skyriuje:
- ⇒ 8 Darbo pabaiga psl. LT-26.

Išmontuokite **ABIDRIVE V2**, sekdami šiuos žingsnius:

- 1 Išmontuokite tarpinį žarnų-kabelių paketą.
- 2 Išmontuokite žarnų-kabelių paketą su vielos tiekimu.

**12 Utilizavimas**

Utilizuojant reikia vykdyti vietinius potvarkius, įstatymus, taisykles, standartus ir direktyvas. Siekiant tinkamai utilizuoti šį gaminį, iš pradžių reikia jį išardyti.

Vykdykite šiuos nurodymus:

⇒ 11 Išardymas psl. LT-28

**12.1 Medžiagos**

Šio gaminio didžioji dalis pagaminta iš metalinių medžiagų, kurias galima vėl išlydyti plieno ir metalurgijos gamyklose, todėl jos gali būti beveik neribotai panaudotos daug kartų.

Naudojami plastikai paženklinti, todėl medžiagas galima rūšiuoti, suskirstyti į frakcijas ir taip paruošti paskesniam perdirbimui.

**12.2 Eksploatacinės medžiagos**

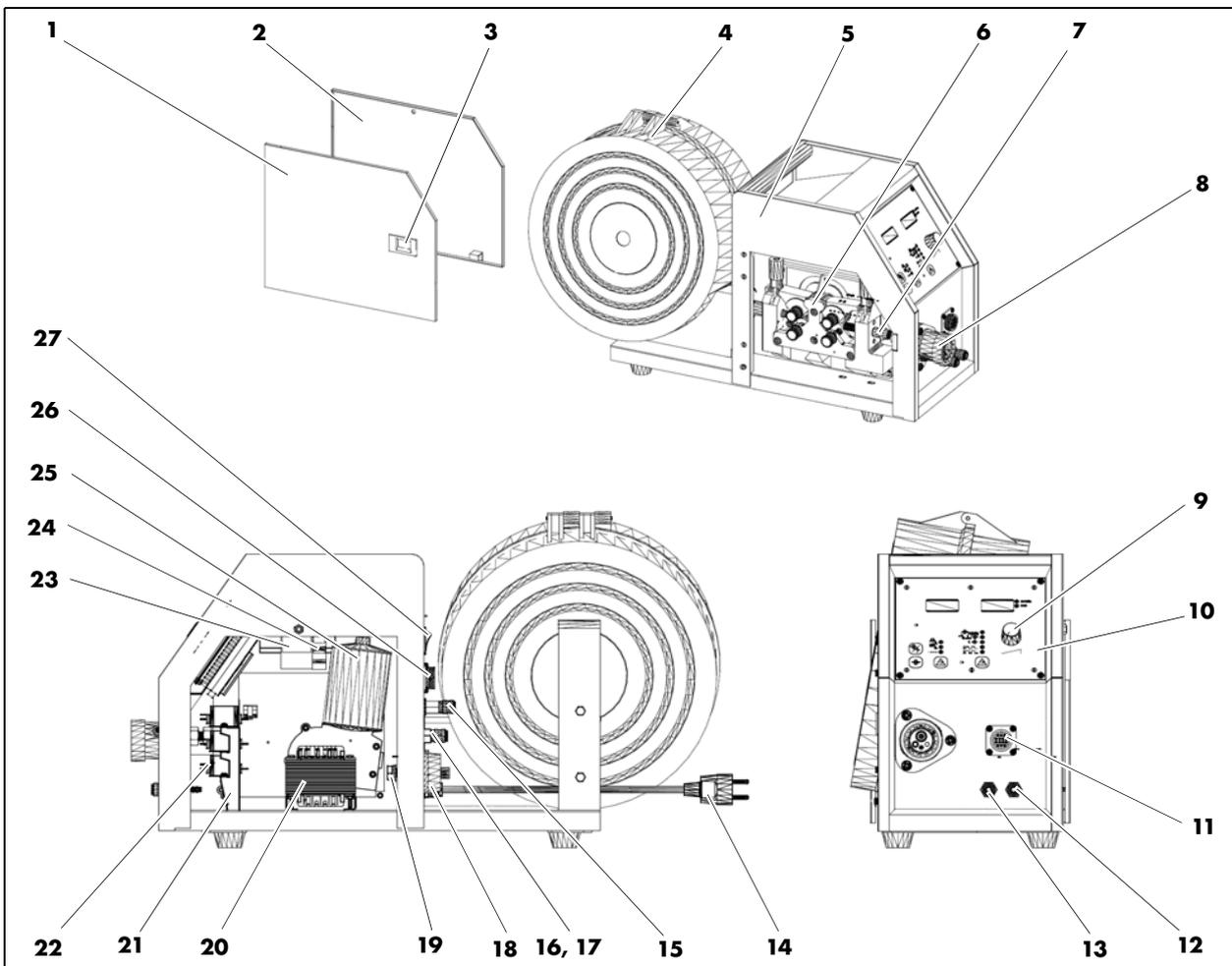
Pačiame **ABIDRIVE V2** nėra jokių eksploatacinių medžiagų.

**12.3 Pakuotės**

**ABICOR BINZEL** sumažino pervežimui naudojamą pakuotę iki būtino minimumo. Pasirenkant pakuotės medžiagas atsižvelgiama į daugkartinio panaudojimo galimybę.

## 13 Priedas

## 13.1 ABIDRIVE V2 atsarginės dalys



Pav. 21 Atsarginės dalys

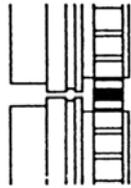
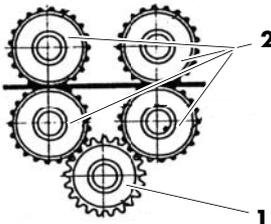
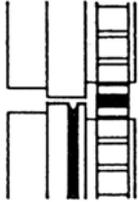
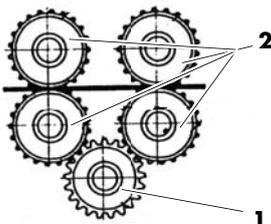
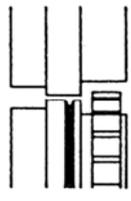
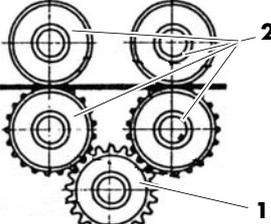
Nr.	Gaminio pavadinimas
1	Dangtis, dešinėje
2	Dangtis, kairėje
3	Užraktas („grid lock“)
4	Vielos ritės dangtis
5	Korpusas
6	Vielos tiekimo mechanizmas
7	Tarpinė jungtis
8	Centrinis lizdas
9	Sukamas jungiklis FI23
10	Priekinis skydas
11	Valdymo lizdas (srovės šaltinis)
12	Greita jungtis NW 5 (raudona)
13	Greita jungtis NW 5 (mėlyna)
14	Kištukas, 2 pol. 230 V

Lent. 20 Atsarginių detalių sąrašas

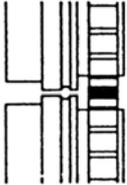
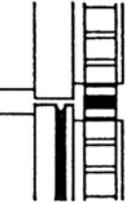
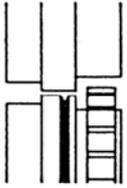
Nr.	Gaminio pavadinimas
15	Greita jungtis NW 2,7 (dujos)
16	Greita jungtis NW 5 (raudona)
17	Greita jungtis NW 5 (mėlyna)
18	Jėgos kabelio jungtis ABI-IM 70-95
19	Saugiklio lizdo korpusas GU4/GE3
20	Transformatorius
21	Filtro laikiklis
22	Filtras FN2010-3-06 3A
23	Relė PR 59 50 Hz / 42 V
24	Relė RP 421-12 V
25	Pavaros variklis
26	Dujų įvadas
27	Pagrindinis jungiklis 10 A / 400 V

Lent. 20 Atsarginių detalių sąrašas

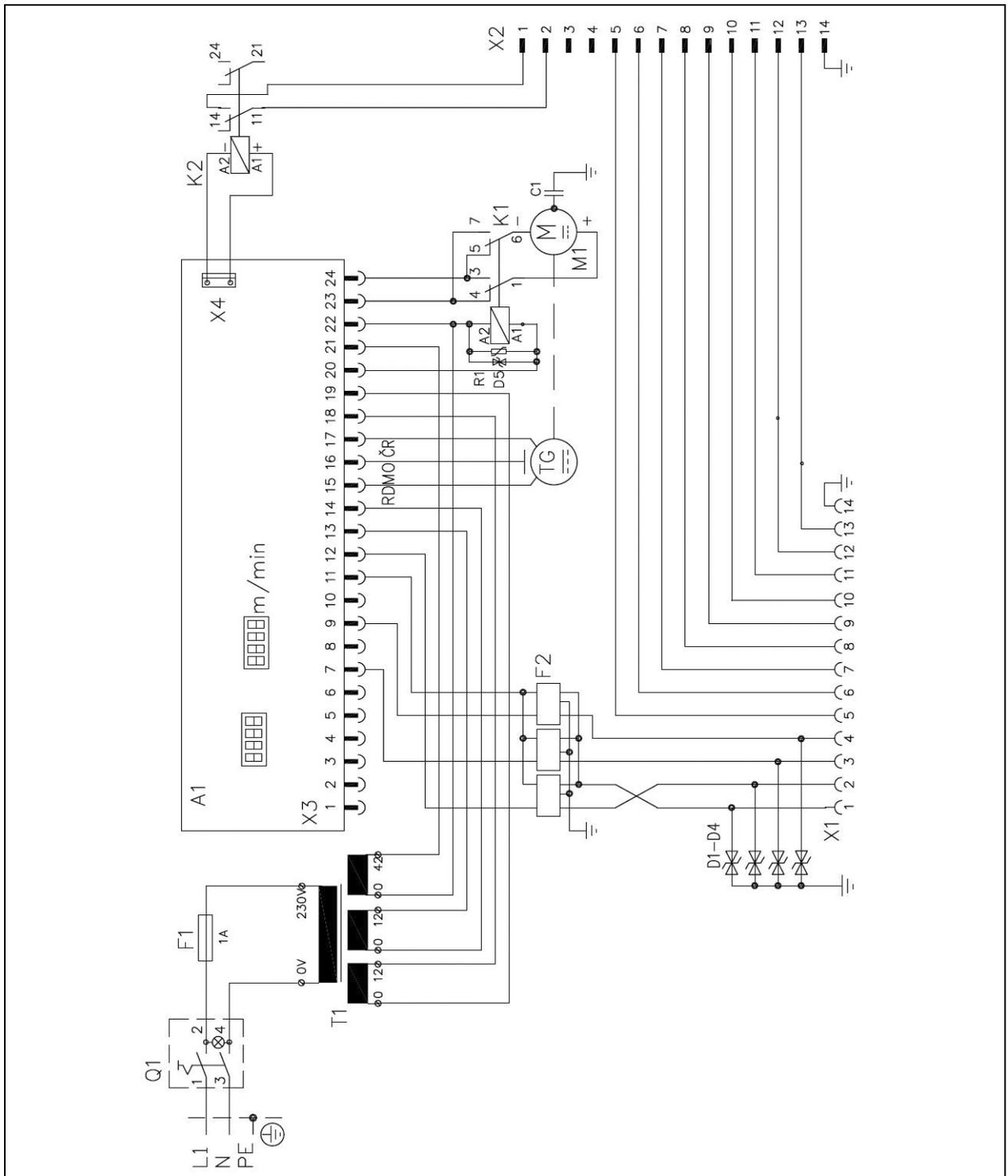
## 13.2 Ritinėlių pasirinkimas

<p><b>Griovelio rūšis</b></p> <p><b>U griovelis</b></p> 		<p>Virinti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aliuminį</li> <li>• aliuminio lydinį</li> <li>• minkštus spalvotuosius metalus</li> </ul>
<p><b>Trapecinis griovelis</b></p> 		<p>Virinti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• visas plieno rūšis</li> </ul>
<p><b>Trapecinis griovelis</b></p> 		<p>Virinti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• visas plieno rūšis</li> </ul>

## 13.3 Vielos tiekimo ritinėlių atsarginės dalys

Griovelio rūšis	Vielos $\varnothing$	1 Pavaros ratas	2 Ratų rinkinys
<b>U griovelis</b> 	1,2 1,6 2,0 2,4	525.2044.1	525.2004.1 525.2005.1 525.2006.1 525.2007.1
<b>Trapecinis griovelis</b> 	0,8 1,0 1,2 1,6	525.2044.1	525.2012.1 525.2013.1 525.2014.1 525.2015.1
<b>Trapecinis griovelis</b> 	0,8 1,0 1,2 1,6	525.2044.1	525.2008.1 525.2009.1 525.2010.1 525.2011.1

13.4 Sujungimo schema ABIDRIVE V2



Pav. 22 ABIDRIVE V2 sujungimo schema

## LV Oriģinālās lietošanas instrukcijas tulkojums

© Ražotājs patur tiesības jebkurā laikā un bez iepriekšēja brīdinājuma veikt tādas izmaiņas un labojumus šajā lietošanas instrukcijā, pēc kādiem var rasties nepieciešamība drukas kļūdu, neprecizitāšu vai produkta uzlabojumu dēļ. Šādas izmaiņas tiks iekļautas vēlākajos instrukcijas izdevumos. Visas tirdzniecības zīmes, kuras ir minētas šajā lietošanas instrukcijā, ir to attiecīgo īpašnieku īpašums.

Visas ekspluatācijas rokasgrāmatā minētās tirdzniecības zīmes un preču zīmes ir attiecīgā īpašnieka/ražotāja īpašums.

Aktuālie dokumenti par mūsu produktiem, kā arī visa **ABICOR BINZEL** konkrētas valsts pārstāvniecību un partneru kontaktinformācija ir pieejama mūsu sākumlapā vietnē [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)

<b>1</b>	<b>Identifikācija</b>	LV-3	6.5	Savienojošo šļūteņu paketes pieslēgšana	LV-20
1.1	Marķējums	LV-3	6.6	Aizsarggāzes pieslēgšana	LV-21
<b>2</b>	<b>Drošība</b>	LV-3	6.7	Degļu šļūteņu paketes pieslēgšana	LV-21
2.1	Noteikumiem atbilstoša lietošana	LV-3	6.8	Strāvas padeves savienojums	LV-22
2.2	Lietotāja pienākumi	LV-3	6.9	Stieples padeve	LV-22
2.3	Individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL)	LV-3	6.10	Piedziņas rulliņu maiņa	LV-23
2.4	Brīdinājumu norādījumu klasifikācija	LV-3	6.11	Degļa un metināšanas ierīces savienojums	LV-25
2.5	Īpaši brīdinājumu norādījumi par ekspluatāciju	LV-4	<b>7</b>	<b>Ekspluatācija</b>	LV-26
2.6	Brīdinājuma un norādes plāksnītes	LV-4	7.1	Vadības elementi <b>ABIDRIVE V2</b>	LV-26
2.7	Norādījumi ārkārtas gadījumiem	LV-5	7.2	Savienojumi un vadības elementi	LV-26
<b>3</b>	<b>Izstrādājuma apraksts</b>	LV-5	7.3	Ekspluatācijas sākšana	LV-27
3.1	Tehniskie dati	LV-5	<b>8</b>	<b>Ekspluatācijas pārtraukšana</b>	LV-27
3.2	Saīsinājumi	LV-6	<b>9</b>	<b>Apkope un tīrīšana</b>	LV-27
3.3	Datu plāksnīte	LV-6	9.1	Apkopes intervāli	LV-28
3.4	Izmantotie apzīmējumi un simboli	LV-6	<b>10</b>	<b>Problēmas un to novēršana</b>	LV-28
<b>4</b>	<b>Piegādes komplekts</b>	LV-7	<b>11</b>	<b>Demontāža</b>	LV-30
4.1	Transportēšana	LV-7	<b>12</b>	<b>Utilizācija</b>	LV-30
4.2	Uzglabāšana	LV-7	12.1	Materiāli	LV-30
<b>5</b>	<b>Funkcionālais apraksts</b>	LV-8	12.2	Ekspluatācijas materiāli	LV-30
<b>6</b>	<b>Nodošana ekspluatācijā</b>	LV-8	12.3	Iepakojums	LV-30
6.1	Transportēšana un uzstādīšana	LV-10	<b>13</b>	<b>Pielikums</b>	LV-31
6.2	Ierīces ieslēgšana	LV-11	13.1	ABIDRIVE V2 rezerves daļas	LV-31
6.3	Priekšējais panelis	LV-12	13.2	Rulliņu izvēle	LV-32
6.3.1	Darba režīma izvēle	LV-13	13.3	Stieples padeves rulliņu rezerves daļas	LV-33
6.3.2	Parametru izvēle	LV-14	13.4	Shēma <b>ABIDRIVE V2</b>	LV-34
6.3.3	Paplašinātās funkcijas	LV-14			
6.4	Darba režīmi	LV-15			
6.4.1	2/4 taktu un 2/4 taktu intervāla darba režīmi	LV-15			
6.4.2	2 un 4 taktu intervāls ar stieples atpakaļgaitu (iestatāma nepārtraukta turpgaita un atpakaļgaita)	LV-17			
6.4.3	2 taktu un intervāls ar degļu strāvas avota regulēšanai, izmantojot padevi	LV-17			
6.4.4	4 taktu un intervāla funkcija ar degļu strāvas avota regulēšanai, izmantojot padevi	LV-18			
6.4.5	Stieples padeve (stieples ievēršana)	LV-19			

## 1 Identifikācija

**ABIDRIVE V2** ir stieples padeves ierīce. Rūpniecībā tā tiek izmantota, lai virzītu metināšanas materiālus rokas un automātiskajā WIG stieples metināšanas procesā. Galvenās **ABIDRIVE V2** daļas ir korpusā integrētā stieples padeve ar atsevišķu strāvas nodrošinājumu, stieples spole un vadības moduļi. Šajā lietošanas instrukcijā ir aprakstīts tikai modelis **ABIDRIVE V2**.

### 1.1 Marķējums

Izstrādājums atbilst attiecīgajā valstī piemērojamo tirdzniecības atļauju noteikumiem. Nepieciešamais marķējums ir atrodams uz izstrādājuma.

## 2 Drošība

Ievērojiet dokumentā "Drošības norādījumi" sniegtos norādījumus.

### 2.1 Noteikumiem atbilstoša lietošana

- Šajā instrukcijā aprakstīto ierīci drīkst izmantot tikai tādām mērķim un tādā veidā, kas aprakstīts šajā instrukcijā. Ievērojiet arī lietošanas, apkopes un uzturēšanas noteikumus.
- Jebkāds cits lietojums tiek uzskatīts par noteikumiem neatbilstošu.
- Nav pieļaujami nekādi nesankcionēti pārveidojumi, lai palielinātu ierīces jaudu.

### 2.2 Lietotāja pienākumi

- Nodošanu ekspluatācijā, apkalpi un apkopi drīkst veikt tikai kvalificēts speciālists. Speciālists ir persona, kam ir atbilstoša izglītība, zināšanas un pieredze, lai novērtētu veicamos darbus un atpazītu iespējamus apdraudējumus (Vācijā sk. TRBS 1203).
- Neļaujiet citām personām nokļūt darba zonā.
- Ievērojiet attiecīgajā valstī spēkā esošos darba drošības noteikumus.
- attiecīgajā valstī spēkā esošie darba aizsardzības noteikumi. Piemēram, Vācijā: darba aizsardzības likums un ekspluatācijas drošības instrukcija;
- norādījumi par darba drošību un negadījumu novēršanu.

### 2.3 Individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL)

Lai novērstu lietotāja apdraudējumu, šajā instrukcijā tiek ieteikts valkāt individuālos aizsardzības līdzekļus (IAL).

- Tie sastāv no aizsargtērpa, aizsargbrillēm, P3 klases elpošanas ceļu aizsargmaskas, aizsargcimdēm un aizsargapaviem.

### 2.4 Brīdinājumu norādījumu klasifikācija

Lietošanas instrukcijā izmantotie brīdinājumu norādījumi ir iedalīti četros dažādos līmeņos un tiek norādīti potenciāli bīstamu darbību veikšanai. Tie sakārtoti pēc svarīguma (sākot ar svarīgāko), un to nozīme ir šāda:

 <b>BĪSTAMI</b>
Apzīmē tūlītējas briesmas. Ja tās netiek novērstas, sekas var būt nāvējošas vai smagas traumas.
 <b>BRĪDINĀJUMS</b>
Apzīmē iespējami bīstamu situāciju. Ja tā netiek novērsta, sekas var būt smagas traumas.
 <b>UZMANĪBU</b>
Apzīmē iespējami kaitīgu situāciju. Ja tā netiek novērsta, sekas var būt vieglas vai nelielas traumas.

## IEVĒRĪBAI

Apzīmē briesmas, kuras var ietekmēt darba rezultātus vai kuru dēļ var rasties materiāli zaudējumi vai aprīkojuma bojājumi.

## 2.5 Īpaši brīdinājumu norādījumi par ekspluatāciju

## IEVĒRĪBAI

- Augstās elektriskā lauka intensitātes dēļ aizdegšanas procesa laikā stieples padeves ierīces ABIDRIVE V2 noteiktos apstākļos var tikt statiski uzlādētas. Tomēr statiskās uzlādes laikā iegūtā enerģija ir samērā maza un pēc aizdegšanas procesa beigām pamazām izzūd.
- Lai izvairītos no šādas iespējamās statiskās uzlādes, ir ieteicams nodrošināt zemējumu starp metināšanas ierīci un stieples padeves ierīci. Šim nolūkam varat izmantot savienojuma kabeli, kas ir iekļauts jaunu ierīču piegādes komplektā. Ierīcēm, kas jau tiek izmantotas, šis savienojuma kabelis ir pieejams kā rezerves daļa, ko jebkurā laikā var uzstādīt papildus.

Uzlādētu priekšmetu izlādēšanās un personu elektrostātiskā izlāde kopumā nevar radīt traumas.

Nelaiemes gadījums var notikt izbiļa dēļ neatkarīgi no izlādes enerģijas.

**⚠ BĪSTAMI****Elektrostātiskā lādiņa radītas traumas un materiālie zaudējumi**

Aizdegšanas procesa un metināšanas laikā apkārt esošie priekšmeti un tuvumā esošās personas var tikt elektrostātiski uzlādētas. Pieskaroties iezemētiem priekšmetiem vai ierīcēm, notiek sprieguma izlāde.

Tā tiek radīta elektrostātiskā izlāde.

- Aizdegšanas laikā nepieskarieties nevienai metāla daļai, kas atrodas ierīcē vai tās tuvumā.
- Pieslēdziet ABIDRIVE tikai pie atbilstoši iezemētām kontaktligzdām.
- Lietojiet ABIDRIVE, tikai izmantojot nebojātu savienošanas vadu ar aizsargvadu un aizsargkontaktligzdu.
- Novietojiet izmantotos griezējdegļus tikai uz izolācijas materiāliem.

**⚠ BĪSTAMI****Traumu un materiālo zaudējumu risks**

Izbiļis, ko rada pieskaršanās metāla daļai un tā izraisītā elektrostātiskā izlāde.

- Pirms sākat darbu uz podestiem, kāpnēm vai sastatnēm, nodrošiniet, lai no tām nevarētu nokrist.
- Metināšanas laikā izmantojiet masas kabeli un griezējdegli tikai tiem paredzētajiem mērķiem; neizmantojiet tos citiem mērķiem.
- Neizmantojiet masas kabeli un griezējdegli, ja ir bojāts to izolācijas materiāls.
- Ar kailām rokām nepieskarieties priekšmetiem, kas vada elektrību.

## 2.6 Brīdinājuma un norādes plāksnītes

Uz produkta atrodas šādas brīdinājuma un norādes plāksnītes:

Simbols	Nozīme
	Pirkstu saspiešana!
	Elektrostātiskā izlāde

Šiem marķējumiem vienmēr ir jābūt salasāmiem. Tos nedrīkst aplīmēt, aizsegt, aizkrāsot vai noņemt.

## 2.7 Norādījumi ārkārtas gadījumiem

Ārkārtas gadījumos nekavējoties pārtrauciet

- Elektroenerģijas apgādi;
- gāzes padeve.

Tālāk veicamās darbības skatiet strāvas avota lietošanas instrukcijā vai citu perifēro ierīču dokumentācijā.

## 3 Izstrādājuma apraksts

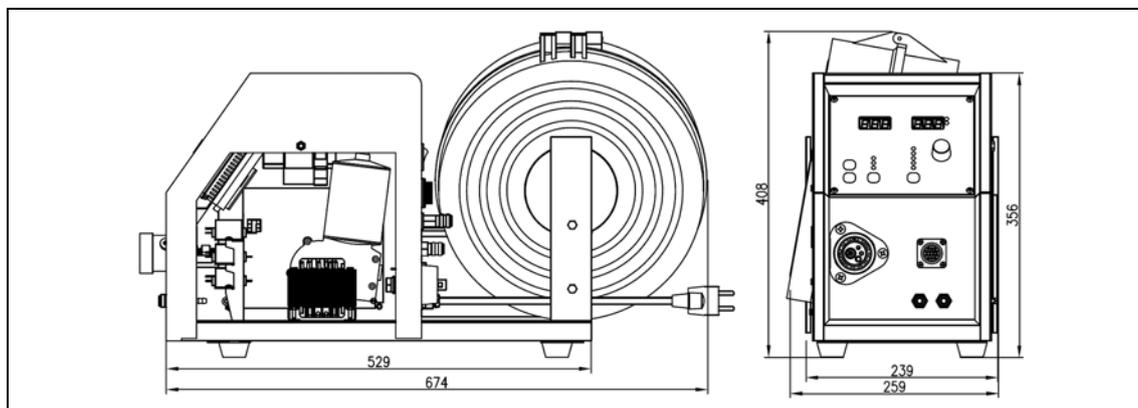
### ▲ BRĪDINĀJUMS

#### Briesmas, ko rada noteikumiem neatbilstoša lietošana

Ja ierīce netiek lietota atbilstoši noteikumiem, var tikt apdraudētas personas un dzīvnieki, kā arī ir iespējami materiālie zaudējumi.

- Izmantojiet ierīci tikai atbilstoši noteikumiem.
- Neveiciet nesankcionētas ierīces izmaiņas, lai palielinātu tās jaudu.
- Ierīci drīkst lietot tikai īpaši apmācītas personas (Vācijā sk. TRBS 1203).

## 3.1 Tehniskie dati



1. att. Tehniskie dati

<b>Apkārtējās vides temperatūra</b>	No -10 °C līdz +40 °C
<b>Relatīvais gaisa mitrums</b>	līdz 90% 20 °C temp.

Tab. 1 Apkārtējās vides apstākļi ekspluatācijas laikā

<b>Uzglabāšana noslēgtā telpā, apkārtējās vides temperatūra</b>	No -10 °C līdz +40 °C
<b>Transportēšana, apkārtējās vides temperatūra</b>	No -25 °C līdz +55 °C
<b>Relatīvais gaisa mitrums</b>	līdz 90% 20 °C temp.

Tab. 2 Apkārtējās vides apstākļi transportēšanas un uzglabāšanas laikā

<b>Svars</b>	apm. 17 kg
<b>Izmēri (GxPxA)</b>	apm. 675 mm × 260 mm × 420 mm

Tab. 3 Svars, izmēri

	<b>ABIDRIVE Evo-V2 230 V</b>	<b>ABIDRIVE Evo-V2 115 V</b>
<b>Barošanas sprieguma padeve</b>	230 V maiņstrāva/50/60 Hz	115 V maiņstrāva/50/60 Hz
<b>Maks. metināšanas strāva 100%/60% ED (Darba cikls) ieslēgšanas ilguma</b>	300 A maiņstrāva/līdzstrāva	
<b>Stieples padeves ātrums</b>	0,2–8,0 m/min	
<b>Piedziņa</b>	4 rulliši sazobē	
<b>Šļūteņu paketes savienojums</b>	Wz-2	
<b>Aizsardzības klase</b>	IP 21	
<b>Dzesēšanas līdzekļa ieplūdes spiediens</b>	min. 2,5 bāri/maks. 3,5 bāri	
<b>Dzesēšanas līdzekļa savienojumi</b>	Spraudnis NW 5	
<b>Gāzes savienojums</b>	Spraudnis NW 5/maks. 5 bāri	
<b>Strāvas savienojums</b>	Kontaktligzda 70-95	
<b>Stieples diametrs</b>	0,8–2,4 mm	

Tab. 4 Tehniskie dati

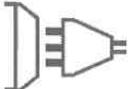
### 3.2 Saīsinājumi

<b>WIG</b>	Wolfram Inert Gas (volframa inertās gāzes vidē)
------------	---

Tab. 5 Saīsinājumi

### 3.3 Datu plāksnīte

ABIDRIVE V2 korpusa augšdaļā ir apzīmēts ar datu plāksnīti:

 Alexander Binzel Schweißtechnik GmbH & Co. KG Kiesacker - 35418 Buseck - GERMANY					
Steuerungseinheit Control unit  <b>ABIDRIVE V2</b>	Geräte-Nr. / Device No.	Baujahr / Manufactured			
	1045683	11/16			
	DIN / EN 60974-5	GB 15579-5			
	U <sub>1</sub> = 230V/50Hz	I <sub>1max</sub> = 2A			
	IP 21	I <sub>2max</sub> = 300A / 100%			

2. att. Datu plāksnīte **ABIDRIVE V2**

Uzdotot jautājumus, lūdzu, norādiet šo informāciju:

- ierīces tips, ierīces numurs

### 3.4 Izmantotie apzīmējumi un simboli

Šajā lietošanas instrukcijā tiek izmantoti šādi apzīmējumi un simboli:

<b>Simbols</b>	<b>Apraksts</b>
•	Uzskaitījumu un veicamo darbību norādījumu saraksta simbols.
⇒	Atsauces simbols, kas norāda uz detalizētu, papildu vai plašāku informāciju.

Simbols	Apraksts
1	Darbības tekstā, kas jāveic norādītajā secībā.

#### 4 Piegādes komplekts

• Lietošanas instrukcija	• <b>ABIDRIVE V2</b> stieples padeves ierīce
--------------------------	--

**Tab. 6** Piegādes komplekts

• Standarta rulliņu komplekts 0,8–1,6 mm	
--	--

**Tab. 7** Papildu aprīkojums

#### 4.1 Transportēšana

Lai gan visas daļas tiek rūpīgi pārbaudītas un iesaiņotas, transportēšanas laikā var rasties bojājumi.

<b>Pārbaude pēc saņemšanas</b>	Pārbaudiet, vai ir saņemts pilns sūfijuma komplekts, salīdzinot sūfijuma saturu ar preču pavadzīmi. Pārbaudiet, vai piegādātā prece nav bojāta (vizuālā pārbaude).
<b>Pretenziju gadījumā</b>	Ja prece transportēšanas laikā ir bojāta, nekavējoties sazinieties ar pēdējo pārvadātāju. Saglabājiet iepakojumu iespējamām pārbaudēm, ko veiks pārvadātājs.
<b>Preču iepakojšana nosūtīšanai atpakaļ</b>	Pēc iespējas izmantojiet oriģinālo iepakojumu un oriģinālā iepakojuma materiālu. Ja jums ir jautājumi par iepakojumu un drošību transportēšanas laikā, vaicājiet piegādātājam.

**Tab. 8** Transportēšana

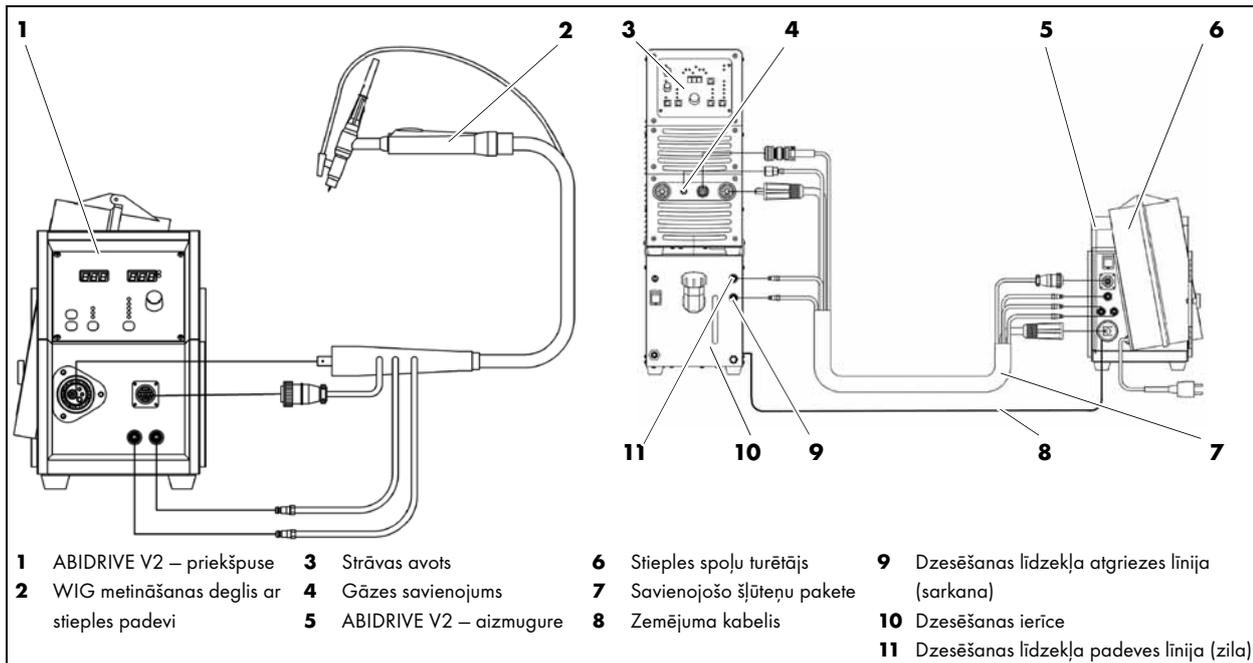
IEVĒRĪBAI	
• <b>ABIDRIVE V2</b> drīkst transportēt un ekspluatēt tikai vertikālā stāvoklī.	

#### 4.2 Uzglabāšana

Fizikālie uzglabāšanas apstākļi slēgtās telpās

⇒ Tab. 2 Apkārtējās vides apstākļi transportēšanas un uzglabāšanas laikā LV-5. lpp.

## 5 Funkcionālais apraksts



3. att. Sistēmas pārskats

**ABIDRIVE V2** ir daļa no metināšanas sistēmas. Tā caur šļūteņu paketi padod WIG metināšanai nepieciešamo stiepli līdz rokas metināšanas deglim (2).

Stieple tiek nepārtraukti pievadīta WIG elektriskajam lokam, izmantojot četru rullīšu piedziņu. WIG elektrisko loku rada ABITIG rokas metināšanas deglis (2) un strāvas avots (3).

Ja nepieciešams, **ABIDRIVE V2** (1) tiek pieslēgti tādi metināšanas procesā nepieciešamie komponenti kā metināšanas strāva, aizsarggāze un dzesēšanas līdzeklis. Nepieciešamā metināšanas stieple ir atkarīga no metināmā materiāla un tiek notīta no integrētās stieples spoles.

Izmantojot zemējuma kabeli (8), tiek novērsta statiskās uzlādes veidošanās starp metināšanas ierīci un stieples padeves ierīci. Jaunām ierīcēm atbilstošais savienojuma kabelis ir iekļauts piegādes komplektā. Ierīcēm, kas jau tiek izmantotas, šis savienojuma kabelis ir pieejams kā rezerves daļa, ko jebkurā laikā var uzstādīt papildus.

Zemējuma kabeļa (8) montāža ir izklāstīta montāžas instrukcijās (BEI.0256.0).

Stieples spoļu turētājs tiek izmantots, lai ievietotu noteikta svara un izmēra metināšanas stieples spoles. Maksimālais svars ir 16 kg un maksimālais diametrs – 300 mm.

## IEVĒRĪBAI

- Alumīnija ierobežojumi: maksimālais šļūteņu paketes garums – 6 m
- Neleģēta/mazleģēta tērauda ierobežojumi: maksimālais šļūteņu paketes garums – 6 m

## 6 Nodošana ekspluatācijā

## ⚠ BĪSTAMI

## Traumu un materiālo zaudējumu risks

Strāvas avota nepareiza pievienošana var radīt traumas vai materiālus zaudējumus.

- Pieslēdziet ABIDRIVE tikai pie atbilstoši iezemētām kontaktligzdām.
- Lietojiet ABIDRIVE, tikai izmantojot nebojātu savienošanas vadu ar aizsargvadu un aizsargkontaktligzdu.
- Eksploatācijai ir nepieciešama īpaša savienojošo šļūteņu pakete, atbilstoši strāvas avotam.
- Izmantojiet tikai uzņēmuma ABICOR BINZEL ražotās šļūteņu paketes.

**⚠ BĪSTAMI****Traumu risks, ja ierīce negaidīti sāk darboties**

Jebkuru tehniskās apkopes, labošanas, montāžas un demontāžas, kā arī remonta darbu laikā ievērojiet šādus noteikumus:

- pirms veicat ar ierīci jebkādu darbu, pilnībā atslēdziet strāvu;
- noslēdziet saspiestā gaisa padevi;
- noslēdziet gāzes padevi.
- Atvienojiet visus elektriskos savienojumus.

**⚠ BRĪDINĀJUMS****Saspiešanas risks**

Rokas ievilkšanas un saspiešanas risks rotējošos mehānismos.

- Nelieciet rokas rotējošos mehānismos.

**IEVĒRĪBAI**

- Ņemiet vērā šādus norādījumus:
  - ⇒ 3 Izstrādājuma apraksts LV-5. lpp.
- Uzstādīšanu un nodošanu ekspluatācijā drīkst veikt tikai kompetentas personas (Vācijā sk. TRBS 1203).
- Lietojiet ierīci tikai labi ventilējamās telpās.

## 6.1 Transportēšana un uzstādīšana

### UZMANĪBU

#### Traumu risks

Krītošu iekārtu un detaļu radītas traumas.

- Celiet un novietojiet iekārtu vienmērīgi.
- Neceliet komponentus pāri personām vai citām iekārtām.
- Transportējiet iekārtu vertikālā stāvoklī. Izvelciet kontaktdakšu un atvienojiet visus savienojumu kabeļus.
- Lietojiet individuālos aizsardzības līdzekļus: aizsargapavus ar dzelzs purngaliem, darba aizsargcimdus, ķiveri un dzirdes aizsarglīdzekļus.
- Izraidiet nepiederošas personas no bīstamās zonas.

### UZMANĪBU

#### Apgāšanās risks

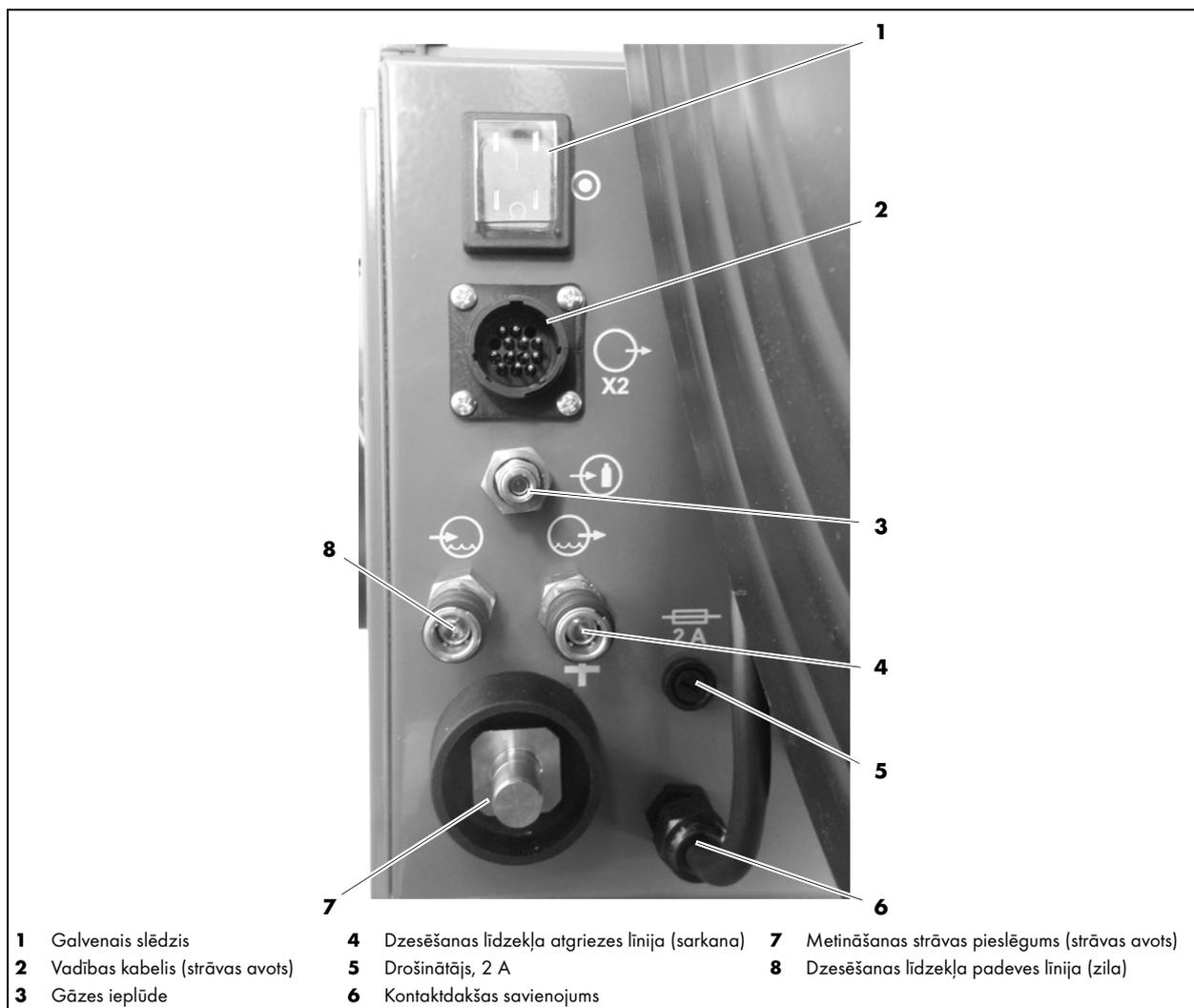
Traumu un komponentu bojāšanās risks nepareizas montāžas dēļ.

