

CZ 02-31 / 32-40

ARCPULL 350

1.	Upozornění - Bezpečnostní pravidla	3
2.	Popis zařízení	8
3.	Napájení a uvedení do provozu	10
3.1	Připojení ke generátoru	10
3.2	Použití prodlužovacích kabelů	10
3.3	Připojení pistole ke generátoru	10
3.4	Aktualizace produktu	11
4.	Svařování vložek tažným obloukem	11
5.	Konstrukce svorníku a ochrana proti roztavení	11
5.1	Stav povrchu nosné části a odizolování	12
5.2	Tloušťka opěrné desky v závislosti na průměru svorníku	12
5.3	Ochrana před tavnou lázní	12
5.4	Výběr svařovacího příslušenství	13
5.5	Polarita pistole	14
5.6	Rychlost svařování	14
5.7	Umístění zemnicích svorek a vyfukování oblouku	14
6.	Instalace příslušenství a seřízení pistole	15
6.1	Výměna a nastavení délky zemnicích tyčí (viz. 059627)	15
6.2	Nastavení držáku svorníků/ držáku izolačních hřebíků	16
6.2.1	Nastavení držáku svařovacího svorníku bez keramické objímky	17
6.2.2	Nastavení držáku svařovacího svorníku bez keramické objímky	17
6.3	Použití příslušenství pro instalaci stahovacích kroužků (viz. 059610)	17
6.4	Použití nýtovacího boxu ArcPull1 350 – 24kN (réf. 064584)	18
6.5	Použití nýtovacího boxu ArcPull2 350 – 50kN (réf. 073388)	18
6.6	Použití zásobníku na svorníky 350 (viz. 068339)	19
6.7	Použití adaptéru s keramickou objímkou (viz. 075979)	20
6.7.1	Výběr držáku keramické objímky	20
6.7.2	Postup výměny keramických adaptérů	21
6.7.3	Montáž příslušenství na pistoli	21
6.8	Použití kufříku ArcPull 350 s obtížným přístupem (réf. 070813)	22
7.	Manipulace s pistolí	22
7.1	Svařování tažných kroužků	22
7.2	Svařování jiných přídatných zařízení než tažných kroužků	23
8.	Provozní režim výrobku	23
8.1	Svařování v režimu synergie	24
8.1.1	Typ svařovaných dílů	25
8.1.2	Tloušťka nosného plechu	25
8.2	Svařování v ručním režimu	25
8.3	seznam zpráv zobrazený v dolní části obrazovky svařování	26
8.4	Hlavní menu	27
8.4.1	Nabídka nastavení režimu Synergy	27
8.4.2	Nabídka nastavení v manuálním režimu	28
8.4.3	Nabídka programů	29
8.4.4	Konfigurační nabídka	29
9.	Chybové zprávy, závady, příčiny, opravné prostředky	31
10.	Elektrické schéma a náhradní díly	32
10.1	Generátor	33
10.2	Pistole	35
11.	Technické specifikace	37

1. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

VŠEOBECNÉ POKYNY



Před jakoukoli operací je nutné si tento návod přečíst a porozumět mu. Jakékoli úpravy nebo údržba, které nejsou uvedeny v příručce, se nesmí provádět.

Výrobce neručí za zranění nebo škody vzniklé neodbornou manipulací s tímto přístrojem. V případě problémů nebo nejistoty, konzultujte správné provedení instalace s kvalifikovanou osobou.

PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Toto zařízení se smí používat pouze ke svařování v mezích uvedených na výrobním štítku a nebo v návodu. Bezpodmínečně dodržujte bezpečnostní pokyny. V případě nesprávného nebo nebezpečného použití, výrobce nemůže nést odpovědnost.

Instalace musí být použita v bezprašné místnosti, žádné kyseliny, hořlavé plyny nebo jiné žíravé látky. Totéž platí pro jeho skladování. Dbejte na dobrou ventilaci a dostatečnou ochranu, příp. odpovídající vybavení prostoru.

Rozsah provozovní teploty:

Použití při teplotách od -10 do +40 °C (+14 až +104 °F).

Při přepravě a skladování -25 až +55°C (-13 až 131°F).

Vlhkost vzduchu :

≥ 50% do teploty 40°C (104°F).

≥ 90% do teploty 20°C (68°F).

