



CZ

Odmagnetovací zařízení

Degauss 600
RT DGS1

099-002065-EW512

Dbejte na dodatkové systémové dokumenty!

16.08.2021

**Register now
and benefit!
Jetzt Registrieren
und Profitieren!**

www.ewm-group.com



Všeobecné pokyny

VÝSTRAHA



Přečtěte si návod k obsluze!

Návod k obsluze vás seznámí s bezpečným zacházením s výrobky.

- Přečtěte si a dodržujte návod k obsluze všech systémových komponent, zejména bezpečnostní a výstražné pokyny!
- Dodržujte předpisy bezpečnosti práce a ustanovení specifická pro vaši zemi!
- Návod k obsluze uchovávejte na místě nasazení přístroje.
- Bezpečnostní a výstražné štítky na přístroji informují o možných nebezpečích. Musí být stále znatelné a čitelné.
- Přístroj je vyroben podle současného stavu techniky a pravidel, popř. norem a může být provozován, udržován a opravován jen kvalifikovanými osobami.
- Technické změny podmíněné dalším vývojem přístrojové techniky mohou vést k různému chování při svařování.

S otázkami k instalaci, uvedení do provozu, provozu a specifikům v místě a účelu použití se obraťte na vašeho prodejce nebo na náš zákaznický servis na čísle +49 2680 181-0.

Seznam autorizovaných prodejců najdete na stránkách www.ewm-group.com/en/specialist-dealers.

Ručení v souvislosti s provozem tohoto zařízení je omezeno výhradně na jeho funkci. Jakékoliv další ručení jakéhokoliv druhu je výslovně vyloučeno. Toto vyloučení ručení je uživatelem uznáno při uvádění zařízení do provozu.

Dodržování tohoto návodu, ani podmínky a metody při instalaci, provozu, používání a údržbě přístroje nemohou být výrobcem kontrolovány.

Neodborné provedení instalace může vést k věcným škodám a následkem toho i k ohrožení osob. Proto nepřijímáme žádnou odpovědnost a ručení za ztráty, škody nebo náklady, které plynou z chybné instalace, nesprávného provozu a chybného používání a údržby, nebo s nimi jakýmkoli způsobem souvisejí.

© **EWM AG**

Dr. Günter-Henle-Straße 8

56271 Mündersbach, Německo

Tel.: +49 2680 181-0, Fax: -244

E-mail: info@ewm-group.com

www.ewm-group.com

Autorské právo k tomuto dokumentu zůstává výrobcí.

Rozmnožování, i částečné, pouze s písemným souhlasem.

Obsah tohoto dokumentu byl důkladně prozkoumán, zkontrolován a zpracován, přesto zůstávají vyhrazeny změny, chyby a omyly.

Bezpečnost dat

Uživatel je zodpovědný za zálohování všech změn továrního nastavení. Za smazaná osobní nastavení odpovídá uživatel. Výrobce za tyto úpravy neručí.

1 Obsah

1	Obsah	3
2	Pro Vaši bezpečnost	5
2.1	Pokyny k používání této dokumentace	5
2.2	Vysvětlení symbolů	6
2.3	Bezpečnostní předpisy	7
2.4	Přeprava a instalace	10
3	Použití k určenému účelu	12
3.1	Oblast použití	12
3.2	Související platné podklady	12
3.2.1	Záruka	12
3.2.2	Prohlášení o shodě	12
3.2.3	Svařování v prostředí se zvýšeným ohrožením elektrickým proudem	12
3.2.4	Servisní podklady (náhradní díly a schémata zapojení)	12
3.2.5	Kalibrace / validace	12
4	Popis přístroje - rychlý přehled	13
4.1	Obsah dodávky	13
4.2	Čelní/zadní pohled	14
4.3	Řízení přístroje – Ovládací prvky	16
4.3.1	RT DGS1	17
5	Konstrukce a funkce	18
5.1	Přeprava a instalace	18
5.1.1	Okolní podmínky	18
5.1.1.1	Za provozu	18
5.1.1.2	Přeprava a skladování	18
5.1.2	Chlazení přístroje	18
5.1.3	Vedení obrobku, všeobecně	19
5.1.4	Přepavní pás	19
5.1.4.1	Nastavení délky přepravního pásu	19
5.1.5	Kabelový popruh	20
5.1.6	Kabelový držák	21
5.1.6.1	Demontáž/montáž	21
5.1.6.2	Použití	21
5.1.7	Ochranná klapka, řídicí jednotka přístroje	22
5.1.7.1	Demontáž/montáž	22
5.1.8	Připojení na síť	23
5.1.8.1	Druh sítě	23
5.2	Zobrazení parametrů procesu	23
5.3	Odmagnetování	24
5.3.1	Popis procesu	24
5.3.2	Pokyny k instalaci přívodů proudu	25
5.3.3	Odmagnetování obrobku před svařováním (degauss)	26
5.3.4	Vytvoření vstřičného magnetického pole během svařování (activgauss)	27
5.3.4.1	Nucené vypínání	27
5.4	Odstavení z provozu	28
6	Údržba, péče a likvidace	29
6.1	Všeobecně	29
6.1.1	Čištění	29
6.1.2	Lapač nečistot	29
6.2	Údržbové práce, intervaly	30
6.2.1	Denní údržba	30
6.2.2	Měsíční údržba	30
6.2.3	Každoroční zkouška (inspekce a zkouška za provozu)	30
6.3	Odborná likvidace přístroje	31
7	Odstraňování poruch	32
7.1	Kontrolní seznam pro odstranění chyb	32
7.2	Hlášení chyb (proudový zdroj)	32

8	Technická data	34
8.1	Degauss 600	34
8.1.1	RT DGS1	34
9	Příslušenství	35
9.1	Opce	35
9.2	Všeobecné příslušenství	35
9.3	Dálkový ovladač / Připojovací kabel	35
10	Dodatek	36
10.1	Pomůcka pro nastavení magnetické indukce	36
10.2	Orientační hodnoty magnetické indukce, svařitelnost	36
10.3	Najít prodejce	37

2 Pro Vaši bezpečnost

2.1 Pokyny k používání této dokumentace

NEBEZPEČÍ

Pracovní a provozní postupy, které je nutno přesně dodržet k vyloučení bezprostředně hrozících těžkých úrazů nebo usmrcení osob.

- Bezpečnostní upozornění obsahuje ve svém nadpisu signálové slovo „NEBEZPEČÍ“ s obecným výstražným symbolem.
- Kromě toho je nebezpečí zvýrazněno symbolem na okraji stránky.

VÝSTRAHA

Pracovní nebo provozní postupy, které je nutno přesně dodržet k vyloučení bezprostředně hrozících těžkých úrazů nebo usmrcení osob.

- Bezpečnostní pokyn obsahuje ve svém nadpisu signální slovo „VÝSTRAHA“ s obecným výstražným symbolem.
- Kromě toho je nebezpečí zvýrazněno symbolem na okraji stránky.

POZOR

Pracovní a provozní postupy, které je nutno přesně dodržet k vyloučení možných lehkých úrazů osob.

- Bezpečnostní pokyn obsahuje ve svém nadpisu návestí „POZOR“ s obecným výstražným symbolem.
- Nebezpečí je zvýrazněno piktogramem na okraji stránky.



Technické zvláštnosti, které musí mít uživatel na zřeteli, nemá-li dojít k poškození majetku nebo zařízení.

Pokyny pro jednání a výčty, které Vám krok za krokem určují, co je v dané situaci nutno učinit, poznáte dle odrážek např.:

- Zdířku vedení svařovacího proudu zasuňte do příslušného protikusu a zajistěte.

2.2 Vysvětlení symbolů

Symbol	Popis	Symbol	Popis
	Věnujte pozornost technickým zvláštnostem		Stisknout a pustit (dotknout se)
	Vypnutí přístroje		Pustit
	Zapnutí přístroje		Stisknout a přidržet
	Chybně/neplatné		Zapnout
	Správně/platné		Otáčet
	Vstup		Nastavitelná číselná hodnota
	Navigace		Kontrolka svítí zeleně
	Výstup		Kontrolka bliká zeleně
	Znázornění času (příklad: 4 s čekat/tisknout)		Kontrolka svítí červeně
	Přerušeni v zobrazení nabídky (možnost dalších nastavení)		Kontrolka bliká červeně
	Nástroj není nutný/nepoužívat		
	Nástroj je nutný/použít		

2.3 Bezpečnostní předpisy

VÝSTRAHA



**Nebezpečí úrazu při nedodržení bezpečnostních pokynů!
Nerespektování bezpečnostních předpisů může být životu nebezpečné!**

- Pečlivě si přečtěte bezpečnostní pokyny v tomto návodu!
- Dodržujte předpisy bezpečnosti práce a ustanovení specifická pro vaši zemi!
- Osoby v oblasti pracoviště upozorněte na dodržování předpisů!



Nebezpečí poranění elektrickým napětím!

Elektrická napětí mohou při dotyku způsobit životu nebezpečné úrazy elektrickým proudem a popáleniny. I v případě dotyku nízkého napětí hrozí nebezpečí úleku a následné nehody.

- Nedotýkejte se přímo součástí pod napětím, jako jsou zdířky svařovacího proudu, tyčové, wolframové nebo drátové elektrody!
- Vždy odkládejte svařovací hořáky anebo držáky elektrod na izolovanou podložku!
- Noste kompletní, osobní ochranné pomůcky (závisí na způsobu použití)!
- Příklad smí otvírat výhradně kvalifikovaný personál!
- Příklad nesmí být používán k rozmrazování potrubí!



Nebezpečí při společném zapojení několika proudových zdrojů!

Má-li být paralelně nebo sériově zapojeno několik proudových zdrojů, může toto zapojení provádět jen kvalifikovaná síla podle normy IEC 60974-9 ČSN EN 60974-9 „Instalace a používání“ a předpisů bezpečnosti práce BGV D1 (dříve VBG 15), popř. zemských ustanovení!

Zařízení smějí být schválena ke svařování svařovacími oblouky pouze po provedení kontroly, která zjistí, zda nemůže dojít k překročení dovoleného napětí naprázdno.

- Připojení přístroje smí provést výhradně odborník!
- Při odpojování jednotlivých proudových zdrojů musejí být spolehlivě odpojeny všechny síťové přívody a přívody svařovacího proudu od celkového svařovacího systému. (Nebezpečí zpětného napětí!)
- Nespojujte svařovací přístroje s přepínačem polarity (řada PWS) nebo přístroje ke svařování střídavým proudem (AC). Následkem prosté chybné obsluhy může dojít k nedovolenému sčítání svařovacích napětí.