- Atvienojiet padeves līnijas.
- Nodrošiniet ABIDRIVE ierīci pret apgāšanos vai nokrišanu.
- Novietojiet komponentus uz piemērotas virsmas (līdzena, izturīga, sausa) tā, lai tie nevarētu apgāzties.
- Nodrošiniet, lai maksimālais sasvēršanās leņķis nepārsniegtu 15°.

### IEVĒRĪBAI

- Nodrošiniet, lai būtu brīva pieeja vadības elementiem un savienojumiem.
- Stieples padeves ierīci uzstādiet tā, lai ap to būtu 50 cm brīvas telpas un tādējādi varētu nodrošināt optimālu dzesēšanas gaisa cirkulāciju.
- Novērsiet iespēju, ka iekārtas dzesēšanas gaisā varētu iekļūt putekļi vai kādas citas vielas.
- Sargājiet komponentus no lietus un tiešiem saules stariem.
- Izmantojiet šo ierīci sausās, tīrās un labi vēdināmās telpās.

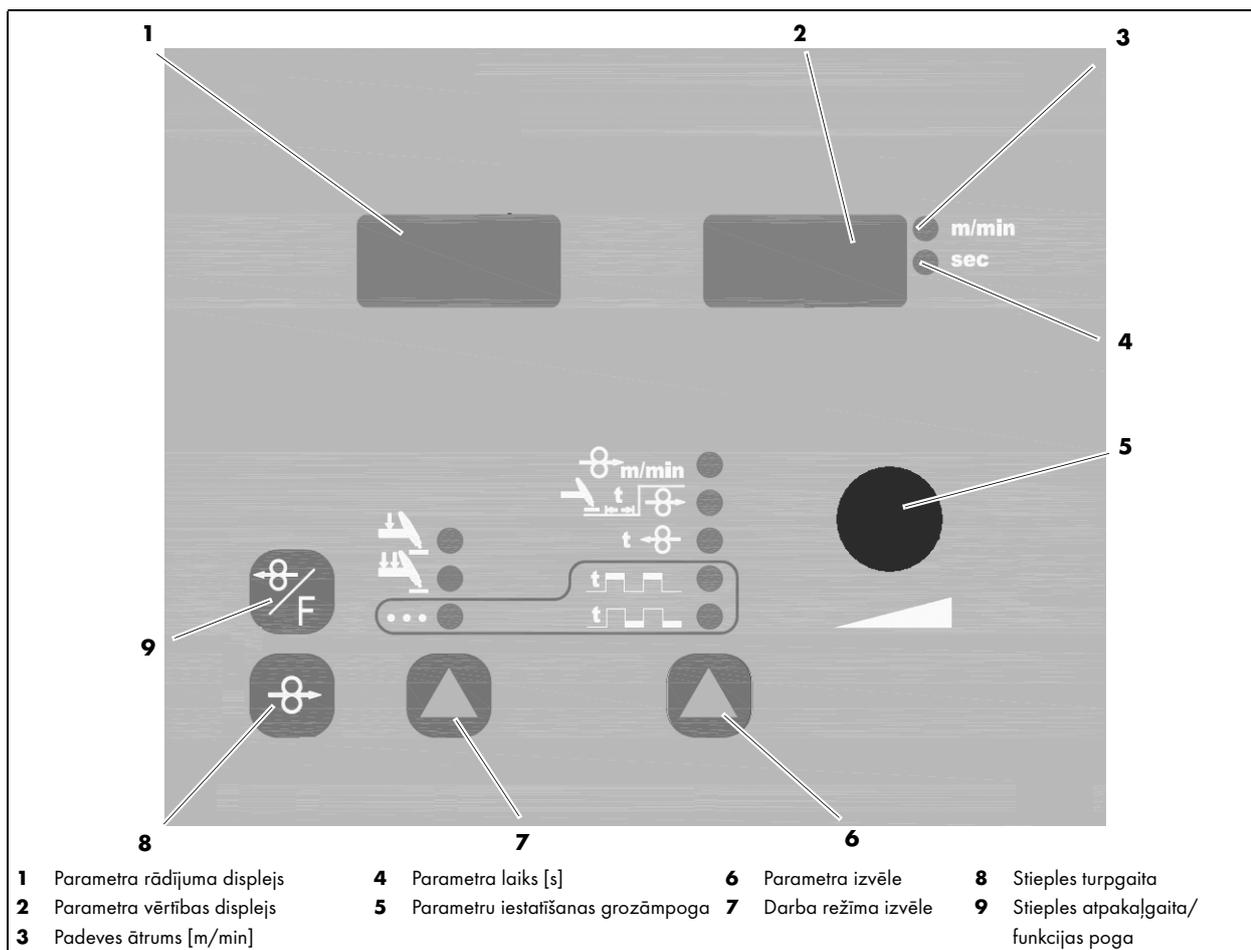
## 6.2 Ierīces ieslēgšana



**4. att.** Aizmugure

Ieslēdziet ABIDRIVE ar galveno slēdzi **(1)**, kas atrodas ierīces aizmugurē.

## 6.3 Priekšējais panelis



5. att. Rādījums priekšējā panelī

## Displeju rādījumi

Kreisais displejs (1)		Labais displejs (2)	
Rādījums	Apraksts	Rādījums	Apraksts
SPE	Stieples padeves ātrums (0,2-10 m/min)	Vērtības diapazons 0,2-10,0	Augšējais rādījums (3) m/min
dt	Stieples padeves aizkaves laiks (0-3 s)	Vērtības diapazons 0-3,0	Apakšējais rādījums (4) s
re	Stieples atpakaļgaitas laiks (OFF-3 s)	Vērtības diapazons OFF-3,0	Apakšējais rādījums (4) s
ton	Stieples padeves intervāls (0,1-5 s) Tikai tad, ja izvēlēts intervāla darba režīms (7)	Vērtības diapazons 0,1-5,0	Apakšējais rādījums (4) s
tof	Stieples padeves pauze starp intervāliem (0,1-5 s) Tikai tad, ja izvēlēts intervāla darba režīms (7)	Vērtības diapazons 0,1-5,0	Apakšējais rādījums (4) s

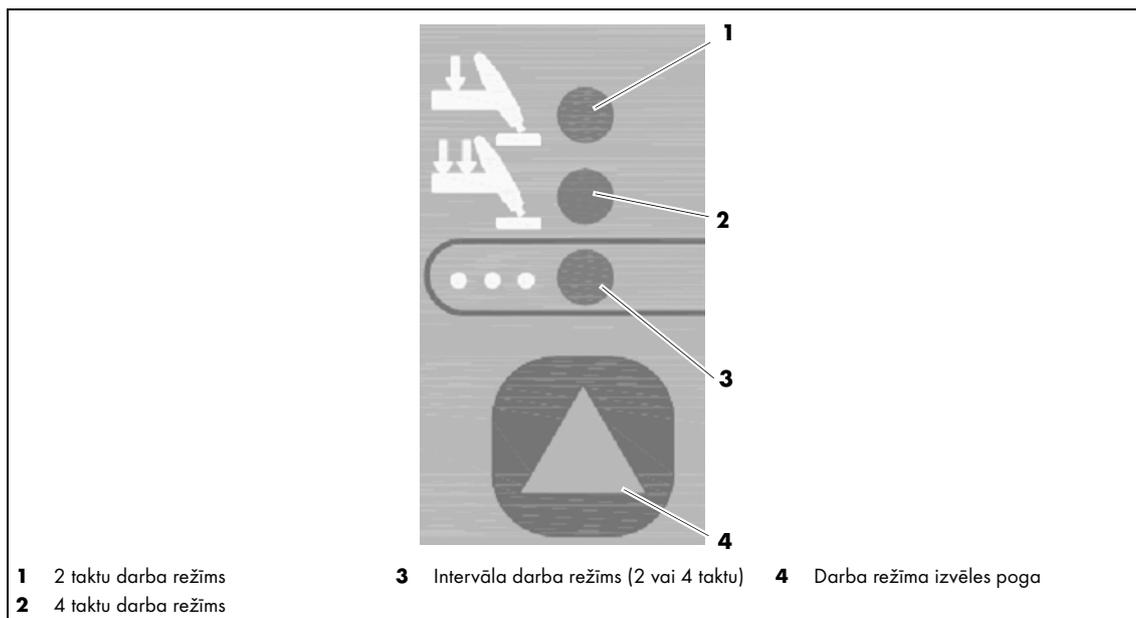
Tab. 9 Displeju rādījumi pēc ieslēgšanas

Kreisais displejs (1)		Labais displejs (2)	
Rādījums	Apraksts	Rādījums	Apraksts
run	Ja notiek metināšana ar stieples padevi		
---	Intervāla pauzes laikā		

**Tab. 9** Displeju rādījumi pēc ieslēgšanas

Izmantojot grozāmpogu **(5)**, var palielināt vai samazināt atbilstošās izvēles vērtības.

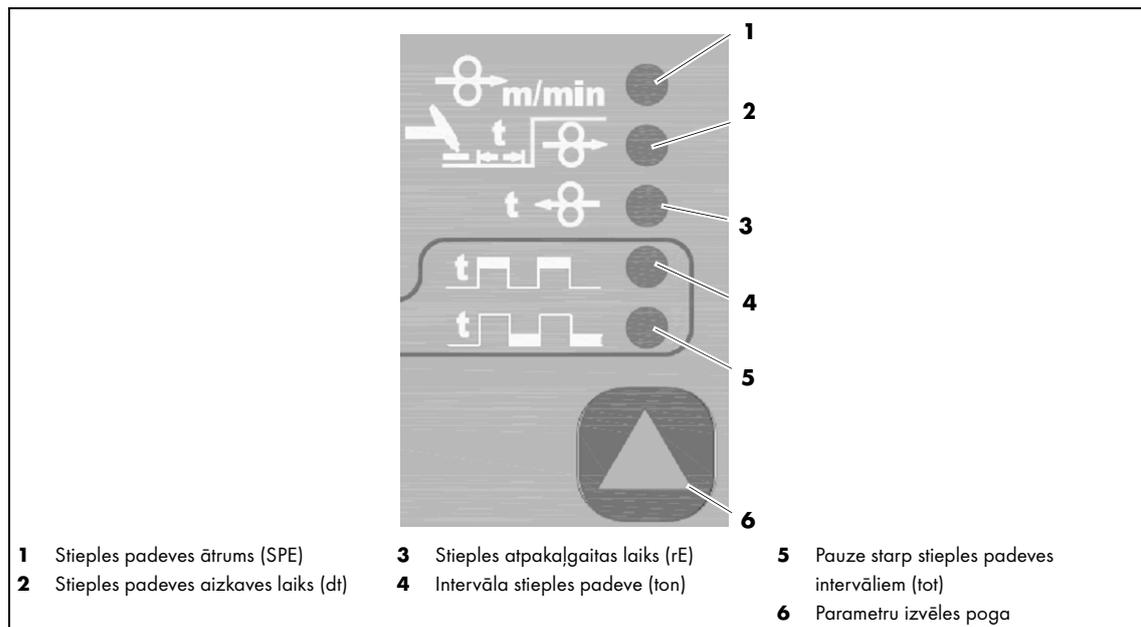
### 6.3.1 Darba režīma izvēle



**6. att.** Darba režīma izvēle

Nospiežot izvēles pogu **(4)**, ierīce tiek pārslēgta 2 taktu, 4 taktu vai 2/4 taktu intervāla darba režīmā.

## 6.3.2 Parametru izvēle



7. att. Parametru izvēle

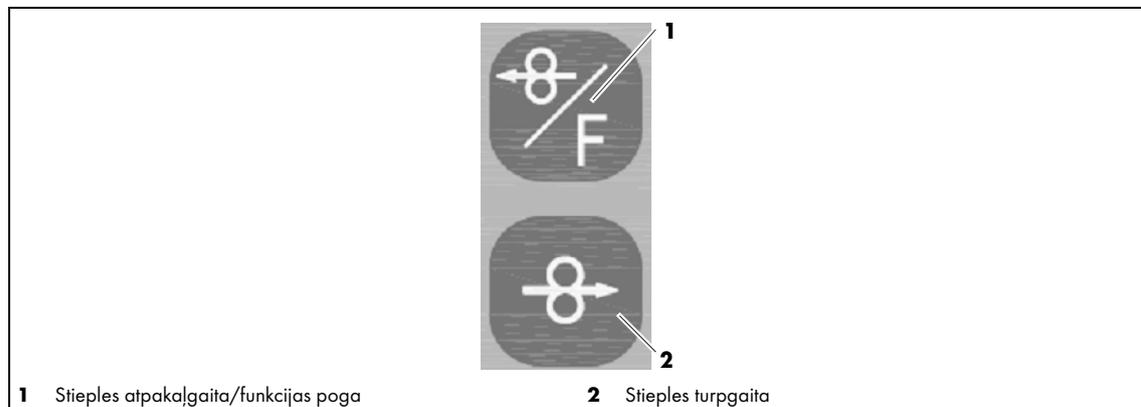
Nospiežot izvēles pogu (6), var izvēlieties atsevišķas funkcijas.

Rādījums tiek attēlots displejā.

⇒ 5. att. Rādījums priekšējā panelī LV-12. lpp.

## 6.3.3 Paplašinātās funkcijas

Vienlaicīgi nospiežot pogu (1) un (2), tiek ieslēgta parametru izvēles funkcija.



8. att. Paplašinātās funkcijas

## Displeju rādījumi

Kreisais displejs (1)		Labais displejs (2)	
Rādījums	Apraksts	Rādījums	Apraksts
F1	Mikstais starts (darbības laikā)	Vērtības diapazons OFF-2,0	Apakšējais rādījums <b>(4)</b> s Stieple tiek lēnām padota ⇒ 5. att. Rādījums priekšējā panelī LV-12. lpp.
F2	Stieples atpakaļgaitas ātrums	Vērtības diapazons 0,5-3,0	Augšējais rādījums <b>(3)</b> m/min ⇒ 5. att. Rādījums priekšējā panelī LV-12. lpp.
F3	Stieples padeves mikstais starts	ON-OFF	Stieple tiek lēnām padota
F4	Stieples padeves ātrums	0,5-8,0	Augšējais rādījums <b>(3)</b> m/min ⇒ 5. att. Rādījums priekšējā panelī LV-12. lpp.
F5	Degļu pogu darba režīmi	A/b/C	Iespējami tikai tad, ja strāvas avots arī jāregulē ⇒ 6.11 Degļa un metināšanas ierīces savienojums LV-25. lpp.
F6	Strāvas avota atslēgšana 2. un 4. taktī	2-4	Nepieciešams deglis, kas ir pieejams kā papildaprīkojums
F7	Īpaša intervāla funkcija	ON-OFF	Stieples atpakaļgaita metināšanas laikā

Tab. 10 Paplašināto funkciju displeju rādījumi

Izmantojot grozāmpogu **(5)**, var palielināt vai samazināt atbilstošās izvēles vērtības.

⇒ 5. att. Rādījums priekšējā panelī LV-12. lpp.

## 6.4 Darba režīmi

## 6.4.1 2/4 taktu un 2/4 taktu intervāla darba režīmi

Uzsākot metināšanu, stieples padevi var aizkavēt, izmantojot parametru **dt** (0-3 s).

Stieples atpakaļgaitas funkciju var izmantot, kad metināšana ir pabeigta. Stieples atpakaļgaitas laiks tiek iestatīts, izmantojot parametru **rE** (OFF-3 s).

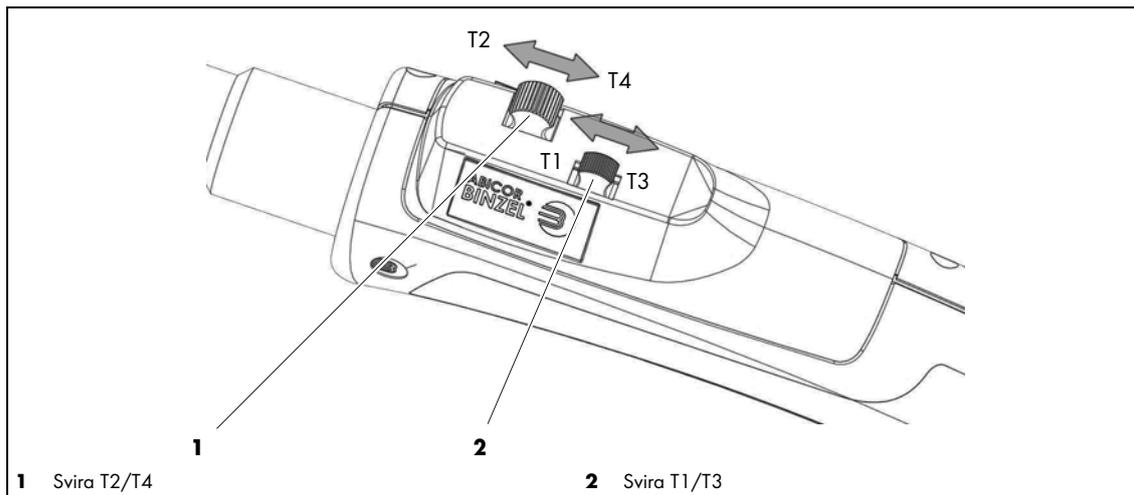
Stieples atpakaļgaitas ātrums tiek iestatīts, izmantojot funkciju **F2**.

Sviru stāvokļu (T1-T4) vērtības tiek piešķirtas, izmantojot iestatījumu **F5**.

Atbilstošos parametru iestatījumus atradīsiet šajā tabulā:

Funkcija	Apraksts	Iestatīšanas paskaidrojums
<b>dt</b>	Stieples padeves aizkaves laiks	⇒ Tab. 9 Displeju rādījumi pēc ieslēgšanas LV-12. lpp.
<b>rE</b>	Stieples atpakaļgaitas laiks	⇒ Tab. 9 Displeju rādījumi pēc ieslēgšanas LV-12. lpp.
<b>F2</b>	Stieples atpakaļgaitas ātrums	⇒ Tab. 10 Paplašināto funkciju displeju rādījumi LV-15. lpp.
<b>T1</b>	Svira	Svira iestatīšana, izmantojot F5 ⇒ Tab. 12 Svira iestatīšana LV-16. lpp.
<b>T2</b>	Svira	Stieples padeves ieslēgšana vai izslēgšana
<b>T3</b>	Svira	Svira iestatīšana, izmantojot F5 ⇒ Tab. 12 Svira iestatīšana LV-16. lpp.
<b>T4</b>	Svira	Metināšanas strāvas avota ieslēgšana vai izslēgšana

Tab. 11 2/4 taktu un 2/4 taktu intervāla iestatījumi



**9. att.** 2/4 taktu svira

### 2 taktu

2 taktu darba režīmā, nospiežot sviru **(1)** virzienā T4, tiek ieslēgts vai izslēgts metināšanas strāvas avots. Nospiežot sviru **(1)** virzienā T2, tiek ieslēgta vai izslēgta stieples padeve.

### 4 taktu

4 taktu darba režīmā, nospiežot sviru **(1)** virzienā T4, tiek ieslēgts metināšanas strāvas avots un stieples padeve virzienā T2. Vēlreiz nospiežot sviru **(1)** virzienā T4, tiek izslēgts metināšanas strāvas avots. Stieples padeve paliek ieslēgta, un to var izslēgt tikai tad, ja svira **(1)** tiek nospiesta virzienā T2.

### Degļu pogu iestatīšana

Izmantojot iestatījumu F5, var iestatīt sviru T1 un T3 **(2)**.

Kreisais displejs	Labais displejs	
<b>F5</b>	<b>A</b>	T1 = stieples turpgaita T3 = stieples atpakaļgaita
	<b>b</b>	T1 = stieples padeves ātruma palielināšana gaidīšanas režīmā metināšanas procesa laikā T3 = stieples padeves ātruma samazināšana gaidīšanas režīmā metināšanas procesa laikā
	<b>C</b>	T1 = stieples turpgaita un stieples padeves ātruma palielināšana gaidīšanas režīmā metināšanas procesa laikā T3 = stieples atpakaļgaita un stieples padeves ātruma samazināšana gaidīšanas režīmā metināšanas procesa laikā

**Tab. 12** Svira iestatīšana

### 6.4.2 2 un 4 taktu intervāls ar stieples atpakaļgaitu (iestatāma nepārtraukta turpgaita un atpakaļgaita)

Šo intervāla režīmu ieslēdz funkcija **F7** (ON).

Izmantojot funkciju **tof**, stieples padeve tiek pārtraukta uz iepriekš iestatīto laiku.

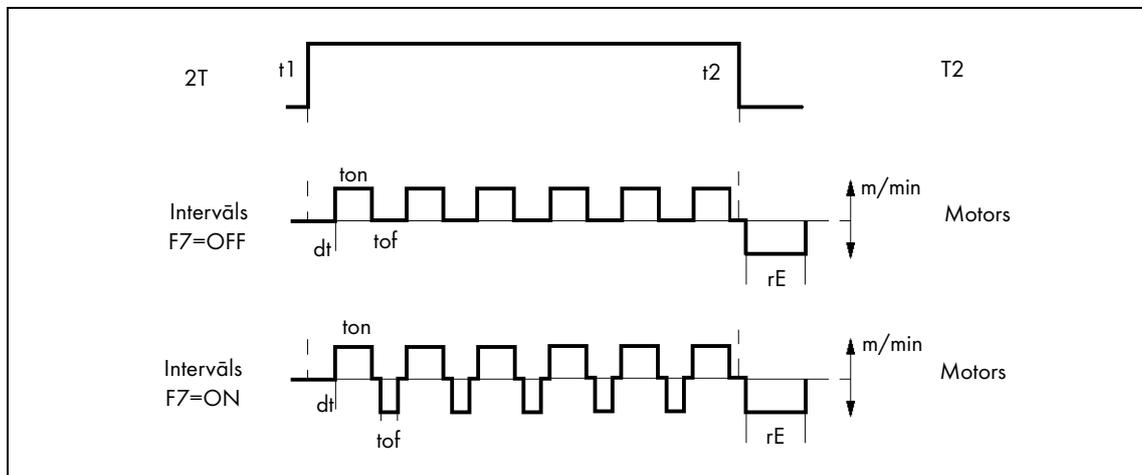
Stieples padeves ātrums tiek iestatīts, izmantojot funkciju **SPE**.

Stieples atpakaļgaitas ātrums tiek iestatīts, izmantojot funkciju **F2**.

Atbilstošos parametru iestatījumus atradīsiet šajā tabulā:

Funkcija	Apraksts	Iestatīšanas paskaidrojums
<b>F7</b>	Stieples atpakaļgaitas funkcija	⇒ Tab. 10 Paplašināto funkciju displeju rādījumi LV-15. lpp.
<b>tof</b>	Stieples padeves pauze starp intervāliem	⇒ Tab. 9 Displeju rādījumi pēc ieslēgšanas LV-12. lpp.
<b>SPE</b>	Stieples padeves ātrums	⇒ Tab. 9 Displeju rādījumi pēc ieslēgšanas LV-12. lpp.
<b>F2</b>	Stieples atpakaļgaitas ātrums	⇒ Tab. 10 Paplašināto funkciju displeju rādījumi LV-15. lpp.

**Tab. 13** Stieples atpakaļgaitas iestatījumi



**10. att.** Intervālu funkciju piemēri

### 6.4.3 2 taktu un intervāls ar degļa strāvas avota regulēšanai, izmantojot padevi

#### IEVĒRĪBAI

- Šai funkcijai ir nepieciešama īpaši aprīkota savienojošo šļūteņu pakete.

Iestatiet stieples padeves un metināšanas strāvas avotu darbībai 2 taktu funkcijā.

Nospiežot sviru virzienā **T4**, tiek ieslēgta stieples padeve un metināšanas strāvas avots.

Atlaižot sviru, metināšana un stieples padeve tiek pārtraukta.

Uzsākot metināšanu, stieples padeves ieslēgšanu var aizkavēt, izmantojot parametru **dt** (0–3 s).

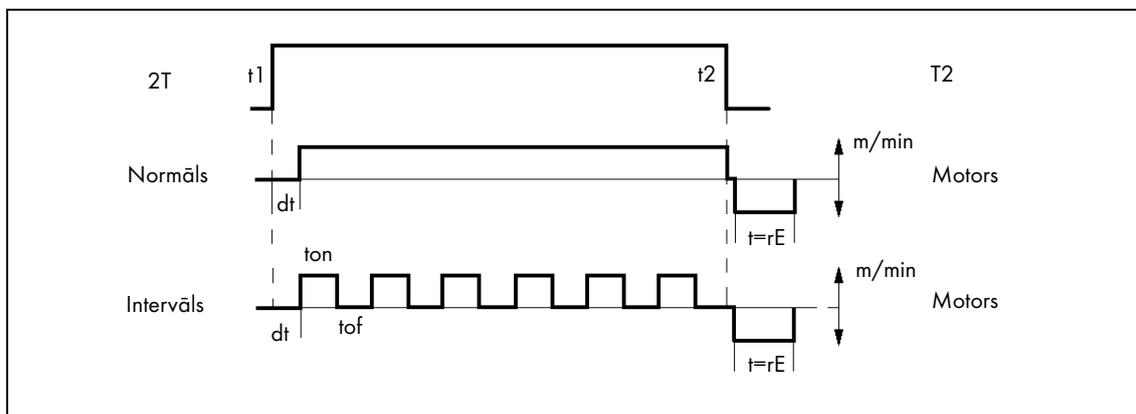
Stieples atpakaļgaitas funkciju var izmantot, kad metināšana ir pabeigta. Stieples atpakaļgaitas laiks tiek iestatīts, izmantojot parametru **rE** (OFF–3 s).

Stieples atpakaļgaitas ātrums tiek iestatīts, izmantojot funkciju **F2**.

Atbilstošos parametru iestatījumus atradīsiet šajā tabulā:

Funkcija	Apraksts	Iestatīšanas paskaidrojums
<b>dt</b>	Stieples padeves aizkaves laiks	⇒ Tab. 9 Displeju rādījumi pēc ieslēgšanas LV-12. lpp.
<b>rE</b>	Stieples atpakaļgaitas laiks	⇒ Tab. 9 Displeju rādījumi pēc ieslēgšanas LV-12. lpp.
<b>F2</b>	Stieples atpakaļgaitas ātrums	⇒ Tab. 10 Paplašināto funkciju displeju rādījumi LV-15. lpp.
<b>T4</b>	Svira	Metināšanas strāvas avota ieslēgšana vai izslēgšana

Tab. 14 2 un 4 taktu iestatījumi



11. att. 2 taktu funkcijas piemērs

#### 6.4.4 4 taktu un intervāla funkcija ar degļa strāvas avota regulēšanai, izmantojot padevi

##### IEVĒRĪBAI

- Šai funkcijai ir nepieciešama īpaši aprīkota savienojošo šļūteņu pakete.

Stieples padeves un metināšanas strāvas avota iestatīšana darbībai 4 taktu funkcijā.

Nospiežot sviru virzienā **T4**, tiek ieslēgta stieples padeve un metināšanas strāvas avots.

Vēlreiz nospiežot, tiek izslēgts metināšanas strāvas avots.

Stieples padeves izslēgšanu var iestatīt 2. vai 4. taktī. Nospiežot sviru virzienā **T2** vai atlaižot to, stieples padeve tiek attiecīgi ieslēgta vai pārtraukta.

Stieples padeves pārtraukšana 2. taktī nodrošina labākas metināšanas beigas (stieple tiek apturēta ātrāk) un novērš stieples ielipšanu metināšanas vannā. Iestatīšana tiek veikta ar funkciju **F6** (3-4).

Uzsākot metināšanu, stieples padeves ieslēgšanu var aizkavēt, izmantojot parametru **dt** (0-3 s).

Stieples atpakaļgaitas funkciju var izmantot, kad metināšana ir pabeigta. Stieples atpakaļgaitas laiks tiek iestatīts, izmantojot parametru **rE** (OFF-3 s).

Stieples atpakaļgaitas ātrums tiek iestatīts, izmantojot funkciju **F2**.

Atbilstošos parametru iestatījumus atradīsiet šajā tabulā:

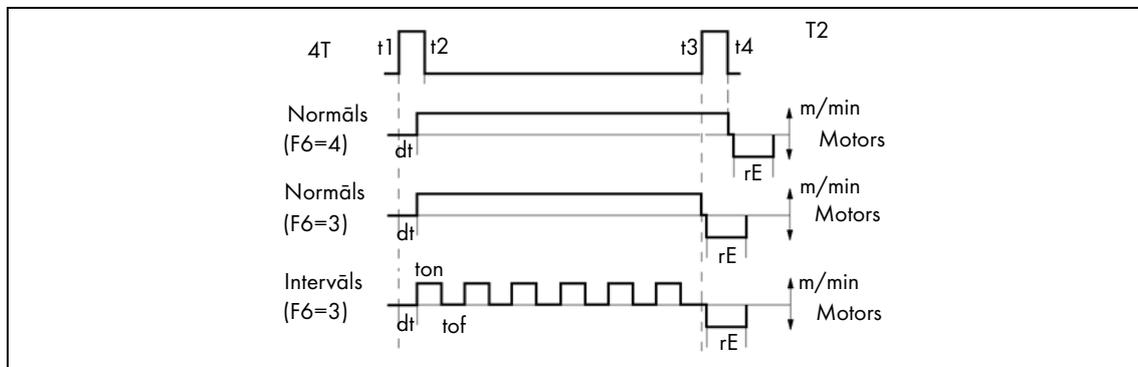
Funkcija	Apraksts	Iestatīšanas paskaidrojums
<b>dt</b>	Stieples padeves aizkaves laiks	⇒ Tab. 9 Displeju rādījumi pēc ieslēgšanas LV-12. lpp.
<b>rE</b>	Stieples atpakaļgaitas laiks	⇒ Tab. 9 Displeju rādījumi pēc ieslēgšanas LV-12. lpp.
<b>F2</b>	Stieples atpakaļgaitas ātrums	⇒ Tab. 10 Paplašināto funkciju displeju rādījumi LV-15. lpp.
<b>F6</b>	Strāvas avota atslēgšana 2. un 4. taktī	⇒ Tab. 10 Paplašināto funkciju displeju rādījumi LV-15. lpp.
<b>T2</b>	Svira	Stieples padeves ieslēgšana vai izslēgšana
<b>T4</b>	Svira	Metināšanas strāvas avota ieslēgšana vai izslēgšana

Tab. 15 2 un 4 taktu iestatījumi

Nospiežot sviru virzienā **T4**, tiek ieslēgta stieples padeve un metināšanas strāvas avots. Nospiežot vēlreiz, tiek izslēgts metināšanas strāvas avots.

Stieples padevi var pārtraukt 2. vai 4. taktī, tādējādi nodrošinot labākas metināšanas beigas (stieple tiek apturēta ātrāk) un novēršot stieples ielipšanu metināšanas vannā.

Iestatīšana tiek veikta ar funkciju F6. Nospiežot sviru virzienā **T2** tiek uzsākta stieples turpgaita. Atlaižot sviru, tā tiek pārtraukta.



12. att. 4 taktu funkcijas piemērs

### 6.4.5 Stieples padeve (stieples ievēšana)

Stiepli var ievērt, izmantojot pogas (8) un (9) uz priekšējā paneļa

⇒ 6. att. Darba režīma izvēle LV-13. lpp.

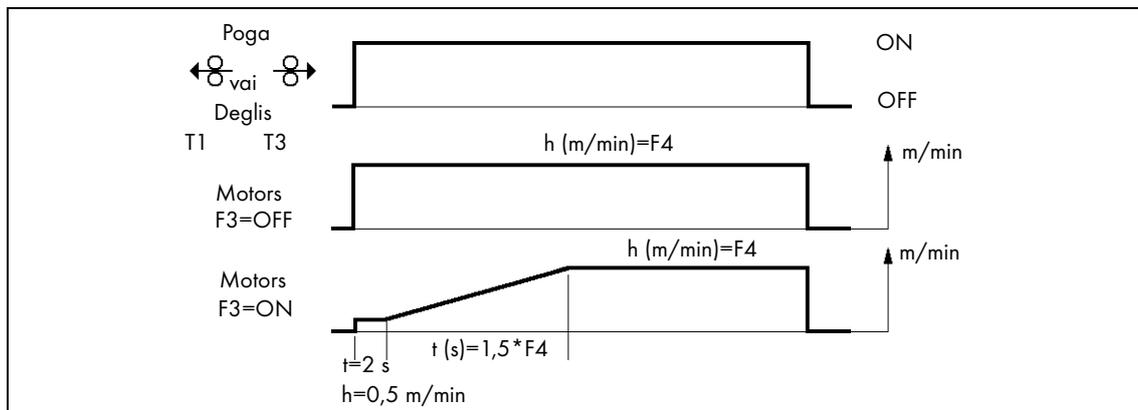
vai sviru. Lai to paveiktu, funkcijai **F5** jābūt iepriekš iestatītai parametrā **A** vai **C**. Ātrums, kādā stieple tiek ievēta metināšanas degļa rokturī, tiek iestatīts, izmantojot funkciju **F4**.

Lai sāktu stieples padevi ar mīksto startu, jābūt iestatītai funkcijai **F3**. Tādējādi process tiek uzsākts lēni – ar ātrumu 0,5 m/min. Pēc divām sekundēm ātrums tiek palielināts līdz funkcijā **F4** iestatītajam ātrumam.

Atbilstošos parametru iestatījumus atradīsiet šajā tabulā:

Funkcija	Apraksts	Iestatīšanas paskaidrojums
<b>T2</b>	Svira	Stieples padeves ieslēgšana vai izslēgšana
<b>F3</b>	Stieples padeves mīksta starts	⇒ Tab. 10 Paplašināto funkciju displeju rādījumi LV-15. lpp.
<b>F4</b>	Stieples padeves ātrums	⇒ Tab. 10 Paplašināto funkciju displeju rādījumi LV-15. lpp.

Tab. 16 Stieples padeves iestatījumi

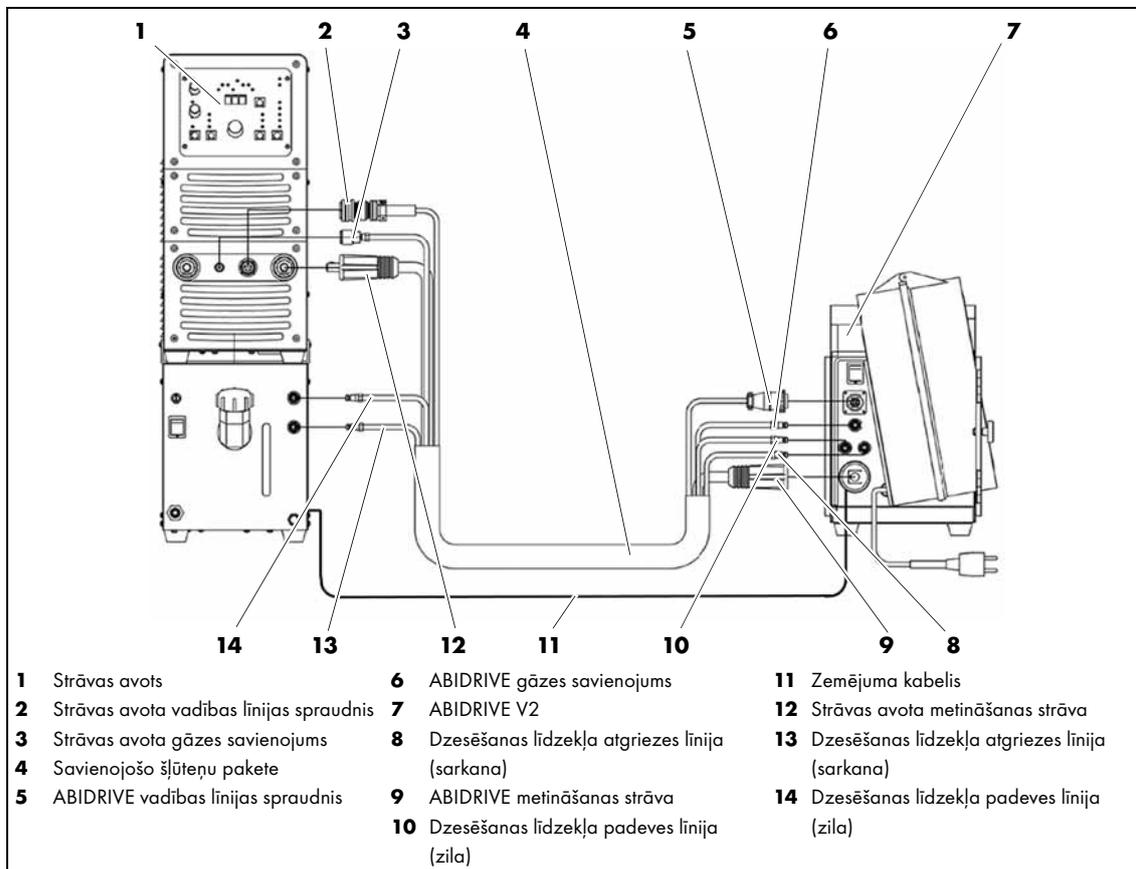


13. att. Stieples padeve

## 6.5 Savienojošo šļūteņu paketes pieslēgšana

## IEVĒRĪBAI

- Izmantojiet tikai ierīcei ABIDRIVE V2 izstrādātas savienojošo šļūteņu un degļa šļūteņu paketes.
- Pieslēdzot savienojošo šļūteņu paketi strāvas avotam, ievērojiet attiecīgā strāvas avota lietošanas instrukciju.



14. att. Savienojošo šļūteņu paketes pieslēgšana

- 1 Pievienojiet strāvas avota vadības kabeli (5) ABIDRIVE pieslēgvietai (7) un pievelciet to, griežot uzmauvzgriezni pulksteņrādītāju kustības virzienā.
- 2 Pievienojiet strāvas avota vadības līnijas spraudni (2) strāvas avota pieslēgvietai (1) un pievelciet to, griežot uzmauvzgriezni pulksteņrādītāju kustības virzienā.
- 3 Pievienojiet strāvas avota kabeli (9) ABIDRIVE metināšanas strāvas pieslēgvietai (7) un pievelciet, griežot to pulksteņrādītāju kustības virzienā.
- 4 Pievienojiet strāvas avota kabeli (12) strāvas avota pieslēgvietai (1) un pievelciet, griežot to pulksteņrādītāju kustības virzienā.
- 5 Pievienojiet ABIDRIVE gāzes savienojumu (6) ABIDRIVE pieslēgvietai (7).
- 6 Pievienojiet strāvas avota gāzes savienojumu (3) strāvas avota pieslēgvietai (1).
- 7 Pievienojiet dzesēšanas līdzekļa padeves un atgriezes šļūtenes (8), (10) ABIDRIVE savienojumiem (7).
- 8 Pievienojiet dzesēšanas līdzekļa padeves un atgriezes šļūtenes (13), (14) strāvas avota savienojumiem (1).

## 6.6 Aizsarggāzes pieslēgšana

⇒ 20. att. Savienojumu un vadības elementu pārskats LV-26. lpp.

### IEVĒRĪBAI

- Uztādot gāzes šļūteni, aizsarggāzes balona vārstam ir jābūt aizvērtam.
- Lai nodrošinātu blīvu aizsarggāzes šļūtenes savienojumu, pievelciet uzgriezni ar uzgriežņu atslēgu.

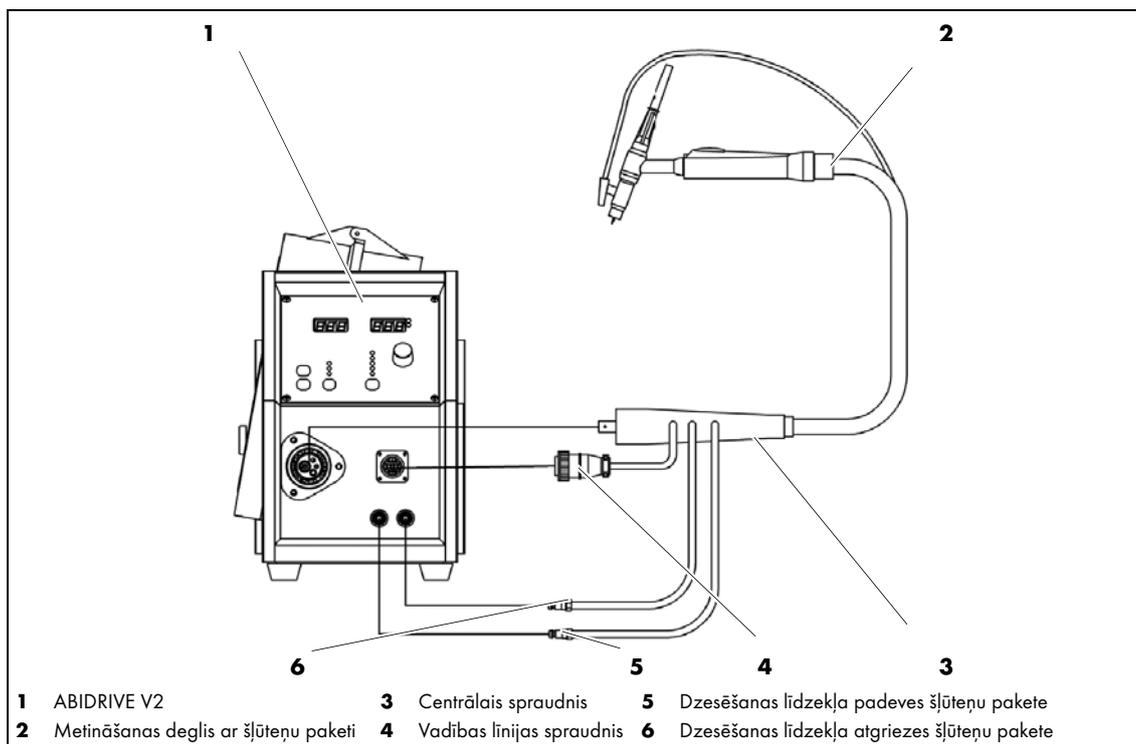
**1** Pievienojiet aizsarggāzes šļūteni gāzes savienojumam **(13)**.