Nadmořská výška:

Do 1000mt (3280 stop)

OSOBNÍ OCHRANNÉ VYBAVENÍ

Používání svařovacího zařízení může být nebezpečné a může způsobit vážná zranění, za určitých okolností i smrtelná. Svařování vystavuje lidi nebezpečnému zdroji tepla., světelného záření z oblouku, elektromagnetického pole (pozor na uživatele kardiostimulátorů), riziko úrazu elektrickým proudem, hluku a výparu.

Abyste dobře chránili sebe i ostatní, dodržujte následující bezpečnostní pokyny:



K ochraně před popáleninami a zářením, noste oblečení bez manžet, izolátorů, suché, nehořlavé a v dobrém stavu, které pokrývají celé tělo.



Ochrana rukou vhodnými rukavicemi (elektricky izolujícími a chránícími před horkem).



Používejte masku nebo brýle s odstínem 5 až 9. Při čištění chraňte oči. Při těchto pracích nenoste kontaktní čočky.

Někdy je nutné ohraničit prostory nehořlavými závěsy, které chrání svařovací prostor před obloukem, před stříkajícím a žhnoucím odpadem.

Informujte osoby v prostoru svařování, aby se nedívaly na paprsky oblouku nebo roztavené části a aby nosily vhodný ochranný oděv.



Pokud je při svařování překročena povolená hladina hluku, používejte sluchátka s potlačením hluku (platí i pro všechny osoby v prostoru svařování.).

Nepřibližujte ruce k pohyblivým částem (ventilátor), vlasy, oblečení.



Nově svařené díly jsou horké a při manipulaci mohou způsobit popáleniny. Při údržbě pistole, se ujistěte, že je pistole dostatečně vychladlá, a před jakoukoli prací počkejte alespoň 10 minut. Před opuštěním pracovního prostoru je důležité jej zabezpečit, aby byly chráněny osoby a majetek..

VÝPARY A PLYNY



Výpary, plyny a prach vznikající při svařování jsou zdraví nebezpečné. Musí být zajištěno dostatečné větrání, někdy je nutný přívod vzduchu. Pokud nedostačuje větrání, použijte ochrannou dýchací kuklu s přívodem vzduchu.

V případě nejasností, zda dostačuje výkon odsávacího zařízení, porovnejte naměřené emisní hodnoty škodlivin s povolenými limity.

Upozornění: Svařování v malém prostředí vyžaduje z bezpečnostních důvodů dálkový dohled. Kromě toho může být obzvláště škodlivé pájení některých materiálů obsahujících olovo, kadmium, zinek, rtuť nebo dokonce beryllium mohou být obzvláště škodlivé, před pájením součástky odmastěte.

Lahve lze uskladnit pouze v otevřených nebo dobře větraných prostorech. Měly by být ve vzpřímené poloze a připevněny ke stojanu nebo vozíku. Neprovádějte svařecí práce v blízkosti oleje nebo barvy.

NEBEZPEČÍ POŽÁRU A VÝBUCHU



Plně chraňte oblast svařování, hořlavé materiály by se měly nacházet ve vzdálenosti nejméně 11 metrů. Mějte vždy v pohotovosti vhodný, přezkoušený hasicí přístroj.

Dávejte si pozor na horký materiál nebo jiskry i skrz škvíry, mohou být zdrojem požáru nebo výbuchu.

Přemístěte lidi pryč, hořlavé předměty a tlakové nádoby v dostatečně bezpečné vzdálenosti.

Je třeba se vyhnout svařování v uzavřených nádobách nebo trubkách, a pokud jsou otevřené, je třeba je vyprázdnit od hořlavého nebo výbušného materiálu (oleje, paliva, zbytky plynu...).

Broušení nesmí směřovat ke zdroji svařovacího proudu nebo k hořlavým materiálům.

LAHVE S OCHRANNÝM PLYNEM



Plyn unikající z tlakové lahve může ve vysoké koncentraci způsobit smrt udušením (prostor řádně větrejte).

Transport musí probíhat bezpečně : uzavřete plynové lahve a vypněte svařovací zdroj. Plynové lahve musí stát vždy svisle a musí být zajištěny proti převržením.

Pokud se nesvařuje, uzavřete ventil na lahvi. Dejte pozor na kolísání teploty a sluneční záření.

Válec nesmí být v kontaktu s plamenem, elektrickým obloukem, hořákem, zemnicí svorkou nebo jakýmkoliv jiným zdrojem tepla nebo žhavením.