Nebezpečí úrazu zářením nebo vysokou teplotou!

Záření svařovacího oblouku poškozuje pokožku a oči.

Kontakt s horkými obrobky a jiskrami má za následek popálení.

- Používejte svářečský štít nebo svářečskou přílbu s dostatečným ochranným stupněm (závisí na způsobu použití)!
- Noste suchý ochranný plášť (např. svářečský štít, rukavice, atd.) podle příslušných předpisů platných v dané zemi!
- Nezúčastněné osoby chraňte svařovací zástěnou nebo příslušnou ochrannou přepážkou proti záření a nebezpečí oslnění!

VÝSTRAHA



Nebezpečí úrazu použitím nevhodného oděvu!

Záření, vysoká teplota a elektrické napětí představují nevyhnutelné zdroje nebezpečí během obloukového svařování. Uživatel musí být vybaven kompletními osobními ochrannými pomůckami (OOP). Ochranné pomůcky musí zabránit následujícím rizikům:

- Ochrana dýchacích cest, proti zdraví ohrožujícím látkám a směsím (kouřové plyny a páry) nebo učinit vhodná opatření (odsávání, atd.).
- Svářečská přilba s řádným ochranným zařízením proti ionizujícímu záření (záření IČ nebo UV) a nadměrné teplotě.
- Suchý svářečský oděv (obuv, rukavice a ochrana těla) proti teplému prostředí, s porovnatelnými účinky jako při teplotě vzduchu 100 °C nebo více, popř. proti úrazu elektrickým proudem a práci na součástech pod napětím.
- Ochrana sluchu proti škodlivému hluku.



Nebezpečí výbuchu!

Zdánlivě neškodné látky v uzavřených nádobách mohou v případě ohřátí vytvořit přetlak.

- Nádoby s hořlavými nebo výbušnými kapalinami odstranit z pracovního rozmezí!
- Nepřipustit ohřátí výbušných kapalin, prachů nebo plynů svařováním nebo řezáním!



Nebezpečí požáru!

V důsledku vysokých teplot, odletujících jisker, rozžhavených dílů či horké strusky vznikající při svařování může dojít k tvorbě plamenů.

- V okruhu působnosti dávejte pozor na ohniska požáru!
- Nenoste s sebou žádné snadno zápalné předměty, jako např. zápalky nebo zapalovače.
- V okruhu působnosti mějte připravené vhodné hasicí přístroje!
- Z obrobku před začátkem svařování důkladně odstraňte zbytky hořlavých látek.
- Svařené obrobky dále zpracovávejte teprve po vychladnutí. Nenechávejte je v kontaktu s hořlavým materiálem!

⚠ POZOR**Kouř a plyny!**

Kouř a plyny mohou vést k dýchacím potížím a otravám! Kromě toho se mohou výpary rozpouštědel (chlorovaný uhlovodík) změnit v důsledku ultrafialového záření světelného oblouku v jedovatý fosgen!

- Zajistit dostatek čerstvého vzduchu!
- Zabránit vniku výparů rozpouštědel do oblasti záření světelného oblouku!
- V daném případě používat způsobilý dýchací přístroj!

**Hluková zátěž!**

Hluk, přesahující 70dBA, může způsobit trvalé poškození sluchu!

- Používejte vhodnou ochranu sluchu!
- Osoby na pracovišti musí nosit vhodnou ochranu sluchu!



Podle IEC 60974-10 jsou svařovací přístroje rozděleny do dvou tříd elektromagnetické kompatibility (třída elektromagnetické kompatibility je uvedena v části Technické údaje) > viz kapitola 8:



Třída A Přístroje nejsou určeny k použití v obytných oblastech, ve kterých je elektrická energie odebírána z veřejné sítě, dodávající nízké napětí. Při zajišťování elektromagnetické kompatibility u přístrojů třídy A může v těchto oblastech dojít k problémům, jak z důvodu spojených s vodiči, tak i k problémům z důvodu vzniku rušivých signálů.



Třída B Přístroje splňují požadavky elektromagnetické kompatibility v průmyslových a obytných oblastech, včetně obytných oblastí napojených na veřejnou síť dodávající nízké napětí.

Zřízení a provoz

Při provozu elektrické svářečky může v ojedinělých případech dojít k elektromagnetickému rušení, i když svařovací přístroj splňuje emisní limity v souladu s normou. Za rušení, které vzniká při svařování, nese odpovědnost uživatel.

Při **posuzování** možných elektromagnetických problémů v okolí musí uživatel vzít v úvahu následující body: (viz též ČSN EN 60974-10 příloha A)

- Síťové, řídicí, signální a telekomunikační vodiče
- Rádía a televizní přijímače
- Počítače a jiná řídicí zařízení
- Bezpečnostní zařízení
- Zdraví osob v okolí, především pak osob s kardiostimulátory nebo naslouchadly
- Kalibrační a měřicí zařízení
- Odolnost proti rušení jiných zařízení v okolí
- Denní doba, ve které musejí být prováděny svařčeské práce

Doporučení ke snížení rušivých signálů

- Připojení na síť, např. další síťový filtr nebo stínění kovovou trubkou
- Údržba elektrické svářečky
- Použití co nejkratších svařovacích kabelů a vedení kabelů pohromadě u podlahy
- Vyrovnání potenciálů
- Uzemnění obrobku. V případech, které neumožňují použití přímého uzemnění obrobku, musí být spojení zajištěno pomocí vhodných kondenzátorů.
- Stínění jiných zařízení v okolí nebo kompletního svařčeského zařízení

**Elektromagnetická pole!**

Proudový zdroj může být zdrojem elektrických nebo elektromagnetických polí, která mohou poškodit funkci elektronických zařízení jako přístrojů na elektronické zpracování dat, CNC přístrojů, telekomunikačních vedení, síťových nebo signálních vedení a kardiostimulátorů.



- Dodržovat předpisy pro údržbu > viz kapitola 6.2!
- Svařovací vedení úplně odvinout!
- Přístroje nebo zařízení citlivá na záření příslušně zastínit!
- Funkce kardiostimulátorů může být negativně ovlivněna (podle potřeby se obrátit na lékaře).

POZOR



Povinnosti provozovatele!

Při provozu zařízení je nutno dodržovat příslušné tuzemské vyhlášky a zákony!

- Národní verze rámcové směrnice (89/391/EWG)89/391/EHS k realizaci opatření ke zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci i příslušné samostatné směrnice.
- Především směrnice (89/655/EWG) 89/655/EHS o minimálních předpisech pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci a o používání ochranných pomůcek zaměstnanci při práci.
- Předpisy pro bezpečnost práce a prevenci nehod příslušné země.
- Instalace a používání přístroje dle IEC 60974 ČSN EN 60974-9.
- Uživatel musí být v pravidelných intervalech školen o bezpečnosti práce.
- Pravidelná kontrola přístroje dle IEC 60974 ČSN EN 60974-4.



V případě škod způsobených cizími komponentami zaniká záruka výrobce!

- *Používat výhradně systémové komponenty a doplňky (proudové zdroje, svařovací hořáky, držáky elektrod, dálkové ovladače, náhradní a opotřebitelné díly, atd.) z našeho dodávaného sortimentu!*
- *Komponentu příslušenství připojte k odpovídající přípojné zásuvce pouze při vypnutém svářecím přístroji a zajistěte ji.*

Požadavky pro připojení k veřejné napájecí síti

Přístroje s vysokým výkonem mohou množstvím proudu, který odebírají ze sítě, ovlivnit kvalitu sítě. U některých typů přístrojů proto mohou platit omezení v oblasti připojení nebo požadavky na maximální možnou impedanci nebo na minimální kapacitu napájení v rozhraní s veřejnou sítí (společný připojovací bod PCC). I zde upozorňujeme na technické údaje přístrojů. V tomto případě odpovídá provozovatel nebo uživatel přístroje za zjištění možnosti připojení a připojení přístroje po případné konzultaci s provozovatelem sítě.

2.4 Přeprava a instalace

VÝSTRAHA



Nebezpečí úrazu následkem chybné manipulace s lahvemi ochranného plynu!

Nesprávná manipulace a nedostatečné upevnění lahví ochranného plynu mohou mít za následek vážné úrazy!

- Respektujte pokyny výrobce plynu a předpisy pro stlačený plyn!
- Lahve ochranného plynu se nesmějí upevňovat za ventil!
- Zabraňte zahřívání lahví ochranného plynu!

⚠ POZOR**Nebezpečí úrazu vyplývající z napájecích kabelů!**

Při transportu mohou neoddělená napájecí vedení (síťová vedení, řídicí vedení, atd.) zapříčinit nebezpečí, jako např. převrácení připojených přístrojů a poranění osob!

- Před transportem odpojte napájecí kabely!

**Nebezpečí převrácení!**

Při přemísťování a instalaci přístroje se může přístroj převrátit a zranit osoby nebo se poškodit. Bezpečnost proti převrácení je zajištěna do úhlu naklonění 10° (odpovídá IEC 60974-1).

- Přístroj instalujte a transportujte pouze na rovném, pevném podkladu!
- Nástavné díly je nutno zajistit vhodnými prostředky!

**Nebezpečí úrazu z důvodu nesprávně položeného vedení!**

O nesprávně položená vedení (síťová, řídicí, svařovací vedení nebo svazek propojovacích hadic) můžete zakopnout.

- Napájecí vedení položte plošně na zem (zabraňte vytvoření smyček).
- Zabraňte pokládání na chodníky a komunikace.

**Nebezpečí zranění ohřátou chladicí kapalinou a jejími přípojkami!**

Použitá chladicí kapalina a místa jejího připojení, resp. spojení, se při provozu mohou silně zahřát (vodou chlazené provedení). Při otevření okruhu chladicího prostředku může unikající chladicí prostředek způsobit opaření.

- Okruh chladicího prostředku otvírejte pouze při vypnutém proudu, resp. chladicím zařízení!
- Používejte předepsané ochranné prostředky (rukavice)!
- Otevřené hadicové přípojky uzavřete vhodnými zátkami.



Přístroje jsou koncipovány k provozu ve svislé poloze!

Provoz v neschválených polohách může způsobit poškození přístroje.

- ***Přeprava a provoz výhradně ve vzpřímené poloze!***



V důsledku neodborného připojení se mohou poškodit komponenty příslušenství a proudový zdroj!