**2** Pievienojiet aizsarggāzes šļūteni aizsarggāzes balonam.

## 6.7 Degļu šļūtenju paketes pieslēgšana

### IEVĒRĪBAI

- Izmantojiet tikai ierīcei ABIDRIVE V2 izstrādātas savienojošo šļūtenju un degļa šļūtenju paketes.
- Izmanto tikai ar šķidrumu dzesējamiem metināšanas degļiem.
- Lūdzam skatīt arī metināšanas ierīces daļu, piemēram, metināšanas degļa un strāvas avota lietošanas instrukcijas.
- Pārliecinieties, ka dzesēšanas līdzekļa padeves un atgriezes šļūtene ir uzstādīta pareizi. Dzesēšanas līdzekļa padeves līnija = zils, dzesēšanas līdzekļa atgriezes līnija = sarkans.
- Hermētiskuma pārbaudēm un kā dzesēšanas līdzekli neizmantojiet dejonizētu vai demineralizētu ūdeni. Tas var ietekmēt jūsu metināšanas degļa darbību.
- Izmantojiet tikai metināšanas speciālo dzesēšanas šķidrumu.
- Mēs iesakām izmantot BTC sērijas **ABICOR BINZEL** dzesēšanas līdzekli.
- Nepiemērotu dzesēšanas līdzekļu izmantošana var radīt sistēmas bojājumus, tādējādi anulējot garantiju.



### 15. att. Dzesēšanas līdzekļa pieslēgšana

**1** Pievienojiet dzesēšanas līdzekļa padeves līniju **(5)** un dzesēšanas līdzekļa atgriezes līniju **(6)** ABIDRIVE **(1)**.

**2** Pievienojiet vadības līnijas spraudni **(4)** ABIDRIVE pieslēgvietai **(1)** un pievelciet to, griežot uz mazvuzgriezni pulksteņrādītāju kustības virzienā.

**3** Pievienojiet centrālo spraudni **(3)** ABIDRIVE **(1)** pieslēgvietai.

## 6.8 Strāvas padeves savienojums

### BĪSTAMI

#### Bīstams spriegums

Iespējams bojātu kabeļu izraisīts elektriskās strāvas trieciens. Visu darbu laikā:

- Pieslēdziet ABIDRIVE tikai pie atbilstoši iezemētām kontaktligzdām.
- pārbaudiet, vai ir pareizi ierīkoti visi kabeļi un savienojumi, kuros ir spriegums;
- nomainiet bojātās, deformētās vai nodilušās detaļas.

### IEVĒRĪBAI

- Elektriskā tīkla sprieguma un drošinātāja informāciju skatiet tehnisko datu sadaļā vai uz datu plāksnītes.  
⇒ 4 Piegādes komplekts LV-7. lpp.

⇒ 20. att. Savienojumu un vadības elementu pārskats LV-26. lpp.

**1** Pievienojiet kontaktligzdu X2 savienojumam.

**2** Pievienojiet kontaktdakšu **(9)**.

## 6.9 Stieples padeve

### BRĪDINĀJUMS

#### Saspiešanas risks

Rokas ievilkšanas un saspiešanas risks rotējošos mehānismos.

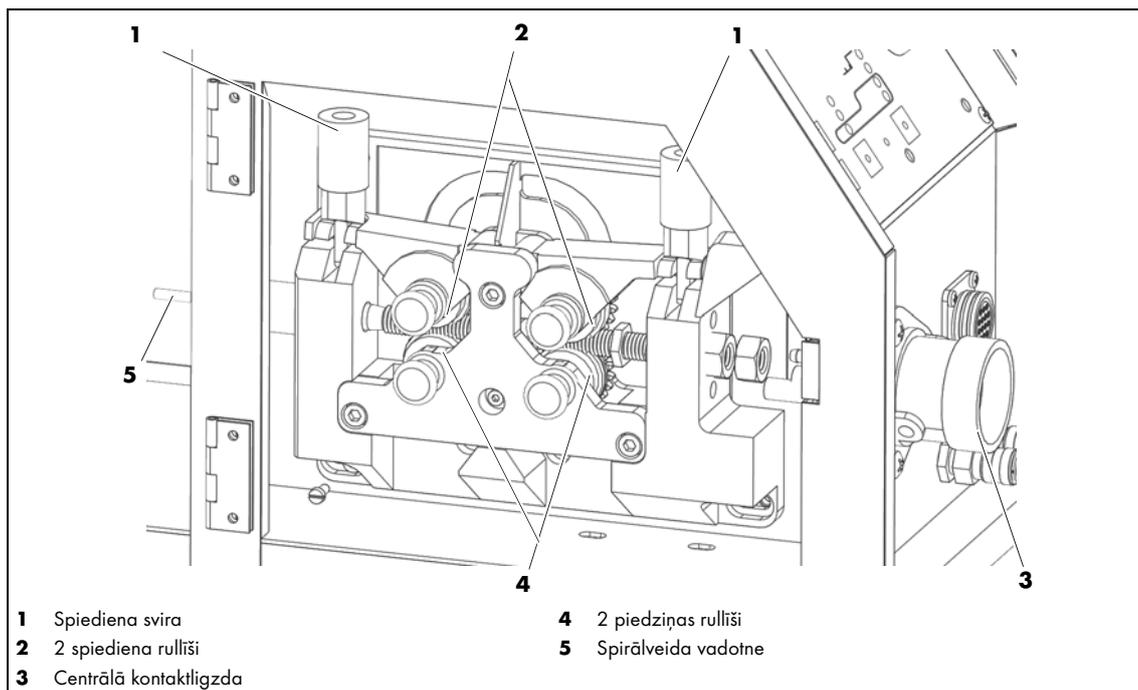
- Nelieciet rokas rotējošos mehānismos.

### UZMANĪBU

#### Traumu risks

Stieples gals, sākoties stieples padevei, var radīt traumas.

- Degļa galu, no kura tiek padota stieple, vērsiet prom no sava ķermeņa.



**16. att.** Stieples padeve

- 1 Atveriet **ABIDRIVE V2** vāku.
- 2 Nolokiet abas spiediena sviras (**1**) uz priekšu un atveriet spiediena rullišus (**2**).
- 3 Noņemiet stieples sākumu no spoles un nolīdziniet tās priekšējo galu.
- 4 Ievietojiet stiepli centrālajā kontaktligzdā (**3**), izvelkot to caur spirālveida vadotni (**5**) un pāri piedziņas rullišiem (**4**).
- 5 Aizveriet spiediena rullišus (**2**) un atlokiet abas spiediena sviras (**1**) vertikālā pozīcijā.
- 6 Nospiežot stieples padeves pogu uz priekšējā paneļa vai degļa pogu, stieple tiek padota caur šļūtenu paketi.

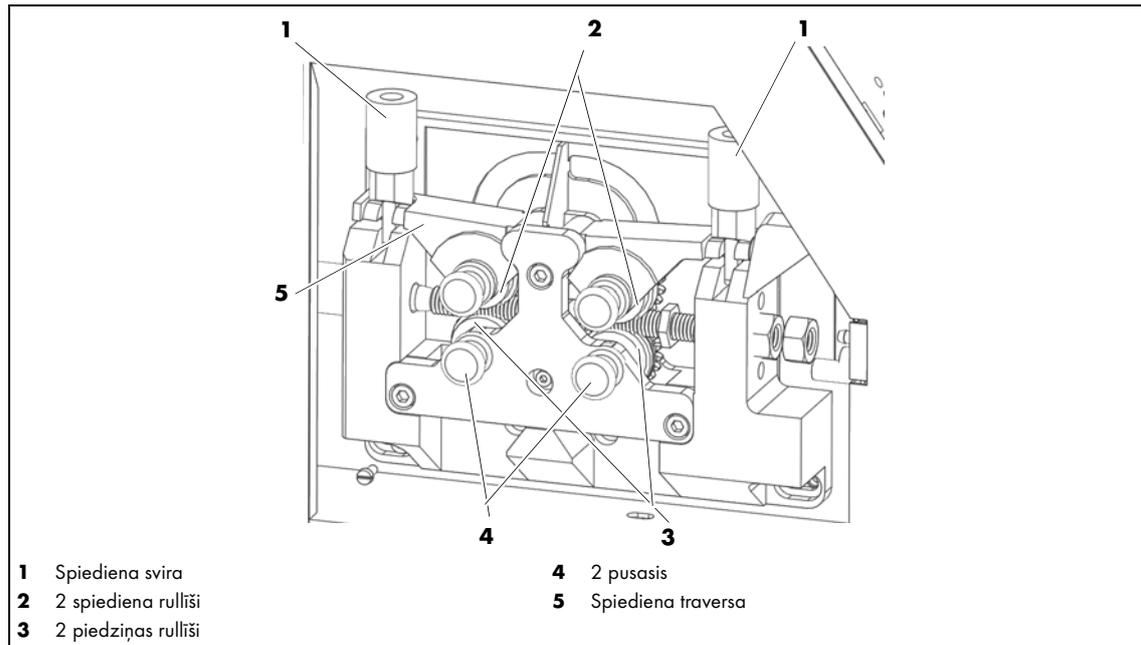
### 6.10 Piedziņas rullišu maiņa

#### **▲ BRĪDINĀJUMS**

##### **Saspiešanas risks**

Rokas ievilkšanas un saspiešanas risks rotējošos mehānismos.

- Nelieciet rokas rotējošos mehānismos.



**17. att.** Piedziņas rullišu maiņa

#### IEVĒRĪBAI

- Vienmēr nomainiet piedziņas rullišus, ja maināt stieples veidu vai diametru, kā arī tad, ja piedziņas rulliši ir nodiluši.
- Mainiet un lietojiet piedziņas rullišus vienmēr kā pāri.
- Ievērojiet gropes ģeometriju un stieples diametru.

Ja nepieciešams, pārkniebiet stiepli un ieveriet to vēlreiz.

⇒ 6.9 Stieples padeve LV-22. lpp.

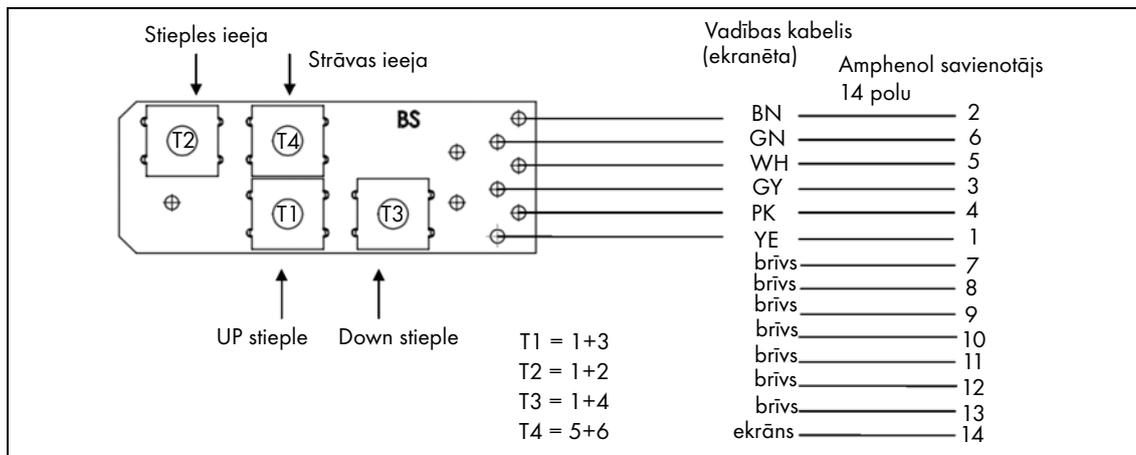
- 1 Atvienojiet **ABIDRIVE V2** no strāvas un izvelciet kontaktdakšu.
- 2 Atveriet **ABIDRIVE V2** vāku.
- 3 Nolokiet spiediena sviru **(1)** uz priekšu.
- 4 Paceliet spiediena traversu **(5)** kopā ar spiediena rullišiem **(2)**.
- 5 Izvelciet pusasis **(4)**.
- 6 Nomainiet piedziņas rullišus **(3)**.
- 7 Uztādiat pusasis **(4)** un aizveriet spiediena traversu **(5)**.
- 8 Atlokiet spiediena sviru **(1)** uz augšu.

Iestatiet vajadzīgo piespiediena spēku, izmantojot spiediena sviru **(1)**.

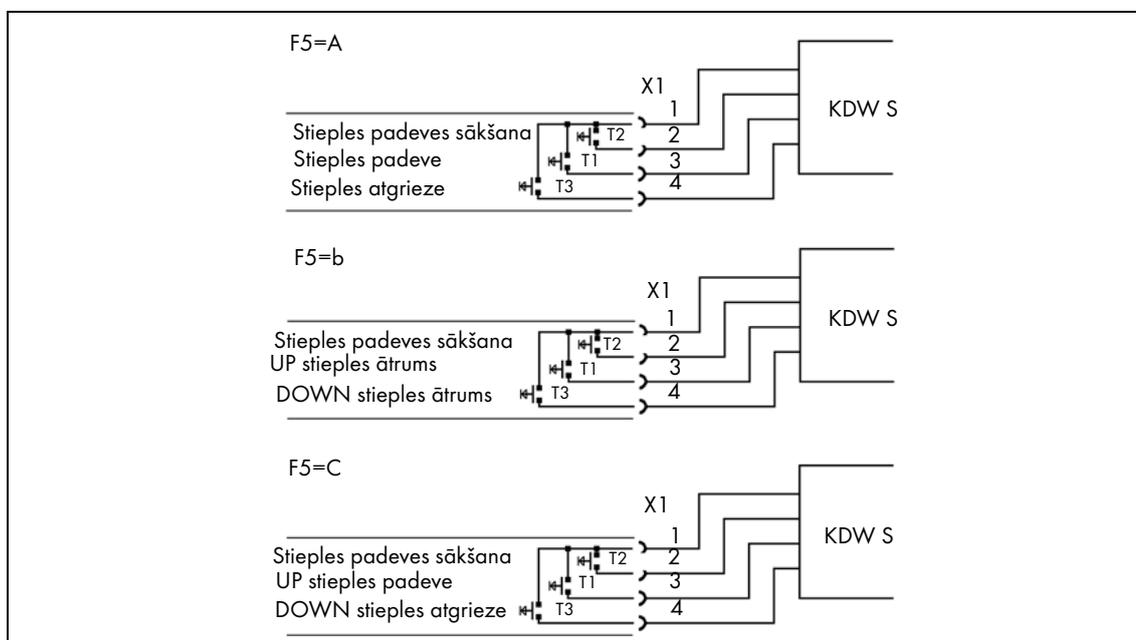
- 9 Aizveriet vāku.

### 6.11 Degļa un metināšanas ierīces savienojums

Stieples padevi var regulēt ar atbilstošu standarta degli.



18. att. Standarta deglis ieslēdz un izslēdz strāvas avotu, izmantojot PIN 5+6



19. att.

Metināšanas strāvas avotu, ja nepieciešams, var regulēt, izmantojot metināšanas sākšanas signālu no stieples padeves ierīces. Signāls tiek nosūtīts, izmantojot PIN 1+2 (X2).

⇒ 6.4.4 4 taktu un intervāla funkcija ar degli strāvas avota regulēšanai, izmantojot padevi LV-18. lpp.

Ja metināšana tiek sākota, izmantojot PIN 1+2, stieples padevi un metināšanas sākšanu var aktivizēt, izmantojot metināšanas degļa sviru T2. Šo režīmu ir ieteicams izmantot automātiskās metināšanas gadījumā, jo tad stieples padeve un metināšana tiek sākota ar vienu signālu.

Manuālās metināšanas gadījumā metināšana tiek sākota, izmantojot atsevišķo degļa pogu.

⇒ 18. att. Standarta deglis ieslēdz un izslēdz strāvas avotu, izmantojot PIN 5+6 LV-25. lpp.

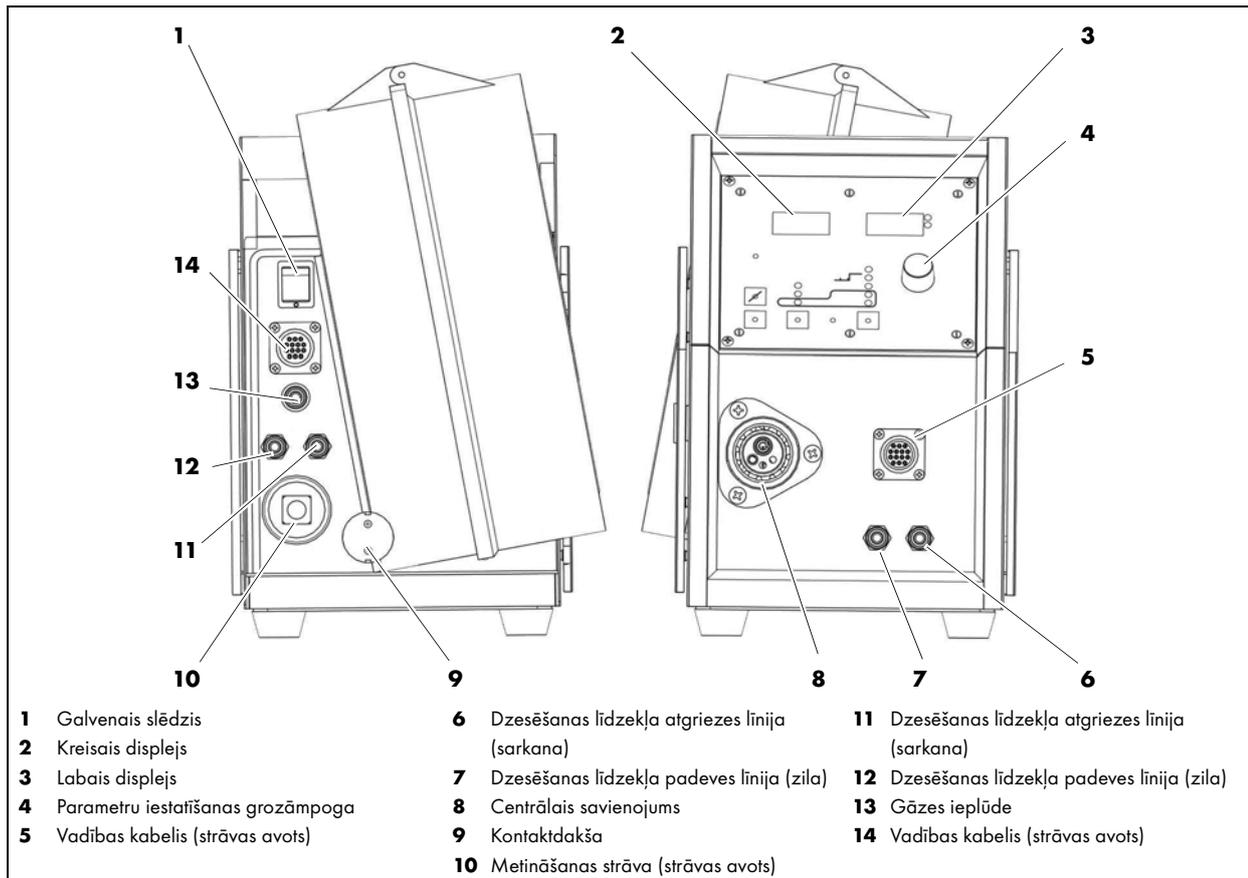
## 7 Eksploatācija

## IEVĒRĪBAI

- Eksploatāciju drīkst veikt tikai īpaši apmācītas personas (Vācijā sk. TRBS 1203).
- Lūdzam skatīt arī metināšanas ierīces daļu, piemēram, metināšanas degļa un strāvas avota lietošanas instrukcijas

## 7.1 Vadības elementi ABIDRIVE V2

## 7.2 Savienojumi un vadības elementi



20. att. Savienojumu un vadības elementu pārskats

Simbols	Nosaukums
	Galvenais slēdzis (1) Slēdža pozīcija I (diodes deg zaļā krāsā) Slēdža pozīcija 0 (ABIDRIVE ir bez strāvas)
	Kreisais displejs (2)
	Labais displejs (3)
	Parametru iestatišanas grozāmpoga (4)
	Dzesēšanas līdzekļa atgriezes līnija (11)

Simbols	Nosaukums
	Dzesēšanas līdzekļa padeves līnija (12)
	Gāzes ieplūde (13)

### 7.3 Eksploatācijas sākšana

#### BĪSTAMI

##### Elektrostatiskā lādiņa radītas traumas un materiālie zaudējumi

Aizdeģšanas procesa un metināšanas laikā apkārt esošie priekšmeti un tuvumā esošās personas var tikt elektrostatiski uzlādētas. Pieskaroties iezemētiem priekšmetiem vai ierīcēm, notiek sprieguma izlāde.

Tā tiek radīta elektrostatiskā izlāde.

- Aizdeģšanas laikā nepieskarieties nevienai metāla daļai, kas atrodas ierīcē vai tās tuvumā.
- Pieslēdziet ABIDRIVE tikai pie atbilstoši iezemētām kontaktligzdām.
- Lietojiet ABIDRIVE, tikai izmantojot nebojātu savienošanas vadu ar aizsargvadu un aizsargkontaktligzdu.
- Novietojiet izmantotos griezējdegļus tikai uz izolācijas materiāliem.

⇒ 20. att. Savienojumu un vadības elementu pārskats LV-26. lpp.

**1** Ieslēdziet galveno slēdzi (1).

**2** Atveriet aizsarggāzes balona ventili.

### 8 Eksploatācijas pārtraukšana

#### IEVĒRĪBAI

- Pārtraucot eksploatāciju, ievērojiet visu metināšanas sistēmā uzstādīto sastāvdaļu izslēgšanas procedūras.

⇒ 20. att. Savienojumu un vadības elementu pārskats LV-26. lpp.

**1** Izslēdziet galveno slēdzi (1).

**2** Aizveriet aizsarggāzes balona ventili.

### 9 Apkope un tīrīšana

Regulāra un pastāvīga apkope un tīrīšana ir ierīces ilgstoša darbību un nevainojamas darbības priekšnosacījums.

#### BĪSTAMI

##### Traumu risks, ja ierīce negaidīti sāk darboties

Jebkuru tehniskās apkopes, labošanas, montāžas un demontāžas, kā arī remonta darbu laikā ievērojiet šādus noteikumus:

- pirms veicat ar ierīci jebkādu darbu, pilnībā atslēdziet strāvu;
- noslēdziet saspīstā gaisa padevi;
- noslēdziet gāzes padevi.
- Atvienojiet visus elektriskos savienojumus.

#### BĪSTAMI

##### Elektriskās strāvas trieciens

Bojātu kabeļu izraisīts bīstams spriegums.

- Atvienojiet kontaktdakšu no elektrofikla.
- Pārbaudiet, vai visi kabeļi un savienojumi, kuros ir spriegums, ir pareizi ierīkoti un nav bojāti.
- Nomainiet visas bojātās, deformētās un nodilušās daļas.
- Ierīci drīkst atvērt tikai īpaši apmācītas personas (Vācijā sk. TRBS 1203).

**⚠ BĪSTAMI****Apdegumu risks**

Augsta dzesēšanas līdzekļa un virsmu temperatūra rada apdegumu risku.

- Izslēdziet dzesēšanas ierīci pirms apkopes, uzturēšanas, montāžas vai demontāžas, kā arī remonta darbiem.
- Valkājiet aizsargcimdus.

**IEVĒRĪBAI**

- Apkopes un tīrīšanas darbus drīkst veikt tikai īpaši apmācītas personas (Vācijā sk. TRBS 1203).
- Pārbaudiet dzesēšanas līdzekļa šļūteni, blīvējumu un savienojumu hermētiskumu. Ja nepieciešams, nomainiet detaļas.
- Veicot apkopes un tīrīšanas darbus, vienmēr izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus.

**9.1 Apkopes intervāli****IEVĒRĪBAI**

- Norādītie apkopes intervāli ir orientējošas vērtības un attiecas uz ierīces ekspluatāciju vienā maiņā.

Lokmetināšanas iekārtu ekspluatācijas laikā ievērojiet standartā EN 60974-4 minētās pārbaudes prasības, kā arī attiecīgajā valstī spēkā esošos likumus un direktīvas.

Pārbaudiet:

Reizi dienā	Reizi nedēļā
Pārbaudiet, vai zobrati nav bojāti vai nodiluši	Ieeļļojiet visas kustīgās detaļas un rullīšu gultņus ar piemērotu eļļu

**Tab. 17** Apkopes intervāli

**10 Problēmas un to novēršana****⚠ BĪSTAMI****Nepilnvarotu personu radīts traumu un ierīces bojājumu risks**

Nepareizi veikts remonts vai ierīces pārveidojumi var izraisīt nopietnas traumas un ierīces bojājumus. Ja ar ierīci ir strādājusi nepilnvarota persona, garantija tiek anulēta.

- Ekspluatācijas, apkopes, tīrīšanas un remonta darbus drīkst veikt tikai īpaši apmācītas personas (Vācijā sk. TRBS 1203).

**⚠ BĪSTAMI****Apdegumu risks**

Augsta dzesēšanas līdzekļa un virsmu temperatūra rada apdegumu risku.

- Izslēdziet dzesēšanas ierīci pirms apkopes, uzturēšanas, montāžas vai demontāžas, kā arī remonta darbiem.
- Valkājiet aizsargcimdus.

Ievērojiet dokumentā "Garantija" sniegtos norādījumus. Šaubu un/vai problēmu gadījumā vērsieties pie izplatītāja vai ražotāja.

**IEVĒRĪBAI**

- Saistībā ar metināšanas daļām, piemēram, strāvas padevi, degļa sistēmu, dzesēšanas ierīces dzesēšanas recirkulāciju utt., skatiet lietošanas instrukcijas.

Problēma	Cēlonis	Risinājums
ABIDRIVE V2 nav darba kārtībā.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Izslēgts galvenais slēdzis.</li> <li>Pārtraukts elektrības tīkla savienojums.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ieslēdziet <b>ABIDRIVE V2</b>.</li> <li>Izveidojiet savienojumu ar elektrības tīklu.</li> </ul>
Stieple netiek padota.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bojāts motors.</li> <li>Motora vadības plates traucējums.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atvienojiet ierīci no strāvas, nomainiet motoru.</li> <li>Nomainiet motora vadības plati.</li> </ul>
Nav elektriskā loka.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārtraukta strāvas padeve detaļai vai deglim.</li> <li>Bojāts strāvas avots vai vadība.</li> <li>Pārtraukts vadības kabelis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noslēdziet elektrisko ķēdi.</li> <li>Veiciet remontu.</li> <li>Nomainiet.</li> </ul>
Pārkarst degļa korpus vai strāvas padeve.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nepietiekama dzesēšanas līdzekļa plūsma.</li> <li>Pārāk liela metināšanas strāva.</li> <li>Sašaurināta vai aizsprostota dzesēšanas līdzekļa šļūtene vai ar šķidrumu dzesēts strāvas kabelis.</li> <li>Vajāgs volframa elektrods.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet recirkulācijas dzesēšanas ierīces darbību un jaudu.</li> <li>Samaziniet.</li> <li>Pārbaudiet caurplūdi; ja nepieciešams, nomainiet.</li> <li>Pievelciet ar degļa uzgali.</li> </ul>

Tab. 18 Problēmas un to novēršana

Rādījums priekšējā panelī		Kļūdas apraksts	Cēlonis	Risinājums
kreisā puse	labā puse			
<b>e r r</b>	<b>10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motora strāvas aizsardzība</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pārāk liela metināšanas strāva</li> <li>Stieples padeve bloķēta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Notīriet visas kustīgās detaļas, rullīšu gultņus un kontaktu uzgaļus. Ja nepieciešams, nomainiet.</li> <li>Pēc tam, kad pazūd brīdinājuma signāls (apm. 20 s), varat turpināt darbu.</li> <li>ABIDRIVE nav nepieciešams izslēgt</li> </ul>
<b>Tor</b>	<b>ch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nevēlamas metināšanas sākšanas novēršana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nepareizi novietots deglis, ieslēdzot ABIDRIVE</li> <li>Nepareizi novietots deglis, izslēdzot temperatūras aizsardzību</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brīdinājums pazūd pēc tam, kad tiek atbloķēta poga uz degļa</li> </ul>

Tab. 19 Displeja kļūdu paziņojumu saraksts

## 11 Demontāža

### BĪSTAMI

#### Traumu risks, ja ierīce negaidīti sāk darboties

Jebkuru tehniskās apkopes, labošanas, montāžas un demontāžas, kā arī remonta darbu laikā ievērojiet šādus noteikumus:

- Izslēdziet strāvas avotu.
- Noslēdziet gāzes padevi.
- Izslēdziet strāvas padevi visai metināšanas sistēmai.
- Atvienojiet visus elektriskos savienojumus.

### BĪSTAMI

#### Apdegumu risks

Augsta dzesēšanas līdzekļa un virsmu temperatūra rada apdegumu risku.

- Izslēdziet dzesēšanas ierīci pirms apkopes, uzturēšanas, montāžas vai demontāžas, kā arī remonta darbiem.
- Valkājiet aizsargcimdus.

### BRĪDINĀJUMS

#### Saspiešanas risks

Iespējams iespiest rokas zem nosedzošā vākā.

- Izvairīties no iesniegšanās bīstamajā zonā.
- Izmantojiet aizsargcimdus.

### IEVĒRĪBAI

- Demontāžas darbus drīkst veikt tikai īpaši apmācītas personas (Vācijā sk. TRBS 1203).
  - Skatiet arī metināšanas daļu, piemēram, metināšanas strāvas avota un robota vadības, lietošanas instrukcijas.
  - Izpildiet norādījumus, kas sniegti nodaļā
- ⇒ 8 Eksploatācijas pārtraukšana LV-27. lpp..

**ABIDRIVE V2** demontējiet šādi:

- 1 Demontējiet savienojošo šļūteni paketi.
- 2 Demontējiet šļūteni paketi ar stieples padevi.

## 12 Utilizācija

Utilizējot ierīci, ievērojiet vietējos spēkā esošos piemērojamos noteikumus, likumus, priekšrakstus, standartus un direktīvas. Pirms sākt iekārtas utilizāciju, tā vispirms ir jādemonē.

Nemiet vērā šādu informāciju:

⇒ 11 Demontāža LV-30. lpp.

### 12.1 Materiāli

Šis produkts lielākoties sastāv no metāliskiem materiāliem, ko var atkārtoti pārkausēt metalurģiskajos uzņēmumos, tādēļ tos var praktiski neierobežoti izmantot atkārtoti.

Izmantotā plastmasa ir marķēta, tādējādi sagatavojot materiālus turpmākai šķirošanai, lai veiktu pārstrādi.

### 12.2 Eksploatācijas materiāli

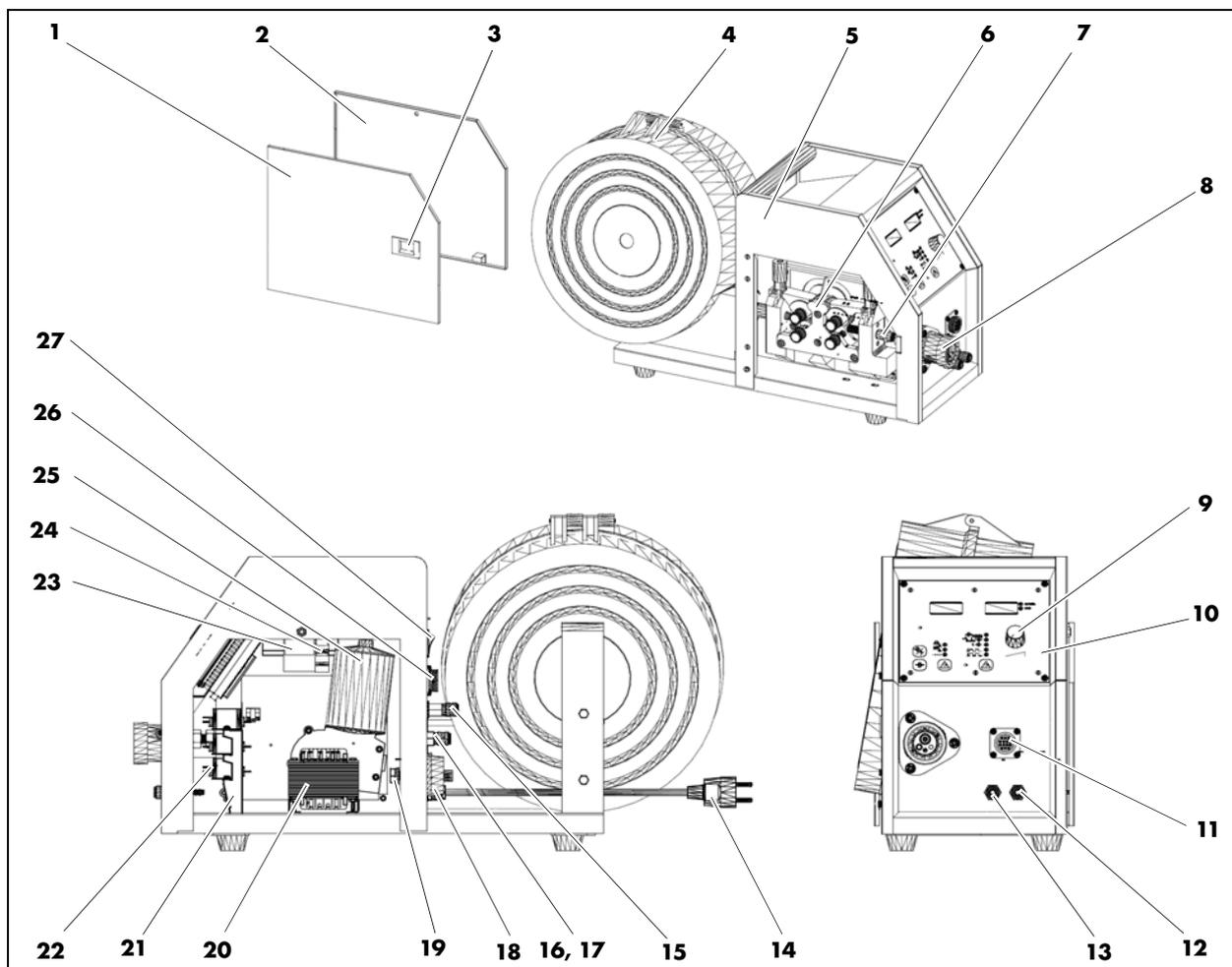
Ierīcē **ABIDRIVE V2** nav eksploatācijas materiālu.

### 12.3 Iepakojums

Uzņēmums **ABICOR BINZEL** ir līdz minimumam samazinājis transportēšanai nepieciešamo iepakojumu. Izvēloties iepakojuma materiālus, tiek ņemta vērā iespējamā atkārtotā pārstrāde.

## 13 Pielikums

## 13.1 ABIDRIVE V2 rezerves daļas



21. att. Rezerves daļas

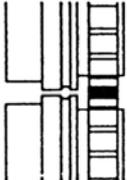
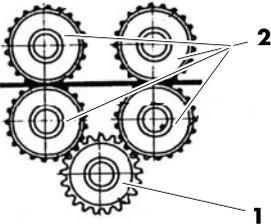
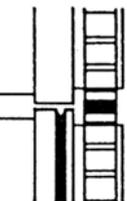
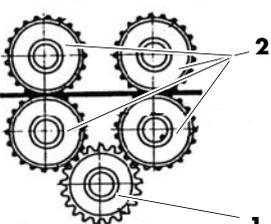
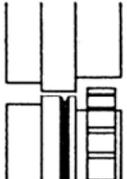
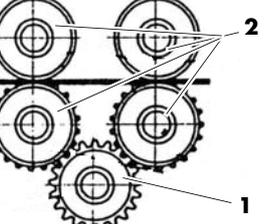
Nr.	Izstrādājuma apzīmējums
1	Pārsegs, labā puse
2	Pārsegs, kreisā puse
3	Fiksators (grid lock)
4	Stieples pārsegs
5	Korpuss
6	Padeve
7	Starpsavienojums
8	Centrālais savienojums
9	Grozāmā poga FI23
10	Priekšējais panelis
11	Vadības kabelis (strāvas avots)
12	Ātrais savienojums NW 5 (sarkans)
13	Ātrais savienojums NW 5 (zils)
14	2 polu kontaktdakša, 230 V

Tab. 20 Rezerves daļu saraksts

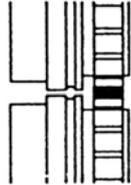
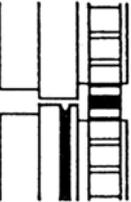
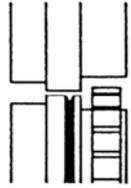
Nr.	Izstrādājuma apzīmējums
15	Ātrais savienojums NW 2,7 (gāze)
16	Ātrais savienojums NW 5 (sarkans)
17	Ātrais savienojums NW 5 (zils)
18	Iebūvētā kontaktligzda ABI-IM 70-95
19	Drošinātāju korpuss GU4/GE3
20	Transformators
21	Filtru turētājs
22	Filtrs FN2010-3-06 3A
23	Relejs PR 59 50 Hz/42 V
24	Relejs RP 421-12 V
25	Piedziņas motors
26	Gāzes ieplūde
27	Galvenais slēdzis 10 A/400 V

Tab. 20 Rezerves daļu saraksts

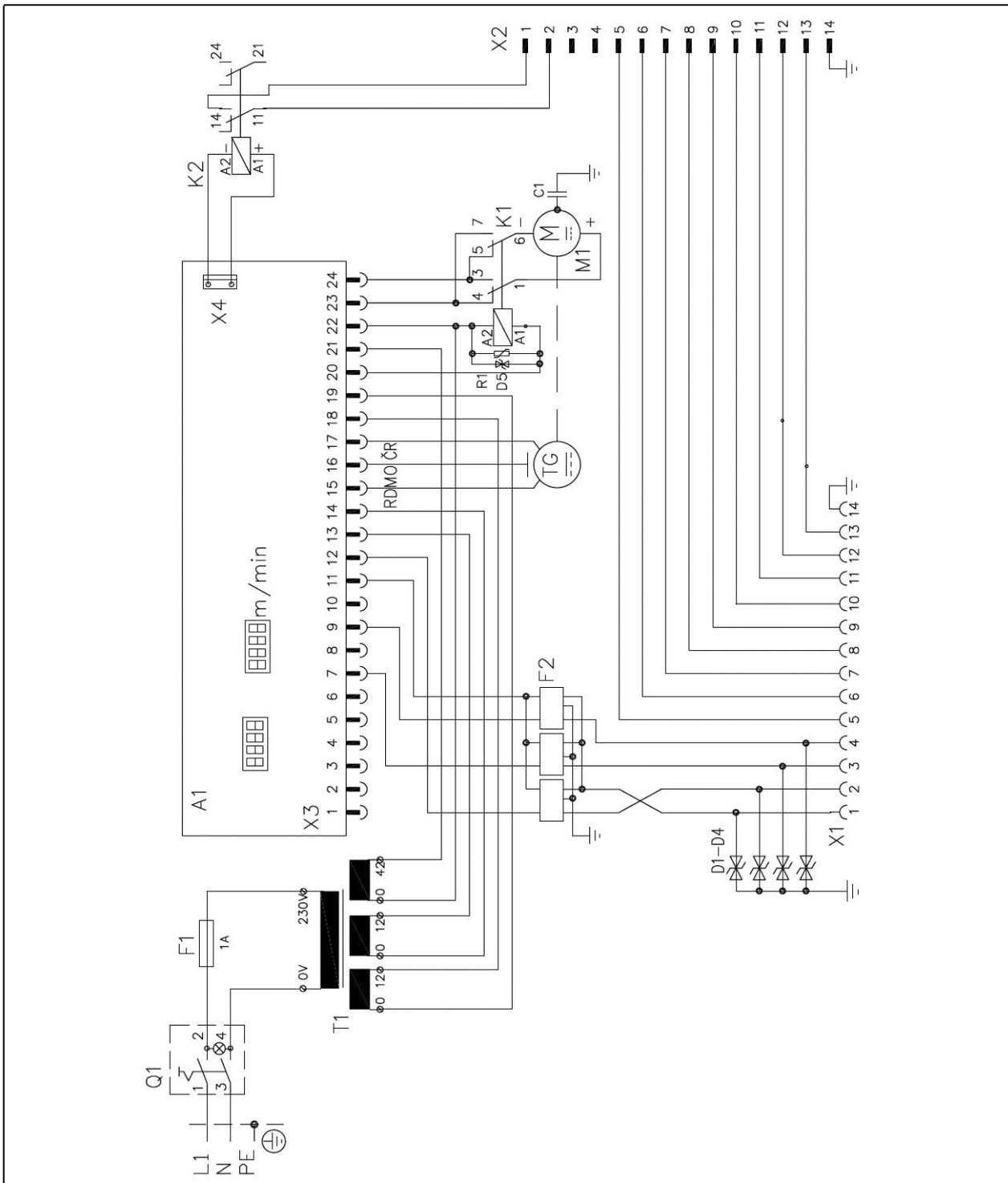
## 13.2 Rulliņu izvēle

Gropes veids		
<b>U veida grope</b> 		Paredzēts šādu materiālu metināšanai: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alumīnijs</li> <li>• Lietais alumīnijs</li> <li>• Mīksti krāsainie metāli</li> </ul>
<b>Trapeces formas grope</b> 		Paredzēts šādu materiālu metināšanai: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visu veidu tērauds</li> </ul>
<b>Trapeces formas grope</b> 		Paredzēts šādu materiālu metināšanai: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visu veidu tērauds</li> </ul>

## 13.3 Stieples padeves rullīšu rezerves daļas

Gropes veids	Stieples Ø	1 Dzenošais zobrāts	2 Zobrātu komplekts
<b>U veida grope</b> 	1,2 1,6 2,0 2,4	525.2044.1	525.2004.1 525.2005.1 525.2006.1 525.2007.1
<b>Trapeces formas grope</b> 	0,8 1,0 1,2 1,6	525.2044.1	525.2012.1 525.2013.1 525.2014.1 525.2015.1
<b>Trapeces formas grope</b> 	0,8 1,0 1,2 1,6	525.2044.1	525.2008.1 525.2009.1 525.2010.1 525.2011.1

13.4 Shēma ABIDRIVE V2



22. att. Shēma ABIDRIVE V2



## ET Originaaltööjuhendi tõlge

© Tootja jätab endale õiguse, teha käesolevas tööjuhendis igal ajal ja ilma etteatamata muudatusi, mis on vajalikud trükivigade, tööjuhendis sisalduva info võimalike ebatäpsuste või selle toote parandamise korral. Muudatusi võetakse igal juhul arvesse uutes väljaannetes.