Udržujte tlakové lahve v dostatečné vzdálenosti od svařovacích vedení či jiných elektrických obvodů, a nikdy nesvařujte lahev pod tlakem.

Při otvírání ventilu válce buďte opatrní, hlava musí být oddálena od šroubení a musí být zajištěno, že použitý plyn je vhodný pro daný svařovací proces.

ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM



Svařovací agregát smí být připojen pouze k uzemněné elektrické napájecí síti. Jako jisticí prvky používejte pouze doporučený typ pojistek.

Zásah elektrickým proudem může být zdrojem přímého nebo nepřímého vážného zranění, nebo dokonce smrti.

Nikdy se nedotýkejte částí pod napětím uvnitř nebo vně zdroje energie (hořáky, svorky, kabely, elektrody), protože jsou připojeny ke svařovacímu obvodu.

Před otevřením zdroje svařovacího proudu, jej odpojte od elektrické sítě a počkejte 2 minuty, než se všechny kondenzátory vybijí.

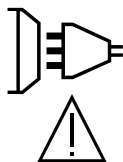
Nedotýkejte se současně držáku elektrod a zpětných zemnicích tyčí.

Nezapomeňte vyměnit kabely a hořáky, kvalifikovanými a oprávněnými osobami, pokud jsou poškozené. Průřez kabelu dimenzujte podle použití. Noste vždy suchý ochranný oděv. Noste izolovanou obuv, bez ohledu na pracovní prostředí.

KLASIFIKACE PŘÍSTROJE PODLE ELEKTROMAGNETICKÉ KOMPATIBILITY



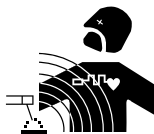
Přístroje patří třídě A a nejsou určeny k použití v obytných oblastech, ve kterých je elektrická energie odebírána z veřejné sítě, dodávající nízké napětí. V těchto místech mohou nastat potenciální potíže se zajištěním elektromagnetické kompatibility, kvůli prováděným narušením, a také vyzařování na rádiové frekvenci.



Za předpokladu, že impedance veřejné nízkonapěťové napájecí sítě v místě společné vazby je menší než $Z_{max} = 0,20 \text{ Ohmů}$, toto zařízení vyhovuje normě IEC 61000-3-11 a může být připojeno k veřejné napájecí síti nízkého napětí. Za zajištění, je odpovědný instalatér nebo uživatel zařízení. v případě potřeby konzultací s provozovatelem distribuční sítě, impedance sítě je v souladu s impedančními omezeními.

CEI 61000-3-12 Zařízení odpovídá směrnici CEI 61000-3-12.

ELEKTROMAGNETICKÉ EMISE



Průchod elektrického proudu v některých vodivých částech způsobuje vznik lokalizovaných elektromagnetických polí (EMF). Svařovací proud způsobuje elektromagnetickou polí v okolí svařovacího obvodu.

Elektromagnetická pole mohou rušit některé lékařské implantáty, například kardiostimulátory. Proto je třeba přijmout náležitá ochranná opatření vůči nositelům těchto zařízení. Například, omezení přístupu pro okolní osoby nebo individuální posouzení rizik pro svářeče.

Všichni svářeči by měli používat následující postupy, aby minimalizovali expozici elektromagnetickým polím ze svařovacího obvodu:

- Umístěte svařovací kabely k sobě - připevněte je sponou, pokud je to možné;
- umístěte se (trup a hlava) co nejdále od svařovacího obvodu
- Dbejte na to, aby se Vám kabel induktoru nezamotal kolem těla
- neumisťujte tělo mezi svařovací kabely. Oba svařovací kabely držte na stejné straně těla
- Připojte zpětný kabel k obrobku co nejbližší svařovanému místu;
- nepracujte vedle zdroje svařovacího proudu, nesedejte si na něj ani se o něj neopírejte;
- nesvařujte při přenášení zdroje svařovacího proudu nebo podavače drátu



Osoby s kardiostimulátorem by neměly pracovat se zařízením bez souhlasu lékaře. Elektromagnetická pole mohou způsobit škody na zdraví, které nejsou dosud známe.