- ***Komponentu příslušenství připojit a zajistit pouze při vypnutém přístroji k odpovídající zásuvce.***
- ***Podrobné popisy příslušné komponenty příslušenství najdete v návodu k použití!***
- ***Komponenty příslušenství jsou automaticky rozlišeny po zapnutí proudového zdroje.***



Ochranné čepičky proti prachu chrání kabelové koncovky a tudíž přístroj před znečištěním a poškozením.

- ***Není-li k přípoji připojena žádná komponenta příslušenství, musí být nasazena ochranná čepička proti prachu.***
- ***V případě vady nebo její ztráty musí být ochranná čepička proti prachu nahrazena!***

3 Použití k určenému účelu

VÝSTRAHA



Nebezpečí v důsledku neúčelového použití!

Přístroj je vyroben podle současného stavu techniky a pravidel, popř. norem pro použití v průmyslu a řemesle. Je určen pouze pro metody svařování uvedené na typovém štítku. V případě neúčelového použití může od přístroje hrozit nebezpečí pro osoby, zvířata a věcné škody. Za všechny z toho vyplývající škody se nepřijímá žádné ručení!

- Přístroj používat výhradně účelově a poučeným, odborným personálem!
- Na přístroji neprovádět žádné neodborné změny nebo přestavby!

3.1 Oblast použití

Přístroj k odmagnetování feromagnetických obrobků ve svařovací technice. Dálkový ovladač RT DGS1 aktivuje doplňkovou funkci activgauss k vytvoření opačného magnetického pole během procesu svařování.

3.2 Související platné podklady

3.2.1 Záruka

Další informace jsou uvedeny v příložené brožuře „Warranty registration“ a v našich informacích týkajících se záruky, údržby a kontroly na adrese www.ewm-group.com!

3.2.2 Prohlášení o shodě



Tento výrobek odpovídá svou koncepcí a konstrukcí směrnici EU uvedeným v prohlášení. K výrobku je přiloženo originální specifické prohlášení o shodě.

Výrobce doporučuje provádět každých 12 měsíců bezpečnostní kontroly podle národních a mezinárodních norem a směrnic.

3.2.3 Svařování v prostředí se zvýšeným ohrožením elektrickým proudem



Zdroje svařovacího proudu s tímto označením mohou být použity ke svařování v prostředí se zvýšeným ohrožením elektrickým proudem (např. na kotlích). Při tom musejí být dodržovány příslušné národní a mezinárodní předpisy. Samotný zdroj svařovacího proudu nesmí být umístěn v nebezpečném prostoru!

3.2.4 Servisní podklady (náhradní díly a schémata zapojení)

VÝSTRAHA



Neodborné opravy a modifikace jsou zakázány!

K zabránění úrazům a poškození přístroje, smí přístroj opravovat resp. modifikovat pouze kvalifikované, oprávněné osoby!

V případě neoprávněných zásahů zaniká záruka!

- Případnou opravou pověřte oprávněné osoby (vycvičený servisní personál)!

Originály schémat zapojení jsou přiloženy k přístroji.

Náhradní díly je možné získat u oprávněných smluvních prodejců.






3.2.5 Kalibrace / validace

K výrobku je přiložen originální certifikát. Výrobce doporučuje provádět každých 12 měsíců kalibraci a nostrifikaci.

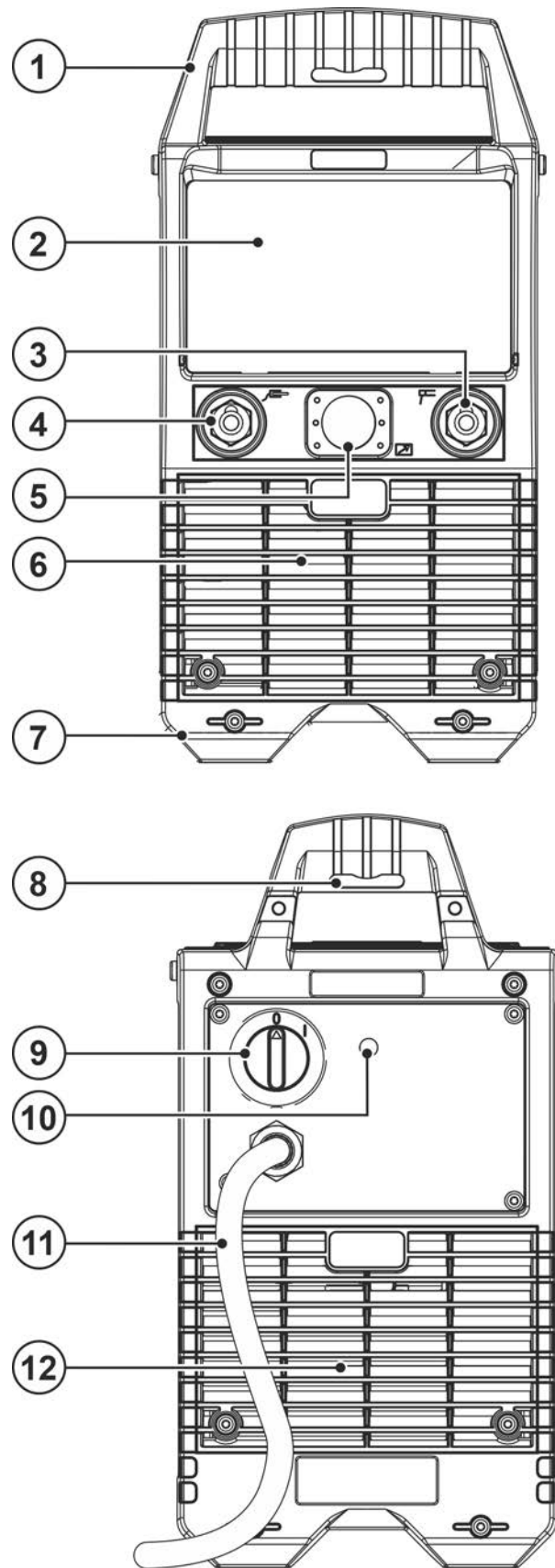
4 Popis přístroje - rychlý přehled

4.1 Obsah dodávky

Výkonové součásti příslušenství, jako jsou svařovací hořáky, zemnicí kabely, držáky elektrod nebo svazky propojovacích hadic získáte u svého příslušného smluvního prodejce.




Pozice	Počet	Typ a označení	Číslo výrobku
	1	Degauss 600 Odmagnetovací zařízení	090-002065-00502
	2	WKL H01N2-D 5m 35mm² 13mm Prodloužení svařovacího kabelu	092-002888-00005
	1	LC 35qmm 20m Silový kabel (zástrčka/zástrčka).	092-002889-00020
	1	RT DGS1 Dálkový ovladač Degauss	090-008806-00000
	1	RA5 19POL 5m Přívodní kabel	092-001470-00005

4.2 Čelní/zadní pohled

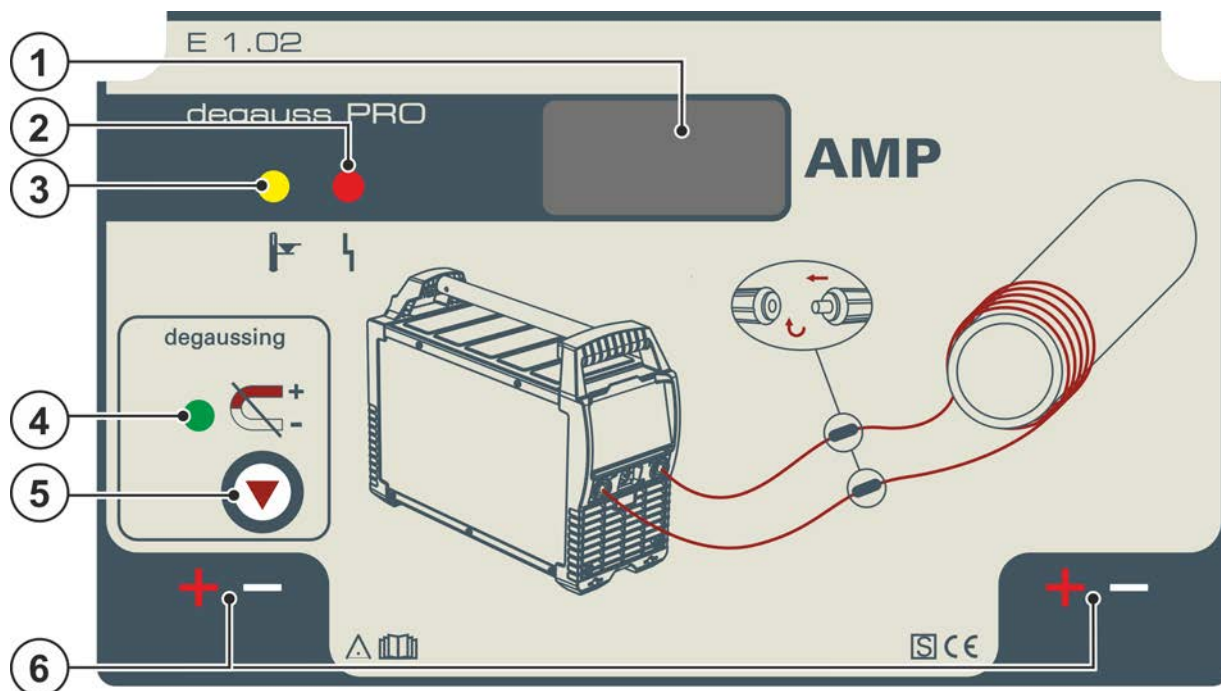


Obrázek 4-1

Pol.	Symbol	Popis
1		Přepravní prvky Přepravní rukojeť a přepravní pás > viz kapitola 5.1.4

Pol.	Symbol	Popis
2		Ovládací prvky Ovládací jednotka > viz kapitola 4.3 a ochranná klapka > viz kapitola 5.1.7
3	—	Přípojná zásuvka, potenciál –
4	+	Přípojná zásuvka, potenciál +
5		Připojovací zdířka, 19-pólová Přípoj dálkového ovladače
6		Vstupní otvor chladicího vzduchu Volitelný filtr na nečistoty > viz kapitola 6.1.2
7		Patky přístroje
8		Přepravní pás
9		Hlavní vypínač Zapnutí a vypnutí přístroje.
10		Tlačítko, pojistkový automat, pólový komutační spínač
11		Síťový přívodní kabel > viz kapitola 5.1.8
12		Výstupní otvory chladicího vzduchu