Kõik kasutusjuhendis nimetatud kaubamärgid on vastavate omanike/tootjate omand.

Ajakohaste tootedokumentide ja ettevõtte **ABICOR BINZEL** konkreetse riigi esindaja või partneri kõikide kontaktandmete saamiseks külastage meie kodulehte aadressil [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)

<b>1</b>	<b>Tunnus</b>	ET-3	6.5	Vahevoolikukomplekti ühendamine	ET-17
1.1	Tähistus	ET-3	6.6	Kaitsegaasi ühendamine	ET-17
			6.7	Põleti voolikukomplekti ühendamine	ET-18
<b>2</b>	<b>Ohutus</b>	ET-3	6.8	Võrguühendus	ET-18
2.1	Sihtotstarbekohane kasutamine	ET-3	6.9	Traadi sissepõimimine	ET-19
2.2	Käitaja kohustused	ET-3	6.10	Veorullide vahetamine	ET-20
2.3	Isikukaitsevahendid (IKV)	ET-3	6.11	Põleti ja keevitusseadme ühendamine	ET-21
2.4	Hoiatusjuhiste klassifikatsioon	ET-3			
2.5	Erihoiatused seoses käitamisega	ET-4	<b>7</b>	<b>Käitamine</b>	ET-22
2.6	Hoiatussildid ja juhistega sildid	ET-4	7.1	Juhtseadised <b>ABIDRIVE V2</b>	ET-22
2.7	Teave avariijuhtumi kohta	ET-4	7.2	Ühendused ja juhtseadised	ET-22
			7.3	Käikurakendamine	ET-23
<b>3</b>	<b>Toote kirjeldus</b>	ET-5	<b>8</b>	<b>Töö lõpetamine</b>	ET-23
3.1	Tehnilised andmed	ET-5			
3.2	Lühendid	ET-6	<b>9</b>	<b>Hooldus ja puhastamine</b>	ET-23
3.3	Tüübisilt	ET-6	9.1	Hooldusvälbad	ET-24
3.4	Kasutatud tähised ja sümbolid	ET-6	<b>10</b>	<b>Rikked ja nende kõrvaldamine</b>	ET-24
<b>4</b>	<b>Tarnekomplekt</b>	ET-6	<b>11</b>	<b>Demontaaž</b>	ET-25
4.1	Transportimine	ET-7			
4.2	Ladustamine	ET-7	<b>12</b>	<b>Utiliseerimine</b>	ET-26
<b>5</b>	<b>Talitluse kirjeldus</b>	ET-7	12.1	Materjalid	ET-26
<b>6</b>	<b>Kasutuselevõtmine</b>	ET-8	12.2	Kulumaterjalid	ET-26
6.1	Transportimine ja paigaldamine	ET-8	12.3	Pakendid	ET-26
6.2	Seadme sisselülitamine	ET-9			
6.3	Esipaneel	ET-10	<b>13</b>	<b>Lisa</b>	ET-27
6.3.1	Töörežiimi valik	ET-11	13.1	ABIDRIVE V2 varuosad	ET-27
6.3.2	Parameetrite valik	ET-11	13.2	Rullide valimine	ET-28
6.3.3	Laiendatud funktsioonid	ET-12	13.3	Traadi etteanderullide varuosad	ET-29
6.4	Töörežiimid	ET-12	13.4	Lülituskeem <b>ABIDRIVE V2</b>	ET-30
6.4.1	Töörežiimid: 2-/4-taktiline ja intervalliga 2-/4-taktiline	ET-12			
6.4.2	2-taktiline töörežiim ja 4-taktiline intervalliga töörežiim traadi tagasitõmbamisega (astmeteta reguleeritav, pidev edasi- ja tagasilikumine)	ET-14			
6.4.3	2-taktiline ja intervalliga töörežiim koos põletiga, et juhtida vooluallikat ettenihke teel	ET-14			
6.4.4	4-taktiline ja intervalliga töörežiim koos põletiga, et juhtida vooluallikat ettenihke teel	ET-15			
6.4.5	Traadi sissejuhtimine (traadi sissepõimimine)	ET-16			

## 1 Tunnus

**ABIDRIVE V2** on traadietteandeseade. Seda kasutatakse tööstuses keevituse lisamaterjalide etteandmiseks käsitsi ja masinaga käitatavate TIG-külutraat-keevitusmeetodite korral. **ABIDRIVE V2** olulisteks koostisosadeks on eraldi elektrivarustusega traadietteanne, traadipool ja juhtmoodul, mis on integreeritud ühte korpusesse. Käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatakse ainult seadet **ABIDRIVE V2**.

### 1.1 Tähistus

Toode vastab asjakohastele sihtturule kohaldatud nõuetele. Vajaduse korral on see kinnitatud toote külge.

## 2 Ohutus

Järgige kaasasolevat dokumenti "Ohutusjuhised".

### 2.1 Sihtotstarbekohane kasutamine

- Selles kasutusjuhendis kirjeldatud seadet tohib kasutada ainult juhendis kirjeldatud otstarbel ja viisil. Järgige seejuures kasutus-, hooldus- ja korrashoiunõudeid.
- Seadme mis tahes muu kasutamine ei ole ettenähtud otstarbel kasutamine.
- Omavolilised ümberehitused, muudatused ja võimsuse suurendamine pole lubatud.

### 2.2 Käitaja kohustused

- Käikuvõtmist, käsitsemis- ja hooldustöid tohivad teostada ainult spetsialistid. Spetsialist on isik, kes tänu oma erialasele väljaõppele, teadmistele ja kogemustele oskab teha talle määratud töid ja hinnata nendega seotud võimalikke ohte (Saksamaal vt eeskirja TRBS 1203).
- Hoidke kõrvalised isikud tööpiirkonnast eemal.
- Järgige vastavas riigis kehtivaid tööohutuseeskirju.
- vastavas riigis kehtivad töökaitseeskirjad. Näiteks Saksamaal tuleb järgida töökaitseeseadust ja kaitseohutuse määrust;
- tööohutust ja õnnetuste vältimist käsitlevaid eeskirju.

### 2.3 Isikukaitsevahendid (IKV)

Kasutaja ohtude eest kaitsmiseks soovitatakse käesolevas juhendis kanda isikukaitsevahendeid (IKV).

- Nende hulka kuuluvad kaitseülirik, kaitseprillid, respiraator klassist P3, kaitsekindad ja turvajalatsid.

### 2.4 Hoiatusjuhiste klassifikatsioon

Kasutusjuhendis kasutatud hoiatused on jaotatud neljaks erinevaks tasemeks ja tuuakse ära spetsiifiliste tööde ees. Alaneva tähtsusega järjekorras tähendab see järgmist:

 <b>OHT</b>
Tähistab vahetult ähvardavat ohtu. Kui seda ei väldita, siis on tagajärjeks surm või rasked vigastused.
 <b>HOIATUS</b>
Tähistab võimalikku ohtlikku olukorda. Kui seda ei väldita, siis võivad olla tagajärjeks rasked vigastused.
 <b>ETTEVAATUST</b>
Tähistab võimalikku kahjulikku olukorda. Kui seda ei väldita, siis võivad olla tagajärjedeks kerged või väikesed vigastused.
<b>TEATIS</b>
Tähistab ohtu, mis halvendab töötulemusi või mille tagajärjeks võib olla varustuse materiaalne kahju.

## 2.5 Erihoiatused seoses käitamisega

TEATIS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Süüteprotsessi ajal tekkiva tugeva elektrivälja tõttu võib külmaadietteandeseadmete ABIDRIVE V2 puhul ebasoodsatel tingimustel külmaadietteandeseadmes tekkida staatiline laeng. Selle staatilise laengu energiahulk on siiski väike ning see väheneb süüteprotsessi jooksul.</li> <li>Mis tahes staatilise laengu vältimiseks soovitage keevitusseadme ja külmaadietteandeseadme vahel potentsiaalühtlustust. Selleks on ette nähtud spetsiaalne ühenduskaabel, mis uute seadmete puhul on juba tarnekomplektis olemas. Juba kasutuses olevate seadmete jaoks on sobiv ühenduskaabel saadaval varuosana ning selle saab igal ajal seadme ajakohastamiseks kasutusele võtta.</li> </ul>

Laetud esemete mahalaadumine ja inimeste elektrostaatiline mahalaadumine üldiselt vigastusi ei põhjusta.

Olenemata mahalaaduvast energiast võib ehmatusel tingitud reaktsioon tekitada siiski õnnetusohu.

 OHT
<p><b>Inimeste vigastamine ja materiaalne kahju elektrostaatilise laadumise tõttu</b></p> <p>Süüteprotsessi ajal ja keevitamisel võivad keskkond ja inimesed elektrostaatiliselt laaduda. Maandatud eset või seadet puudutades laadub see pinge maha. Toimub elektrostaatiline mahalaadumine.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ärge puudutage süüteetapi ajal metallist osasid seadme sees või peal.</li> <li>Ühendage ABIDRIVE ainult nõuetekohaselt maandatud pistikupessa.</li> <li>Käitage ABIDRIVE'i ainult terve ühendusjuhtmega ning kaitsejuhi ja kaitseülitiga.</li> <li>Asetage kasutuses olev keevituspõleti ainult isoleeritud materjalile.</li> </ul>

 OHT
<p><b>Inimeste vigastamine ja materiaalne kahju</b></p> <p>Ehmatus kokkupuutest metallist osadega ja sellest põhjustatud elektrostaatiline mahalaadumisega.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kindlustage end kukkumise eest enne töö alustamist platvormidel, redelitel või tellingutel.</li> <li>Kasutage keevitamisel massikaableid ja keevituspõleteid nõuetekohaselt ja ainult sihtotstarbelselt.</li> <li>Ärge kasutage kahjustatud isolatsiooniga massikaableid või keevituspõleteid.</li> <li>Ärge puudutage elektrit juhtivaid osi palja käega.</li> </ul>

## 2.6 Hoiatussildid ja juhistega sildid

Tootel asuvad alljärgnevad hoiatussildid ja juhistega sildid:

Sümbol	Tähendus
	Sõrmede muljumise oht!
	Elektrostaatiline mahalaadumine

See silt peab olema alati loetav. Silti ei tohi üle kleepida, kinni katta, üle värvida ega eemaldada.

## 2.7 Teave avariijuhtumi kohta

Avarii korral katkestage kohe järgmised toited:

- Vooluvarustus
- gaasi pealevool

Edasiste meetmete kohta lugege kasutusjuhendit "Vooluallikas" või lisaseadmete dokumentatsiooni.

## 3 Toote kirjeldus

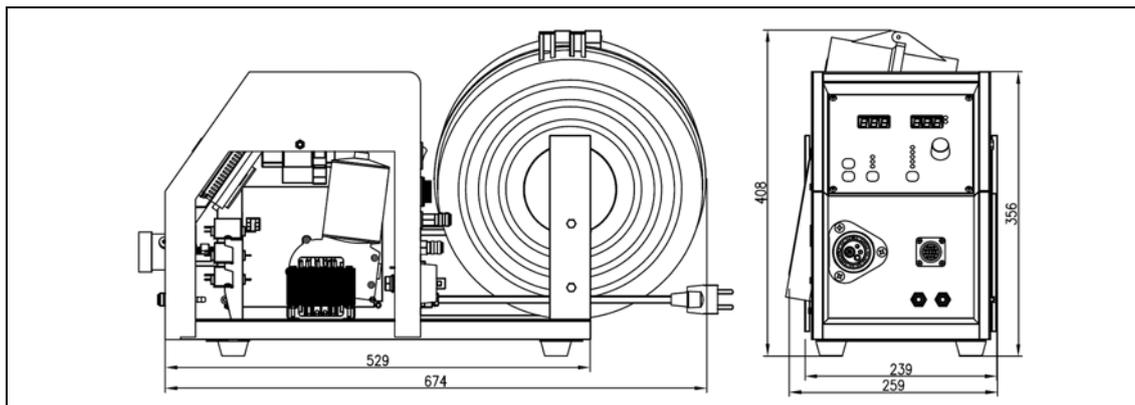
**⚠ HOIATUS**

**Valel otstarbel kasutamisest tingitud ohud**

Seadme valel otstarbel kasutamise korral võib seade muutuda inimestele, loomadele ja varale ohtlikuks.

- Kasutage seadet ainult ettenähtud otstarbel.
- Seadet ei tohi jõudluse suurendamiseks omavaliselt ümber ehitada või muuta.
- Seadet tohivad kasutada ainult vastavate oskustega inimesed (Saksamaal vt standardit TRBS 1203).

## 3.1 Tehnilised andmed



Joon. 1 Tehnilised andmed

<b>Õhutemperatuur</b>	-10 °C kuni +40 °C
<b>Suhteline õhuniiskus</b>	kuni 90% temperatuuril 20 °C

Tabel 1 Keskkonningimused kaitmise ajal

<b>Ladustamine sisetingimustes, õhutemperatuur</b>	-10 °C kuni +40 °C
<b>Õhutemperatuur transportimisel</b>	-25 °C kuni +55 °C
<b>Suhteline õhuniiskus</b>	kuni 90% temperatuuril 20 °C

Tabel 2 Keskkonningimused transportimise ja ladustamise ajal

<b>Kaal</b>	u 17 kg
<b>Mõõtmed (p x l x k)</b>	u 675 mm × 260 mm × 420 mm

Tabel 3 Kaal, mõõtmed

	<b>ABIDRIVE V2 230 V</b>	<b>ABIDRIVE V2 115 V</b>
<b>Toitepinge</b>	230 VAC / 50/60 Hz	115 VAC / 50/60 Hz
<b>Max keevitusvool 100 % puhul</b>	300 A AC/DC	
<b>Elektromagnetilise ühilduvuse klass</b>	A	
<b>Traadi etteandekiirus</b>	0,2–8,0 m/min	
<b>Ajam</b>	4 rulli, hammasülekandega	
<b>Voolikupaketi ühendus</b>	Wz-2	
<b>Kaitseklass</b>	IP 21	

Tabel 4 Tehnilised andmed

<b>Jahutusvedeliku sisendrõhk</b>	min 2,5 bar / max 3,5 bar
<b>Jahutusvedeliku ühendused</b>	Pistiknippel NW 5
<b>Gaasiühendus</b>	Pistiknippel NW 5 / max 5 bar
<b>Elektriühendus</b>	Integreeritud pistik 70-95
<b>Traadi läbimõõt</b>	0,8-2,4 mm

Tabel 4 Tehnilised andmed

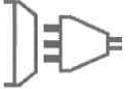
### 3.2 Lühendid

<b>TIG</b>	Volfram-inertgaas
------------	-------------------

Tabel 5 Lühendid

### 3.3 Tüübisilt

Seadme ABIDRIVE V2 korpuse pealispinnal on alljärgneva tähistusega tüübisilt:

 Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG Kiesacker - 35418 Buseck - GERMANY 		
Steuerungseinheit Control unit	Geräte-Nr. / Device No.	Baujahr / Manufactured
ABIDRIVE V2	1045683	11/16
	DIN / EN 60974-5	GB 15579-5
	U <sub>1</sub> = 230V/50Hz	I <sub>1max</sub> = 2A
	IP 21	I <sub>2max</sub> = 300A / 100%

Joon. 2 Tüübisilt ABIDRIVE V2

Kõikide päringute korral esitage järgmised andmed:

- seadme tüüp, seadme number

### 3.4 Kasutatud tähised ja sümbolid

Kasutusjuhendis kasutatakse järgmisi tähiseid ja sümboleid.

Sümbol	Kirjeldus
•	Loendi sümbol kasutusjuhendite ja nimekirjade puhul
⇒	Ristviitesümbol viitab täpsemale, täiendavale või edasiviitavale teabele
1	Toiming(ud), mis tuleb teostada nende esitamise järjekorras

## 4 Tarnekomplekt

• Kasutusjuhend	• <b>ABIDRIVE V2</b> traadiedastusseade
-----------------	---

Tabel 6 Tarnekomplekt

• Rullide standardne komplekt 0,8 mm - 1,6 mm	
---	--

Tabel 7 Suvand

#### 4.1 Transportimine

Tarnekomplekt kontrollitakse ja pakendatakse enne saatmist hoolikalt, kuid transpordikahjustused pole sellele vaatamata lõplikult välistatud.

<b>Kontrollimine tarne kättesaamisel</b>	Kontrollige tarnenimekirja alusel kompleksust! Kontrollige tarnet kahjustuste suhtes (visuaalne kontrollimine)!
<b>Reklamatsioonide korral</b>	Kui tarne on transportimisel kahjustada saanud, siis võtke kohe viimase ekspediitoriga ühendust! Säilitage pakend, et ekspediitor saaks selle vajadusel üle kontrollida.
<b>Pakendamine tagasisaatmiseks</b>	Kasutage võimalusel originaalpakendit ja originaal-pakkematerjali. Palun võtke pakendamise ja transpordikindlustuste kohaste küsimuste tekkimisel tarnijaga ühendust.

**Tabel 8** Transportimine

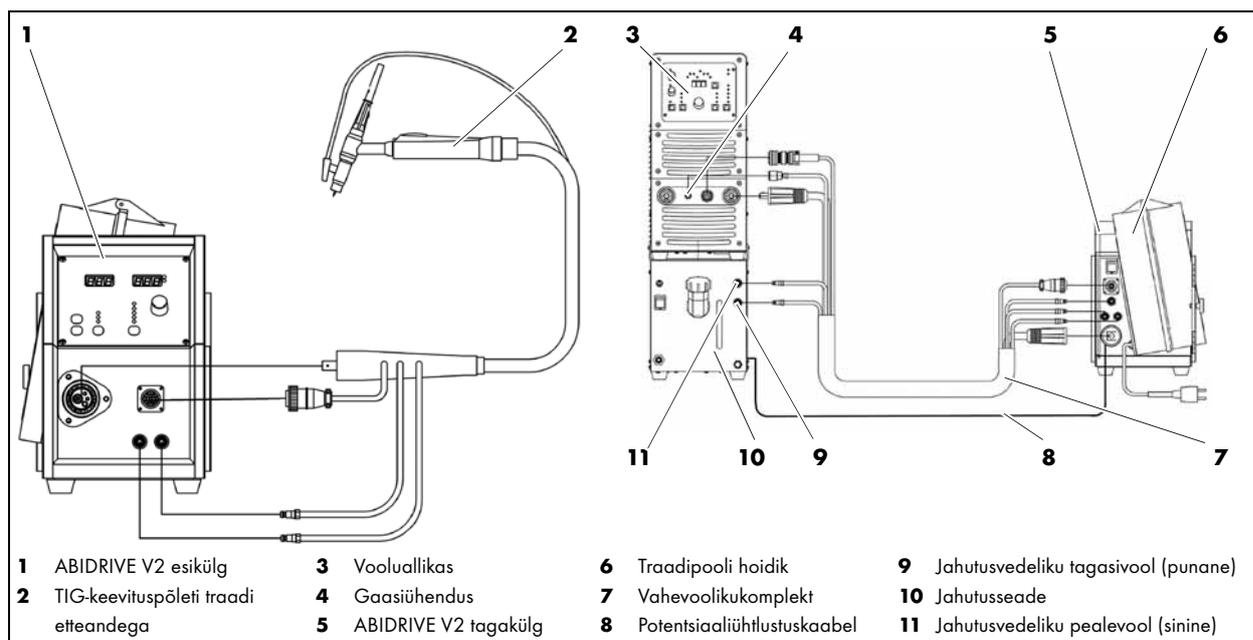
TEATIS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Seadet <b>ABIDRIVE V2</b> tohib transportida ja kasutada ainult püstiasendis.</li> </ul>

#### 4.2 Ladustamine

Füüsikalised ladustamistingimused suletud ruumis:

⇒ Tabel 2 Keskkonningimused transportimise ja ladustamise ajal leheküljel ET-5

### 5 Talitluse kirjeldus



**Joon. 3** Süsteemi ülevaade

**ABIDRIVE V2** on keevitussüsteemi koostisosa. Selle kaudu juhitakse TIG-keevitamiseks vajalik traat voolikupaketi kaudu käsipõletini (2).

Traati edastatakse seejuures nelja rullajami abil pidevalt TIG-keevituskaare juurde. TIG-keevituskaar luuakse ABITIG-käsikeevituspõleti (2) ja vooluallika (3) abil.

Keevitamiseks vajalikud komponendid nagu keevitusvool, kaitsegaas ja jahutusvedelik ühendatakse vastavalt vajadusele seadmega **ABIDRIVE V2** (1). Vajalik keevitustraata sõltub keevitatavast materjalist ja võetakse integreeritud traadipoolilt.

Potentsiaalühtlustuskaabli (8) abil hoitakse ära staatilise laengu tekkimine keevitusseadme ja külutraadietteandeseadme vahel. Sobiv ühenduskaabel on uute seadmete tarnekomplektis. Juba kasutuses olevate seadmete jaoks on sobiv ühenduskaabel saadaval varuosana ning selle saab igal ajal seadme ajakohastamiseks kasutusele võtta.

Potentsiaalühtlustuskaabli (8) ühendamist on kirjeldatud paigaldusjuhendis (BEI.0256.0).

Piduriga traadipoolihoidiku ülesandeks on hoida standardseid keevitustraadipole maksimaalse kaaluga 16 kg ja maksimaalse läbimõõduga 300 mm.

## TEATIS

- Piirangud alumiiniumi puhul: voolikupaketi maksimaalne pikkus 6 m
- Piirangud legeerimata/vähelegeeritud teraste puhul: voolikupaketi maksimaalne pikkus 6 m

## 6 Kasutuselevõtmine

 OHT**Inimeste vigastamine ja materiaalne kahju**

Asjatundmatu ühendus vooluallikaga võib vigastada inimesi ja põhjustada materiaalselt kahju.

- Ühendage ABIDRIVE ainult nõuetekohaselt maandatud pistikupessa.
- Käitage ABIDRIVE'i ainult terve ühendusjuhtmega ning kaitsejuhi ja kaitselülitiga.
- Käituseks on sõltuvalt vooluallikast vajalik spetsiaalne vahevoolikupakett.
- Kasutage ainult firma ABICOR BINZEL voolikupaketti.

 OHT**Tahtmatu käivitamisega kaasneb vigastusoht**

Hooldus-, korrashoiu-, demontaaži- ja remonditööde kogu kestuse vältel tuleb järgida alljärgnevat.

- Lülitage mis tahes tööde tegemise ajaks kogu seadme elektritoide välja.
- Blokeerige suruõhu pealevool.
- Blokeerige gaasi pealevool.
- Katkestage kõik elektriühendused.

 HOIATUS**Muljumisoht**

Käte kinnijäämise ja muljumise oht pöörlevate rataste tõttu.

- Ärge puudutage pöörlevaid rattaid.

## TEATIS

- Järgige järgmisi nõudeid:  
⇒ 3 Toote kirjeldus leheküljel ET-5
- Seadet tohivad paigaldada ja käiku anda ainult vastava kvalifikatsiooniga isikud (Saksamaal vt standardit TRBS 1203).
- Kasutage seadet ainult piisavalt ventileeritud ruumis.

## 6.1 Transportimine ja paigaldamine

 ETTEVAATUST**Vigastusoht**

Kehavigastuste oht kukkuvate seadmeosade ja komponentide tõttu.

- Vältige jõnksutades tõstmist ja langetamist.
- Ärge tõstke komponente üle inimeste või muude seadmete.
- Hoidke seade transportimise ajal vertikaalasendis. Eemaldage toitepistik pistikupesast ja ühendage lahti kõik ühenduskaablid.
- Kandke isikukaitsevahendeid: teraskappidega kaitsejalatseid, kaitse-töökindaid, kaitsekiivrit ja kuulmiskaitset.
- Paluge kõrvalistel isikutel ohutsoonist lahkuda.

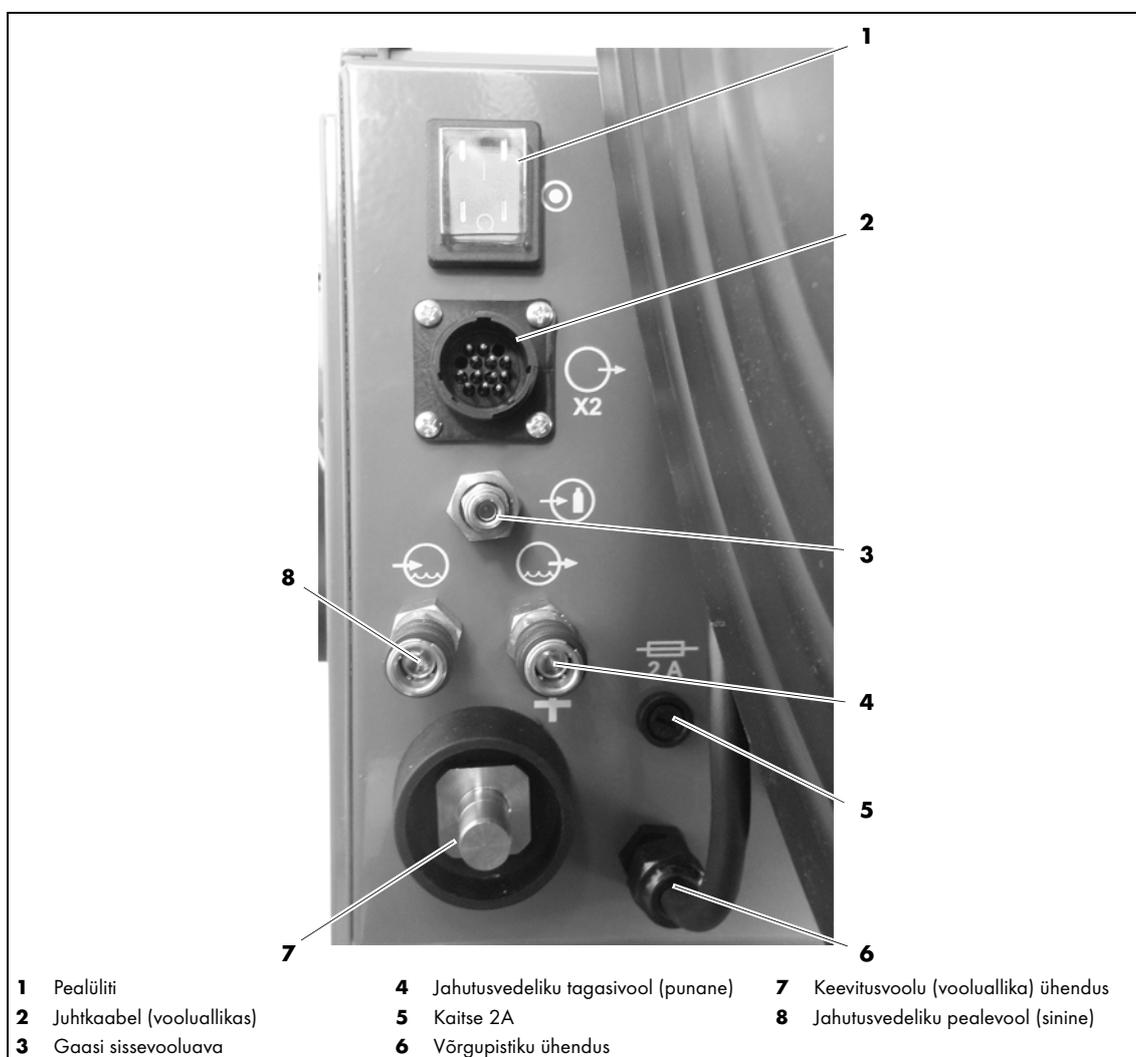
**⚠ ETEVAATUST****Ümberminekuht**

Kehavigastused või komponentide kahjustamine asjatundmatu montaaži tõttu.

- Ühendage toitetorustikud lahti.
- Hoolitsege selle eest, et seade ABIDRIVE ei saaks ümber minna ega alla kukkuda.
- Asetage komponendid sobivale (tasasele, tugevale, kuivale) aluspinnale nii, et need ei saaks ümber minna.
- Ärge ületage maksimaalset kallutusnurka 15°.

**TEATIS**

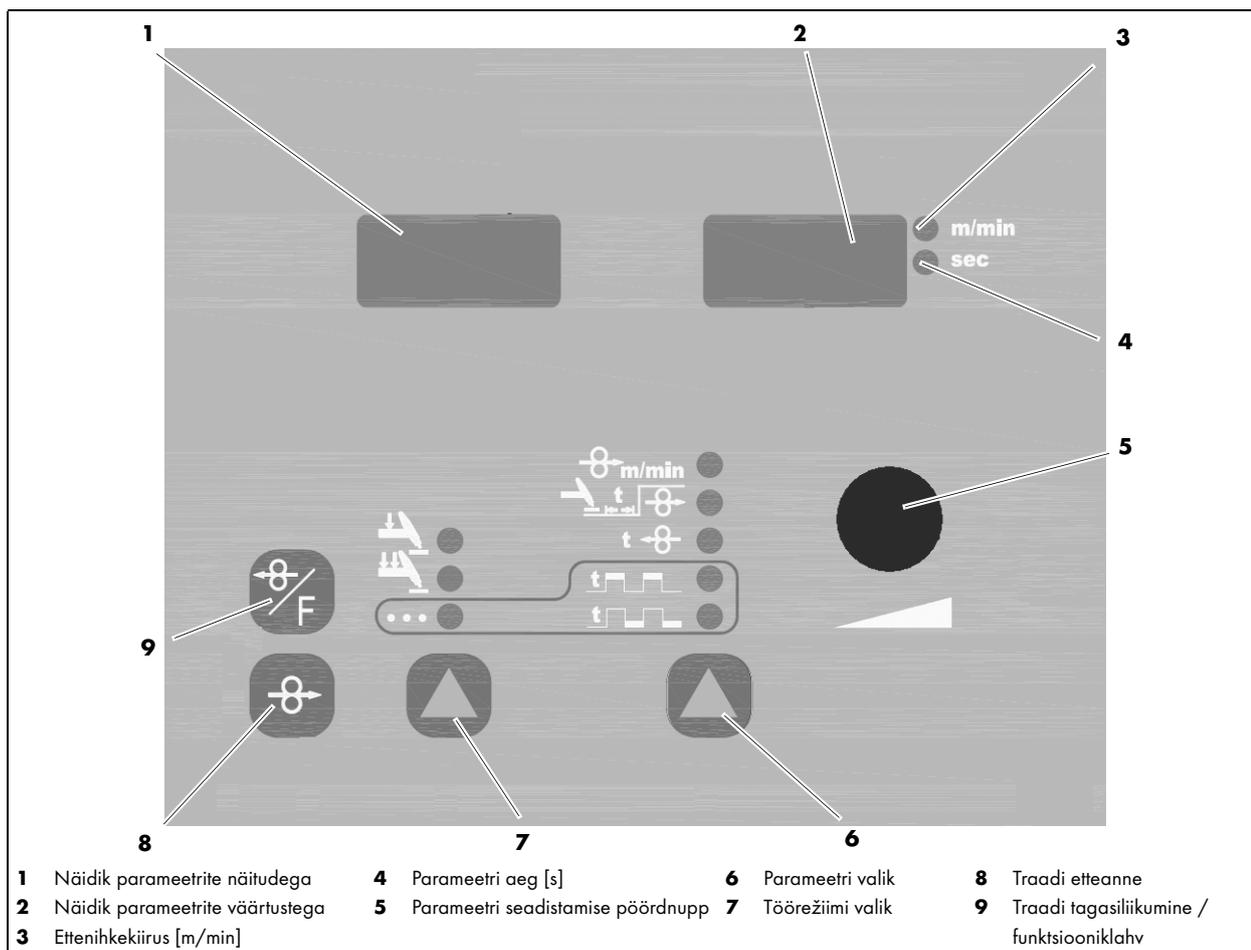
- Tagage vaba juurdepääs juhtseadiste ja ühenduste juurde.
- Jätke külmastrateandeseadme ABIDRIVE ümber 50 cm vaba ruumi, et tagada jahutusõhu optimaalne ringlus.
- Vältige tolmu ja muude võõrkehade sissetungimist süsteemi jahutusõhuvoolu.
- Kaitske komponente vihma ja otsese päikesekiirguse eest.
- Kasutage seadet ainult kuivas, puhtas ja hästi ventileeritud ruumis.

**6.2 Seadme sisselülitamine**

**Joon. 4** Tagakülg

Lülitage seade ABIDRIVE seadme tagaküljel olevast pealülitist (**1**) sisse.

## 6.3 Esipaneel



Joon. 5 Näidikud esipaneelil

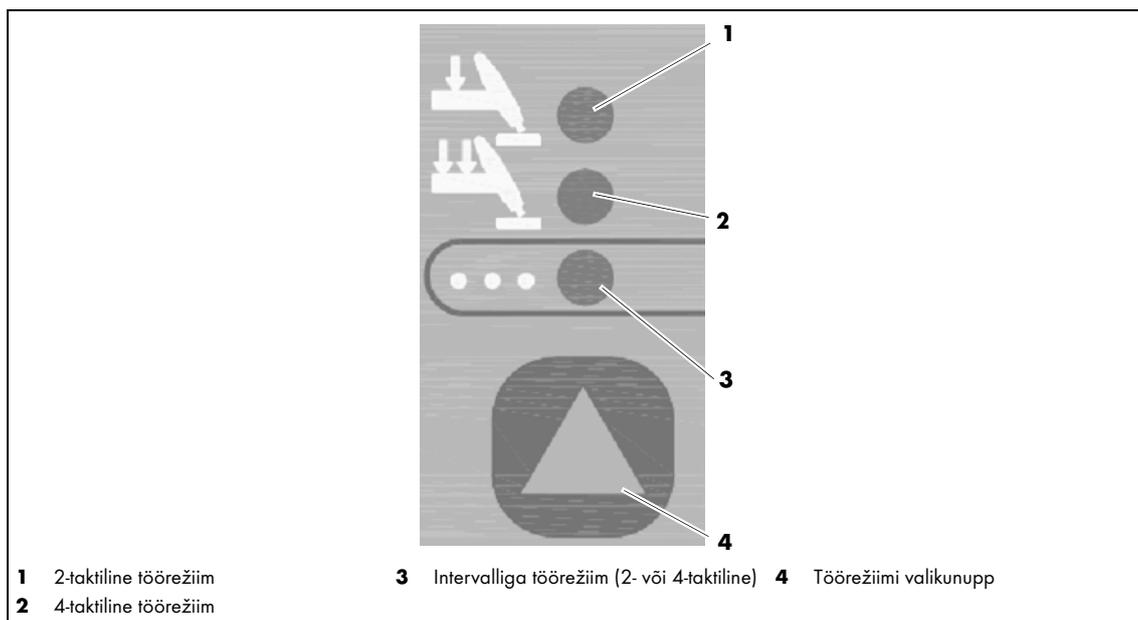
## Näidiku näidud

Vasak näidik (1)		Parem näidik (2)	
Näit	Kirjeldus	Näit	Kirjeldus
SPE	Traadi etteandekiirus (0,2–8 m/min)	Väärtuste vahemik 0,2–8,0	Näit (3) üleval, m/min
dt	Traadi etteande viiteaeg (0–3 s)	Väärtuste vahemik 0–3,0	Näit (4) all, s
re	Traadi tagasitõmbamise aeg (välja lülitatud – 3 s)	Väärtuste vahemik välja lülitatud – 3,0	Näit (4) all, s
ton	Traadi ettenihke intervall (0,1–5 s) ainult juhul, kui valiti töörežiim (7) intervall	Väärtuste vahemik 0,1–5,0	Näit (4) all, s
tof	Traadi etteande intervalli paus (0,1–5 s) ainult juhul, kui valiti töörežiim (7) intervall	Väärtuste vahemik 0,1–5,0	Näit (4) all, s
run	Traadi etteandega keevitamise ajal		
---	Etteande intervalli pausi ajal		

Tabel 9 Näidiku näidud pärast sisselülitamist

Pöördnupuga (5) saab sõltuvalt eelnevast valikust vastavaid väärtusi suurendada või vähendada.

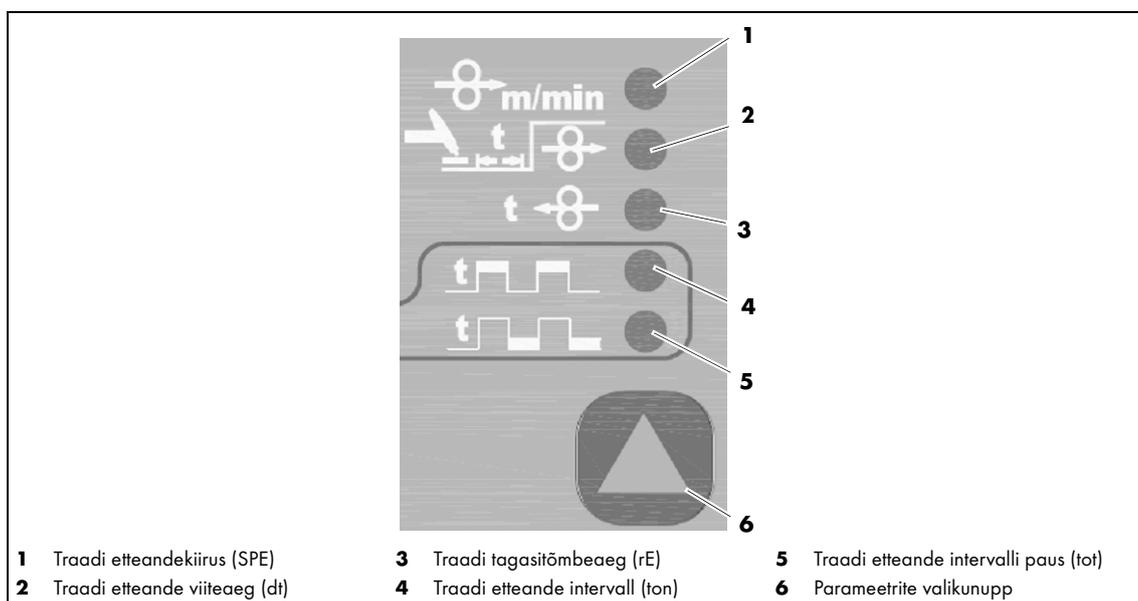
## 6.3.1 Töörežiimi valik



Joon. 6 Töörežiimi valik

Valikunupu (4) vajutamisel lülitatakse ümber 2-taktilise, 4-taktilise või 2/4-taktilise intervalliga töörežiimi vahel.

## 6.3.2 Parameetrite valik



Joon. 7 Parameetrite valik

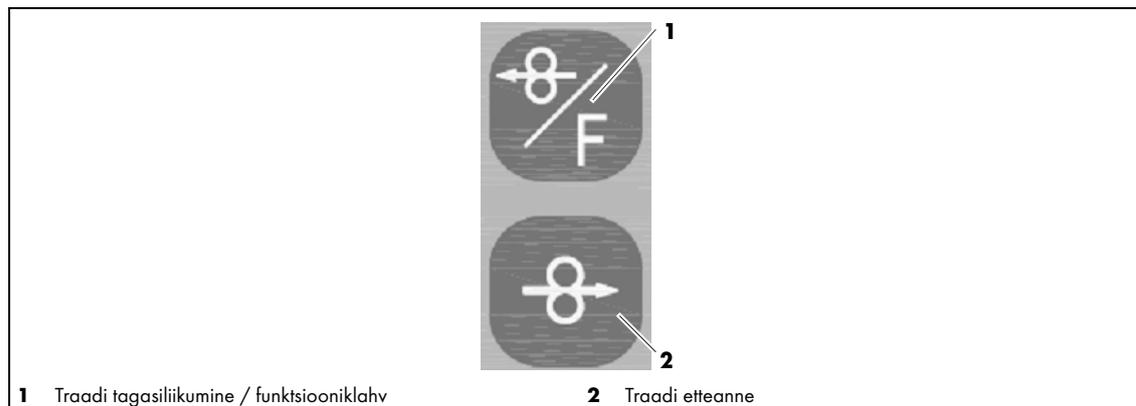
Valikunupu (6) vajutamisel saab valida üksikuid funktsioone.

Näidud kuvatakse näidikul.

⇒ Joon. 5 Näidikud esipaneelil leheküljel ET-10

### 6.3.3 Laiendatud funktsioonid

Nupu **(1)** ja nupu **(2)** üheaegsel vajutamisel lülitatakse seade ümber parameetrite valimisele.



**Joon. 8** Laiendatud funktsioonid

### Näidiku näidud

Vasak näidik (1)		Parem näidik (2)	
Näit	Kirjeldus	Näit	Kirjeldus
F1	Sujuvkäivitus (seadme töötamise ajal)	Väärtuste vahemik välja lülitatud - 2,0	Näit <b>(4)</b> all, s Traati antakse aeglaselt ette ⇒ Joon. 5 Näidikud esipaneelil leheküljel ET-10
F2	Traadi tagasitõmbe etteandekiirus	Väärtuste vahemik 0,5-3,0	Näit <b>(3)</b> üleval, m/min ⇒ Joon. 5 Näidikud esipaneelil leheküljel ET-10
F3	Traadi sissepõimimise sujuvkäivitus	SISSE - VÄLJA (ON - OFF)	Traati antakse aeglaselt ette
F4	Traadi sissepõimimise kiirus	0,5-8,0	Näit <b>(3)</b> üleval, m/min ⇒ Joon. 5 Näidikud esipaneelil leheküljel ET-10
F5	Põletinuppude töörežiimid	A/b/C	Võimalik ainult juhul, kui juhtida on vaja ka vooluallikat. ⇒ 6.11 Põleti ja keevitusseadme ühendamine leheküljel ET-21
F6	Vooluallika väljalülitus 2- ja 4-taktilise režiimi korral	2-4	Vajalik on valikuline põleti
F7	Spetsiaalne intervalliga funktsioon	SISSE - VÄLJA (ON - OFF)	Traadi tagasitõmme keevitamise ajal

**Tabel 10** Laiendatud funktsioonide näidud

Pöördnupuga **(5)** saab sõltuvalt eelnevast valikust vastavaid väärtusi suurendada või vähendada.