DOPORUČENÍ PRO POSOUZENÍ OBLASTI A ZAŘÍZENÍ PRO SVAŘOVÁNÍ

OBECNÁ OPATŘENÍ

Uživatel odpovídá za správné používání svařovacího agregátu a správný výběr materiálu, v souladu s údaji výrobce. Pokud je zjištěno elektromagnetické rušení, musí být uživatel obloukového svařovacího zařízení zodpovědný za vyřešení situace s technickou pomocí výrobce. V některých případech, toto nápravné opatření může být tak jednoduché, jako uzemnění svařovacího obvodu. V ostatních případech, může být nutné vytvořit elektromagnetický štít kolem zdroje svařovacího proudu a celého obrobku s namontovanými vstupními filtry. Ve všech případech, elektromagnetické rušení by se mělo snižovat, dokud nepřestane být obtěžující.

Posouzení svařovacího prostoru

Před instalací zařízení pro obloukové svařování, uživatel by měl posoudit možné elektromagnetické problémy v okolí. Je třeba vzít v úvahu následující skutečnosti:

- a) přítomnost výše, pod obloukovým svařovacím zařízením a vedle něj další napájecí kabely, pohon, signalizační a telefonní systémy;
 - b) rozhlasové a televizní přijímače a vysílače
 - c) počítače a jiná řídicí zařízení
 - d) zařízení důležitá z hlediska bezpečnosti, například, ochrana průmyslových zařízení;
 - e) zdraví dalších osob, například, používání kardiostimulátorů nebo naslouchadel;
 - f) zařízení používané pro kalibraci nebo měření
 - g) odolnost ostatních materiálů v životním prostředí
- Uživatel musí zajistit, aby ostatní přístroje používané v místnosti byly kompatibilní. To si může vyžádat další ochranná opatření
- h) Denní doba, ve které musejí být prováděny svářečské práce.

Velikost prostoru, který je v těchto případech zapotřebí brát v úvahu, závisí na konstrukci budovy a ostatních činnostech, které zde budou provozovány. Hranice tohoto prostoru mohou zasahovat i mimo území podniku.

Posouzení svařovací instalace

Kromě posouzení oblasti, posouzení zařízení pro obloukové svařování lze využít k identifikaci a řešení případů poruch. Posouzení emisí by mělo zahrnovat měření in situ, jak je uvedeno v článku 10 normy CISPR 11. Účinnost opatření na snížení rizika lze také potvrdit měřením na místě.

DOPORUČENÍ TÝKAJÍCÍ SE METOD SNIŽOVÁNÍ ELEKTROMAGNETICKÝCH EMISÍ.

a. Veřejná elektrická napájecí síť: Svařovací agregát pro svařování elektrickým obloukem musí být připojen na veřejnou elektrickou napájecí síť podle pokynů výrobce. Pokud dojde k rušení, mohou být nutná další preventivní opatření, například filtrování veřejné zásobovací sítě. Přívodní kabel je zapotřebí kvůli odstínění uložit do kovového kanálu, nebo podobného zakrytí. Toto elektrické odstínění se musí provést po celé délce kabelu. Je třeba zapojit odstínění do zdroje svařovacího proudu pro zajištění dobrého elektrického kontaktu mezi kovovou trubkou a krytem zdroje.

b. Údržba zařízení pro obloukové svařování: Obloukové svařovací zařízení by mělo podléhat běžné údržbě podle doporučení výrobce. Všechny přístupy, servisní dveře a kryty by měly být při používání obloukového svařovacího zařízení zavřené a řádně uzamčené. Obloukové svařovací zařízení by nemělo být nijak upravováno, s výjimkou úprav a seřízení uvedených v pokynech výrobce. Zejména, rozdělovač oblouku startérů a stabilizátorů oblouku by měl být seřízen a udržován v souladu s doporučeními výrobce.

c. Svařovací kabely : Kabely by měly být co nejkratší, a umístěné vedle sebe u podlahy nebo na podlaze.

d. Ekvipotenciální vazba : všechny kovové díly svařovacího pracoviště by měly být pospojovány. Nicméně, kovové předměty připojené k obrobku zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem pro obsluhu, pokud se dotkne jak kovových předmětů, tak elektrody. Uživatel musí být izolován od kovových předmětů.

e. Uzemnění obrobku: Pokud svařovaný obrobek není uzemněn z důvodu elektrické bezpečnosti nebo z důvodu jeho velikosti a umístění, což je ten případ,- například, trupy lodí nebo ocelové konstrukce budov, připojení, které může uzemnit místnost,, ne však vždy, sníží emise. Zde je však zapotřebí postupovat opatrně, aby se uzemněním obrobku nezvýšilo riziko úrazu obsluhy, anebo riziko poškození jiných elektrických zařízení. V případě nutnosti, spojení obrobku se zemí by mělo být provedeno přímo, ale v některých zemích, toto přímé připojení neumožňují, připojení by mělo být provedeno pomocí vhodného kondenzátoru vybraného podle národních předpisů.

f. Ochrana a stínění : Selektivní ochrana a stínění ostatních kabelů a zařízení v okolí může omezit problémy s rušením. V případech specifických aplikací lze odstínit celé svařovací sestavy.