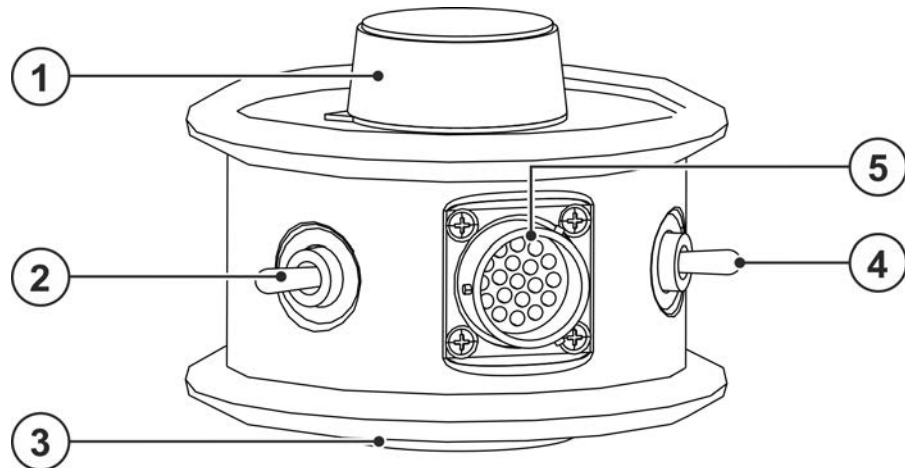
4.3 Řízení přístroje – Ovládací prvky







Obrázek 4-2

Pol.	Symbol	Popis
1		Třímístné zobrazení Zobrazení procesních parametrů.
2		Signální světlo pro hromadnou poruchu Chybová hlášení > viz kapitola 7.2
3		Kontrolka přehřívání/chyba chlazení svařovacího hořáku Chybová hlášení > viz kapitola 7
4		Kontrolka odmagnetování (degauss) Kontrolka degauss při probíhajícím procesu odmagnetování bliká.
5		Tlačítko odmagnetování Tlačítkem se spustí, popř. zastaví proces odmagnetování.
6		Signalizační kontrolka polarity svařovacího proudu Signalizační kontrolka signalizuje polaritu vybranou na zdířce svařovacího proudu pod kontrolkou.

4.3.1 RT DGS1



Obrázek 4-3

Pol.	Symbol	Popis
1		Otočný ovladač demagnetizačního proudu Plynulé nastavení demagnetizačního proudu.
2		Přepínač polarit (přepólování) Tento přepínač slouží ke změně polarit proudu (+/-) na připojovacích zdíčkách.
3		Upevňovací magnet K upevnění na proudový zdroj
4		Přepínač metod svařování activgauss ON -----zapnuto OFF -----vypnuto
5		Zdíčka přípoje 19 pólová (analogová) Pro připojení řídicího vedení.

5 Konstrukce a funkce

VÝSTRAHA



Nebezpečí poranění elektrickým napětím!

Dotknutí se dílů proudového napájení, např. přípojek proudu, může být životu nebezpečné!

- Mějte na zřeteli bezpečnostní upozornění na prvních stránkách návodu k obsluze!
- Zprovoznění mohou provádět výhradně osoby, které mají odpovídající znalosti o zacházení s proudovými zdroji!
- Spojovací vedení nebo vedení proudu připojujte u vypnutého přístroje!

Přečtěte si dokumentace všech systémových komponent resp. součástí příslušenství a dodržujte je!

5.1 Přeprava a instalace

VÝSTRAHA



Nebezpečí úrazu následkem nesprávné přepravy přístrojů, se kterými nelze manipulovat pomocí jeřábu!

Manipulace pomocí jeřábu a zavěšení přístroje je zakázáno! Přístroj může spadnout a zranit osoby! Rukojeti, popruhy nebo držáky jsou vhodné výhradně k ruční přepravě!

- Přístroj není určen k manipulaci pomocí jeřábu nebo k zavěšení!

5.1.1 Okolní podmínky



Přístroj smíte instalovat a používat výhradně na vhodné, pevné a rovné podložce (i venku podle krytí IP 34s)!

- **Zajistěte rovnou podlahu odolnou proti skluzu a dostatečné osvětlení pracoviště.**
- **Vždy musí být zajištěna bezpečná obsluha přístroje.**



Poškození přístroje v důsledku nečistot!

Neobvykle velké množství prachu, kyselin, korozivních plynů nebo látek může přístroj poškodit (dodržujte intervaly údržby > viz kapitola 6.2).

- **Zabraňte vzniku velkého množství kouře, páry, olejové mlhy, prachu po broušení a korozivního okolního vzduchu!**

5.1.1.1 Za provozu

Rozsah teplot okolního vzduchu:

- -25 °C až $+40\text{ °C}$ (-13 °F až 104 °F) ^[1]

relativní vlhkost vzduchu:

- až 50 % při 40 °C (104 °F)
- až 90 % při 20 °C (68 °F)

5.1.1.2 Přeprava a skladování

Uskladnění v uzavřené místnosti, rozsah teplot okolního vzduchu:

- -30 °C až $+70\text{ °C}$ (-22 °F až 158 °F) ^[1]

Relativní vlhkost vzduchu

- až 90 % při 20 °C (68 °F)

^[1] Okolní teplota je závislá na chladicí kapalině! Pamatujte na teplotní rozsah chladicí kapaliny k chlazení svařovacího hořáku!

5.1.2 Chlazení přístroje



Nedostatečné větrání vede k poklesu výkonu a poškození přístroje.

- **Dodržujte okolní podmínky!**
- **Vstupní a výstupní otvory pro chladicí vzduch nechte volné!**
- **Dodržte minimální vzdálenost 0,5 m od překážek!**

5.1.3 Vedení obrobku, všeobecně

⚠ POZOR



Nebezpečí popálení neodborným připojením svařovacího proudu!

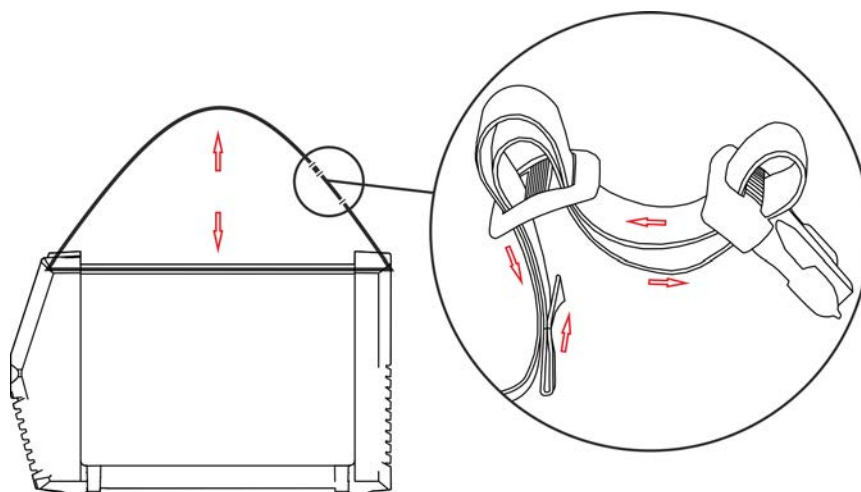
Kvůli nezajištěným zástrčkám svařovacího proudu (připojení přístroje) nebo znečištění u připojení obrobku (barva, koroze) se mohou tato spojovací místa a vedení zahřívat a při dotyku způsobit popáleniny!

- Kontakty svařovacího proudu každý den přezkoušejte a případně je zajistěte otočením doprava.
- Místo připojení obrobku pořádně vyčistěte a bezpečně upevněte! Konstrukční části obrobku nepoužívat jako zpětné vedení svařovacího proudu!

5.1.4 Převravní pás

5.1.4.1 Nastavení délky převravního pásu

Jako příklad pro nastavení je na obrázku znázorněno prodlužování pásu. Pro zkrácení je třeba popruhové smyčky provléknout opačným směrem.

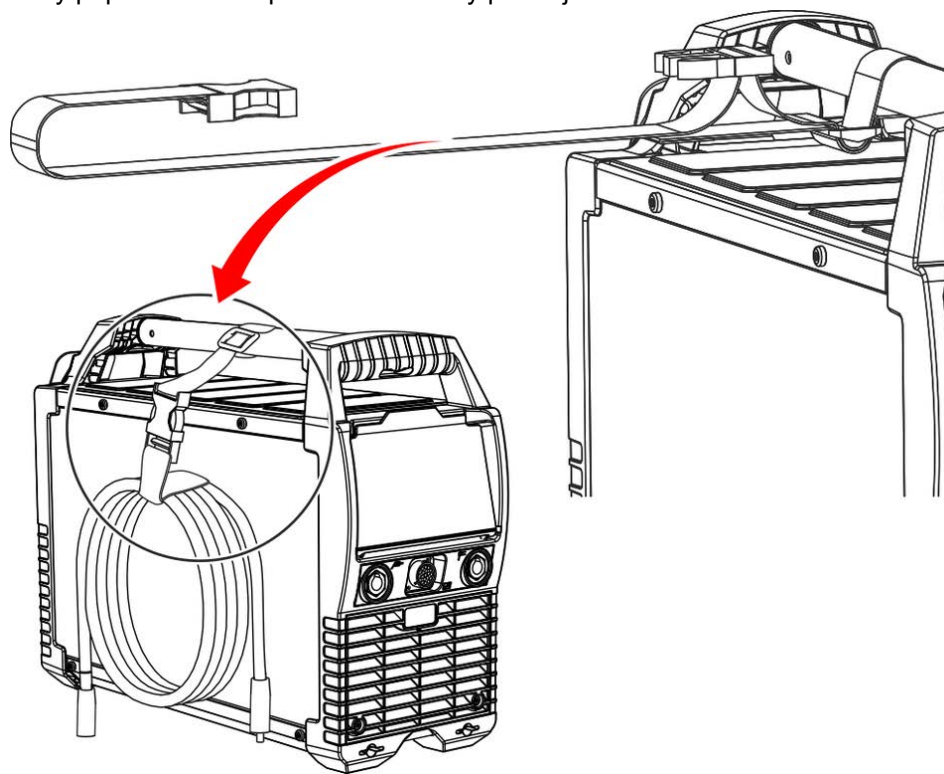


Obrázek 5-1

5.1.5 Kabelový popruh

Při dodání je přístroj vybaven popruhem na kabely ke snadnému a přehlednému transportu např. uzemňovacích kabelů, svařovacích hořáků, držáků elektrod a pod.. Na následujícím obrázku je zobrazen provléknutý popruh a příklad upevnění příslušenství.