⇒ Joon. 5 Näidikud esipaneelil leheküljel ET-10

## 6.4 Töörežiimid

### 6.4.1 Töörežiimid: 2-/4-taktiline ja intervalliga 2-/4-taktiline

Parameetri **dt** abil saab seadistada traadi viivitusega (0-3 s) etteande.

Traadi tagasitõmmet saab kasutada keevituse lõpetamisel. Traadi tagasitõmbeaega reguleeritakse parameetri **re** (välja lülitatud - 3 s) abil.

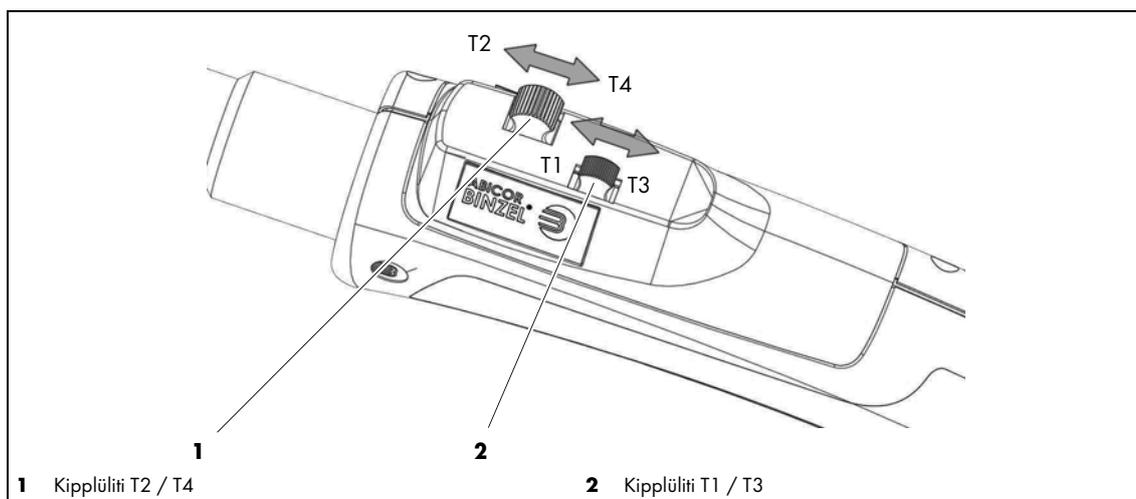
Funktsiooni **F2** abil reguleeritakse traadi tagasitõmbe etteandekiirust.

Kipplülitid (T1 kuni T4) hõivatakse seadistuse **F5** abil.

Parameetrite vastavad seaded saab alljärgnevast tabelist:

Funktsioon	Kirjeldus	Selgitused seadistamise kohta
dt	Traadi etteande viiteaeg	⇒ Tabel 9 Näidiku näidud pärast sisselülitamist leheküljel ET-10
rE	Traadi tagasitõmbeaeg	⇒ Tabel 9 Näidiku näidud pärast sisselülitamist leheküljel ET-10
F2	Traadi tagasitõmbe etteandekiirus	⇒ Tabel 10 Laiendatud funktsioonide näidud leheküljel ET-12
T1	Kipplüliti	Kipplüliti seadistamine funktsiooni F5 abil ⇒ Tabel 12 Kipplüliti reguleerimine leheküljel ET-13
T2	Kipplüliti	Traadi etteande sisse- või väljalülitamine
T3	Kipplüliti	Kipplüliti seadistamine funktsiooni F5 abil ⇒ Tabel 12 Kipplüliti reguleerimine leheküljel ET-13
T4	Kipplüliti	Keevitusvoolu allika sisse- või väljalülitamine

**Tabel 11** Seadistused 2-/4-taktilise ja intervalliga 2-/4-taktilise töörežiimi korral



**Joon. 9** Kipplüliti 2-/4-taktilise töörežiimi jaoks

### 2-taktiline töörežiim

2-taktilise töörežiimi puhul lülitatakse keevitusvoolu allikas kipplülitiga (1) suunas T4 sisse või välja. Kipplülitiga (1) lülitatakse traadi etteanne suunas T2 sisse või välja.

### 4-taktiline töörežiim

4-taktilise töörežiimi puhul lülitatakse kipplülitiga (1) suunas T4 sisse keevitusvoolu allikas ja suunas T2 traadi etteanne. Kipplüliti (1) uuel käitamisel suunas T4 lülitub keevitusvoolu allikas välja. Traadi etteanne jääb sisselülitatuks ja seda saab kipplüliti (1) suunas T2 käitamise teel välja lülitada.

### Pöletinuppude reguleerimine

Funktsiooni F5 seadistamise teel saab reguleerida kipplüliteid T1 ja T3 (2):

Vasak näidik	Parem näidik
<b>F5</b>	<b>A</b> T1 = traadi etteanne T3 = traadi tagasiliikumine
	<b>b</b> T1 = traadi etteandekiiruse suurendamine keevitusprotsessi ooterežiimis T3 = traadi etteandekiiruse vähendamine keevitusprotsessi ooterežiimis
	<b>C</b> T1 = traadi etteanne ja traadi etteandekiiruse suurendamine keevitusprotsessi ooterežiimis T3 = traadi tagasiliikumine ja traadi etteandekiiruse vähendamine keevitusprotsessi ooterežiimis

**Tabel 12** Kipplüliti reguleerimine

### 6.4.2 2-taktiline töörežiim ja 4-taktiline intervalliga töörežiim traadi tagasitõmbamisega (astmeteta reguleeritav, pidev edasi- ja tagasiliikumine)

See intervallfunktsioon lülitatakse sisse funktsiooniga **F7** (ON).

Funktsiooniga **tof** peatatakse traadi etteanne eelseadistatud ajaks.

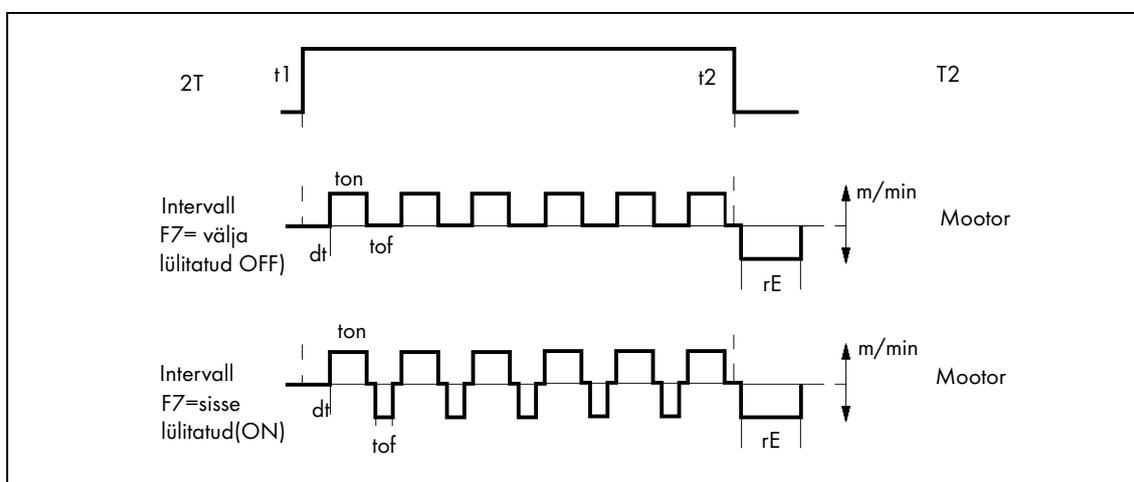
Traadi etteandekiirus reguleeritakse funktsiooniga **SPE**.

Funktsiooni **F2** abil reguleeritakse traadi tagasitõmbe etteandekiirust.

Parameetrite vastavad seaded saab alljärgnevast tabelist:

Funktsioon	Kirjeldus	Selgitused seadistamise kohta
<b>F7</b>	Traadi tagasitõmbe funktsioon	⇒ Tabel 10 Laiendatud funktsioonide näidud leheküljel ET-12
<b>tof</b>	Traadi etteande intervalli paus	⇒ Tabel 9 Näidiku näidud pärast sisselülitamist leheküljel ET-10
<b>SPE</b>	Traadi etteandekiirus	⇒ Tabel 9 Näidiku näidud pärast sisselülitamist leheküljel ET-10
<b>F2</b>	Traadi tagasitõmbe etteandekiirus	⇒ Tabel 10 Laiendatud funktsioonide näidud leheküljel ET-12

**Tabel 13** Traadi tagasitõmbe seadistused



**Joon. 10** Intervallfunktsioonide näide

### 6.4.3 2-taktiline ja intervalliga töörežiim koos põletiga, et juhtida vooluallikat ettenihke teel

TEATIS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Selleks funktsiooniks on vajalik spetsiaalselt ettevalmistatud vahevoolikukomplekt.</li> </ul>

Traadi etteande ja keevitusvooluallika seadistamine 2-taktilise funktsiooni jaoks.

Kipplüliti käitamisel suunas **T4** lülitatakse sisse traadi etteanne ja keevitusvooluallikas.

Kipplüliti vabastamisel seisatakse keevitamine ja traadi etteanne.

Parameetri **dt** abil saab seadistada, et traadi etteannet alustatakse keevituse käivitamisel viivitusega (0 - 3 s).

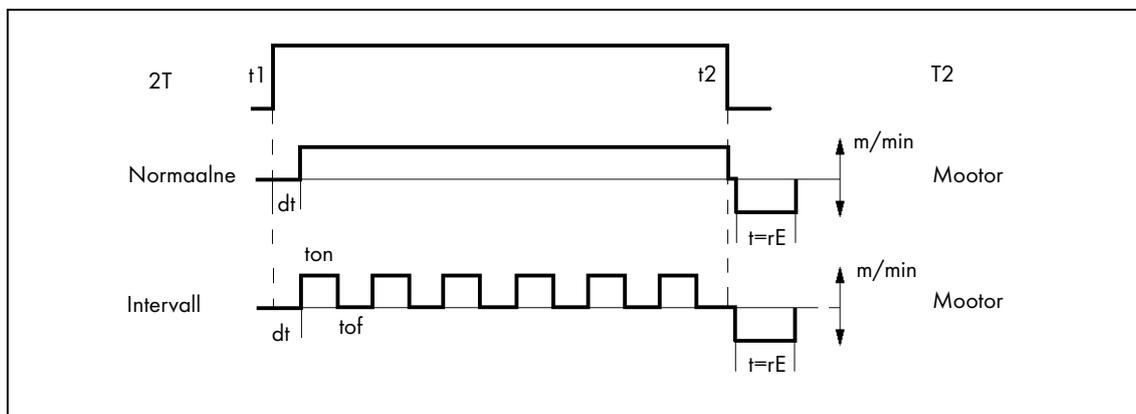
Traadi tagasitõmme saab kasutada keevituse lõpetamisel. Traadi tagasitõmbeaega reguleeritakse parameetri **rE** (välja lülitatud - 3 s) abil.

Funktsiooni **F2** abil reguleeritakse traadi tagasitõmbe etteandekiirust.

Parameetrite vastavad seaded saab alljärgnevast tabelist:

Funktsioon	Kirjeldus	Selgitused seadistamise kohta
<b>dt</b>	Traadi etteande viiteaeg	⇒ Tabel 9 Näidiku näidud pärast sisselülitamist leheküljel ET-10
<b>rE</b>	Traadi tagasitõmbeaeg	⇒ Tabel 9 Näidiku näidud pärast sisselülitamist leheküljel ET-10
<b>F2</b>	Traadi tagasitõmbe etteandekiirus	⇒ Tabel 10 Laiendatud funktsioonide näidud leheküljel ET-12
<b>T4</b>	Kipplüliti	Keevitusvoolu allika sisse- või väljalülitamine

**Tabel 14** Seadistused 2- ja 4-taktilise režiimi korral



**Joon. 11** 2-taktilise funktsiooni näide

#### 6.4.4 4-taktiline ja intervalliga töörežiim koos põletiga, et juhtida vooluallikat ettenihke teel

TEATIS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Selleks funktsiooniks on vajalik spetsiaalselt ettevalmistatud vahevoolikukomplekt.</li> </ul>

Traadi etteande ja keevitusvooluallika seadistamine 4-taktilise funktsiooni jaoks.

Kipplüliti käitamisel suunas **T4** lülitatakse sisse traadi etteanne ja keevitusvooluallikas.

Lüliti veelkordsel vajutamisel lülitub keevitusvooluallikas välja.

Traadi etteande väljalülituse saab seadistada 2. või 4. taktile. Kipplüliti käitamisel või vabastamisel suunas **T2** käivitatakse või peatatakse traadi etteanne.

Traadi etteande peatamine 3. taktil võimaldab keevitust paremini lõpetada (traat seiskub varem) ja takistab traadi kleepumist keevivannis. Seadistamiseks kasutatakse funktsiooni **F6** (2-4).

Parameetri **dt** abil saab seadistada, et traadi etteannet alustatakse keevituse käivitamisel viivitusega (0-3 s).

Traadi tagasitõmmet saab kasutada keevituse lõpetamisel. Traadi tagasitõmbeaega reguleeritakse parameetri **rE** (välja lülitatud - 3 s) abil.

Funktsiooni **F2** abil reguleeritakse traadi tagasitõmbe etteandekiirust.

Parameetrite vastavad seaded saab alljärgnevast tabelist:

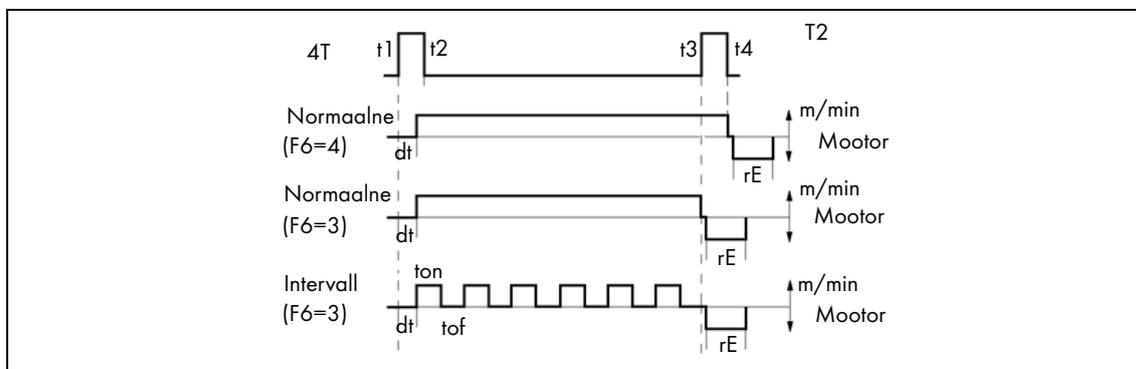
Funktsioon	Kirjeldus	Selgitused seadistamise kohta
<b>dt</b>	Traadi etteande viiteaeg	⇒ Tabel 9 Näidiku näidud pärast sisselülitamist leheküljel ET-10
<b>rE</b>	Traadi tagasitõmbeaeg	⇒ Tabel 9 Näidiku näidud pärast sisselülitamist leheküljel ET-10
<b>F2</b>	Traadi tagasitõmbe etteandekiirus	⇒ Tabel 10 Laiendatud funktsioonide näidud leheküljel ET-12
<b>F6</b>	Vooluallika väljalülitus 2- ja 4-taktilise režiimi korral	⇒ Tabel 10 Laiendatud funktsioonide näidud leheküljel ET-12
<b>T2</b>	Kipplüliti	Traadi etteande sisse- või väljalülitamine
<b>T4</b>	Kipplüliti	Keevitusvoolu allika sisse- või väljalülitamine

**Tabel 15** Seadistused 2- ja 4-taktilise režiimi korral

Kipplüliti käitamisel suunas **T4** lülitatakse sisse traadi etteanne ja keevitusvooluallikas. Lüliti veelkordsel käitamisel lülitatakse keevitusvooluallikas välja.

Traadi etteande väljalülitus võib toimuda 2. või 4. taktil ja võimaldab keevitust paremini lõpetada (traat peatub varem) ning takistab traadi kleepumist keevisvannis.

Seadistamiseks kasutatakse funktsiooni F6. Sel juhul käivitatakse kipplüliti suunas **T2** käitamise teel traadi etteanne. Lüliti vabastamisel traadi etteanne peatub.



Joon. 12 4-taktilise funktsiooni näide

#### 6.4.5 Traadi sissejuhtimine (traadi sissepõimimine)

Traadi saab sisse juhtida kas esipaneeli nuppudega (8) ja (9)

⇒ Joon. 6 Töörežiimi valik leheküljel ET-11

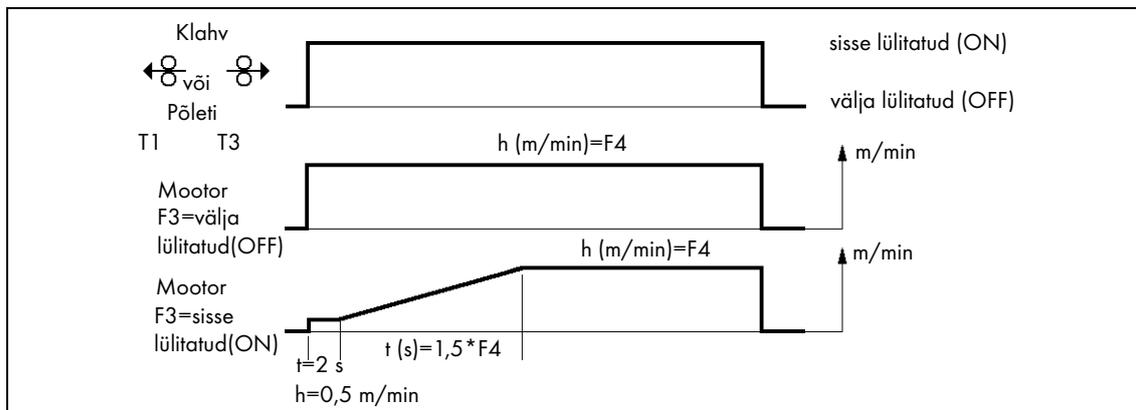
või alternatiivselt kipplülitiga. Selleks tuleb eelnevalt seadistada funktsioon **F5** väärtusele **A** või **C**. Traadi sissepõimimise kiirus reguleeritakse keevituspõleti käepidemel funktsiooni **F4** abil.

Traadi sujuvkäivitusega etteande puhul peab olema seadistatud funktsioon **F3**. Seejuures alustatakse etteannet aeglaselt kiirusega 0,5 m/min. Kahe sekundi pärast tõstetakse kiirus funktsiooni **F4** juures eelseadistatud kiirusele.

Parameetrite vastavad seaded saab alljärgnevast tabelist:

Funktsioon	Kirjeldus	Selgitused seadistamise kohta
<b>T2</b>	Kipplüliti	Traadi etteande sisse- või väljalülitamine
<b>F3</b>	Traadi sissepõimimise sujuvkäivitus	⇒ Tabel 10 Laiendatud funktsioonide näidud leheküljel ET-12
<b>F4</b>	Traadi sissepõimimise kiirus	⇒ Tabel 10 Laiendatud funktsioonide näidud leheküljel ET-12

Tabel 16 Traadi etteande seadistused

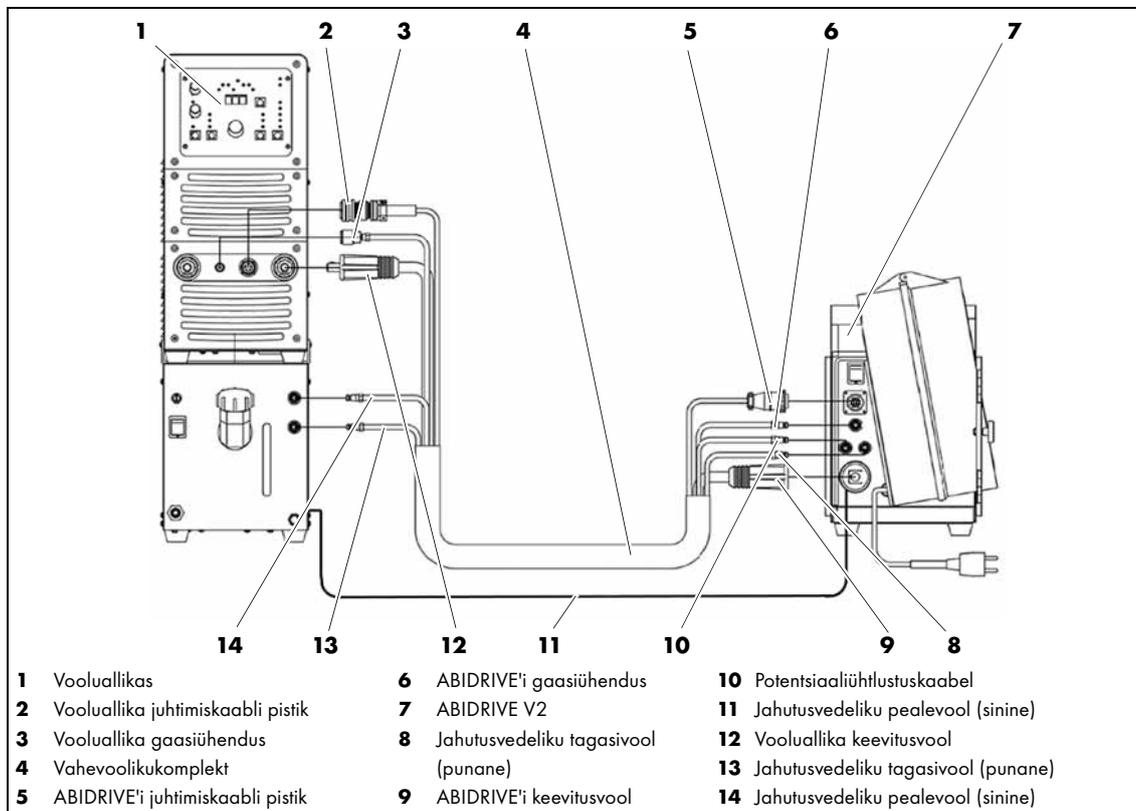


Joon. 13 Traadi sissepõimimine

### 6.5 Vahevoolikukomplekti ühendamine

#### TEATIS

- Kasutage üksnes ABIDRIVE V2 jaoks ette nähtud vahevooliku- ja põleti vooliku komplekti.
- Vahevoolikukomplekti vooluallikaga ühendamiseks järgige vastava vooluallika kasutusjuhendit.



**Joon. 14** Vahevoolikukomplekti ühendamine

- 1 Ühendage vooluallika (5) juhtimiskaabel ABIDRIVE'i (7) pistikupessa ja keerake ülemutriga päripäeva kinni.
- 2 Ühendage vooluallika (2) juhtimiskaabli pistik vooluallika (1) pistikupessa ja keerake ülemutriga päripäeva kinni.
- 3 Ühendage vooluallika (9) toitejuhe ABIDRIVE'i (7) keevitusvoolu pistikupessa ja keerake päripäeva kinni.
- 4 Ühendage vooluallika (12) toitejuhe vooluallika (1) keevitusvoolu pistikupessa ja keerake päripäeva kinni.
- 5 Ühendage ABIDRIVE'i (6) gaasiühendus ABIDRIVE'i (7) ühenduspesaga.
- 6 Ühendage vooluallika (3) gaasiühendus vooluallika (1) ühenduspesaga.
- 7 Ühendage jahutusvedeliku peale- ja tagasivoolu voolikud (8), (11) ABIDRIVE'i (7) ühendustega.
- 8 Ühendage jahutusvedeliku peale- ja tagasivoolu voolikud (13), (14) vooluallika (1) ühendustega.

### 6.6 Kaitsegaasi ühendamine

⇒ Joon. 20 Ühenduste ja juhtseadiste ülevaade leheküljel ET-22

#### TEATIS

- Kaitsegaasi ballooni ventiil peab gaasivooliku paigaldamise ajal olema ühendatud.
- Kaitsegaasi vooliku ja ühenduse vahel tiheda ühenduse saamiseks tuleb mutter harkvõtmega tugevasti kinni keerata.

- 1 Ühendage kaitsegaasi voolik gaasiühendusega (13).
- 2 Ühendage kaitsegaasi voolik kaitsegaasi ballooniga.



## TEATIS

- Võrgupinge ja kaitsmete kohta saab teavet tehnilistest andmetest või andmesildilt.  
⇒ 4 Tarnekomplekt leheküljel ET-6

⇒ Joon. 20 Ühenduste ja juhtseadiste ülevaade leheküljel ET-22

- 1 Ühendage pistikupesaga ühendusega X2.
- 2 Pistke võrgupistik (9) sisse.

## 6.9 Traadi sisepõimimine

**⚠ HOIATUS**

**Muljumisoht**

Käte kinnijäämise ja muljumise oht pöörlevate rataste tõttu.

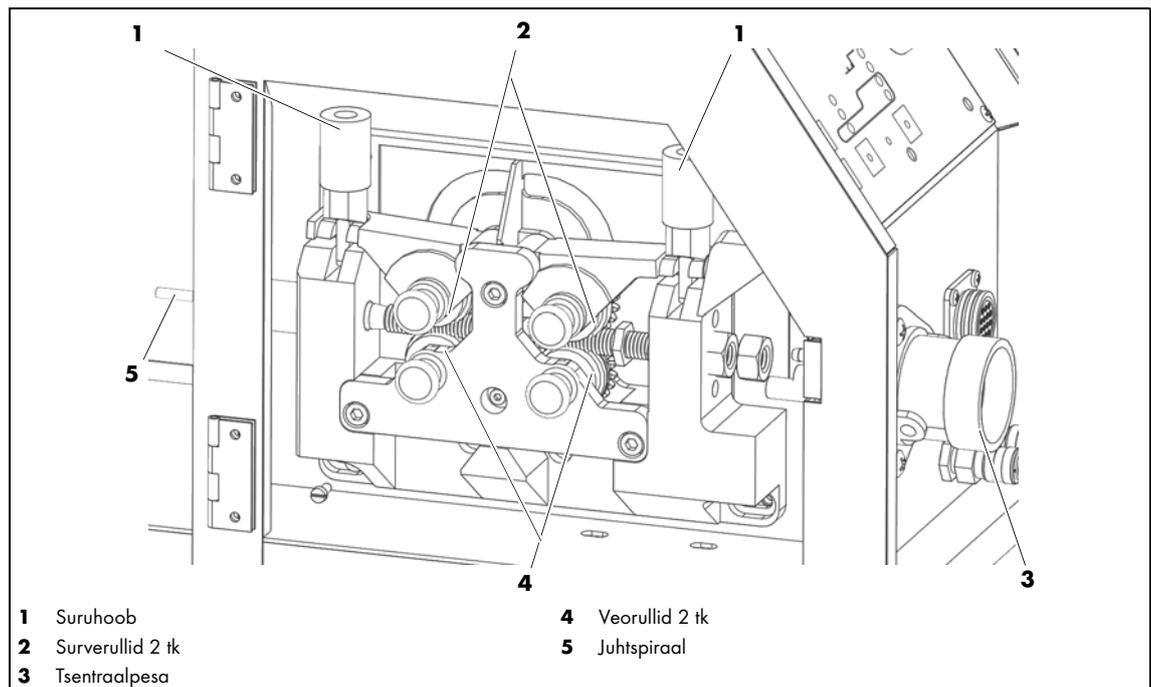
- Ärge puudutage pöörlevaid rattaid.

**⚠ ETEVAATUST**

**Vigastusohu**

Kehavigastuste oht traadiotsa tõttu.

- Hoidke külutraadi etteanne põletipea juures oma kehast eemal.



**Joon. 16** Traadi sisepõimimine

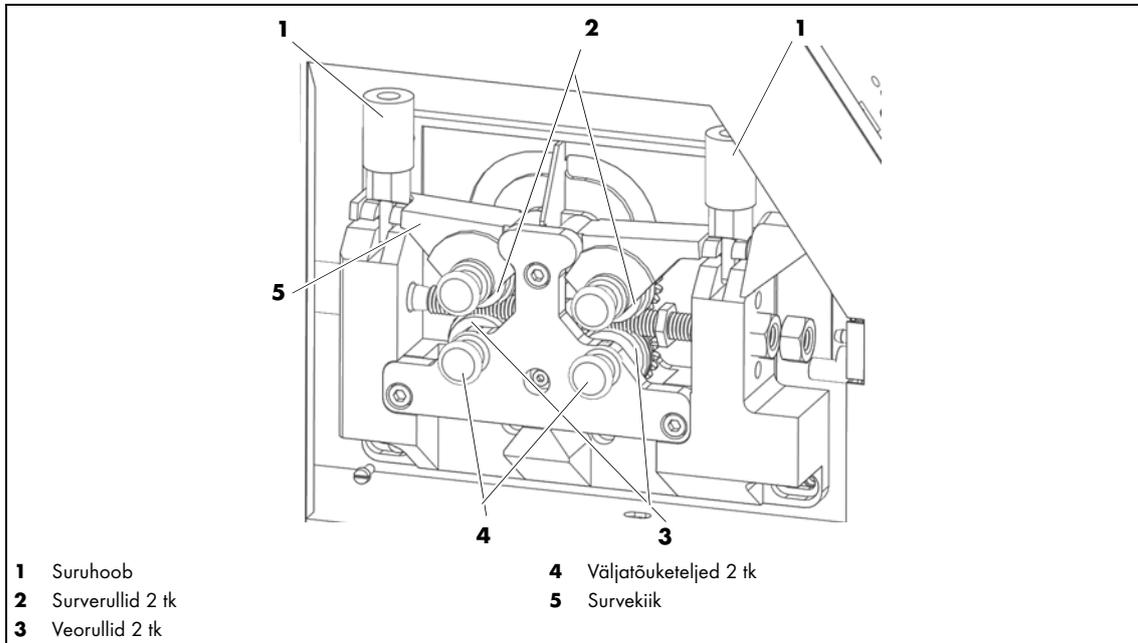
- 1 Avage **ABIDRIVE V2** kaas.
- 2 Pöörake mõlemad survehoovad (1) ettepoole ja avage surverullid (2).
- 3 Vabastage traadipoolilt traadiots ja eemaldage esiosalt kraadid.
- 4 Pistke traat läbi juhtspiraali (5) üle veorullide (4) tsentraalpessa (3).
- 5 Sulgege surverullid (2) ja pöörake mõlemad survehoovad (1) vertikaalasendisse.
- 6 Esiplaadi juhtpaneelil traadi etteande nupu või põletinupu vajutamisel juhitakse traati voolikupaketi kaudu edasi.

## 6.10 Veorullide vahetamine

**⚠ HOIATUS****Muljumisoht**

Käte kinnijäämise ja muljumise oht pöörlevate rataste tõttu.

- Ärge puudutage pöörlevaid rattaid.



**1** Suruhoob

**2** Surverullid 2 tk

**3** Veorullid 2 tk

**4** Väljatõuketeljed 2 tk

**5** Survekiik

**Joon. 17** Veorullide vahetamine

**TEATIS**

- Vahetage veorulle alati siis, kui muudate traaditüüpi või traadi läbimõõtu või kui veorullid on kulunud.
- Vahetage või pöörake veorulle alati paarikaupa.
- Võtke arvesse soone geomeetriat ja traadi läbimõõtu.

Vajadusel tuleb traat maha kerida ja seejärel uuesti sisse põimida.

⇒ 6.9 Traadi sissepõimimine leheküljel ET-19

**1** Lülitage **ABIDRIVE V2**-st vool välja ja eemaldage pistik pistikupesast.

**2** Avage **ABIDRIVE V2** kaas.

**3** Pöörake suruhoob (**1**) ettepoole.

**4** Pöörake survekiik (**5**) koos surverullidega (**2**) üles.

**5** Tõmmake väljatõuketeljed (**4**) välja (klõpsuga).

**6** Vahetage veorullid (**3**) välja.

**7** Paigaldage väljatõuketeljed (**4**) ja sulgege survekiik (**5**).

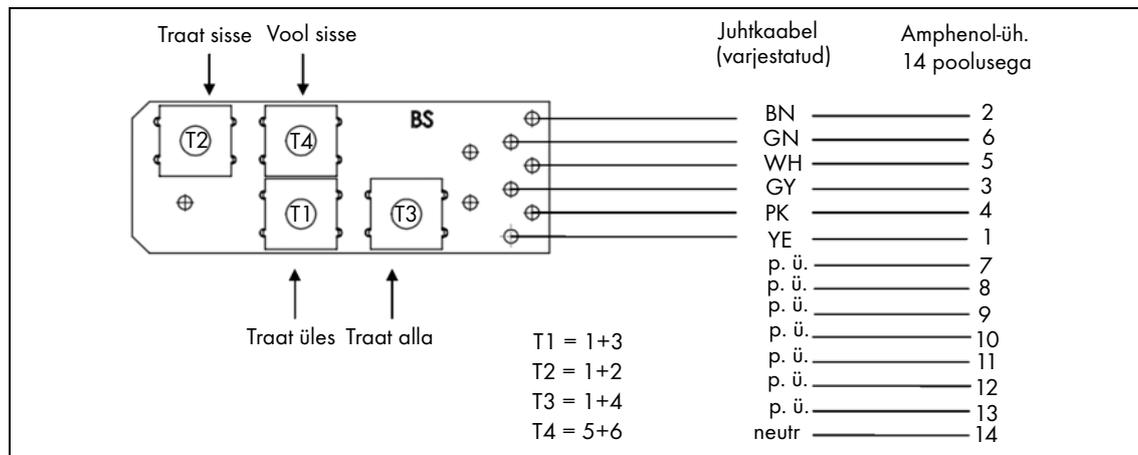
**8** Pöörake suruhoob (**1**) üles.

Reguleerige suruhoova (**1**) abil nõutav sururõhk.

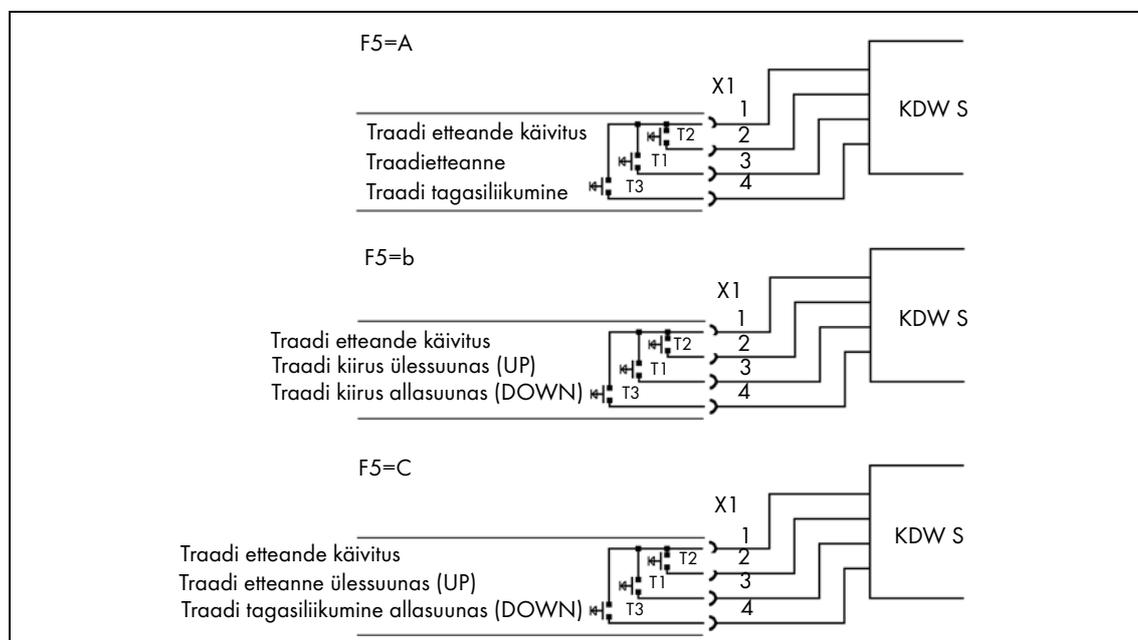
**9** Sulgege kaas.

### 6.11 Põleti ja keevitusseadme ühendamine

Traadi etteannet saab juhtida vastava standardpõleti abil.



**Joon. 18** Standardpõleti lülitab vooluallikat kontaktide 5+6 kaudu



**Joon. 19**

Keevitusvoolu allikat saab valikuliselt juhtida etteande keevituskäivitussignaali kaudu. Signaal kulgeb kontaktide PIN 1+2 (X2) kaudu.

⇒ 6.4.4 4-taktiline ja intervalliga töörežiim koos põletiga, et juhtida vooluallikat ettenihke teel leheküljel ET-15

Kui keevitus käivitatakse kontaktide PIN 1+2 kaudu, saab traadi etteande ja keevituse käivitada kiplüliti T2 kaudu keevituspõletilt. Automaatsel keevitamisel soovitatakse seda režiimi, sest selle puhul käivitatakse traadi etteanne ja keevitamine ühe signaali kaudu.

Käsitsi keevituse puhul käivitatakse keevitus eraldi põletinupu abil.

⇒ Joon. 18 Standardpõleti lülitab vooluallikat kontaktide 5+6 kaudu leheküljel ET-21

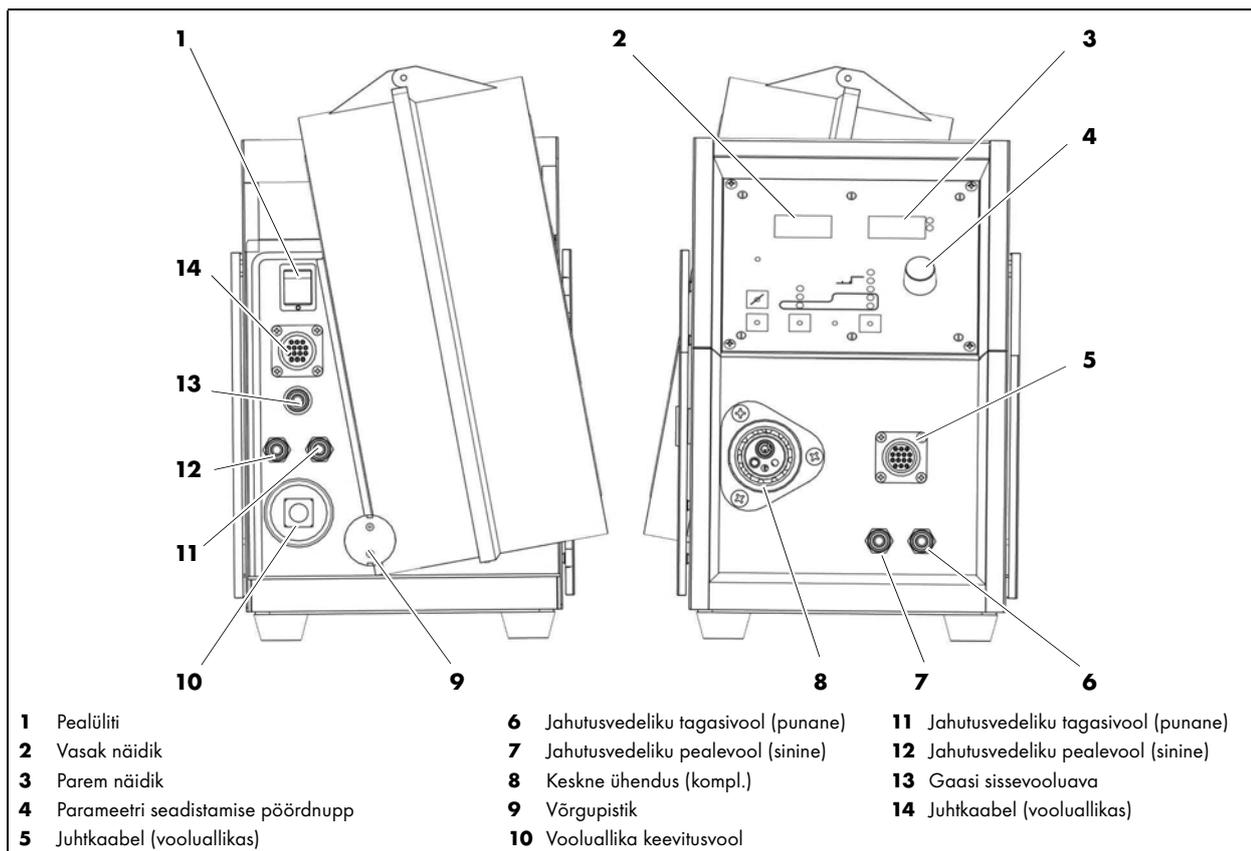
## 7 Käitamine

## TEATIS

- Seadet tohivad kasutada ainult vastava kvalifikatsiooniga isikud (Saksamaal vt standardit TRBS 1203).
- Järgige kindlasti ka muude keevitustehniliste komponentide, nt keevituspõletite ja vooluallikate kasutusjuhendeid.

## 7.1 Juhtseadised ABIDRIVE V2

## 7.2 Ühendused ja juhtseadised



Joon. 20 Ühenduste ja juhtseadiste ülevaade

Sümbol	Nimetus
	Pealüliti (1) Lülitusolek I (märgutuled vilguvad roheliselt) Lülitusolek 0 (seade ABIDRIVE on ilma vooluta)
	Vasak näidik (2)
	Parem näidik (3)
	Parameetri seadistamise pöördnupp (4)
	Jahutusvedeliku tagasivool (11)

Sümbol	Nimetus
	Jahutusvedeliku pealevool (12)
	Gaasi sissevooluava (13)

### 7.3 Käikurakendamine

**⚠ OHT**

**Inimeste vigastamine ja materiaalne kahju elektrostaatilise laadumise tõttu**

Süüteprotsessi ajal ja keevitamisel võivad keskkond ja inimesed elektrostaatiliselt laaduda. Maandatud eset või seadet puudutades laadub see pinge maha. Toimub elektrostaatiline mahalaadumine.

- Ärge puudutage süüteetapi ajal metallist osasid seadme sees või peal.
- Ühendage ABIDRIVE ainult nõuetekohaselt maandatud pistikupessa.
- Käitage ABIDRIVE'i ainult terve ühendusjuhtmega ning kaitsejuhi ja kaitseülitiga.
- Asetage kasutuses olev keevituspõletid ainult isoleeritud materjalile.