TRANSPORT

Svařovací agregát je možno pohodlně zvedat nosnými popruhy za horní stranu přístroje. Nesmíte však podcenit jeho vlastní hmotnost. Přístroj není určen k manipulaci pomocí jeřábu nebo k zavěšení.

Nepoužívejte kabely ani pistoli k pohybu zdroje svařovacího proudu. Přístroj smí být transportován pouze ve svislé poloze.

Netransportujte zařízení nad osobami nebo věcmi.

Pokud jsou ke svařovacímu agregátu připojeny plynové láhve, nesmíte s ním za žádných okolností pohybovat. Bezpodmínečně dodržujte pokyny příslušných platných směrnic pro přepravu svařovacích zařízení a plynových lahví.

INSTALACE, UMÍSTĚNÍ

- Přístroj stavte na podklad s náklonem do maximálního úhlu 10°.
- Chraňte přístroj před deštěm a přímým slunečním zářením.
- Zařízení má stupeň krytí IP33, význam :
 - ochrana před přístupem k nebezpečným částem pevných těles o průměru >2,5 mm a,
 - ochrana proti dešti směřuje pod úhlem 60° ke svislici.

Toto zařízení lze proto používat ve venkovním prostředí v souladu se stupněm krytí IP33.



Bludné svařovací proudy mohou zničit zemnicí vodiče, poškodit elektrická zařízení a přístroje a způsobit přehřátí součástí, což může vést k požáru.

- Všechny svařovací spoje musí být pevně spojeny, pravidelně je kontrolujte !
- Pamatujte na elektricky správné a pevné připojení obrobku!
- Připevněte nebo zavěste všechny elektricky vodivé části svařovacího zdroje, například podvozek, vozík a zvedací systémy, tak, aby byly izolované. !
- Neodkládejte jiné vybavení, například vrtačky., brousící zařízení, atd. na svařovacím zdroji, vozíku, nebo zvedacího systému pokud nejsou izolovány !
- Svařovací hořáky nebo držáky elektrod vždy odkládejte na izolovaný povrch, pokud je nepoužíváte. !

Napájecí kabely, prodlužovací a svařovací kabely musí být zcela odvinuty, aby nedošlo k jejich přehřátí.



Výrobce neručí za zranění nebo věcné škody způsobené neodbornou manipulací s tímto přístrojem.

ÚDRŽBA / POKYNY

- Údržbu a opravy smí provádět pouze kvalifikovaný personál. Doporučujeme provádět roční údržbu.
- Vypněte napájení vytažením zástrčky, a počkejte dvě minuty, než začnete s materiálem pracovat. Uvnitř, napětí a proudy jsou vysoké a nebezpečné.

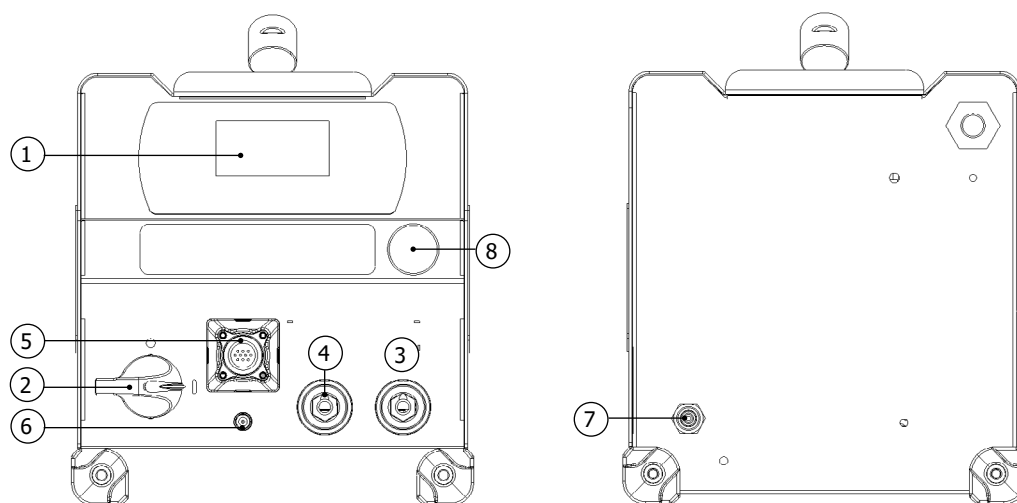
• Pravidelně kontrolujte stav síťového připojovacího vedení. Pokud je napájecí kabel poškozen, musí jej vyměnit výrobce, nebo u oddělení služeb zákazníků nebo podobně kvalifikovanou osobu, abyste se vyhnuli jakémukoli nebezpečí.