Za tento kabelový popruh nesmíte přenášet samotný přístroj!

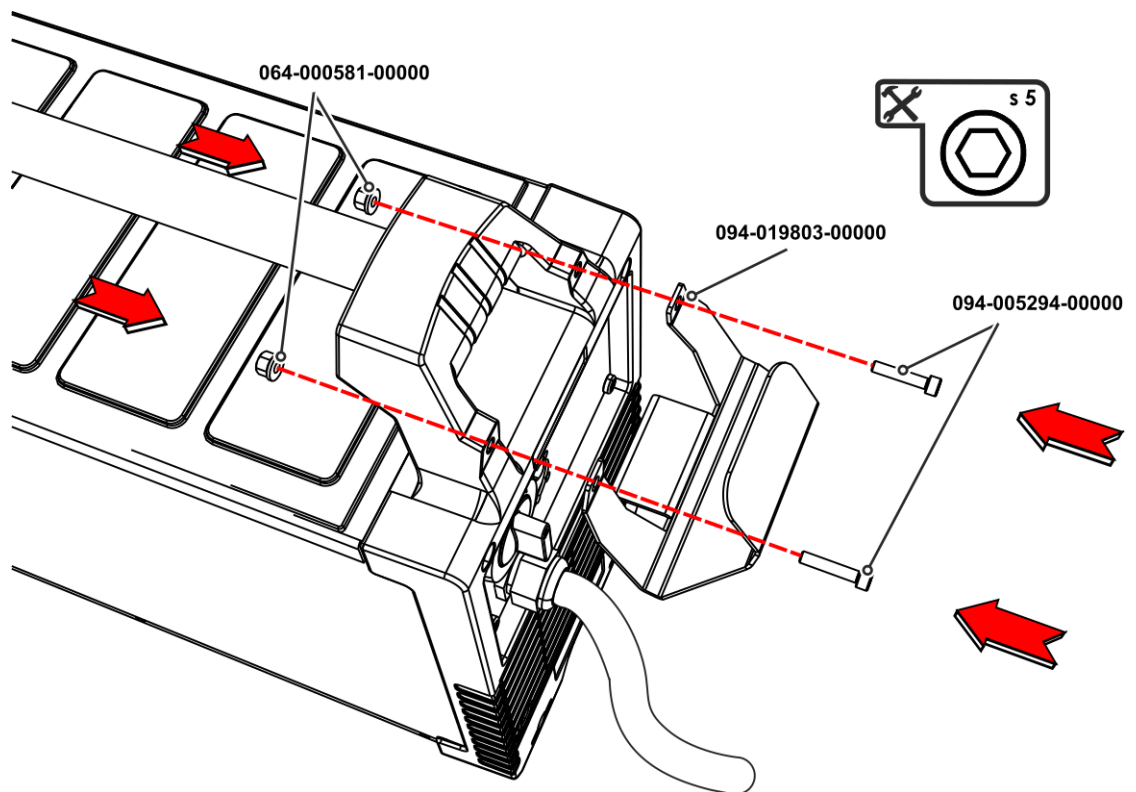


Obrázek 5-2

5.1.6 Kabelový držák

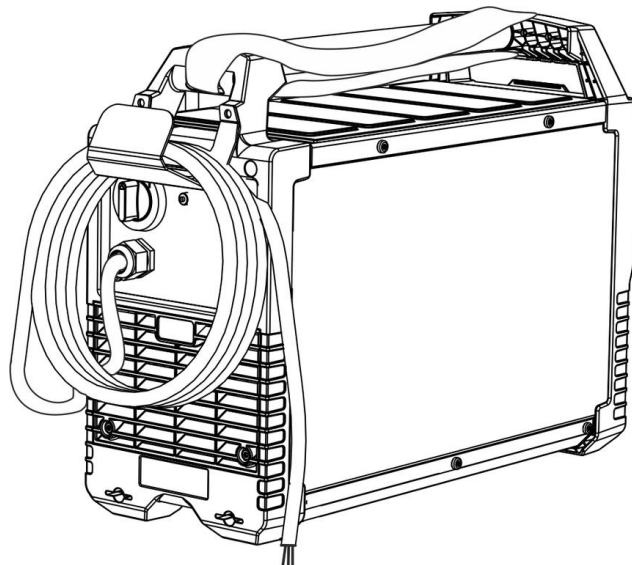
K přístroji je při dodání přiložen držák kabelů s upevňovacím materiálem. Na tento držák kabelů můžete navinout přívodní kabel a můžete jej tak pohodlně transportovat. Namontujte držák kabelů podle obrázku.

5.1.6.1 Demontáž/montáž



Obrázek 5-3

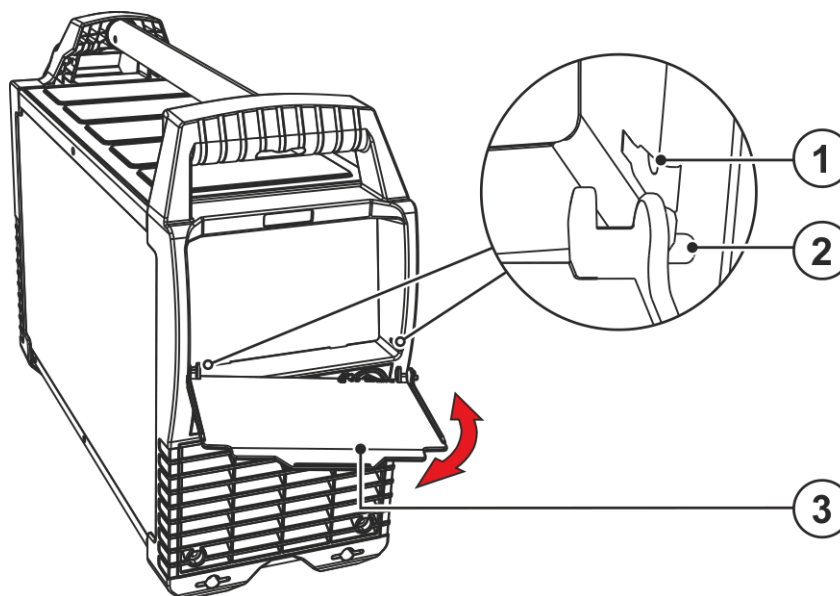
5.1.6.2 Použití



Obrázek 5-4

5.1.7 Ochranná klapka, řídicí jednotka přístroje

5.1.7.1 Demontáž/montáž



Obrázek 5-5

Pol.	Symbol	Popis
1		Instalační otvor pro upevňovací vsuvku
2		Upevňovací vsuvka, ochranná klapka
3		Ochranné víčko

- Sundejte ochrannou klapku mírným bočním tlakem a současným tahem směrem ven. K upevnění nasadte a zajistěte.

5.1.8 Připojení na síť

⚠ NEBEZPEČÍ**Nebezpečí při nesprávném připojení na síť!**

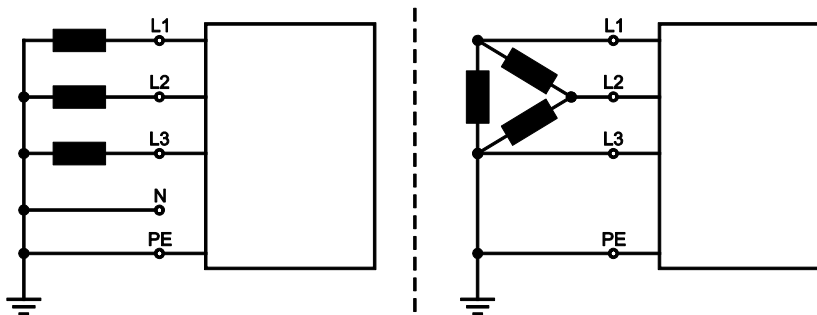
Nesprávné připojení na síť může mít za následek úrazy osob nebo vznik hmotných škod!

- Připojení (síťová zástrčka nebo kabel), opravy nebo úpravu napětí přístroje musí provádět kvalifikovaný elektrikář podle zákonů příslušné země nebo předpisů příslušné země!
- Síťové napětí uvedené na výkonovém štítku musí souhlasit s napájecím napětím.
- Přístroj připojujte výhradně k zásuvce s předpisově připojeným ochranným vodičem.
- Kvalifikovaný elektrikář musí pravidelně provádět kontroly síťových zástrček, zásuvek a přívodních kabelů!
- V generátorovém chodu je nezbytné provést uzemnění generátoru v souladu s návodem k obsluze. Vytvořená síť musí být vhodná k provozu přístrojů podle třídy ochrany I.

5.1.8.1 Druh sítě

Přístroj smíte připojit a provozovat s následujícími systémy:

- Třífázový 4vodičový systém s uzemněným neutrálním vodičem, nebo
- Třífázový 3vodičový systém s uzemněním k libovolnému místu, např. k vnějšímu vodiči



Obrázek 5-6

Legenda

Pol.	Označení	Rozlišovací barva
L1	Vnější vodič 1	hnědá
L2	Vnější vodič 2	černá
L3	Vnější vodič 3	šedá
N	Neutrální vodič	modrá
PE	Ochranný vodič	zelenožlutý

- Zastrčte síťovou zástrčku vypnutého přístroje do příslušné zásuvky.

5.2 Zobrazení parametrů procesu

Zobrazení parametrů procesu udává nastavený demagnetizační proud.

Kromě toho mohou být zobrazena chybová hlášení k identifikaci poruch zařízení > viz kapitola 7.2.

5.3 Odmagnetování

POZOR



Pohybové síly způsobené elektromagnetickými poli!

Elektromagnetická pole mohou působit silou na nezabezpečené kovové předměty!

V důsledku toho hrozí nebezpečí zranění například nástrojem uvedeným do nekontrolovaného pohybu atd.

- Odstraňte z pracovní oblasti volně ležící kovové předměty, resp. je dostatečně zajistěte proti samovolnému pohybu.