⇒ Joon. 20 Ühenduste ja juhtseadiste ülevaade leheküljel ET-22

- 1 Lülitage pealüliti (1) sisse.
- 2 Avage kaitsegaasibalooni kraan.

## 8 Töö lõpetamine

TEATIS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Töö lõpetamisel järgige kõigi keevitussüsteemi kuuluvate komponentide väljalülitusprotseduure.</li> </ul>

⇒ Joon. 20 Ühenduste ja juhtseadiste ülevaade leheküljel ET-22

- 1 Lülitage pealüliti (1) välja.
- 2 Sulgege kaitsegaasibalooni kraan.

## 9 Hooldus ja puhastamine

Regulaarne ja pidev hooldus ning puhastamine on seadme pika tööea ja tõrgeteta toimimise eeldus.

**⚠ OHT**

**Tahtmatu käivitamisega kaasneb vigastusoht**

Hooldus-, korrashoiu-, demontaaži- ja remonditööde kogu kestuse vältel tuleb järgida alljärgnevat.

- Lülitage mis tahes tööde tegemise ajaks kogu seadme elektritoide välja.
- Blokeerige suruõhu pealevool.
- Blokeerige gaasivarustus.
- Katkestage kõik elektriühendused.

**⚠ OHT**

**Elektrilöökk**

Ohtlik pinge kahjustatud kaabli tõttu.

- Tõmmake võrgupistik välja.
- Kontrollige, et kõik pinge all olevad kaablid ja ühendused oleks nõuetekohaselt paigaldatud ja ilma kahjustusteta.
- Vahetage kahjustatud, deformeerunud või kulunud osad välja.
- Seadet tohivad avada ainult vastava kvalifikatsiooniga isikud (Saksamaal vt eeskirja TRBS 1203).

**⚠ OHT****Põletusohu**

Lekkiv kuum jahutusvedelik ja seadme kuumad pinnad võivad tekitada põletusi.

- Lülitage jahutusseade enne hooldus-, korrashoiu-, montaaži- ja remonditööde alustamist välja.
- Kandke kaitsekindaid.

**TEATIS**

- Hooldus- ja puhastustöid tohivad teostada ainult vastava kvalifikatsiooniga isikud (Saksamaal vt eeskirja TRBS 1203).
- Kontrollige, kas jahutusvedeliku voolikud, tihendid ja ühendused on ilma kahjustusteta ja lekkevabad, vajadusel vahetage välja.
- Kandke hooldus- ja puhastustööde ajal alati isikukaitsevahendeid.

**9.1 Hooldusvälbad****TEATIS**

- Esitatud hooldusvälbade puhul on tegemist orienteeruvate väärtusega ja need kehtivad ühes töövahetuses töötamisel.

Järgige standardis EN 60974-4 „Järelevalve ja kontroll kaarkeevitusseadmete kasutamise ajal“ ja muudes vastavates siseriiklikes seadustes ja direktiivides esitatud andmeid.

Kontrollige:

Iga päev	Kord nädalas
Kontrollige, ega hammasrattad pole kulunud ega kahjustunud.	Määrige kõiki detaile ja rull-laagreid sobiva määrideõliga.

**Tabel 17** Hooldusvälbad

**10 Rikked ja nende kõrvaldamine****⚠ OHT****Vigastusohu ja seadme kahjustamise oht volitamata isikute tõttu**

Toote asjatundmatu remontimine ja muutmine võib põhjustada raskeid vigastusi ja seadet oluliselt kahjustada. Volitamata isikute tehtud muudatuste korral kaotab tootele antud garantii kehtivuse.

- Käitus-, hooldus-, rikkekõrvaldus- ja remonditöid tohivad teha ainult vastava kvalifikatsiooniga isikud (Saksamaal vt eeskirja TRBS 1203).

**⚠ OHT****Põletusohu**

Lekkiv kuum jahutusvedelik ja seadme kuumad pinnad võivad tekitada põletusi.

- Lülitage jahutusseade enne hooldus-, korrashoiu-, montaaži- ja remonditööde alustamist välja.
- Kandke kaitsekindaid.

Järgige kaasasolevat dokumenti "Garantii". Kahtluste ja/või probleemide korral pöörduge edasimüüja või tootja poole.

**TEATIS**

- Järgige ka keevitustehniliste komponentide nagu nt vooluallika, keevituspõletisüsteemi, ringlus-jahutusagregaadi jne kasutusjuhendeid.

Rike	Põhjus	Kõrvaldamine
Seade <b>ABIDRIVE V2</b> pole talitusvalmis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pealüliti on välja lülitatud.</li> <li>• Võrgutoide on katkenud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lülitage <b>ABIDRIVE V2</b> sisse.</li> <li>• Looge võrguühendus.</li> </ul>
Traat ei liigu edasi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mootor on rikkis.</li> <li>• Mootori regulaatorikaardi tööhäire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lülitage seadme elektritoide välja, vahetage mootor välja.</li> <li>• Vahetage regulaatorikaart välja.</li> </ul>
Elektrikaar puudub.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detaili või põleti elektrivarustus katkenud.</li> <li>• Vooluallikas või juhtseade on rikkis.</li> <li>• Juhtkaabel on katkenud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sulgege vooluahel.</li> <li>• Remontige seadet.</li> <li>• Vahetage seade välja.</li> </ul>
Põleti korpus või toitekaabel kuumeneb üle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jahutusvedeliku juurdevool pole piisav.</li> <li>• Keevitusvool on liiga kõrge.</li> <li>• Jahutusvedeliku voolik või vedelikjahutusega toitekaabel on kitsenenud või ummistunud.</li> <li>• Volframelektrood on lahti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollige ringlusjahuti töötamist ja võimsust.</li> <li>• Vähendage võimsust.</li> <li>• Kontrollige läbivooludetaili, vajadusel vahetage välja.</li> <li>• Pingutage põletikatte abil kinni.</li> </ul>

Tabel 18 Rikked ja nende kõrvaldamine

Näidikud esipaneelil		Vea kirjeldus	Põhjus	Kõrvaldamine
Vasakul	Paremal			
<b>e r r</b>	<b>10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mootori voolukaitse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liiga kõrge keevitusvool</li> <li>• Traadi etteanne on blokeeritud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puhastage kõiki liikuvaid osi, rull-laagreid ja kontaktdüüsi või vahetage need välja.</li> <li>• Pärast hoiatussignaali kustumist (u 20 s) võib töötamist jätkata.</li> <li>• ABIDRIVE-seadet ei ole vaja välja lülitada.</li> </ul>
<b>Tor</b>	<b>ch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Takistada keevituse soovimatut käivitumist.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valesi paigutatud põleti ABIDRIVE-seadme sisselülitamisel</li> <li>• Valesi paigutatud põleti temperatuuri kaitseüliti väljalülitamisel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoiatus kustub pärast põleti nupu vabastamist</li> </ul>

Tabel 19 Näidikul kuvatavate veateadete loend

## 11 Demontaaž

### OHT

#### Tahtmatu käivitamisega kaasneb vigastusoht

Hooldus-, korrashoiu-, demontaaži- ja remonditööde kogu kestuse vältel tuleb järgida alljärgnevat.

- Lülitage vooluallikas välja.
- Blokeerige gaasi pealevool.
- Lülitage kogu keevitusseade välja.
- Katkestage kõik elektriühendused.

### OHT

#### Põletusoht

Lekkiv kuum jahutusvedelik ja seadme kuumad pinnad võivad tekitada põletusi.

- Lülitage jahutusseade enne hooldus-, korrashoiu-, montaaži- ja remonditööde alustamist välja.
- Kandke kaitsekindaid.

<b>⚠ HOIATUS</b>
<p><b>Muljumisoht</b> Käte muljumise või kinnijäämise oht kaitsekatte külge.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ärge pange käsi ohupiirkonda.</li> <li>• Kandke kaitsekindaid.</li> </ul>

<b>TEATIS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demontaažitöid tohivad teostada ainult vastava kvalifikatsiooniga isikud (Saksamaal vt eeskirja TRBS 1203).</li> <li>• Järgige ka keevitustehniliste komponentide nagu nt keevitusvooluallikate, roboti juhtsüsteemi jne kasutusjuhendeid.</li> <li>• Järgige informatsiooni, mis on toodud peatükis:</li> </ul> <p>⇒ 8 Töö lõpetamine leheküljel ET-23.</p>

**ABIDRIVE V2** demonteerimiseks toimige järgmiselt:

- 1 Demonteerige vahevoolikukomplekt.
- 2 Demonteerige voolikukomplekt koos külmaadajuhikuga.

## 12 Utiliseerimine

Utiliseerimisel järgige kohalikke nõudeid, seadusi, eeskirju, norme ja direktiive. Toote nõuetekohaseks utiliseerimiseks peate selle esmalt demonteerima.

Järgige järgmisi nõudeid:

⇒ 11 Demontaaž leheküljel ET-25

### 12.1 Materjalid

Antud toode koosneb suures osas metalldetailidest, mida saab ümber sulatada ning mis on seetõttu peaaegu piiramatult taaskasutatavad.

Kasutatud plastmassid on tähistatud nii, et materjalid saab hilisemaks taaskäitlemiseks sorteerida ning liigiti koguda.

### 12.2 Kulumaterjalid

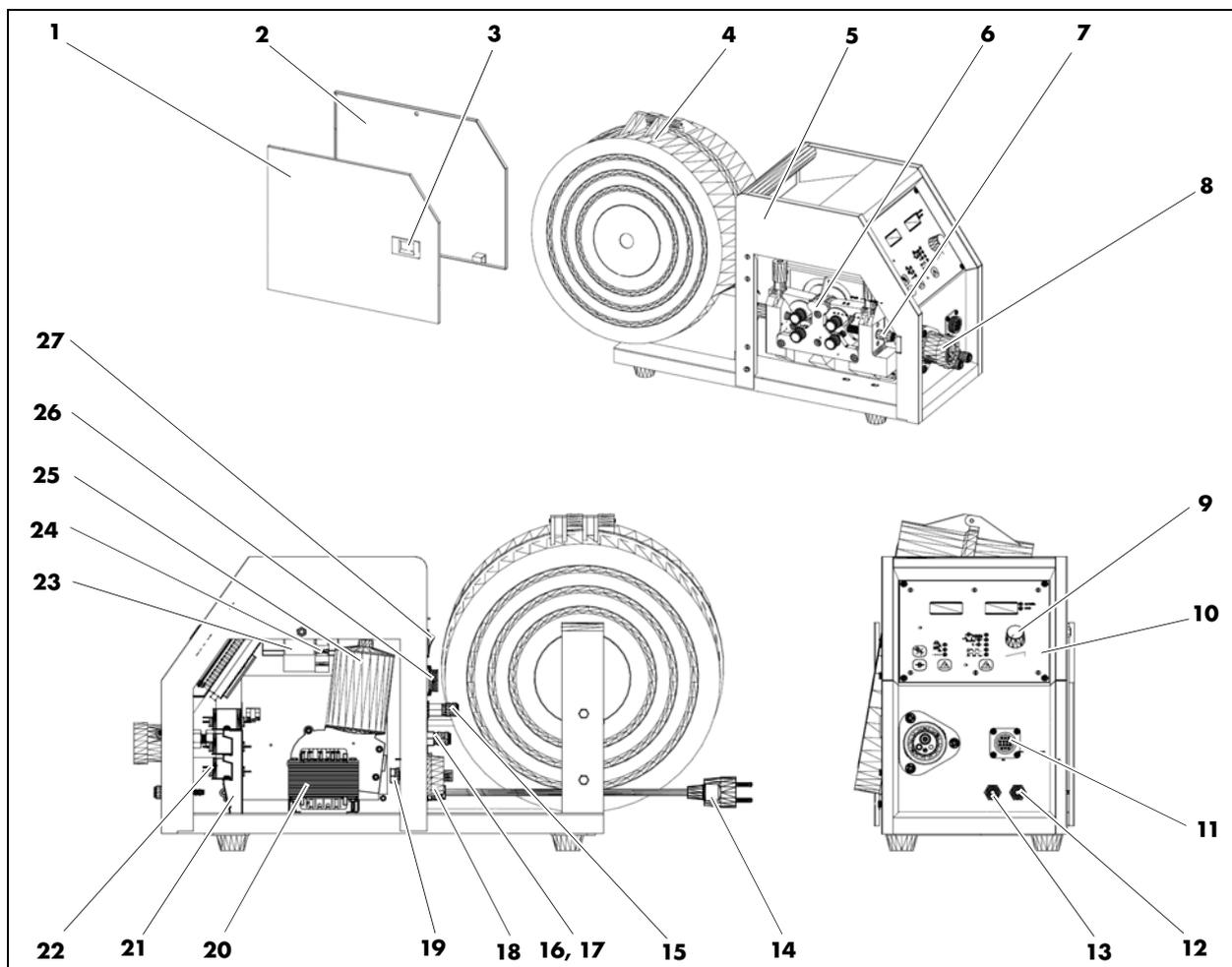
**ABIDRIVE V2** ise ei sisalda eksploatatsioonimaterjale.

### 12.3 Pakendid

Ettevõtte **ABICOR BINZEL** on vähendanud transpordipakendi väikseimale vajalikule määrale. Pakendimaterjalide valikul pööratakse tähelepanu võimalikule taaskasutusele.

## 13 Lisa

## 13.1 ABIDRIVE V2 varuosad



Joon. 21 Varuosad

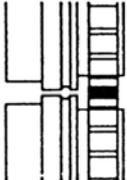
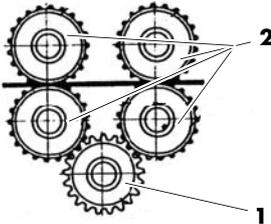
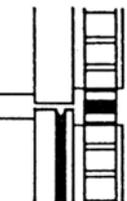
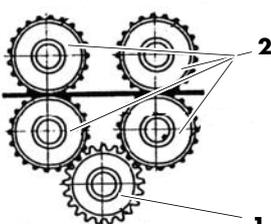
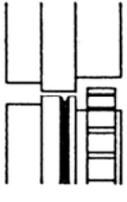
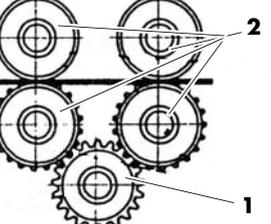
Nr	Artikli nimetus
1	Kate, paremal
2	Kate, vasakul
3	Sulgur (grid lock)
4	Traadikate (kompl.)
5	Korpus
6	Etteanne (kompl.)
7	Vaheühendus
8	Keskne ühendus (kompl.)
9	Pöördpea FI23
10	Esipaneel
11	Juhtkaabel (vooluallikas)
12	Kiirliitmik NW 5 (punane)
13	Kiirliitmik NW 5 (sinine)
14	Pistik 2-pooluseline 230 V

Tabel 20 Varuosaloend

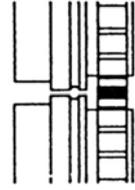
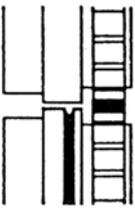
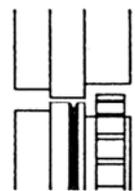
Nr	Artikli nimetus
15	Kiirliitmik NW 2,7 (gaas)
16	Kiirliitmik NW 5 (punane)
17	Kiirliitmik NW 5 (sinine)
18	Integreeritud pistik ABI-IM 70-95
19	Kaitsekorpus GU4/GE3
20	Trafo
21	Filtrioidik
22	Filter FN2010-3-06 3 A
23	Relee PR 59 50 Hz / 42 V
24	Relee RP 421-12 V
25	Veomootor
26	Gaasi sisselaskeava
27	Pealüiti 10 A / 400 V

Tabel 20 Varuosaloend

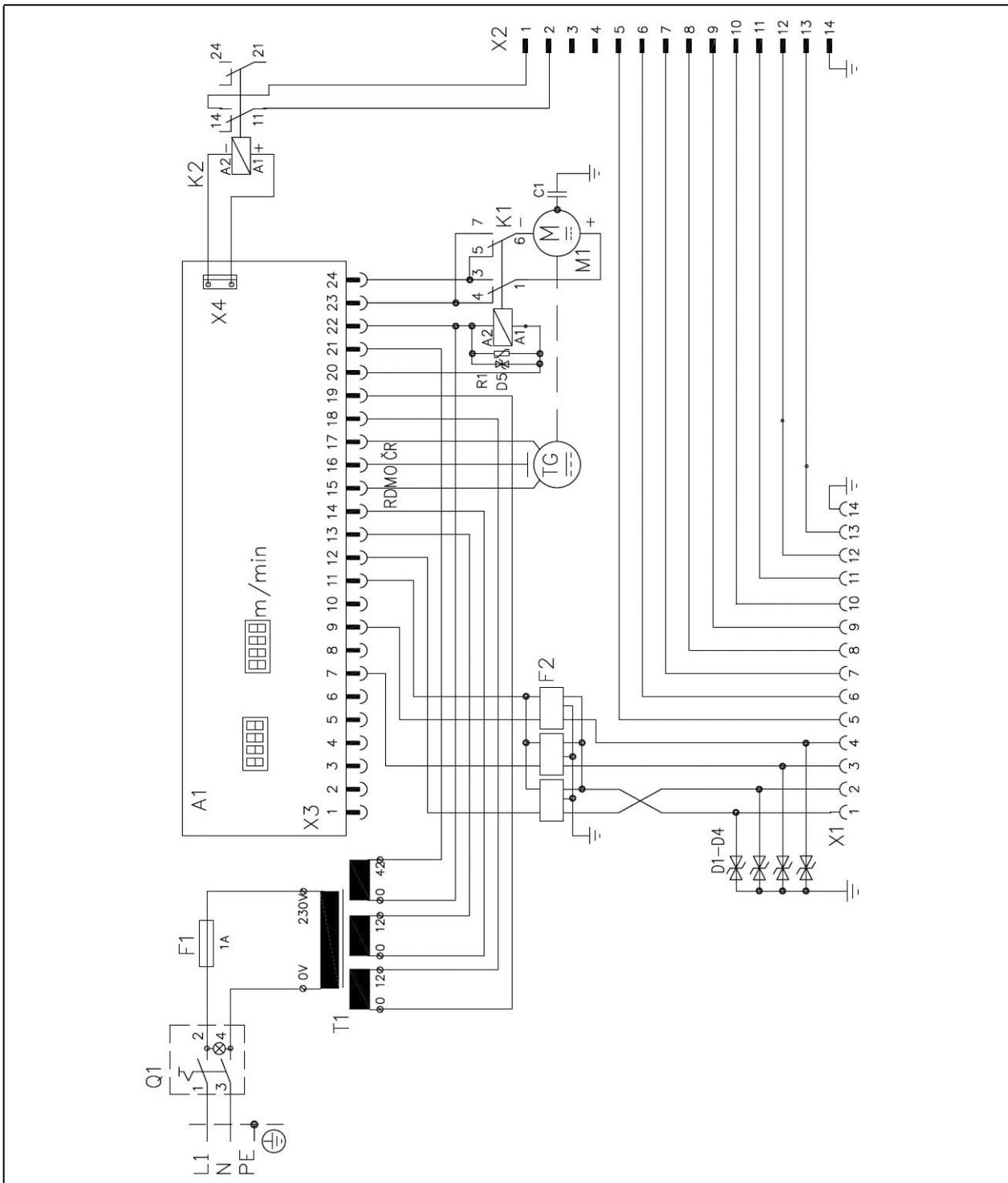
## 13.2 Rullide valimine

Soonetüüp		
<b>U-soon</b> 		järgmiste materjalide keevitamiseks: <ul style="list-style-type: none"> <li>• alumiinium</li> <li>• alumiiniumvalu</li> <li>• pehme värviline metall</li> </ul>
<b>Trapetssoon</b> 		järgmiste materjalide keevitamiseks: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kõik teraseliigid</li> </ul>
<b>Trapetssoon</b> 		järgmiste materjalide keevitamiseks: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kõik teraseliigid</li> </ul>

## 13.3 Traadi etteanderullide varuosad

Soonetüüp	Traadi Ø	1 Veoratas	2 Rattakomplekt
<b>U-soon</b> 	1,2 1,6 2,0 2,4	525.2044.1	525.2004.1 525.2005.1 525.2006.1 525.2007.1
<b>Trapetssoon</b> 	0,8 1,0 1,2 1,6	525.2044.1	525.2012.1 525.2013.1 525.2014.1 525.2015.1
<b>Trapetssoon</b> 	0,8 1,0 1,2 1,6	525.2044.1	525.2008.1 525.2009.1 525.2010.1 525.2011.1

13.4 Lülituskeem ABIDRIVE V2



Joon. 22 Lülituskeem ABIDRIVE V2



## RU Руководство по эксплуатации

© Изготовитель оставляет за собой право вносить в настоящее руководство по эксплуатации в любой момент и без предварительного уведомления изменения, вызванные опечатками, возможными неточностями в содержащейся в нем информации или усовершенствованиями продукции. Эти изменения будут учитываться и в новых изданиях настоящего руководства.

Все товарные знаки и производственные марки, названные в инструкции по эксплуатации, являются собственностью соответствующего владельца/производителя.

Актуальную документацию продукции, а также контактные данные региональных представительств и международных партнеров компании **ABICOR BINZEL** можно найти в Интернете по адресу [www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)

<b>1</b>	<b>Идентификация</b>	RU-3	6.5	Подсоединение промежуточного шлангового пакета	RU-20
1.1	Маркировка	RU-3	6.6	Подключение защитного газа	RU-21
<b>2</b>	<b>Безопасность</b>	RU-3	6.7	Подсоединение шлангового пакета горелки	RU-21
2.1	Использование по назначению	RU-3	6.8	Подключение к сети	RU-22
2.2	Обязанности пользователя	RU-3	6.9	Протягивание проволоки	RU-23
2.3	Средства индивидуальной защиты (СИЗ)	RU-3	6.10	Замена ведущих роликов	RU-24
2.4	Классификация предупреждений	RU-3	6.11	Подключение горелки и сварочного аппарата	RU-25
2.5	Специальные предупреждающие указания по эксплуатации	RU-4			
2.6	Предупреждающие и указательные таблички	RU-5	<b>7</b>	<b>Эксплуатация</b>	RU-26
2.7	Действия в аварийных ситуациях	RU-5	7.1	Элементы управления <b>ABIDRIVE V2</b>	RU-26
<b>3</b>	<b>Описание изделия</b>	RU-5	7.2	Разъемы и элементы управления	RU-26
3.1	Технические характеристики	RU-5	7.3	Ввод в эксплуатацию	RU-27
3.2	Сокращения	RU-6	<b>8</b>	<b>Вывод из эксплуатации</b>	RU-27
3.3	Паспортная табличка	RU-7	<b>9</b>	<b>Техобслуживание и очистка</b>	RU-28
3.4	Используемые знаки и символы	RU-7	9.1	Интервалы технического обслуживания	RU-29
<b>4</b>	<b>Комплект поставки</b>	RU-7	<b>10</b>	<b>Неисправности и их устранение</b>	RU-29
4.1	Транспортировка	RU-7	<b>11</b>	<b>Демонтаж</b>	RU-31
4.2	Хранение	RU-8	<b>12</b>	<b>Утилизация</b>	RU-31
<b>5</b>	<b>Описание принципа работы</b>	RU-8	12.1	Материалы	RU-31
<b>6</b>	<b>Ввод в эксплуатацию</b>	RU-9	12.2	Расходные материалы	RU-31
6.1	Транспортировка и монтаж	RU-9	12.3	Упаковка	RU-32
6.2	Включение устройства	RU-10	<b>13</b>	<b>Приложение</b>	RU-32
6.3	Передняя панель	RU-11	13.1	Запасные части устройства ABIDRIVE V2	RU-32
6.3.1	Выбор режима работы	RU-12	13.2	Выбор роликов	RU-33
6.3.2	Выбор параметров	RU-13	13.3	Запасные части: ролики для подачи проволоки	RU-34
6.3.3	Расширенные функции	RU-13	13.4	Схема подключения <b>ABIDRIVE V2</b>	RU-35
6.4	Режимы работы	RU-14			
6.4.1	2- и 4-тактная работа, 2- и 4-тактная работа с интервалом	RU-14			
6.4.2	2-тактный и 4-тактный интервал с обратным ходом проволоки (с бесступенчатым регулированием, непрерывное движение вперед и назад)	RU-16			
6.4.3	2-тактный цикл и интервал с горелкой для управления источником тока посредством механизма подачи	RU-17			
6.4.4	4-тактный цикл и интервал с горелкой для управления источником тока посредством механизма подачи	RU-18			
6.4.5	Заправка проволоки (протягивание)	RU-19			

## 1 Идентификация

**ABIDRIVE V2** представляет собой механизм подачи проволоки. Он используется в промышленности с целью перемещения присадочных материалов для сварки в рамках ручной и автоматизированной сварки WIG с использованием присадочной проволоки. Основные компоненты устройства **ABIDRIVE V2**: система подачи проволоки с отдельным источником питания, катушка с проволокой и встроенные в корпус модули управления. В данном руководстве по эксплуатации описывается только устройство **ABIDRIVE V2**.

### 1.1 Маркировка

Это устройство отвечает требованиям, действующим в вашей стране для вывода устройства на рынок. На устройстве также имеется соответствующая обязательная маркировка.

## 2 Безопасность

Необходимо соблюдать указания из прилагаемой инструкции по технике безопасности.

### 2.1 Использование по назначению

- Описанное в данном руководстве устройство разрешается использовать только для указанных целей и описанным способом. Необходимо соблюдать условия эксплуатации, технического обслуживания и ремонта.
- Любое другое применение считается использованием не по назначению.
- Самовольное переоборудование или внесение изменений для повышения производительности не допускается.

### 2.2 Обязанности пользователя

- Ввод в эксплуатацию, управление и работы по техобслуживанию разрешается осуществлять только специализированному персоналу. К специализированному персоналу относятся лица, которые благодаря своему профессиональному образованию, знаниям и опыту способны оценить порученную работу и возможную опасность (в Германии см. TRBS 1203).
- Другие люди не должны находиться в рабочей зоне.
- Соблюдайте действующие в вашей стране предписания по охране труда.
- Нормы по охране труда каждой отдельной страны. Например, в Германии: закон об охране труда и положение о безопасности на производстве.
- Предписания об охране труда и профилактике несчастных случаев.

### 2.3 Средства индивидуальной защиты (СИЗ)

Чтобы не подвергать себя опасности, применяйте средства индивидуальной защиты (СИЗ), перечисленные в этом руководстве.

- К ним относятся защитный костюм, защитные очки, респиратор класса P3, защитные перчатки и обувь.

### 2.4 Классификация предупреждений

Предупреждения в руководстве по эксплуатации подразделяются на четыре типа и приводятся перед выполнением потенциально опасных работ. Они располагаются по значимости, начиная с самого важного, и имеют указанные ниже значения.

#### ОПАСНО

Непосредственная опасность. Если опасную ситуацию не предотвратить, это может привести к получению тяжелых травм и даже к смерти.

#### ОСТОРОЖНО

Потенциально опасная ситуация. Если ее не предотвратить, это может привести к получению тяжелых травм.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Потенциально вредная ситуация. Если ее не предотвратить, это может привести к получению легких или незначительных травм.

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

Опасность, которая может оказать отрицательное влияние на результаты работы или привести к повреждению оборудования.

**2.5 Специальные предупреждающие указания по эксплуатации****УВЕДОМЛЕНИЕ**

- Из-за высокой напряженности электрического поля, возникающей в процессе запала, при неблагоприятных условиях возможна электризация атмосферы вокруг устройства подачи присадочной проволоки ABIDRIVE®V2. Интенсивность электризации атмосферы относительно низкая и ослабевает после процесса запала.
- Чтобы избежать электризации атмосферы, рекомендуется выровнять потенциалы между сварочным аппаратом и устройством подачи присадочной проволоки. Это можно сделать с помощью соответствующего соединительного кабеля, который входит в комплект поставки новых устройств. Для уже используемых устройств данный соединительный кабель можно заказать в качестве запасной детали.

Разряд электростатического заряда, накопленного на предметах и людях, как правило, не приводит к травмам.

Независимо от энергии разряда существует опасность несчастных случаев в результате испуга.

**⚠ ОПАСНО****Опасность травмирования персонала и повреждения имущества в результате электростатического заряда**

В процессе воспламенения и сварки возможно накопление электростатического заряда людьми и окружающими предметами. При касании заземленных предметов или устройств происходит разряд этого накопленного напряжения. Это явление называется электростатическим разрядом.

- Не касайтесь металлических частей внутри или снаружи устройства во время воспламенения.
- Подключайте ABIDRIVE только к розеткам, заземленным надлежащим образом.
- Эксплуатируйте ABIDRIVE только с исправным соединительным кабелем, снабженным защитным проводом и защитным разъемом.
- Укладывайте используемую сварочную горелку только на изолированные материалы.

**⚠ ОПАСНО****Травмирование людей и повреждение имущества**

Испуг в случае прикосновения к металлическим частям с последующим электростатическим разрядом.

- Перед работой на платформах, лестницах и лесах примите меры для предотвращения падения.
- При сварке используйте кабель заземления и сварочную горелку надлежащим образом и только по назначению.
- Не используйте кабель заземления и сварочную горелку с поврежденной изоляцией.
- Не допускайте контакта открытых участков кожи с токоведущими частями.

### 2.6 Предупреждающие и указательные таблички

На изделии размещены следующие предупреждающие и указательные таблички.

Символ	Значение
	Опасность раздробления пальцев!
	Электростатический разряд

Эта маркировка всегда должна быть в пригодном для чтения состоянии. Запрещается заклеивать, закрывать, закрашивать или снимать ее.

### 2.7 Действия в аварийных ситуациях

В случае аварии немедленно остановите подачу:

- электропитание;
- подача газа.

Информацию о других мерах см. в руководстве по эксплуатации источника тока или в документации к другим периферийным устройствам.

## 3 Описание изделия

 <b>ОСТОРОЖНО</b>
<p><b>Опасность при использовании устройства не по назначению</b></p> <p>При использовании не по назначению изделие может представлять опасность для людей, животных и имущества.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Используйте его только по назначению.</li> <li>• Запрещается самовольно переоборудовать или изменять устройство для повышения производительности.</li> <li>• К эксплуатации устройства допускается только квалифицированный персонал (в Германии см. TRBS 1203).</li> </ul>

### 3.1 Технические характеристики

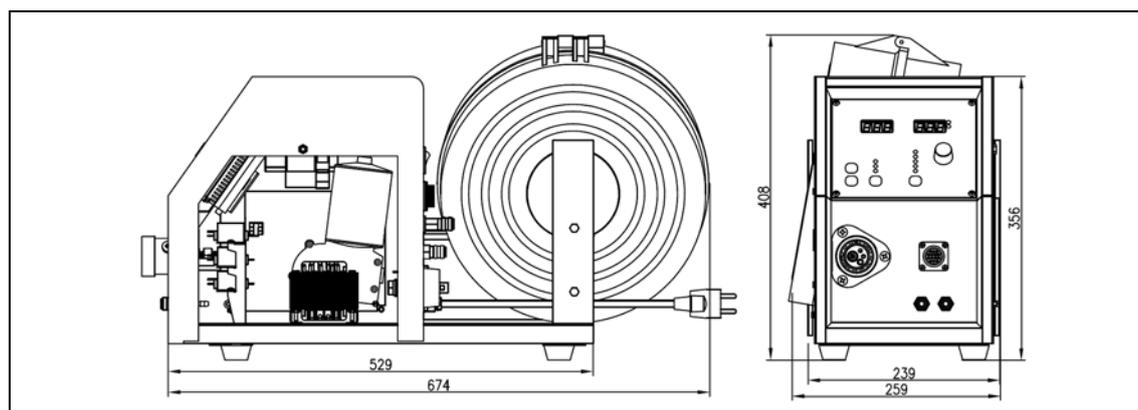


Рис. 1 Технические характеристики

Температура воздуха	От -10 до 40 °С
Относительная влажность воздуха	До 90 % при 20 °С

Табл. 1 Условия окружающей среды при работе

<b>Температура воздуха при хранении в закрытом помещении</b>	От -10 до 40 °С
<b>Температура воздуха при транспортировке</b>	От -25 до 55 °С
<b>Относительная влажность воздуха</b>	До 90 % при 20 °С

Табл. 2 Условия окружающей среды при транспортировке и хранении

<b>Вес</b>	Прибл. 17 кг
<b>Размеры (Д x Ш x В)</b>	Прибл. 675 x 260 x 420 мм

Табл. 3 Вес, размеры

	<b>ABIDRIVE V2 230 В</b>	<b>ABIDRIVE V2 115 В</b>
<b>Напряжение питания</b>	230 В перем. тока/50-60 Гц	115 В перем. тока/50-60 Гц
<b>Макс. сварочный ток при 100 %</b>	Перем. или пост. ток 300 А	
<b>Класс ЭМС</b>	А	
<b>Скорость подачи проволоки</b>	0,2-8,0 м/мин	
<b>Приводной механизм</b>	4-роликовый, с зубчатым контактом	
<b>Соединение шлангового пакета</b>	Wz-2	
<b>Степень защиты</b>	IP 21	
<b>Давление охлаждающей жидкости на входе</b>	Мин. 2,5 бар, макс. 3,5 бар	
<b>Соединения для подачи охлаждающей жидкости</b>	Вставной ниппель, номинальный диаметр 5	
<b>Разъем для подачи газа</b>	Вставной ниппель, номинальный диаметр 5; макс. 5 бар	
<b>Разъем питания</b>	Вмонтированный штекер 70-95	
<b>Диаметр проволоки</b>	0,8-2,4 мм	

Табл. 4 Технические характеристики

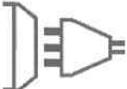
### 3.2 Сокращения

<b>WIG</b>	Wolfram Inert Gas – сварка вольфрамовым электродом в среде инертного газа
------------	---

Табл. 5 Сокращения

### 3.3 Паспортная табличка

На верхней панели устройства ABIDRIVE V2 размещена паспортная табличка с изображенной ниже маркировкой.

 Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG Kiesacker - 35418 Buseck - GERMANY					
Steuerungseinheit Control unit  <b>ABIDRIVE V2</b>	Geräte-Nr. / Device No.	Baujahr / Manufactured			
	1045683	11/16			
	DIN / EN 60974-5		GB 15579-5		
	U <sub>1</sub> = 230V/50Hz	I <sub>1max</sub> = 2A			
	IP 21	I <sub>2max</sub> = 300A / 100%			

**Рис. 2** Паспортная табличка **ABIDRIVE V2**

При возникновении любых вопросов необходимо указывать следующие данные:

- тип и номер устройства.

### 3.4 Используемые знаки и символы

В руководстве по эксплуатации используются приведенные ниже знаки и символы.

Символ	Описание
•	Символ, используемый в списках в операционных инструкциях и перечнях.
⇒	Символ перекрестной ссылки, указывающий на подробные, дополнительные или дальнейшие сведения.
1	Символ, используемый для обозначения этапов, которые должны выполняться последовательно.

## 4 Комплект поставки

• Руководство по эксплуатации	• Блок подачи проволоки <b>ABIDRIVE V2</b>
-------------------------------	--

**Табл. 6** Комплект поставки

• Стандартная комплектация роликов 0,8 - 1,6 мм	
---	--

**Табл. 7** Дополнительно

### 4.1 Транспортировка

Поставляемая продукция тщательно проверяется и упаковывается перед пересылкой, однако невозможно полностью исключить повреждения при транспортировке.

<b>Контроль качества поступающего товара</b>	Проверьте комплектность на основании транспортной накладной. Осмотрите поставляемый товар на наличие повреждений.
<b>В случае рекламации</b>	Если поставляемый товар был поврежден при транспортировке, незамедлительно обратитесь к последнему экспедитору. Сохраните упаковку на случай возможной проверки со стороны экспедитора.
<b>Упаковка для обратной пересылки</b>	По возможности используйте оригинальную упаковку и упаковочный материал. При возникновении вопросов относительно упаковки и транспортировочного крепления обратитесь к своему поставщику.

**Табл. 8** Транспортировка

## УВЕДОМЛЕНИЕ

- Устройство **ABIDRIVE V2** должно транспортироваться и эксплуатироваться только в вертикальном положении.

## 4.2 Хранение

Условия хранения в закрытом помещении

⇒ Табл. 2 Условия окружающей среды при транспортировке и хранении на странице RU-6

## 5 Описание принципа работы

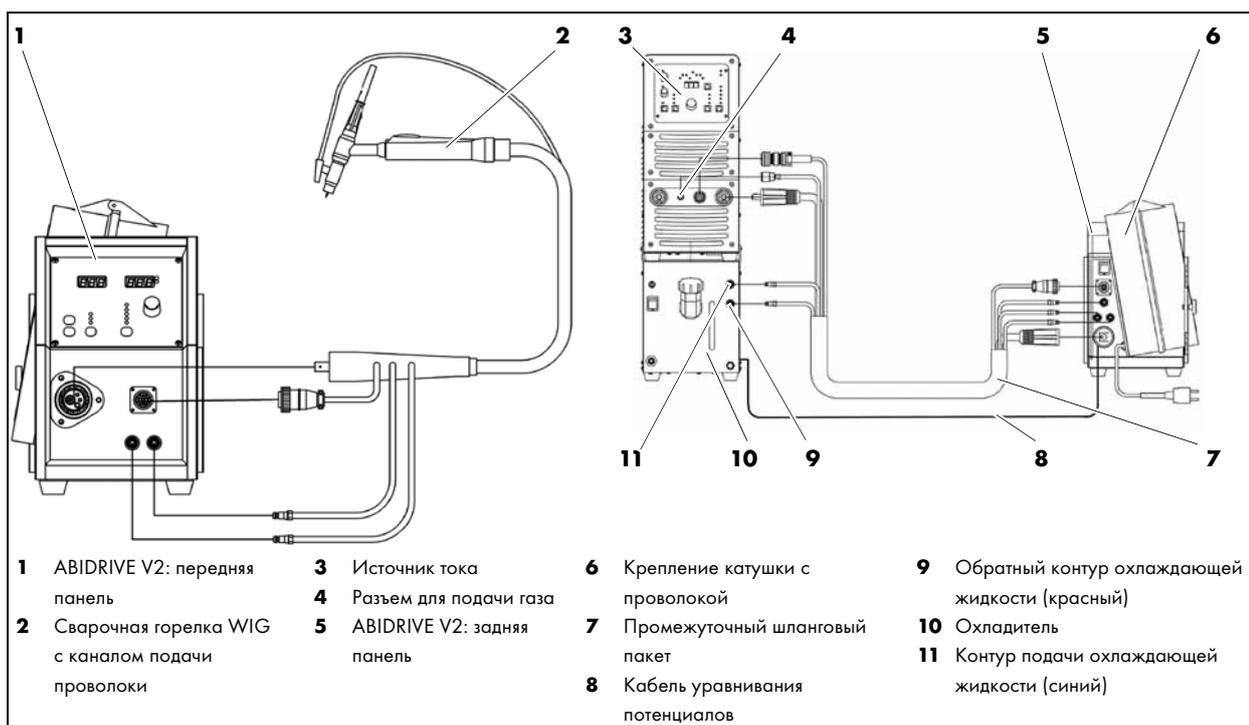


Рис. 3 Обзор системы

Устройство **ABIDRIVE V2** является частью сварочной системы. Проволока для сварки методом WIG подается к ручной сварочной горелке (2) через шланговый пакет.

При этом проволока постоянно подается в сварочную дугу WIG с помощью 4-роликового приводного механизма. Сварочная дуга WIG создается с помощью ручной сварочной горелки ABITIG (2) и источника тока (3).

Требуемые для сварки компоненты, например источники сварочного тока, защитного газа и охлаждающей жидкости, подключаются к устройству **ABIDRIVE V2** (1) по мере необходимости. Необходимая сварочная проволока зависит от свариваемого материала и снимается со встроенной катушки.

Кабель уравнивания потенциалов (8) позволяет избежать электризации атмосферы между сварочным аппаратом и устройством подачи присадочной проволоки. Соответствующий соединительный кабель входит в комплект поставки новых устройств. Для уже используемых устройств данный соединительный кабель можно заказать в качестве запасной детали.

Порядок прокладывания кабеля уравнивания потенциалов (8) описан в руководстве по монтажу (BEI.0256.0).

Крепление катушки с тормозным механизмом позволяет установить стандартные катушки сварочной проволоки весом до 16 кг и диаметром до 300 мм.

## УВЕДОМЛЕНИЕ

- Ограничения для алюминия: макс. длина шлангового пакета – 6 м.
- Ограничения для легированной/низколегированной стали: макс. длина шлангового пакета – 6 м.

## 6 Ввод в эксплуатацию

### ОПАСНО

#### Травмирование людей и повреждение имущества

Ненадлежащее подключение источника тока может привести к травмированию людей и повреждению имущества.

- Подключайте ABIDRIVE только к розеткам, заземленным надлежащим образом.
- Эксплуатируйте ABIDRIVE только с исправным соединительным кабелем, снабженным защитным проводом и защитным разъемом.
- В зависимости от источника тока, для работы требуется специальный промежуточный шланговый пакет.
- Используйте только шланговый пакет от компании ABICOR BINZEL.

### ОПАСНО

#### Опасность травмирования вследствие внезапного пуска

При выполнении любых работ по техническому обслуживанию, уходу, монтажу, демонтажу и ремонту необходимо соблюдать указанные ниже правила.

- Перед началом работ отключайте питание установки.
- Перекрывайте подачу сжатого воздуха.
- Перекрывайте подачу газа.
- Отключите все электрические соединения.

### ОСТОРОЖНО

#### Опасность защемления

Опасность затягивания и раздробления кистей рук вращающимися колесами.

- Не прикасайтесь к вращающимся колесам.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

- Соблюдайте указанные ниже правила.  
⇒ 3 Описание изделия на странице RU-5
- Монтировать и вводить устройство в эксплуатацию должен только квалифицированный персонал (в Германии см. TRBS 1203).
- Используйте устройство только в помещениях с достаточной вентиляцией.

## 6.1 Транспортировка и монтаж

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасность травмирования

Травмирование падающими приборами и компонентами.

- Избегайте рывков при подъеме и опускании.
- Не поднимайте компоненты системы над людьми или оборудованием.
- Транспортируйте устройство в вертикальном положении, при этом вытяните штекер и извлеките все кабели подключения.
- Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты: защитной обувью со стальными вставками, защитными перчатками, защитным шлемом, средствами защиты слуха.
- Не допускайте присутствия в опасной зоне посторонних людей.

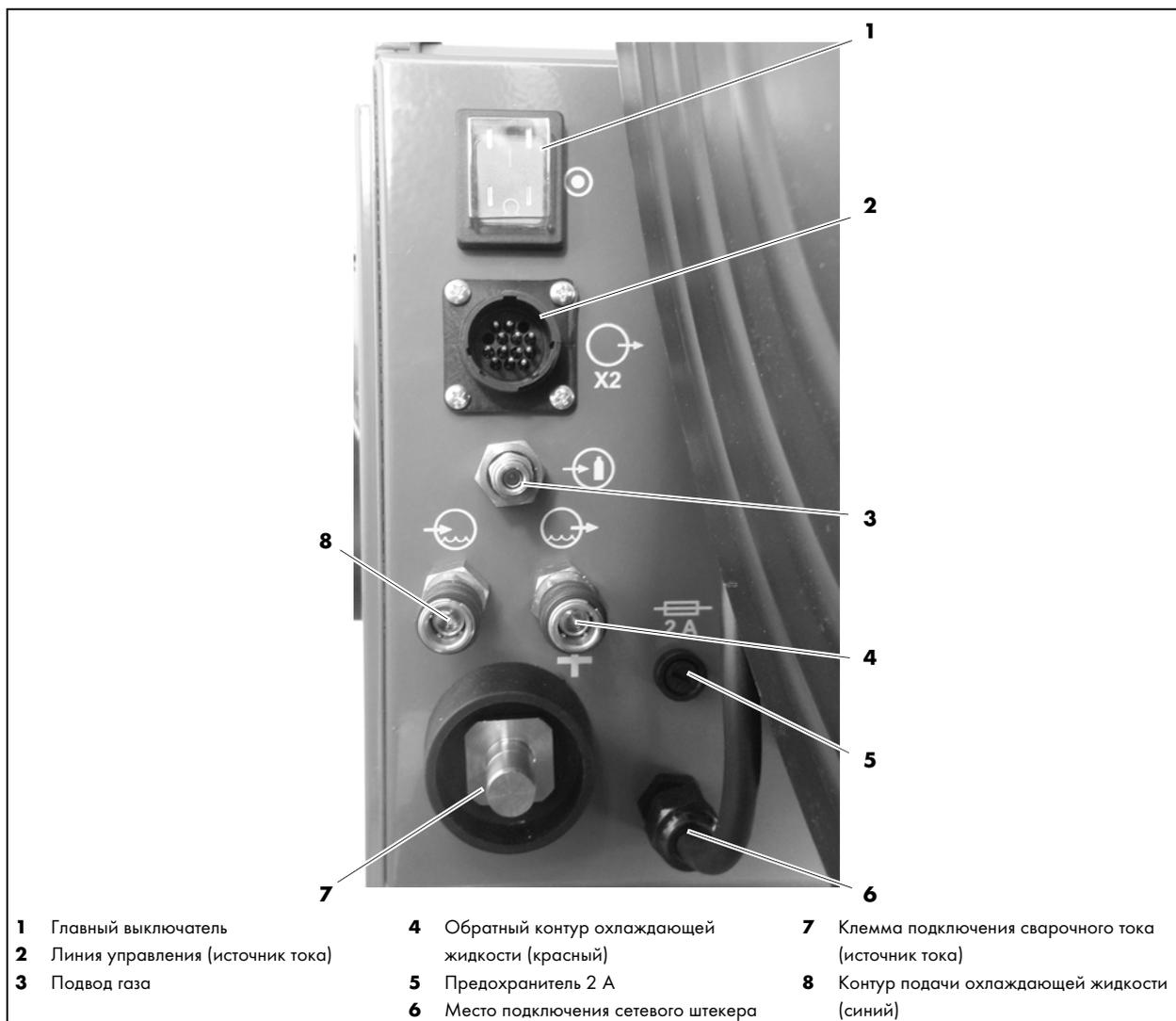
**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасность опрокидывания**

Опасность травмирования или повреждения компонентов в результате ненадлежащего монтажа.

- Отсоедините линии питания.
- Примите меры для защиты устройства ABIDRIVE от опрокидывания или падения.
- Устанавливайте компоненты на ровном, твердом и сухом основании для обеспечения устойчивости.
- Следите за тем, чтобы угол наклона не превышал 15°.

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

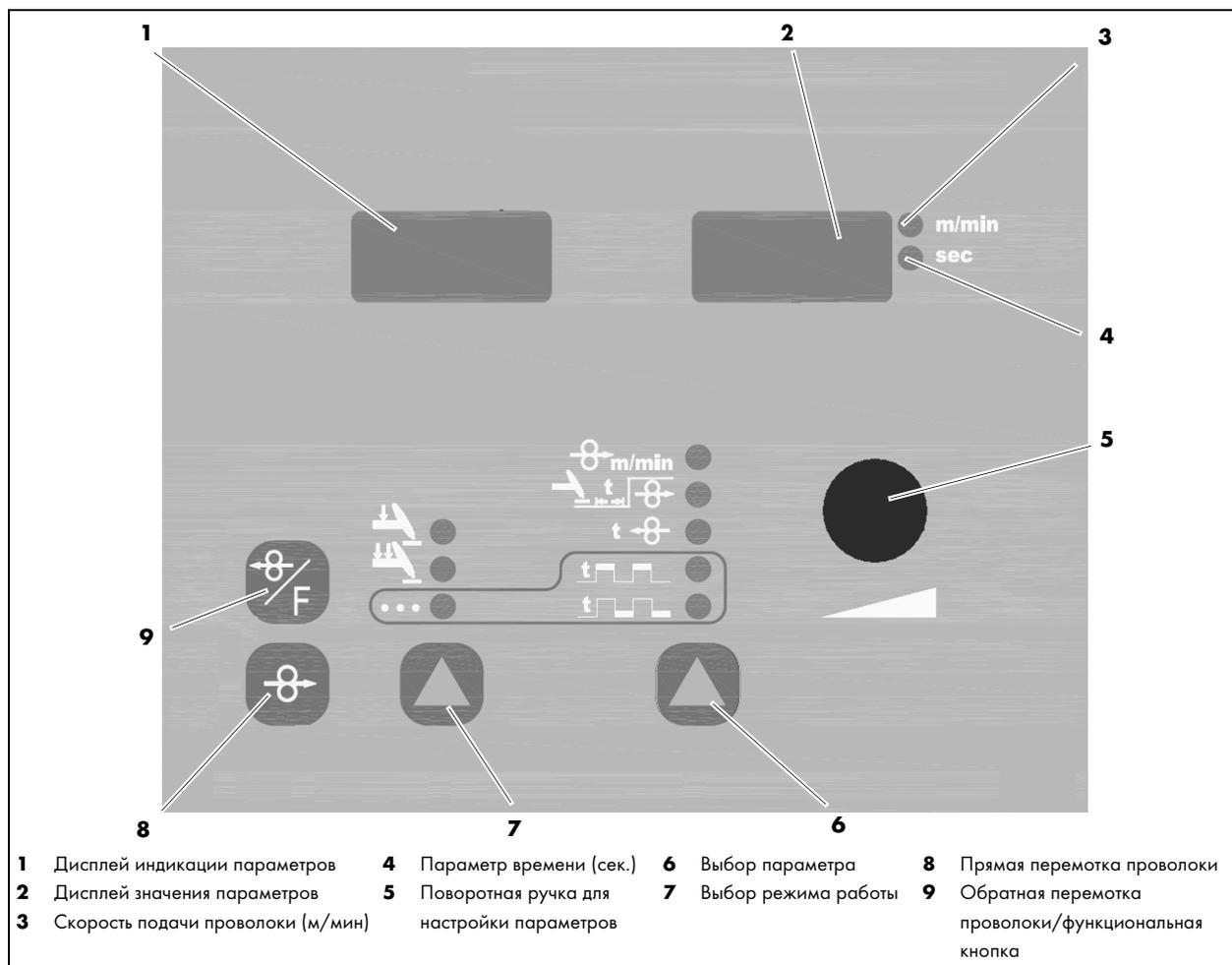
- Обеспечьте свободный доступ к элементам управления и подключениям.
- Для оптимальной циркуляции охлаждающего воздуха свободное пространство по периметру механизма подачи присадочной проволоки ABIDRIVE должно составлять не менее 50 см.
- Не допускайте попадания пыли и других посторонних материалов в поток охлаждающего воздуха установки.
- Защитите компоненты от воздействия дождя и солнечного излучения.
- Используйте устройство только в сухих, чистых и хорошо проветриваемых помещениях.

**6.2 Включение устройства**

**Рис. 4** Задняя панель

Включите устройство ABIDRIVE с помощью главного выключателя **(1)** на задней панели.

6.3 Передняя панель



1 Дисплей индикации параметров      4 Параметр времени (сек.)      6 Выбор параметра      8 Прямая перемотка проволоки  
 2 Дисплей значения параметров      5 Поворотная ручка для      7 Выбор режима работы      9 Обратная перемотка  
 3 Скорость подачи проволоки (м/мин) настройки параметров проволоки/функциональная кнопка

Рис. 5 Индикация на передней панели

Индикация на дисплее

Левый дисплей (1)		Правый дисплей (2)	
Индикация	Описание	Индикация	Описание
SPE	Скорость подачи проволоки (0,2–8,0 м/мин)	Значение между 0,2 и 80,0	Индикация (3) вверх в м/мин
dt	Время задержки при подаче проволоки (0–3 сек.)	Значение между 0 и 3,0	Индикация (4) снизу в сек.
re	Время обратного хода проволоки (выкл. – 3 сек.)	Значение между Off и 3,0	Индикация (4) снизу в сек.
top	Интервал подачи проволоки (0,1–5 сек.) Только если выбран режим работы (7) с интервалами	Значение между 0,1 и 5,0	Индикация (4) снизу в сек.
tof	Перерыв между интервалами подачи проволоки (0,1–5 сек.) Только если выбран режим работы (7) с интервалами	Значение между 0,1 и 5,0	Индикация (4) снизу в сек.

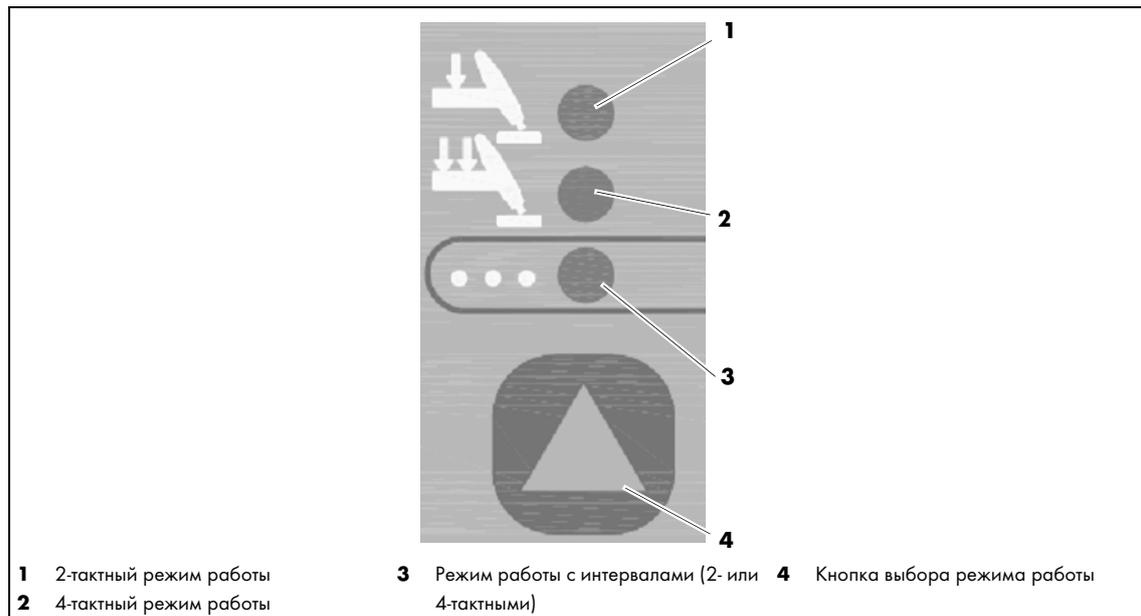
Табл. 9 Индикация на дисплее после включения

Левый дисплей (1)		Правый дисплей (2)	
Индикация	Описание	Индикация	Описание
гип	В процессе сварки с подачей проволоки		
---	Во время перерыва между интервалами		

**Табл. 9** Индикация на дисплее после включения

С помощью поворотной ручки **(5)** соответствующие значения можно скорректировать в большую или меньшую сторону в соответствии с предварительным выбором.

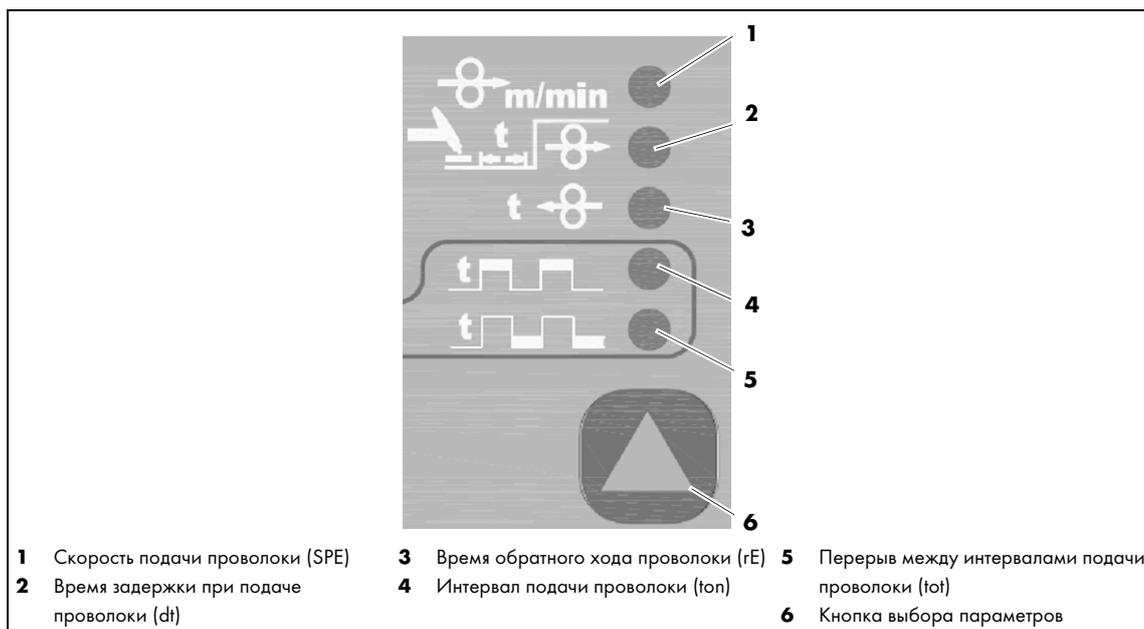
### 6.3.1 Выбор режима работы



**Рис. 6** Выбор режима работы

При нажатии кнопки выбора **(4)** осуществляется переключение на 2-тактный или 4-тактный режим работы либо на режим с 2-тактными или 4-тактными интервалами.

### 6.3.2 Выбор параметров



**Рис. 7** Выбор параметров

При нажатии кнопки выбора (6) отображаются отдельные функции.

Индикация будет отображаться на дисплее.

⇒ Рис. 5 Индикация на передней панели на странице RU-11

### 6.3.3 Расширенные функции

При одновременном нажатии кнопок (1) и (2) происходит переход к выбору параметров.



**Рис. 8** Расширенные функции

## Индикация на дисплее

Левый дисплей (1)		Правый дисплей (2)	
Индикация	Описание	Индикация	Описание
F1	Плавный пуск (в процессе эксплуатации)	Значение между Off и 2,0	Индикация <b>(4)</b> снизу в сек. Проволока медленно приходит в движение ⇒ Рис. 5 Индикация на передней панели на странице RU-11
F2	Скорость подачи при обратном ходе проволоки	Значение между 0,5 и 3,0	Индикация <b>(3)</b> вверху в м/мин ⇒ Рис. 5 Индикация на передней панели на странице RU-11
F3	Плавный пуск протягивания проволоки	ON и OFF	Проволока медленно приходит в движение
F4	Скорость протягивания проволоки	0,5–8,0	Индикация <b>(3)</b> вверху в м/мин ⇒ Рис. 5 Индикация на передней панели на странице RU-11
F5	Режимы работы кнопок горелки	A, b или C	Возможно, только если одновременно будет задействован источник тока ⇒ 6.11 Подключение горелки и сварочного аппарата на странице RU-25
F6	Отключение источника тока при 2- и 4-тактном цикле	2–4	Необходима дополнительная горелка
F7	Специальная функция интервала	ON и OFF	Обратный ход проволоки в процессе сварки

Табл. 10 Отображение расширенных функций на дисплее

С помощью поворотной ручки **(5)** соответствующие значения можно скорректировать в большую или меньшую сторону в соответствии с предварительным выбором.

⇒ Рис. 5 Индикация на передней панели на странице RU-11

## 6.4 Режимы работы

## 6.4.1 2- и 4-тактная работа, 2- и 4-тактная работа с интервалом

Подачу проволоки при запуске можно отсрочить с помощью параметра **dt** (0–3 сек.).

Обратный ход проволоки может применяться при завершении сварки. Время обратного хода проволоки устанавливается с помощью параметра **rE** (выкл. – 3 сек.).

С помощью функции **F2** можно установить скорость подачи при обратном ходе проволоки.

Функции качающихся регуляторов (от T1 до T4) назначаются с помощью установки **F5**.

Соответствующие настройки параметров см. в таблице ниже.

Функция	Описание	Пояснение для настройки
<b>dt</b>	Время задержки при подаче проволоки	⇒ Табл. 9 Индикация на дисплее после включения на странице RU-11
<b>rE</b>	Время обратного хода проволоки	⇒ Табл. 9 Индикация на дисплее после включения на странице RU-11

Табл. 11 Настройки 2- и 4-тактной работы и 2- и 4-тактной работы с интервалом

Функция	Описание	Пояснение для настройки
F2	Скорость подачи при обратном ходе проволоки	⇒ Табл. 10 Отображение расширенных функций на дисплее на странице RU-14
T1	Качающийся регулятор	Настройка качающегося регулятора с помощью F5 ⇒ Табл. 12 Настройка качающегося регулятора на странице RU-16
T2	Качающийся регулятор	Включение или выключение подачи проволоки
T3	Качающийся регулятор	Настройка качающегося регулятора с помощью F5 ⇒ Табл. 12 Настройка качающегося регулятора на странице RU-16
T4	Качающийся регулятор	Включение или выключение источника сварочного тока

Табл. 11 Настройки 2- и 4-тактной работы и 2- и 4-тактной работы с интервалом

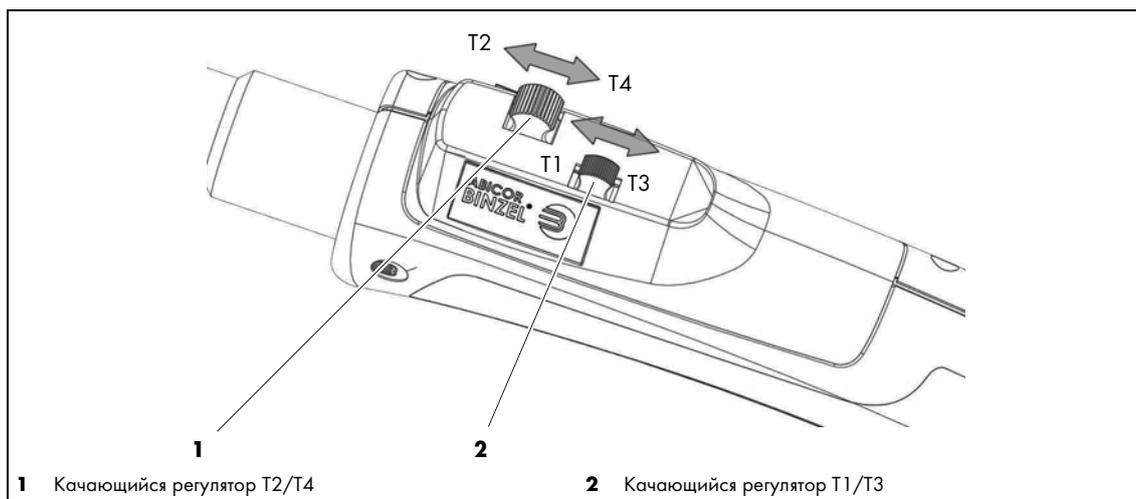


Рис. 9 Качающийся регулятор для 2- и 4-тактного цикла

**2-тактный цикл**

При 2-тактном цикле источник сварочного тока включается или выключается с помощью качающегося регулятора (1) в направлении T4.

С помощью качающегося регулятора (1) в направлении T2 включается или выключается подача проволоки.

**4-тактный цикл**

При 4-тактном цикле с помощью качающегося регулятора (1) в направлении T4 включается источник сварочного тока, а в направлении T2 – подача проволоки. При повторном нажатии на качающийся регулятор (1) в направлении T4 источник сварочного тока выключается. Подача проволоки остается включенной и может быть выключена путем нажатия на качающийся регулятор (1) в направлении T2.

### Настройка кнопок горелки

С помощью установки F5 можно настроить качающийся регулятор T1 и T3 (2).

Левый дисплей	Правый дисплей	
<b>F5</b>	<b>A</b>	T1 = прямая перемотка проволоки T3 = обратная перемотка проволоки
	<b>b</b>	T1 = увеличение скорости подачи проволоки в режиме ожидания во время сварочного процесса T3 = снижение скорости подачи проволоки в режиме ожидания во время сварочного процесса
	<b>C</b>	T1 = прямая перемотка проволоки и увеличение скорости ее подачи в режиме ожидания во время сварочного процесса T3 = обратная перемотка проволоки и снижение скорости ее подачи в режиме ожидания во время сварочного процесса

Табл. 12 Настройка качающегося регулятора

### 6.4.2 2-тактный и 4-тактный интервал с обратным ходом проволоки (с бесступенчатым регулированием, непрерывное движение вперед и назад)

Эта функция интервала включается с помощью функции **F7** (ON).

С помощью функции **tof** можно остановить подачу проволоки на заданное время.

Скорость подачи проволоки устанавливается с помощью функции **SPE**.

С помощью функции **F2** можно установить скорость подачи при обратном ходе проволоки.

Соответствующие настройки параметров см. в таблице ниже.

Функция	Описание	Пояснение для настройки
<b>F7</b>	Функция обратного хода проволоки	⇒ Табл. 10 Отображение расширенных функций на дисплее на странице RU-14
<b>tof</b>	Перерыв между интервалами подачи проволоки	⇒ Табл. 9 Индикация на дисплее после включения на странице RU-11
<b>SPE</b>	Скорость подачи проволоки	⇒ Табл. 9 Индикация на дисплее после включения на странице RU-11
<b>F2</b>	Скорость подачи при обратном ходе проволоки	⇒ Табл. 10 Отображение расширенных функций на дисплее на странице RU-14

Табл. 13 Настройки обратного хода проволоки

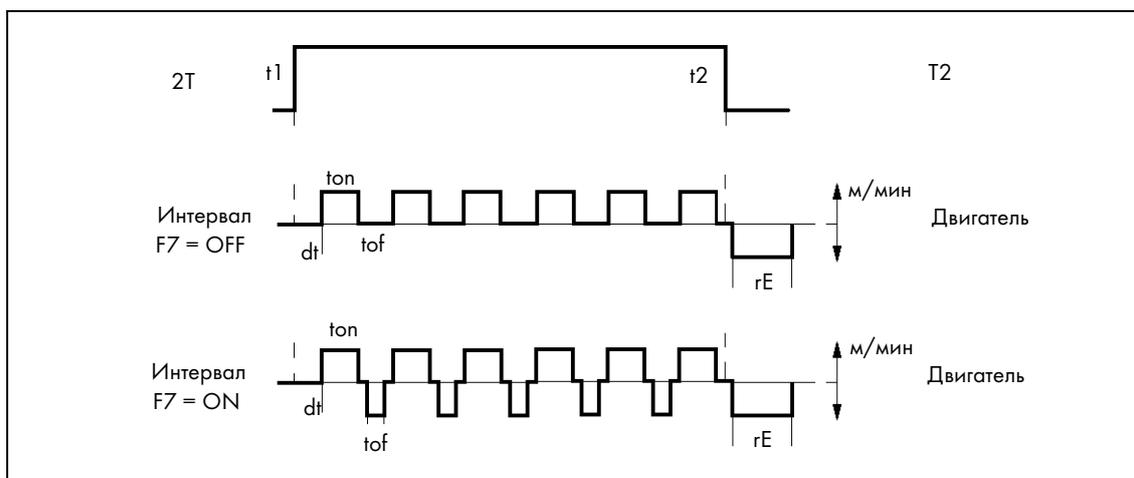


Рис. 10 Пример функций интервалов

**6.4.3 2-тактный цикл и интервал с горелкой для управления источником тока посредством механизма подачи**

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

- Для работы этой функции требуется специально оснащенный промежуточный шланговый пакет.

Настройка подачи проволоки и источника сварочного тока для 2-тактной работы.

При нажатии на качающийся регулятор в направлении **T4** включается подача проволоки и источник сварочного тока.

При отпускании качающегося регулятора сварка и подача проволоки останавливаются.

Можно включить подачу проволоки с отсрочкой в начале сварки с помощью параметра **dt** (0–3 сек.).

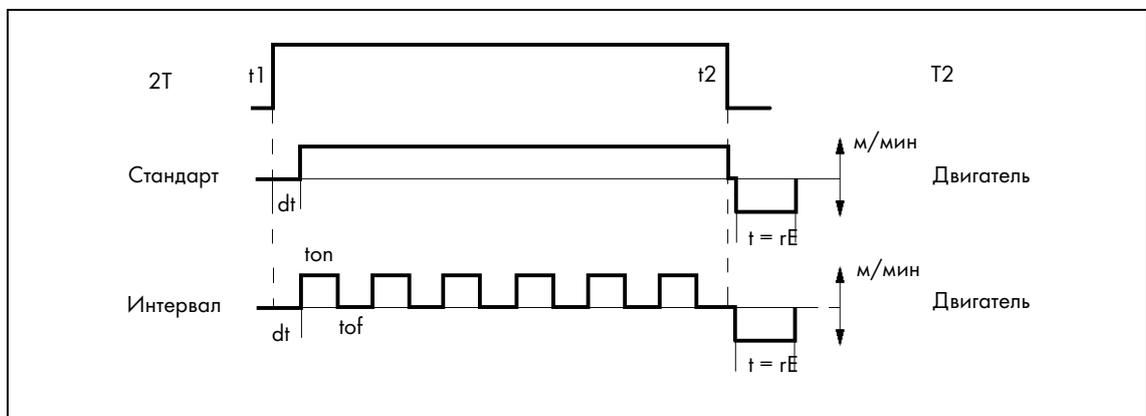
Обратный ход проволоки может применяться при завершении сварки. Время обратного хода проволоки устанавливается с помощью параметра **rE** (выкл. – 3 сек.).

С помощью функции **F2** можно установить скорость подачи при обратном ходе проволоки.

Соответствующие настройки параметров см. в таблице ниже.

Функция	Описание	Пояснение для настройки
<b>dt</b>	Время задержки при подаче проволоки	⇒ Табл. 9 Индикация на дисплее после включения на странице RU-11
<b>rE</b>	Время обратного хода проволоки	⇒ Табл. 9 Индикация на дисплее после включения на странице RU-11
<b>F2</b>	Скорость подачи при обратном ходе проволоки	⇒ Табл. 10 Отображение расширенных функций на дисплее на странице RU-14
<b>T4</b>	Качающийся регулятор	Включение или выключение источника сварочного тока

**Табл. 14** Настройки 2-тактного и 4-тактного цикла



**Рис. 11** Пример 2-тактной работы

#### 6.4.4 4-тактный цикл и интервал с горелкой для управления источником тока посредством механизма подачи

##### УВЕДОМЛЕНИЕ

- Для работы этой функции требуется специально оснащенный промежуточный шланговый пакет.

Настройка подачи проволоки и источника сварочного тока для 4-тактной работы.

При нажатии на качающийся регулятор в направлении **T4** включается подача проволоки и источник сварочного тока. При повторном нажатии источник сварочного тока выключается.

Выключение подачи проволоки можно настроить в третьем или четвертом такте. При нажатии или отпуске качающегося регулятора в направлении **T2** подача проволоки запускается либо останавливается.

Остановка подачи проволоки в третьем такте обеспечивает лучшее качество при завершении сварки (проволока останавливается раньше) и предотвращает склеивание проволоки в сварочной ванне. Настройка осуществляется с помощью функции **F6** (2–4).

Можно включить подачу проволоки с отсрочкой в начале сварки с помощью параметра **dt** (0–3 сек.).

Обратный ход проволоки может применяться при завершении сварки. Время обратного хода проволоки устанавливается с помощью параметра **rE** (выкл. – 3 сек.).

С помощью функции **F2** можно установить скорость подачи при обратном ходе проволоки.

Соответствующие настройки параметров см. в таблице ниже.

Функция	Описание	Пояснение для настройки
<b>dt</b>	Время задержки при подаче проволоки	⇒ Табл. 9 Индикация на дисплее после включения на странице RU-11
<b>rE</b>	Время обратного хода проволоки	⇒ Табл. 9 Индикация на дисплее после включения на странице RU-11
<b>F2</b>	Скорость подачи при обратном ходе проволоки	⇒ Табл. 10 Отображение расширенных функций на дисплее на странице RU-14
<b>F6</b>	Отключение источника тока при 2- и 4-тактном цикле	⇒ Табл. 10 Отображение расширенных функций на дисплее на странице RU-14
<b>T2</b>	Качающийся регулятор	Включение или выключение подачи проволоки
<b>T4</b>	Качающийся регулятор	Включение или выключение источника сварочного тока

**Табл. 15** Настройки 2-тактного и 4-тактного цикла

При нажатии на качающийся регулятор в направлении **T4** включается подача проволоки и источник сварочного тока. При повторном нажатии источник сварочного тока выключается.

Выключать подачу проволоки можно в третьем или четвертом такте, что обеспечит лучшее качество сварного шва (проволока останавливается раньше) и позволит предотвратить склеивание проволоки в сварочной ванне.

Настройка осуществляется с помощью функции **F6**. При этом при нажатии на качающийся регулятор в направлении **T2** прямая перематка проволоки запускается, а при отпуске – останавливается.

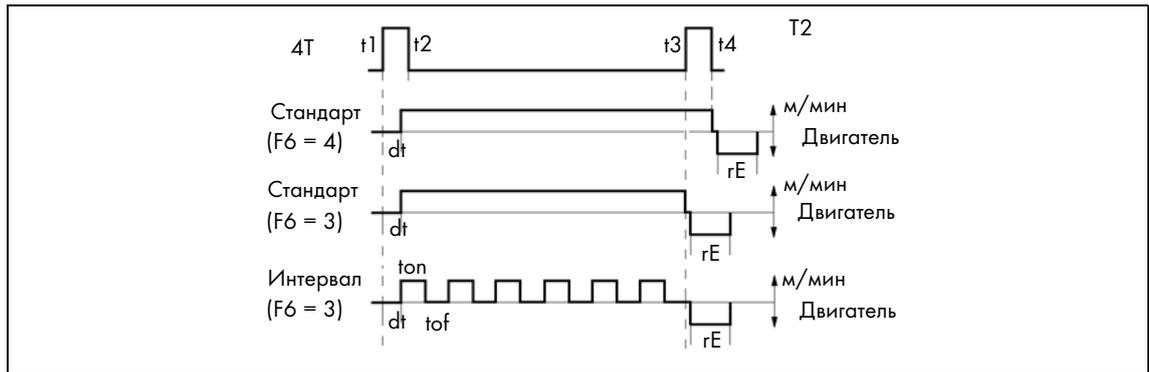


Рис. 12 Пример 4-тактной работы

### 6.4.5 Заправка проволоки (протягивание)

Проволоку можно заправить с помощью кнопок (8) и (9) на передней панели

⇒ Рис. 6 Выбор режима работы на странице RU-12

или с помощью качающегося регулятора. Для этого значение функции **F5** должно быть предварительно установлено на **A** или **C**. Скорость протягивания проволоки на рукоятке сварочной горелки устанавливается с помощью функции **F4**.

При заправке проволоки с плавным пуском необходимо запустить функцию **F3**. При этом необходим медленный пуск со скоростью 0,5 м/мин. Через 2 секунды скорость увеличивается до значения, заданного для функции **F4**.

Соответствующие настройки параметров см. в таблице ниже.

Функция	Описание	Пояснение для настройки
<b>T2</b>	Качающийся регулятор	Включение или выключение подачи проволоки
<b>F3</b>	Плавный пуск протягивания проволоки	⇒ Табл. 10 Отображение расширенных функций на дисплее на странице RU-14
<b>F4</b>	Скорость протягивания проволоки	⇒ Табл. 10 Отображение расширенных функций на дисплее на странице RU-14

Табл. 16 Настройки заправки проволоки

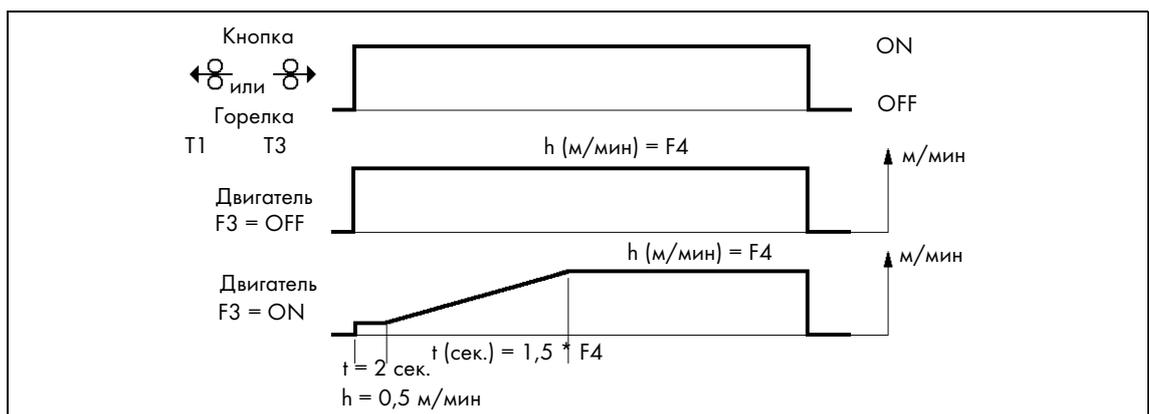


Рис. 13 Протягивание проволоки

## 6.5 Подсоединение промежуточного шлангового пакета

## УВЕДОМЛЕНИЕ

- Используйте только специально разработанные для ABIDRIVE V2 промежуточные шланговые пакеты и шланговые пакеты горелки.
- При подключении промежуточного шлангового пакета к источнику тока необходимо соблюдать рекомендации, приведенные в руководстве по эксплуатации соответствующего источника тока.

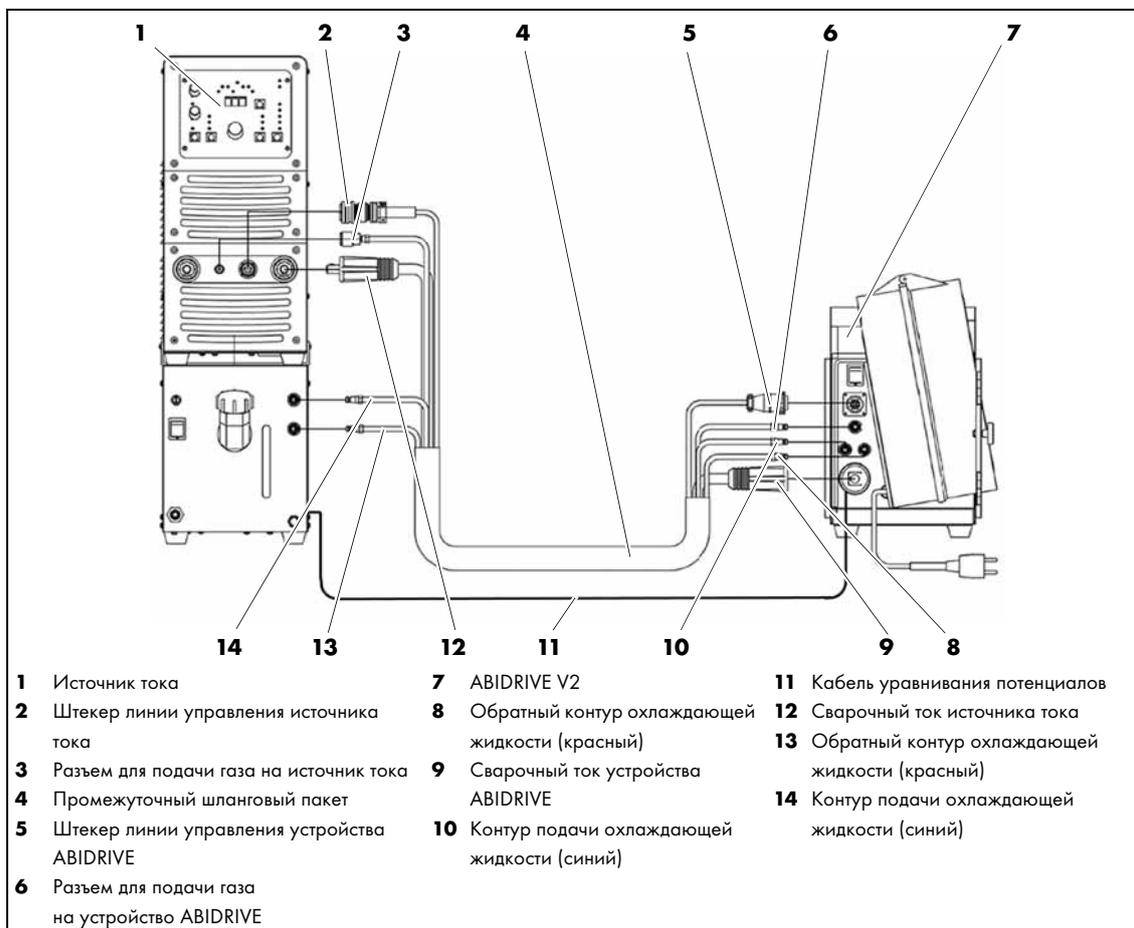


Рис. 14 Подсоединение промежуточного шлангового пакета

- 1 Подключите линию управления источника тока (5) к гнезду на устройстве ABIDRIVE (7) и затяните с помощью накидной гайки по часовой стрелке.
- 2 Подключите штекер линии управления источника тока (2) к гнезду на источнике тока (1) и затяните с помощью накидной гайки по часовой стрелке.
- 3 Подключите силовой кабель источника тока (9) к гнезду сварочного тока на устройстве ABIDRIVE (7) и затяните по часовой стрелке.
- 4 Подключите силовой кабель источника тока (12) к гнезду сварочного тока на источнике тока (1) и затяните по часовой стрелке.
- 5 Подключите к гнезду на устройстве ABIDRIVE (6) разъем для подачи газа на устройство ABIDRIVE (7).
- 6 Подключите к гнезду на источнике тока (3) разъем для подачи газа на него (1).
- 7 Подсоедините шланги контура подачи охлаждающей жидкости и обратного контура охлаждающей жидкости (8) и (10) к разъемам на устройстве ABIDRIVE (7).
- 8 Подсоедините шланги контура подачи охлаждающей жидкости и обратного контура охлаждающей жидкости (13) и (14) к разъемам на источнике тока (1).

### 6.6 Подключение защитного газа

⇒ Рис. 20 Обзор разъемов и элементов управления на странице RU-26

УВЕДОМЛЕНИЕ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Во время установки газового шланга клапан баллона с защитным газом должен быть закрыт.</li> <li>• Чтобы соединение между шлангом для защитного газа и разъемом было плотным, необходимо крепко затянуть гайки с помощью гаечного ключа.</li> </ul>

- 1 Подсоедините шланг для защитного газа к разъему для подачи газа (13).
- 2 Подсоедините шланг для защитного газа к баллону с защитным газом.