5.3.1 Popis procesu

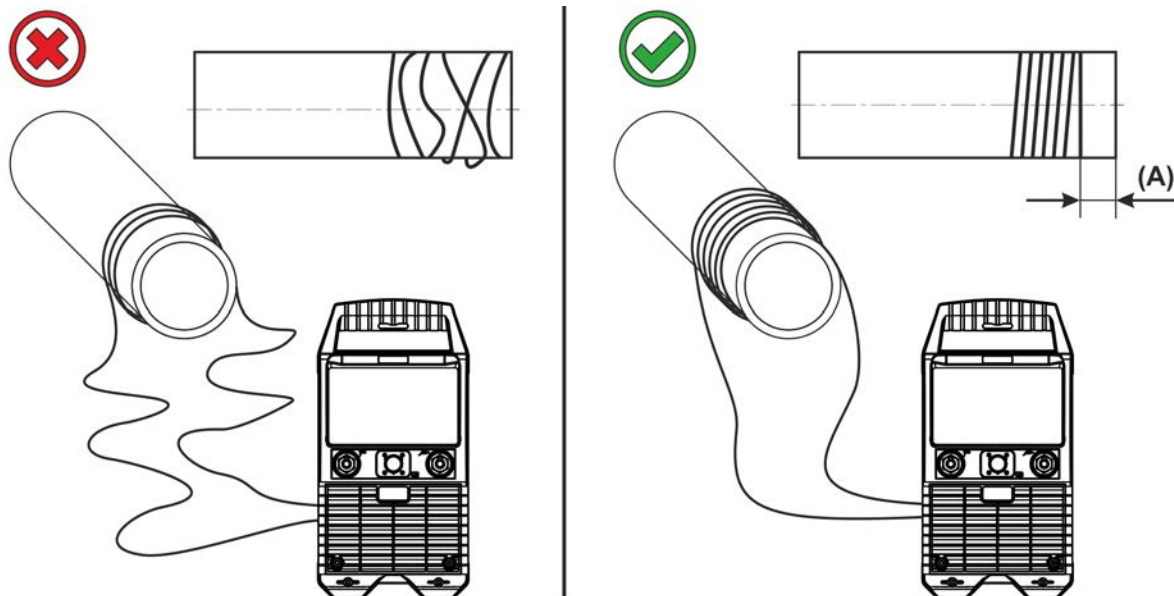
Odmagnetováním feromagnetických obrobků ve svařovací technice má být zredukováno odchýlení svařovacího oblouku, instabilita ve svařovacím oblouku, nerovnoměrné uvolňování kapek, rozstřík a nepravidelné napojování boků.

Předpokladem úspěšného a doložitelného odmagnetování obrobku je měření magnetické indukce v militesla (mT). To se provádí přístrojem na měření síly pole nebo magnetické indukce.

Toto zařízení umožňuje odmagnetování obrobku dvěma metodami:

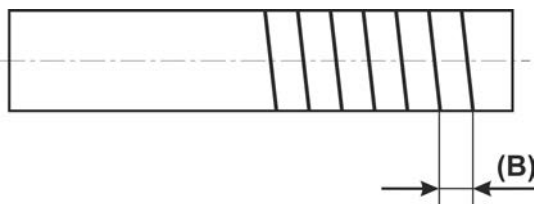
- **Metoda degauss – odmagnetování obrobku před svařováním.**
Při tomto procesu je součástí vystavena působení střídavého magnetického pole. Toto magnetické pole se s každým přepnutím polarity (+/-) zmenšuje, takže obrobek se podél hysterezní křivky zcela odmagnetuje.
U dlouhých součástí (např. trubek) není hospodářsky účelné odmagnetovávat celou součást. Zbývající magnetické pole totiž v tomto případě putuje směrem k odmagnetovanému úseku a doporučuje se proto použití metody activgauss.
- **Metoda activgauss – vytvoření vstřícného magnetického pole během svařování.**
Při tomto procesu se stejným proudem o nastavitelné intenzitě vytváří vstřícné magnetické pole. Toto pole pak během svařovacího procesu působí proti magnetismu přítomnému v obrobku. Tím se zmenší vychýlení svařovacího oblouku (jeho nestabilita), nerovnoměrné uvolňování kapek, rozstřík a nepravidelné napojování boků.
Při použití metody activgauss jsou kompenzována pouze magnetická pole s identickým vstřícným polem. Magnetické pole podél svarové mezery obvykle není stálé. To znamená, že v praxi by mělo být pole při zahájení svařování kompenzováno. Svářeč zahájí svařování. Začne-li být svařovací oblouk nestabilní, je třeba změřit magnetickou indukci a znovu ji kompenzovat. Pokračujte v procesu tak dlouho, dokud nebude svařování kořene trubky ukončeno. Podle zkušeností musí být tento proces proveden po obvodu třikrát až čtyřikrát. Souběžně s pokrokem při svařování kořene trubky klesá přítomné magnetické pole k nule.

5.3.2 Pokyny k instalaci přívodů proudu



Obrázek 5-7

- Přívody proudu položte tak, aby těsně doléhaly a byly společně umístěny těsně kolem dílu.
- Čím větší je vzdálenost od úseku svařování (A), tím je třeba volit vyšší počet vinutí. V případě metody activgauss je možné jako alternativu nebo navíc zvýšit velikost demagnetizačního proudu.

Velké, resp. dlouhé obrobky

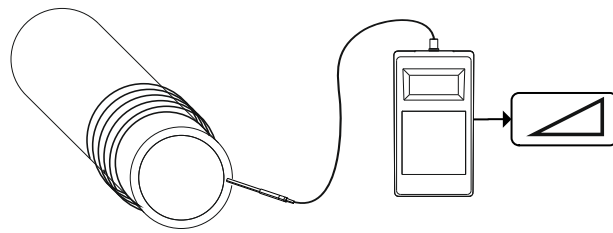
Obrázek 5-8

- Vedení proudu položte tak, aby těsně doléhalo a bylo položeno kolem dílu.
- Vedení proudu položte až k oblasti relevantní pro techniku svařování, jako např. k bokům svarové drážky.

Při velké potřebě místa pro elektrické kabely mohou být vinutí uložena i nad sebou. Toto řešení nemá na proces odsmagnetování prakticky žádný vliv.

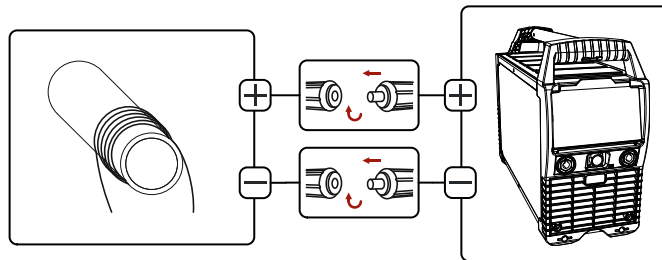
K dosažení požadovaného výsledku musí být se zvětšující se vzdáleností mezi jednotlivými vinutími (B) hodnota proudu upravena směrem nahoru.

5.3.3 Odmagnetování obrobku před svařováním (degauss)



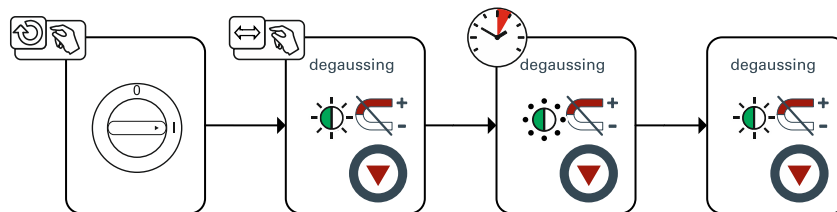
Obrázek 5-9

- Změňte magnetickou indukci.



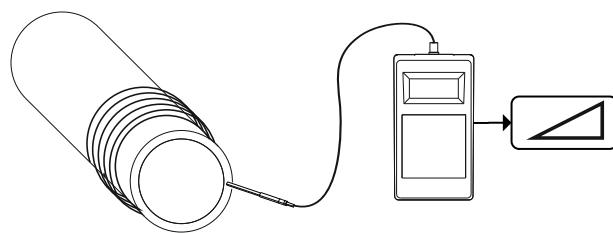
Obrázek 5-10

- Podle tabulky "Pomůcka pro nastavení magnetické indukce" > viz kapitola 10.1 stanovte proudová vedení a počet vinutí a uložte je kolem součásti > viz kapitola 5.3.2.
- Připojte proudová vedení k proudovému zdroji (polarita je libovolná).



Obrázek 5-11

- Zapněte proudový zdroj.
- Stiskněte tlačítko Odmagnetování.
- Kontrolka bliká.
Proces odmagnetování je ukončen, když kontrolka degauss trvale svítí.



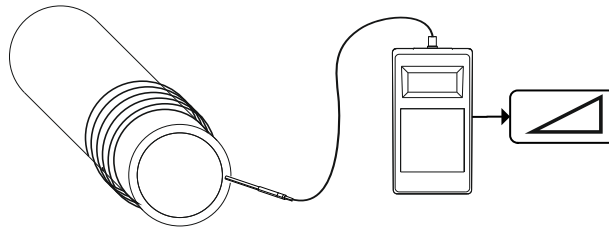
Obrázek 5-12

- Změňte magnetickou indukci.
- Porovnejte naměřenou magnetickou indukci s hodnotami v tabulce "Orientační hodnoty zbytkové indukce" > viz kapitola 10.2 pro příslušnou metodu svařování.

V případě příliš vysoké zbytkové intenzity pole může být proces odmagnetování libovolně často zopakován (s případně vyšším počtem vinutí).

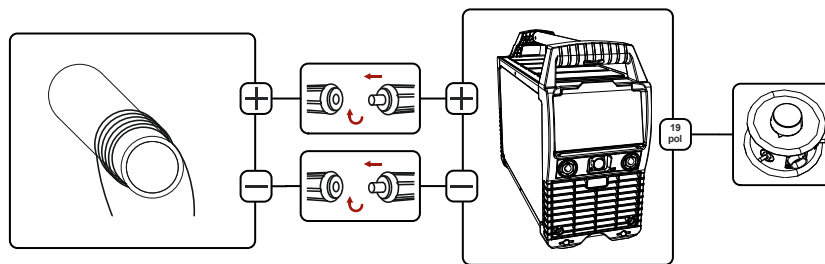
5.3.4 Vytvoření vstřícného magnetického pole během svařování (activgauss)

K aktivaci tohoto procesu musí být připojen dálkový ovladač RT DGS 1.