### 6.7 Подсоединение шлангового пакета горелки

УВЕДОМЛЕНИЕ
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Используйте только специально разработанные для ABIDRIVE V2 промежуточные шланговые пакеты и шланговые пакеты горелки.</li> <li>• Применимо только для сварочных горелок с жидкостным охлаждением.</li> <li>• Соблюдайте инструкции, приведенные в руководствах по эксплуатации компонентов сварочной системы, таких как сварочная горелка и источник тока.</li> <li>• Следите за тем, чтобы контур подачи и обратный контур охлаждающей жидкости были установлены надлежащим образом. Контур подачи охлаждающей жидкости – синий, обратный контур – красный.</li> <li>• Не используйте деионизированную или деминерализованную воду в качестве охлаждающей жидкости или для проверки герметичности и расхода. Это может привести к уменьшению срока службы сварочной горелки.</li> <li>• Используйте только специальные охлаждающие жидкости для сварочной системы.</li> <li>• Рекомендуется применять охлаждающую жидкость <b>ABICOR BINZEL</b> серии BTC.</li> <li>• Использование неподходящей охлаждающей жидкости может привести к повреждению системы и, следовательно, к утрате права на гарантийный ремонт.</li> </ul>

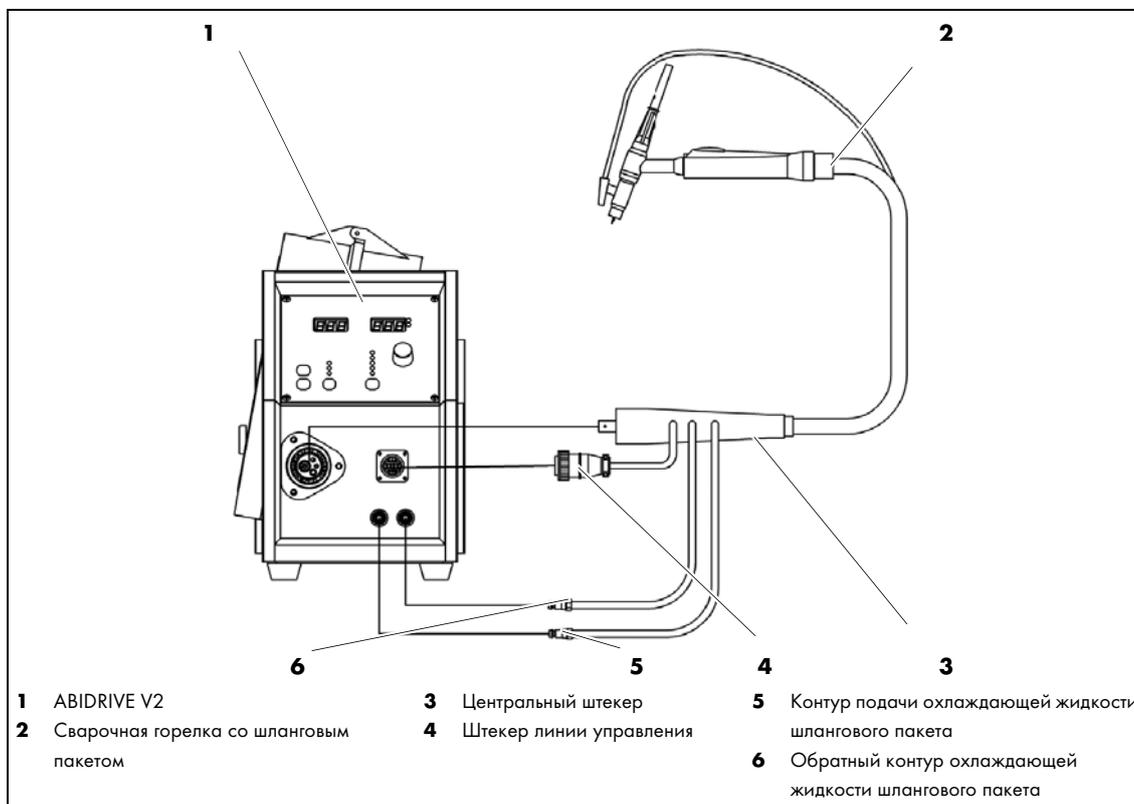


Рис. 15 Подсоединение системы подачи охлаждающей жидкости

- 1 Подключите контур подачи охлаждающей жидкости **(5)** и обратный контур охлаждающей жидкости **(6)** к устройству ABIDRIVE **(1)**.
- 2 Подключите штекер линии управления **(4)** к гнезду на устройстве ABIDRIVE **(1)** и затяните с помощью накидной гайки по часовой стрелке.
- 3 Подключите центральный штекер **(3)** к гнезду на устройстве ABIDRIVE **(1)**.

## 6.8 Подключение к сети

### ОПАСНО

#### Опасное напряжение

Угроза поражения током при неисправности кабелей. На протяжении всего времени проведения работ соблюдайте указанные ниже требования.

- Подключайте ABIDRIVE только к розеткам, заземленным надлежащим образом.
- Проверяйте правильность установки всех находящихся под напряжением кабелей и соединений.
- Заменяйте поврежденные, деформированные или изношенные детали.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

- Сетевое напряжение и надлежащие предохранители указаны в разделе «Технические характеристики» или на паспортной табличке.

⇒ 4 Комплект поставки на странице RU-7

⇒ Рис. 20 Обзор разъемов и элементов управления на странице RU-26

- 1 Вставьте штепсельное гнездо в разъем X2.
- 2 Подключите сетевой штекер **(9)**.

### 6.9 Протягивание проволоки

**⚠ ОСТОРОЖНО**

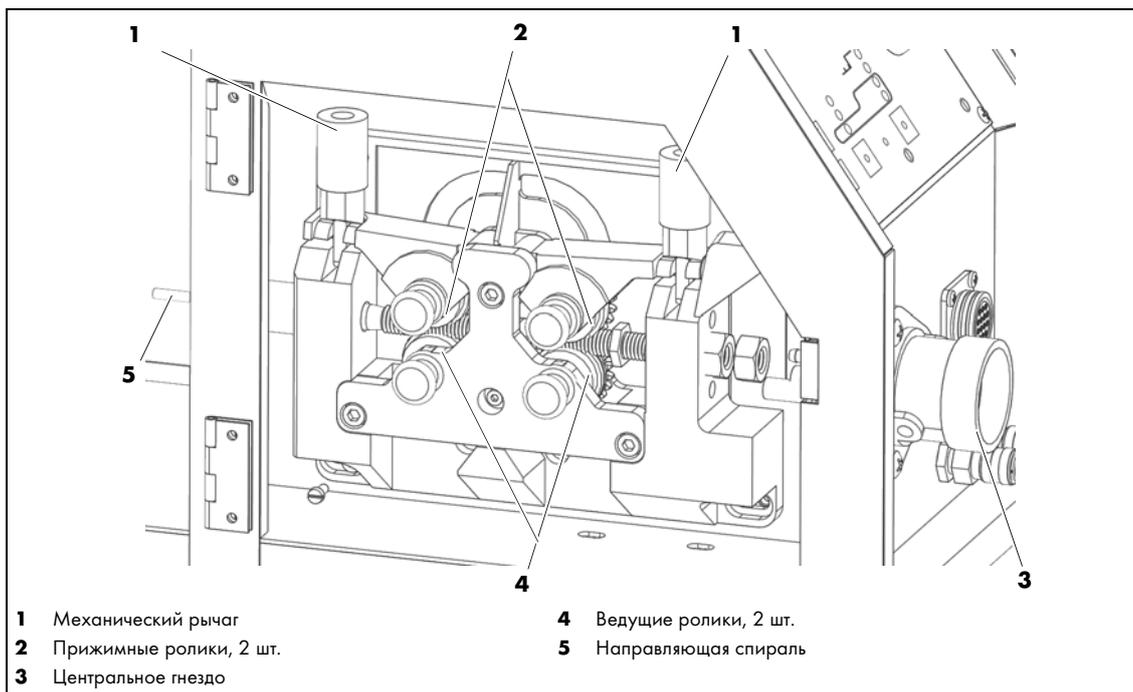
**Опасность защемления**  
 Опасность затягивания и раздробления кистей рук вращающимися колесами.

- Не прикасайтесь к вращающимся колесам.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Опасность травмирования**  
 Опасность травмирования концом проволоки.

- Не приближайтесь к каналу подачи присадочной проволоки на головке горелки.



**Рис. 16** Протягивание проволоки

- 1 Откройте крышку устройства **ABIDRIVE V2**.
- 2 Откиньте оба механических рычага (1) вперед и откройте прижимные ролики (2).
- 3 Ослабьте конец проволоки на катушке с проволокой и зачистите ее передний край.
- 4 Проведите проволоку через направляющую спираль (5) над ведущими роликами (4) и вставьте в центральное гнездо (3).
- 5 Закройте прижимные ролики (2) и переведите оба механических рычага (1) в вертикальное положение.
- 6 При нажатии кнопки прямой перемотки проволоки на панели обслуживания, находящейся на передней панели устройства, а также при нажатии кнопки горелки проволока подается через шланговый пакет.

## 6.10 Замена ведущих роликов

**⚠ ОСТОРОЖНО**

**Опасность защемления**  
 Опасность затягивания и раздробления кистей рук вращающимися колесами.

- Не прикасайтесь к вращающимся колесам.

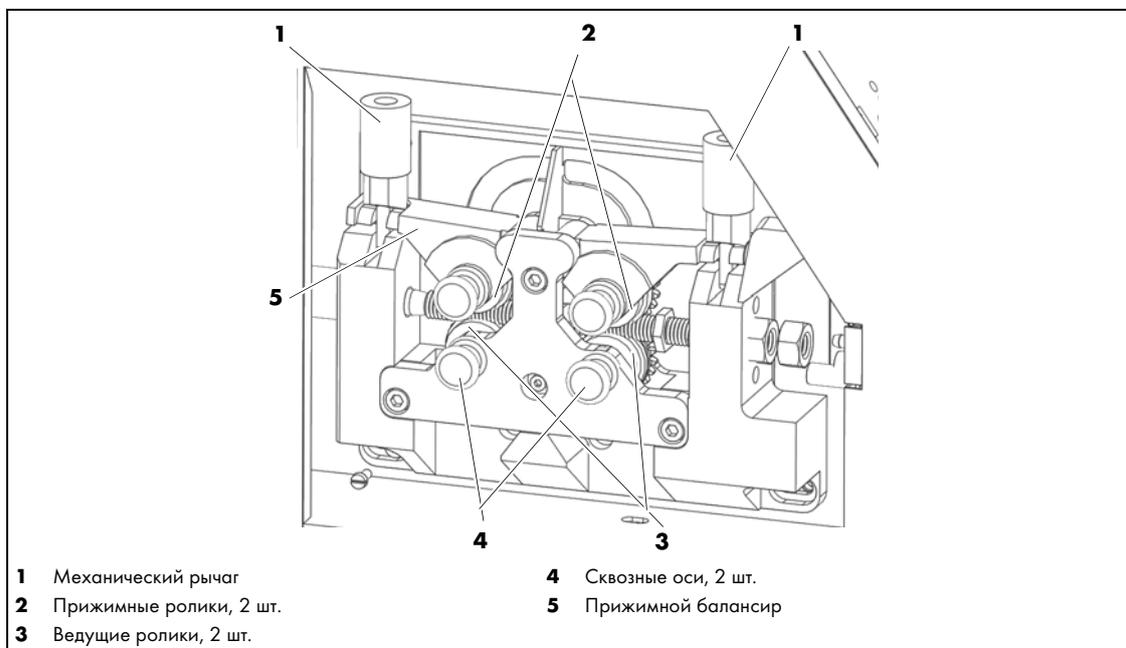


Рис. 17 Замена ведущих роликов

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

- Всегда заменяйте ведущие ролики, когда изменяете тип или диаметр проволоки, а также при их износе.
- Заменяйте или вращайте ведущие ролики только попарно.
- Обратите внимание на геометрические характеристики паза и диаметр проволоки.

При необходимости проволоку следует перерезать, а затем снова протянуть.

⇒ 6.9 Протягивание проволоки на странице RU-23

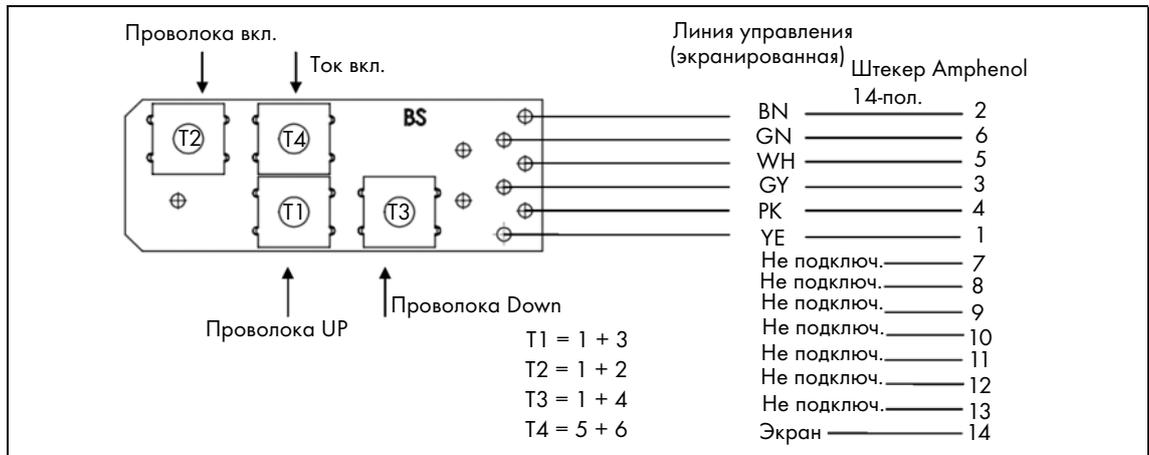
- 1 Обесточьте устройство **ABIDRIVE V2** и вытяните сетевой штекер.
- 2 Откройте крышку устройства **ABIDRIVE V2**.
- 3 Откиньте механический рычаг **(1)** вперед.
- 4 Откиньте прижимной балансир **(5)** с прижимными роликами **(2)**.
- 5 Извлеките сквозные оси **(4)** (с клипсами).
- 6 Замените ведущие ролики **(3)**.
- 7 Установите сквозные оси **(4)** и закройте прижимной балансир **(5)**.
- 8 Откиньте механический рычаг **(1)** вверх.

Установите необходимое давление прижима с помощью механического рычага **(1)**.

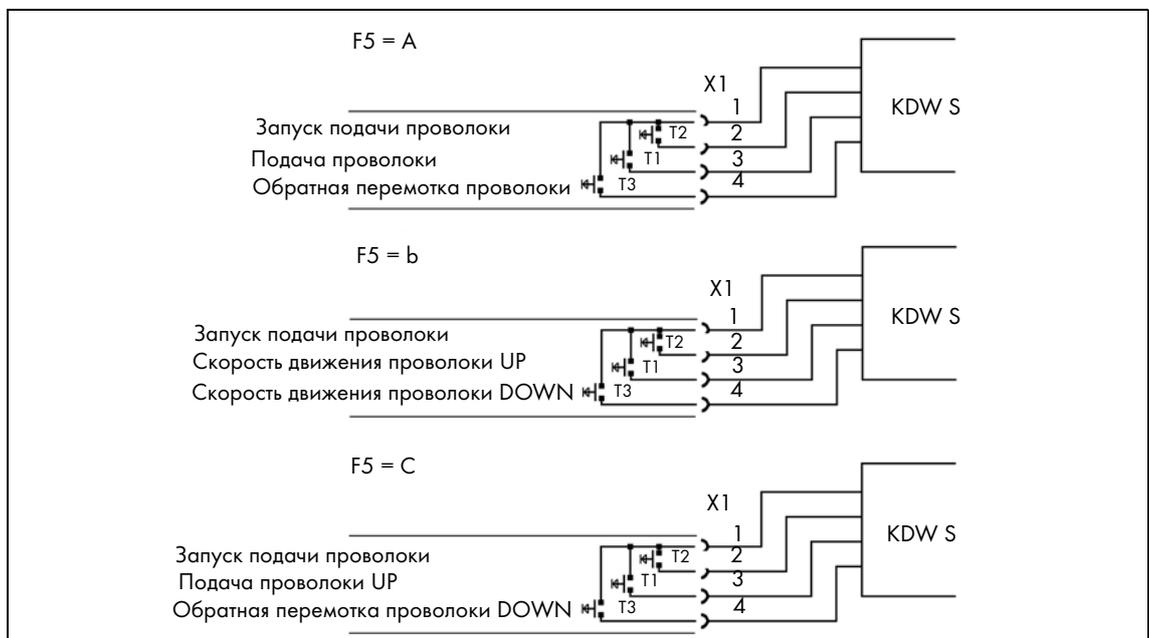
- 9 Закройте крышку.

### 6.11 Подключение горелки и сварочного аппарата

Подачу проволоки можно регулировать с помощью соответствующей стандартной горелки.



**Рис. 18** Стандартная горелка включает источник тока с помощью PIN 5+6



**Рис. 19**

Управление источником сварочного тока может альтернативно выполняться посредством сигнала о начале сварки, который поступает от механизма подачи. Сигнал передается через PIN 1+2 (X2).

⇒ 6.4.4 4-тактный цикл и интервал с горелкой для управления источником тока посредством механизма подачи на странице RU-18

Если сварочный процесс начинается с помощью PIN 1+2, подачу проволоки и сварку можно запустить с помощью качающегося регулятора T2 на сварочной горелке. Во время автоматической сварки рекомендуется использовать этот режим, так как в этом случае подача проволоки и сварка запускаются с помощью одного сигнала.

Во время ручной сварки сварочный процесс начинается при нажатии кнопки на горелке.

⇒ Рис. 18 Стандартная горелка включает источник тока с помощью PIN 5+6 на странице RU-25

## 7 Эксплуатация

## УВЕДОМЛЕНИЕ

- К эксплуатации устройства допускается только квалифицированный персонал (в Германии см. TRBS 1203).
- Соблюдайте указания, приведенные в руководствах по эксплуатации компонентов сварочной системы, таких как сварочная горелка и источник тока.

## 7.1 Элементы управления ABIDRIVE V2

## 7.2 Разъемы и элементы управления

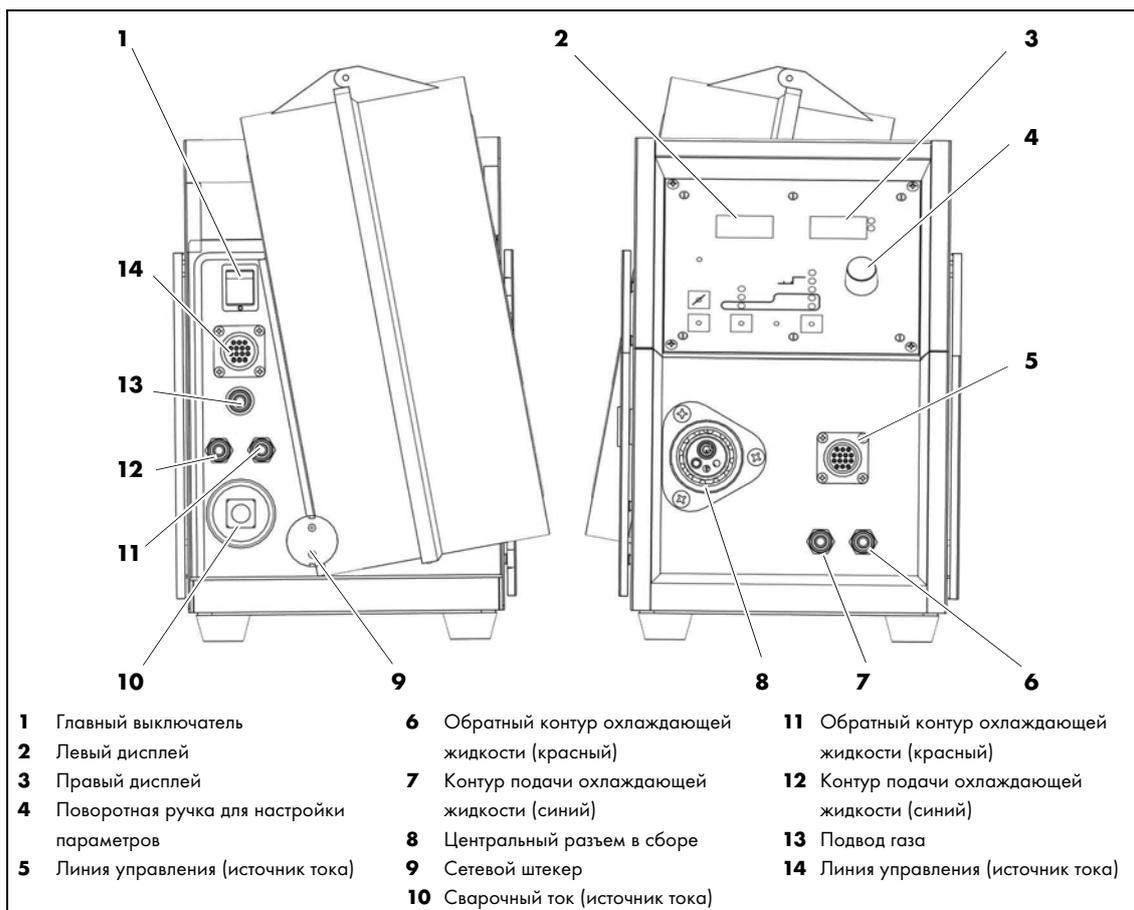


Рис. 20 Обзор разъемов и элементов управления

Символ	Обозначение
	Главный выключатель (1) Коммутационное положение I (светодиоды горят зеленым цветом) Коммутационное положение 0 (устройство ABIDRIVE обесточено)
	Левый дисплей (2)
	Правый дисплей (3)
	Поворотная ручка для настройки параметров (4)

Символ	Обозначение
	Обратный контур охлаждающей жидкости (11)
	Контур подачи охлаждающей жидкости (12)
	Подвод газа (13)

### 7.3 Ввод в эксплуатацию

**⚠ ОПАСНО**

**Опасность травмирования персонала и повреждения имущества в результате электростатического заряда**

В процессе воспламенения и сварки возможно накопление электростатического заряда людьми и окружающими предметами. При касании заземленных предметов или устройств происходит разряд этого накопленного напряжения. Это явление называется электростатическим разрядом.

- Не касайтесь металлических частей внутри или снаружи устройства во время воспламенения.
- Подключайте ABIDRIVE только к розеткам, заземленным надлежащим образом.
- Эксплуатируйте ABIDRIVE только с исправным соединительным кабелем, снабженным защитным проводом и защитным разъемом.
- Укладывайте используемую сварочную горелку только на изолированные материалы.

⇒ Рис. 20 Обзор разъемов и элементов управления на странице RU-26

- 1 Включите главный выключатель (1).
- 2 Откройте клапан баллона с защитным газом.

### 8 Вывод из эксплуатации

**УВЕДОМЛЕНИЕ**

- При выводе устройства из эксплуатации соблюдайте процедуры отключения всех компонентов, входящих в сварочную систему.

⇒ Рис. 20 Обзор разъемов и элементов управления на странице RU-26

- 1 Выключите главный выключатель (1).
- 2 Закройте клапан баллона с защитным газом.

## 9 Техобслуживание и очистка

Регулярное и стабильное техобслуживание и очистка являются залогом длительного срока службы и бесперебойной работы устройства.

### ОПАСНО

#### Опасность травмирования вследствие внезапного пуска

При выполнении любых работ по техническому обслуживанию, уходу, монтажу, демонтажу и ремонту необходимо соблюдать указанные ниже правила.

- Перед началом работ отключайте питание установки.
- Перекрывайте подачу сжатого воздуха.
- Перекрывайте газоснабжение.
- Отключите все электрические соединения.

### ОПАСНО

#### Поражение током

Опасное напряжение при использовании поврежденных кабелей.

- Отсоедините сетевой штекер.
- Проверяйте все находящиеся под напряжением кабели и соединения на правильность установки и наличие повреждений.
- Заменяйте поврежденные, деформированные или изношенные детали.
- Открывать устройство должен только квалифицированный персонал (в Германии см. TRBS 1203).

### ОПАСНО

#### Опасность ожогов

Опасность ожогов при утечке горячей охлаждающей жидкости и контакте с горячими поверхностями.

- Перед проведением работ по техническому обслуживанию, уходу, монтажу, демонтажу и ремонту выключайте блок принудительного охлаждения.
- Носите защитные перчатки.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

- К работам по техническому обслуживанию и очистке устройства допускается только квалифицированный персонал (в Германии см. TRBS 1203).
- Проверяйте шланги охлаждающей жидкости, уплотнители и соединения на герметичность и наличие повреждений. При необходимости заменяйте их.
- Во время работ по техническому обслуживанию и очистке всегда используйте средства индивидуальной защиты.

### 9.1 Интервалы технического обслуживания

<b>УВЕДОМЛЕНИЕ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Указанные интервалы технического обслуживания являются ориентировочными и касаются эксплуатации устройства в одну смену.</li> </ul>

Необходимо соблюдать указания стандарта EN 60974-4 по осмотру и проверке при эксплуатации оборудования для дуговой электросварки, а также соответствующие национальные нормы и предписания.

Необходимые проверки

<b>Ежедневно</b>	<b>Еженедельно</b>
Проверяйте шестерни на наличие повреждений и признаков износа.	Смазывайте все движущиеся детали и роликовые подшипники подходящим смазочным маслом.

**Табл. 17** Интервалы технического обслуживания

### 10 Неисправности и их устранение

 <b>ОПАСНО</b>
<p><b>Опасность повреждения устройства и получения травм при выполнении работ неуполномоченным персоналом</b></p> <p>Ненадлежащий ремонт и изменения изделия могут стать причиной серьезных травм и повреждения устройства. При выполнении работ неуполномоченным персоналом гарантия аннулируется.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>К работам по эксплуатации, техническому обслуживанию, очистке и ремонту устройства допускается только квалифицированный персонал (в Германии см. TRBS 1203).</li> </ul>

 <b>ОПАСНО</b>
<p><b>Опасность ожогов</b></p> <p>Опасность ожогов при утечке горячей охлаждающей жидкости и контакте с горячими поверхностями.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Перед проведением работ по техническому обслуживанию, уходу, монтажу, демонтажу и ремонту выключайте блок принудительного охлаждения.</li> <li>Носите защитные перчатки.</li> </ul>

Соблюдайте условия предоставления гарантии, указанные в прилагаемом документе. При возникновении сомнений или проблем обратитесь к своему поставщику или изготовителю устройства.

<b>УВЕДОМЛЕНИЕ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Также соблюдайте правила, приведенные в руководствах по эксплуатации компонентов сварочной установки, таких как источник тока, система сварочной горелки, агрегат циркуляционного охлаждения и т. д.</li> </ul>

Неисправность	Причина	Устранение
Устройство <b>ABIDRIVE V2</b> не готово к работе	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Главный выключатель выключен</li> <li>• Подключение к сети прервано</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Включите устройство <b>ABIDRIVE V2</b></li> <li>• Подключите устройство к сети</li> </ul>
Проволока не подается	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Двигатель неисправен</li> <li>• Неисправность платы управления двигателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отключите питание установки, замените двигатель</li> <li>• Замените плату управления двигателя</li> </ul>
Отсутствует сварочная дуга	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прервана подача питания на заготовку или горелку</li> <li>• Неисправный источник тока или устройство управления</li> <li>• Линия управления оборвана</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Замкните электрическую цепь</li> <li>• Выполните ремонт</li> <li>• Выполните замену</li> </ul>
Корпус горелки или линия подачи питания перегреваются	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Недостаточный поток охлаждающей жидкости</li> <li>• Слишком высокий сварочный ток</li> <li>• Шланг охлаждающей жидкости или силовой кабель с жидкостным охлаждением сужен либо закупорен</li> <li>• Вольфрамовый электрод ослаблен</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте функционирование и мощность блока принудительного охлаждения</li> <li>• Уменьшите его</li> <li>• Проверьте поток, при необходимости произведите замену</li> <li>• Затяните с помощью колпачка сварочной горелки</li> </ul>

Табл. 18 Неисправности и их устранение

Индикация на передней панели		Описание ошибки	Причина	Устранение
Слева	Справа			
<b>e r r</b>	<b>10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Защита тока двигателя</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Слишком высокий сварочный ток</li> <li>• подача проволоки заблокирована</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Очистите все движущиеся детали, роликовые подшипники и контактный наконечник, при необходимости замените</li> <li>• После исчезновения предупреждающего сигнала (около 20 сек.) работу можно продолжить</li> <li>• Выключать устройство ABIDRIVE необязательно</li> </ul>
<b>Tor</b>	<b>ch</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Предотвращение нежелательного начала сварки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Неправильно установленная горелка при включении устройства ABIDRIVE</li> <li>• Неправильно установленная горелка при выключении защиты от воздействия температуры</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Предупреждение исчезает после отпускания кнопки на горелке</li> </ul>

Табл. 19 Список сообщений об ошибках на дисплее

## 11 Демонтаж

### ОПАСНО

#### Опасность травмирования вследствие внезапного пуска

При выполнении любых работ по техническому обслуживанию, уходу, монтажу, демонтажу и ремонту необходимо соблюдать указанные ниже правила.

- Отключите источник тока.
- Перекройте подачу газа.
- Отключите всю сварочную установку.
- Отключите все электрические соединения.

### ОПАСНО

#### Опасность ожогов

Опасность ожогов при утечке горячей охлаждающей жидкости и контакте с горячими поверхностями.

- Перед проведением работ по техническому обслуживанию, уходу, монтажу, демонтажу и ремонту выключайте блок принудительного охлаждения.
- Носите защитные перчатки.

### ОСТОРОЖНО

#### Опасность защемления

Опасность защемления или зажима верхних конечностей в защитном кожухе.

- Следите за тем, чтобы руки не находились в опасной зоне.
- Носите защитные перчатки.

### УВЕДОМЛЕНИЕ

- К работам по демонтажу устройства допускается только квалифицированный персонал (в Германии см. TRBS 1203).
  - Соблюдайте правила, приведенные в руководствах по эксплуатации компонентов сварочной системы, таких как источник сварочного тока и система автоматического управления.
  - Соблюдайте указания, приведенные в следующей главе:
- ⇒ 8 Вывод из эксплуатации на странице RU-27.

Ниже указан порядок действий при демонтаже устройства **ABIDRIVE V2**.

- 1 Демонтируйте промежуточный шланговый пакет.
- 2 Демонтируйте шланговый пакет с каналом подачи присадочной проволоки.

## 12 Утилизация

При утилизации необходимо соблюдать местные предписания, положения, требования законов, стандартов и директив. Для надлежащей утилизации продукта сначала его необходимо демонтировать.

Примите во внимание указанные ниже сведения.

⇒ 11 Демонтаж на странице RU-31

### 12.1 Материалы

Это изделие в основном состоит из металлических деталей, которые можно переплавить на сталелитейных и металлургических предприятиях. Поэтому они практически неограниченно пригодны для вторичного использования.

Использованные пластмассы имеют маркировку, что облегчает сортировку и фракционирование материалов для дальнейшей переработки отходов.

### 12.2 Расходные материалы

В устройстве **ABIDRIVE V2** нет расходных материалов.

### 12.3 Упаковка

Компания **ABICOR BINZEL** сократила объем транспортной упаковки до необходимого минимума. При выборе упаковочных материалов уделяется внимание возможности их вторичного использования.

## 13 Приложение

### 13.1 Запасные части устройства ABIDRIVE V2

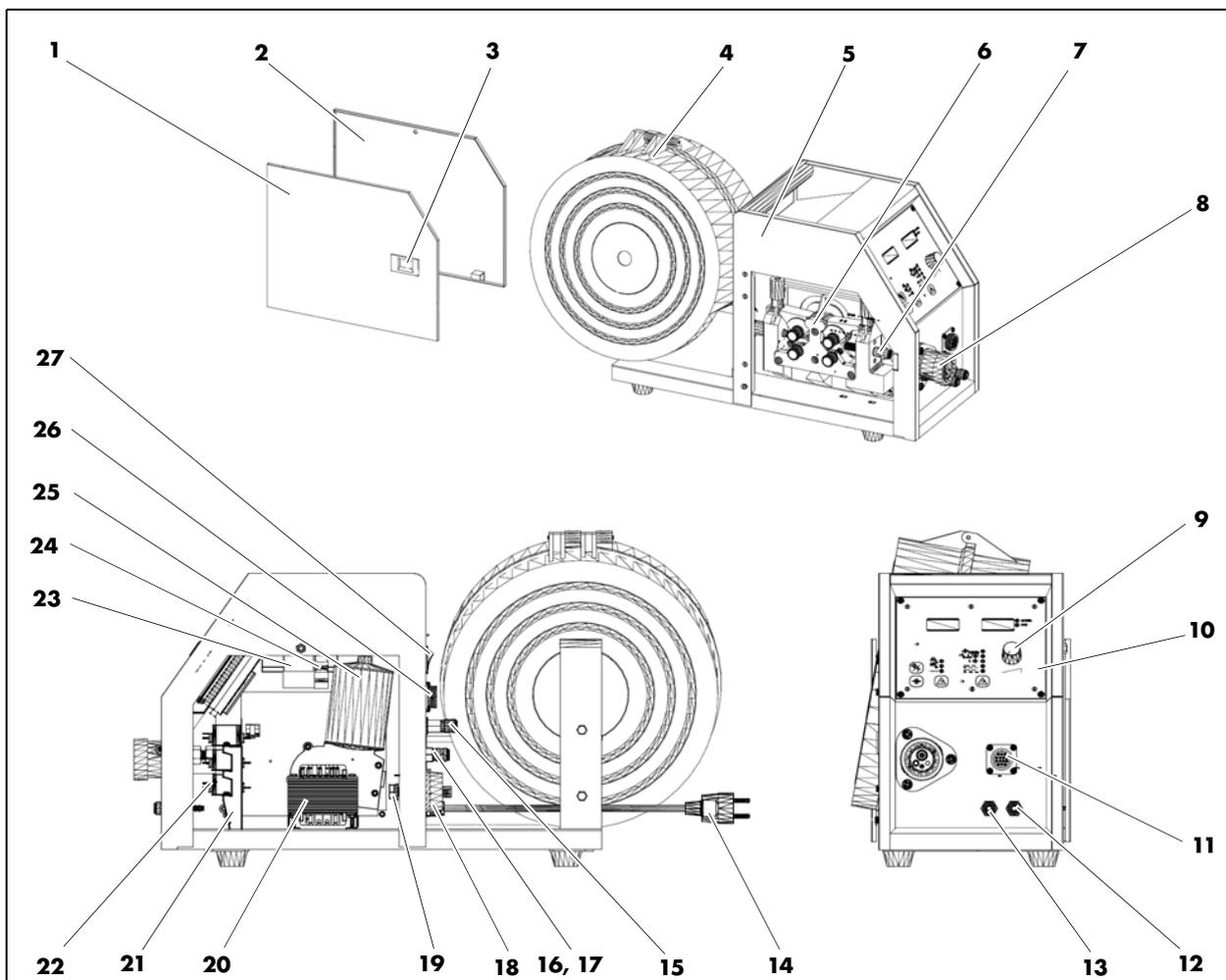


Рис. 21 Запчасти

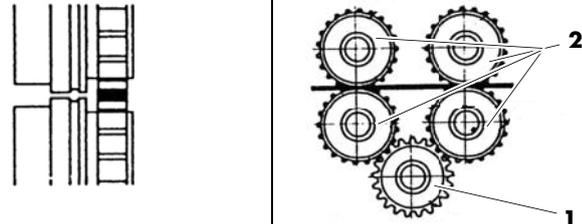
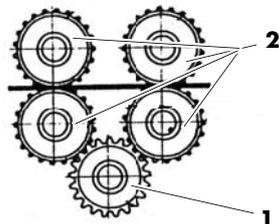
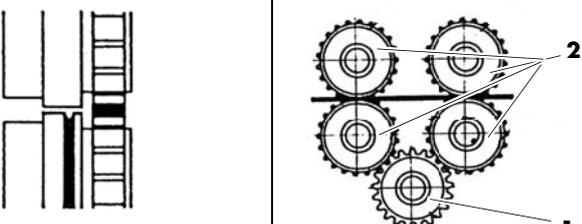
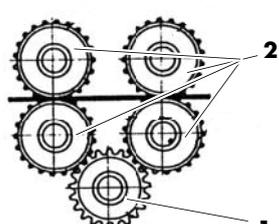
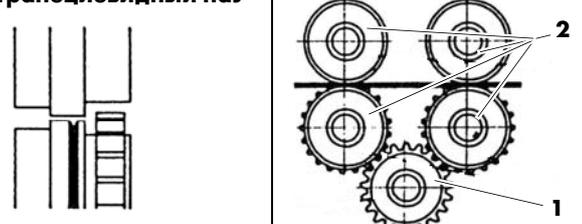
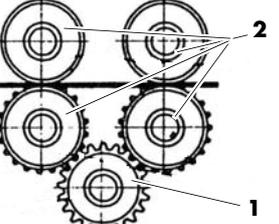
№ п/п	Наименование
1	Крышка правая
2	Крышка левая
3	Запорный элемент (блокировка)
4	Защитное ограждение для проволоки в сборе
5	Корпус
6	Механизм подачи в сборе
7	Промежуточный разъем
8	Центральный разъем в сборе
9	Поворотная ручка FI23
10	Передняя панель

Табл. 20 Список запасных частей

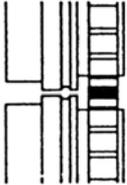
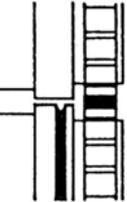
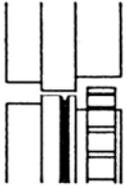
№ п/п	Наименование
11	Линия управления (источник тока)
12	Быстроразъемная муфта, номинальный диаметр 5 (красная)
13	Быстроразъемная муфта, номинальный диаметр 5 (синяя)
14	Штекер, 2-пол., 230 В
15	Быстроразъемная муфта, номинальный диаметр 2,7 (газ)
16	Быстроразъемная муфта, номинальный диаметр 5 (красная)
17	Быстроразъемная муфта, номинальный диаметр 5 (синяя)
18	Вмонтированный штекер ABI-IM 70-95
19	Защитный корпус GU4/GE3
20	Трансформатор
21	Держатель фильтра
22	Ф ильтр FN2010-3-06 3А
23	Реле PR 59, 50 Гц/42 В
24	Реле RP 421, 12 В
25	Редукторный двигатель
26	Подвод газа
27	Главный выключатель, 10 А/400 В

Табл. 20 Список запасных частей

13.2 Выбор роликов

Тип паза		
<p><b>U-образный паз</b></p> 		<p>Для сварки следующих материалов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• алюминий</li> <li>• алюминиевое литье</li> <li>• мягкие цветные металлы</li> </ul>
<p><b>Трапецевидный паз</b></p> 		<p>Для сварки следующих материалов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• все сорта стали</li> </ul>
<p><b>Трапецевидный паз</b></p> 		<p>Для сварки следующих материалов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• все сорта стали</li> </ul>

## 13.3 Запасные части: ролики для подачи проволоки

Тип паза	Диаметр проволоки	1 Ведущая шестерня	2 Комплект шестерен
<b>U-образный паз</b> 	1,2 1,6 2,0 2,4	525.2044.1	525.2004.1 525.2005.1 525.2006.1 525.2007.1
<b>Трапецевидный паз</b> 	0,8 1,0 1,2 1,6	525.2044.1	525.2012.1 525.2013.1 525.2014.1 525.2015.1
<b>Трапецевидный паз</b> 	0,8 1,0 1,2 1,6	525.2044.1	525.2008.1 525.2009.1 525.2010.1 525.2011.1

13.4 Схема подключения ABIDRIVE V2

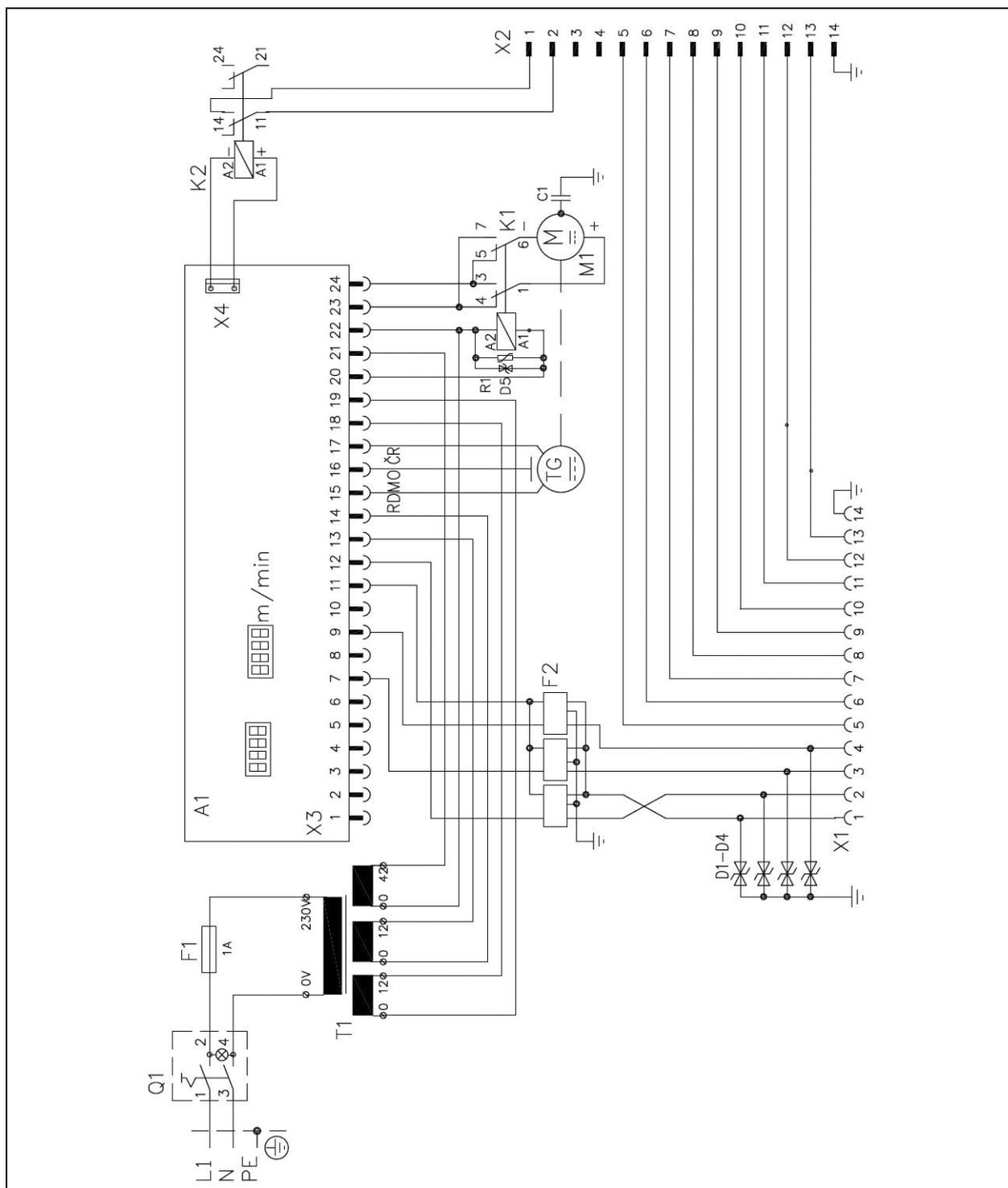


Рис. 22 Схема подключения устройства ABIDRIVE V2



Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co.KG  
Postfach 10 01 53 • D-35331 Giessen  
Tel.: ++49 (0) 64 08 / 59-0  
Fax: ++49 (0) 64 08 / 59-191  
Email: [info@binzel-abicor.com](mailto:info@binzel-abicor.com)

[www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)