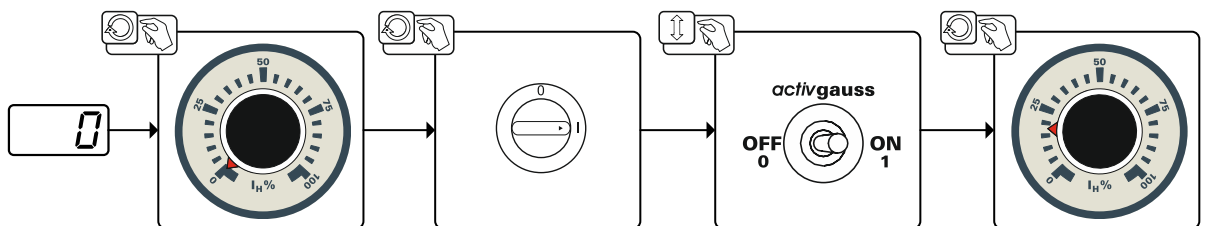
Obrázek 5-13

- Změřte magnetickou indukci.



Obrázek 5-14

- Podle tabulky "Pomůcka pro nastavení magnetické indukce" > viz kapitola 10.1 stanovte proudová vedení a počet vinutí a uložte je kolem součásti > viz kapitola 5.3.2.
- Připojte proudová vedení k proudovému zdroji (polarita je libovolná).



Obrázek 5-15

- Otočný přepínač na dálkovém ovladači nastavte do polohy „0“.
- Na dálkovém ovladači zapněte proces metodou activgauss (přepínač do polohy "ON").
- Intenzitu proudu zvyšujte dálkovým ovladačem tak dlouho, dokud intenzita pole v obrobku neklesne k nule.

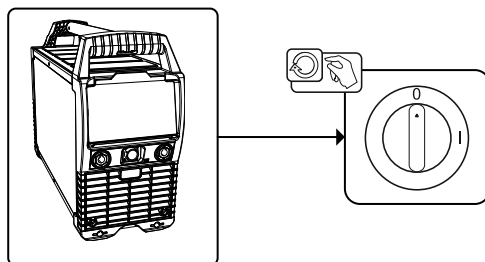
Pokud by se intenzita pole v obrobku zvýšila:

- Na dálkovém ovladači vypněte proces activgauss (přepínač do polohy "OFF").
- Na dálkovém ovladači změňte polaritu (+/-).
- Na dálkovém ovladači zapněte proces metodou activgauss (přepínač do polohy "ON").
- Intenzitu proudu zvyšujte dálkovým ovladačem tak dlouho, dokud intenzita pole v obrobku neklesne k nule.

5.3.4.1 Nucené vypínání

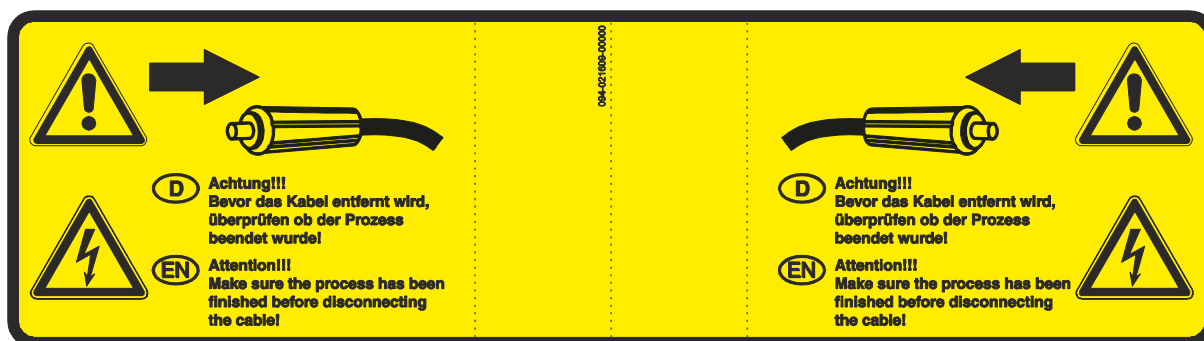
Proces odmagnetování se přeruší během 0,5 s, jestliže nebude protékat proud. V zobrazení se objeví hlášení $[E]$ (přerušení). Zkontrolujte všechna spojení proudového okruhu a proces zopakujte.

5.4 Odstavení z provozu



Obrázek 5-16

- Vypněte přístroj hlavním vypínačem.
- Odstraňte všechna spojení.



Obrázek 5-17

6 Údržba, péče a likvidace

6.1 Všeobecně

NEBEZPEČÍ



Nebezpečí poranění elektrickým napětím po vypnutí!

Práce na otevřeném přístroji mohou vést ke zraněním s následkem smrti!

Během provozu se v přístroji nabíjejí kondenzátory elektrickým napětím. Toto napětí zde přetrvává až do 4 minut po vytažení síťové zástrčky.

1. Vypněte přístroj.
2. Vytáhněte síťovou zástrčku.
3. Vyčkejte alespoň 4 minuty, než se vybijí kondenzátory!

VÝSTRAHA



Neodborná údržba, kontrola a opravy!

Údržbu, kontrolu a opravu výrobku smí provádět pouze odborné, kvalifikované osoby.

Kvalifikovanou osobou je ten, kdo na základě svého vzdělání, znalostí a zkušenosti je při kontrole zdroje svařovacího proudu schopen identifikovat existující ohrožení a možné následné škody a učinit nutná bezpečnostní opatření.

- Dodržovat předpisy pro údržbu > viz kapitola 6.2.
- Není-li některá z níže uvedených zkoušek splněna, smí být přístroj uveden opět do provozu teprve po opravě a nové zkoušce.

Opravy a údržbové práce smí provádět pouze vyškolený autorizovaný odborný personál, v opačném případě zaniká nárok na záruku. Ve všech servisních záležitostech se obraťte zásadně na vašeho odborného prodejce, dodavatele přístroje. Zpětné dodávky v záručních případech lze provádět pouze prostřednictvím Vašeho odborného prodejce. Při výměně dílu používejte pouze originální náhradní díly. V objednávce náhradních dílů udejte typ přístroje, sériové číslo a artiklové číslo přístroje, typové označení a artiklové číslo náhradního dílu.

Tento přístroj nevyžaduje za uvedených okolních podmínek a běžných pracovních podmínek žádnou náročnější údržbu a vyžaduje minimální péči.

Kvůli znečištěnému přístroji se sníží životnost a dovolené zatížení. Intervaly čištění se rozhodující měrou řídí okolními podmínkami a s tím spojeným znečištěním přístroje (minimálně ale jednou za půl roku).

6.1.1 Čištění

- Vnější plochy vyčistěte vlhkou utěrkou (nepoužívejte agresivní čisticí prostředky).
- Větrací kanál a event. lamely chladiče přístroje vyfoukejte stlačeným vzduchem neobsahujícím olej a vodu. Stlačený vzduch může přetočit ventilátor přístroje, a tím jej zničit. Ventilátor přístroje neofukujte přímo a event. jej mechanicky zablokujte.
- Zkontrolujte znečištění chladicí kapaliny a event. ji vyměňte.

6.1.2 Lapač nečistot

Při použití filtru nečistot je snížen průchod chladicího vzduchu a tím se i zkracuje dovolená doba zatížení přístroje. Dovolené časové zatížení klesá s přibývajícím znečištěním filtru. Filtr na nečistoty se musí pravidelně demontovat a očistit vyfoukáním stlačeným vzduchem (v závislosti na výskytu nečistot).

6.2 Údržbové práce, intervaly

6.2.1 Denní údržba

Vizuální kontrola

- Síťový přívod a jeho odlehčení tahu
- Zajišťovací prvky lahví na plyn
- Překontrolujte vnější poškození svazku hadic a přípojek proudu a případně je vyměňte nebo je nechejte opravit odborným personálem!
- Hadice na plyn a jejich spínací zařízení (magnetický ventil)
- Je třeba zkontrolovat rukou pevné usazení přípojek a opotřebitelných dílů a případně je dotáhnout.
- Zkontrolujte řádné upevnění cívky s drátem.
- Transportní válečky a jejich zajišťovací prvky
- Přepavní prvky (pás, jeřábová oka, držadlo)
- Ostatní, všeobecný stav

Funkční zkouška

- Ovládací, signalizační, ochranná a regulační zařízení (Funkční zkouška)
- Vedení svařovacího proudu (zkontrolujte pevnost a zajištění usazení)
- Hadice na plyn a jejich spínací zařízení (magnetický ventil)
- Zajišťovací prvky lahví na plyn
- Zkontrolujte řádné upevnění cívky s drátem.
- Je třeba zkontrolovat řádné usazení šroubových a zástrčkových spojení přípojek a opotřebitelných dílů a případně je dotáhnout.
- Odstraňte ulpívající rozstřík po svařování.
- Pravidelně čistěte kladky k posuvu drátu (závisí na míře znečištění).

6.2.2 Měsíční údržba

Vizuální kontrola

- škody na plášti (čelní, zadní a boční stěny)
- Transportní válečky a jejich zajišťovací prvky
- Přepavní prvky (pás, jeřábová oka, držadlo)
- Zkontrolujte, zda nejsou hadice s chladicím prostředkem a jejich přípojky znečištěny

Funkční zkouška

- Volicí spínač, ovládací přístroje, zařízení nouzového vypínání zařízení k snížení napětí signální žárovky a kontrolky
- Kontrola pevného usazení vodicích prvků drátu (uložení podávací kladky drátu, vstupní vsuvka, vodicí trubka drátu). Doporučuje se výměna uložení podávací kladky drátu (eFeed) po 2 000 hodinách provozu, viz Opotřebitelné součásti).
- Zkontrolujte, zda nejsou hadice s chladicím prostředkem a jejich přípojky znečištěny
- Zkontrolujte a vyčistěte svařovací hořák. Z důvodu usazenin v hořáku mohou vznikat zkratky, které negativně ovlivňují výsledek svařování a mohou vést k poškození hořáku!

6.2.3 Každoroční zkouška (inspekce a zkouška za provozu)

Je nezbytné provádět opakované kontroly podle normy IEC 60974-4 „Opakované kontroly a zkoušky“. Kromě zde uvedených předpisů k provedení kontroly je nutné dodržet legislativní nařízení nebo předpisy příslušné země.

Další informace jsou uvedeny v příložené brožuře „Warranty registration“ a v našich informacích týkajících se záruky, údržby a kontroly na adrese www.ewm-group.com!

6.3 Odborná likvidace přístroje

**Řádná likvidace!**

Přístroj obsahuje cenné suroviny, které by měly být recyklovány, a elektronické součásti, které je třeba zlikvidovat.

- **Nelikvidujte s komunálním odpadem!**
- **Při likvidaci dodržujte úřední předpisy!**
- Vysloužilé elektrické a elektronické přístroje se podle evropských nařízení (směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních) nesmí dále odstraňovat do netříděného domácího odpadu. Musí se sbírat odděleně. Symbol popelnice na kolech poukazuje na nezbytnost odděleného sběru.
Tento přístroj musí být předán k likvidaci resp. recyklaci do k tomu určených systémů odděleného sběru.
- V Německu jste zavázáni zákonem (Zákon o uvádění elektrických a elektronických zařízení na trh, o zpětném odběru elektrozařízení, ekologickém zpracovávání a využívání elektroodpadu (ElektroG)), odevzdat vysloužilý přístroj do sběru odděleného od netříděného domácího odpadu. Veřejnoprávní provozovatelé sběren odpadu (obce) zřídili za tímto účelem sběrný, kde je možné bezplatně odevzdat vysloužilé přístroje z domácností.
- Informace ohledně zpětného odběru nebo sběru vysloužilých přístrojů obdržíte od příslušné městské nebo obecní správy.
- Kromě toho lze přístroje v celé Evropě odevzdat také odbytovým partnerům EWM.

7 Odstraňování poruch

Všechny výrobky podléhají přísným kontrolám ve výrobě a po ukončení výroby. Pokud by přesto něco nefungovalo, přezkoušejte výrobek podle následujícího seznamu. Nepovede-li žádné doporučení k odstranění závady výrobku, informujte autorizovaného obchodníka.

7.1 Kontrolní seznam pro odstranění chyb

Základní podmínkou pro bezvadnou funkci je přístrojové vybavení vhodné pro použitý materiál a procesní plyn!

Legenda	Symbol	Popis
	↯	Chyba / Příčina
	✕	Náprava

Svítil kontrolka přehřívání


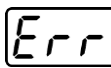
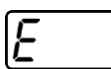
- ↯ Nadměrná teplota, svářečka
- ✕ Nechejte zapnutý přístroj vychladnout

Poruchy funkce

- ↯ Všechny kontrolky ovládání přístroje po zapnutí svítí
- ↯ Po zapnutí nesvítí žádné kontrolky ovládání přístroje
- ↯ Žádný svařovací výkon
 - ✕ Výpadek fáze > překontrolovat připojení na síť (pojistky)
- ↯ Problémy se spojením
 - ✕ Připojte řídicí vedení, popř. přezkoušejte správnost instalace.
- ↯ Uvolněná spojení svařovacího proudu
 - ✕ Dotáhněte připojení proudu k hořáku a/nebo k obrobku
 - ✕ Proudovou trysku řádně utáhněte

7.2 Hlášení chyb (proudový zdroj)

Hlášení o poruše se podle možností displeje přístroje zobrazí takto:

Typ zobrazení – řídicí jednotka přístroje	Zobrazení
Grafický displej	
Dvě 7-segmentová zobrazení	
Jedno 7-segmentové zobrazení	

Možná příčina poruchy je signalizována příslušným číslem poruchy (viz tabulku). V případě poruchy se vypne výkonová jednotka.

Zobrazování možných čísel chyb závisí na přístrojové řadě a jejím provedení!




- Poruchy zařízení evidujte a dle potřeby je oznamujte servisnímu personálu.
- Vyskytne-li se více chyb, jsou tyto zobrazovány za sebou.

Chybové hlášení	Možná příčina	Odstranění
E 0	V případě chyby se vyřadí spouštěcí signál	Nestlačujte tlačítko hořáku, resp. patkového dálkového ovladače
E 4	Chyba teploty	Nechejte přístroj vychladnout
E 5	Síťové přepětí	Vypněte přístroj a přezkoušejte síťové napětí
E 6	Síťové podpětí	
E 7	Chyba elektroniky	Přístroj vypněte a znovu zapněte. Pokud závada přetrvává, obraťte se na servis.
E 9	Sekundární přepětí	
E12	Chyba redukce napětí (VRD)	
E13	Chyba elektroniky	
E14	Chyba při porovnání proudu a evidence	Vypněte přístroj, odložte izolovaně držák elektrody a přístroj opět zapněte. Pokud závada přetrvává, obraťte se na servis.
E15	Chyba některého z napájecích napětí elektroniky	Přístroj vypněte a znovu zapněte. Pokud závada přetrvává, obraťte se na servis.
E23	Chyba teploty	Nechejte přístroj vychladnout
E32	Chyba elektroniky	Přístroj vypněte a znovu zapněte. Pokud závada přetrvává, obraťte se na servis.
E33	Chyba při porovnání napětí a evidence	Vypněte přístroj, odložte izolovaně držák elektrody a přístroj opět zapněte. Pokud závada přetrvává, obraťte se na servis.
E34	Chyba elektroniky	Přístroj vypněte a znovu zapněte. Pokud závada přetrvává, obraťte se na servis.
E37	Chyba teploty	Nechejte přístroj vychladnout
E40	Chyba motoru	Zkontrolujte pohon posuvu drátu, přístroj vypněte a znovu zapněte, pokud závada přetrvává, obraťte se na servis.
E51	Zkrat zemnicího vodiče (chyba PE)	Spojení mezi svařovacím drátem a pouzdem zařízení
E55	Výpadek některé síťové fáze	Vypněte přístroj a přezkoušejte síťové napětí
E58	Zkrat v obvodu svařovacího proudu	Přístroj vypněte a zkontrolujte správnou instalaci vedení svařovacího proudu, např.: Držák elektrody odkládat izolovaný. Odpojit elektrické vedení odmagnetizování.

8 Technická data

Provozní údaje a záruka pouze ve spojení s originálními náhradními a opotřebitelnými díly!

8.1 Degauss 600

Demagnetizační proud	10 A až 600 A
Demagnetizační proud - activgauss	10 A až 250 A
Napětí naprázdno (U ₀)	41 V
Síťové napětí (Tolerance)	3 x 400 V (-25 % až +20 %)
Frekvence	50/60 Hz
Síťová pojistka ^[1]	3 x 16 A
Síťový přívod	H07RN-F4G2,5
maks. Příkon (S ₁)	11,1 kVA
výkon generátoru (Tavsy.)	15,0 kVA
Cos Phi / Účinnost	0,99 / 90 %
Třída ochrany / Třída přepětí	I / III
Stupeň znečištění	3
Třída izolace / Druh krytí	H / IP34
Proudový chránič	Typ B (doporučeno)
Hladina hluku ^[2]	<70 dB(A)
Okolní teplota ^[3]	-25 °C až +40 °C
Chlazení přístroje	Větrák (AF)
Vedení obrobku (min.)	35 mm ²
Třída EMC	A
Bezpečnostní označení	 /  / 
Uplatněné normy	viz prohlášení o shodě (dokumenty k přístroji)
Rozměry L / B / H	539 x 210 x 415 mm 21.2 x 8.3 x 16.3 palce
Hmotnost	25 kg 55.1 lb

^[1] Doporučeny jsou tavné pojistky DIAZED xxA gG. Při použití pojistkových automatů aplikujte ty, které mají vypínací charakteristiku „C“!

^[2] Hladina hluku při chodu naprázdno a v provozu při normovaném zatížení podle IEC 60974-1 v maximálním pracovním bodu.

^[3] Okolní teplota je závislá na chladivu! Respektujte teplotní rozsah chladicího prostředku!

8.1.1 RT DGS1

Rozměry	118 x 118 x 94 mm 4.6 x 4.6 x 3.7 palce
Hmotnost	0,42 kg 0.93 lb

9 Příslušenství

Výkonové součásti příslušenství, jako jsou svařovací hořáky, zemnicí kabely, držáky elektrod nebo svazky propojovacích hadic získáte u svého příslušného smluvního prodejce.

9.1 Opce

Typ	Označení	Artikl. Nr.
ON Filter TG.0001	Filtr na nečistoty na vstupu vzduchu	092-002756-00000

9.2 Všeobecné příslušenství

Typ	Označení	Artikl. Nr.
HP FIM1-4	Hallova sonda pro měřič intenzity pole	094-021021-00000
FSMG	Měřič intenzity pole	094-021020-00000
16A 5POLE/CEE	Síťová zástrčka	094-000712-00000

9.3 Dálkový ovladač / Připojovací kabel

Typ	Označení	Artikl. Nr.
RT DGS1	Dálkový ovladač Degauss	090-008806-00000
RA10 19POL 10m	Přívodní kabel např. pro dálkový ovladač	092-001470-00010
RA20 19POL 20m	Přívodní kabel např. pro dálkový ovladač	092-001470-00020

10 Dodatek

10.1 Pomůcka pro nastavení magnetické indukce

Podle použitého materiálu, tloušťky obrobku a použitého měřicího zařízení se počty vinutí nebo hodnoty proudu mohou lišit. V ideálním případě by se naměřená magnetická indukce měla pohybovat uprostřed pole tohoto parametru.

Počet vinutí	Demagnetizační proud						
	50 A	100 A	125 A	150 A	175 A	200 A	250 A
Magnetická indukce mT							
2	3	4	5	5	6	6	8
3	4	6	7	8	9	10	10
4	4	7	8	9	10	12	13
5	5	8	9	11	12	14	16
6	5	9	11	12	14	16	18
7	5	10	12	14	16	19	21
8	7	12	15	18	21	24	27
9	8	13	17	22	25 ^[1]	29	34
10	10	15	20	26	30	34	40
11	12	16	23	27	35	39	46
12	15	18	26	29	39	45	53
13	16	20	29	30	44	50	59
14	18	22	32	32	48	55	66
15	18	24	35	33	53	61	72

[1] Příklad použití:

Naměřená hodnota je 25 mT. Jí odpovídá počet vinutí 9 a dále – při použití metody activgauss – demagnetizační proud 175 A.

10.2 Orientační hodnoty magnetické indukce, svařitelnost

Svařování metodou WIG		Svařování metodou MSG	
Magnetická indukce	Svařitelnost	Magnetická indukce	Svařitelnost
<0,5 mT	velmi dobrá	<3 mT	velmi dobrá
0,5-1 mT	dobrá	3-4 mT	dobrá
1-2 mT	možná	4-6 mT	možná
2-5 mT	špatná	6-8 mT	špatná
>5 mT	nevhodná	>8 mT	nevhodná

10.3 Najít prodejce

Sales & service partners
www.ewm-group.com/en/specialist-dealers



"More than 400 EWM sales partners worldwide"