- Tento zdroj svařovacího proudu nepoužívejte k rozmrazování potrubí, dobíjení baterie/akumulátory nebo k startování motoru.

2. POPIS ZAŘÍZENÍ

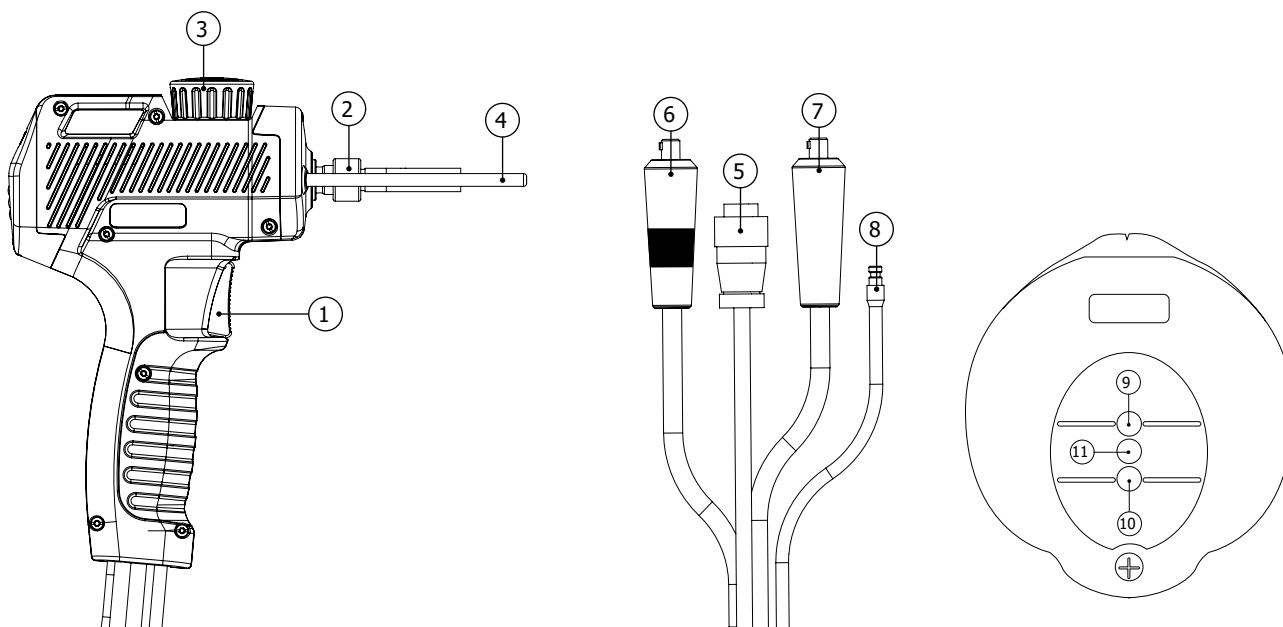
ARCPULL 350 je jednofázová invertorová svařovací jednotka s taženým obloukem pro svařování (svorníků, svorníků s vnitřním závitem, izolační hřebíky, stahovací kroužky, nýtovací vytažovací tyče atd.) na materiály na bázi hliníku nebo oceli. Má synergický provozní režim, Manuální provozní režim. Nabídka Programy slouží k ukládání a vyvolávání konfigurací svařování..

Obr. 1: Vnější pohled na generátor



1	Ovládací panel
2	Vypínač
3	Texas pozitivní paprsek pistole
4	Texas negativní paprsek pistole
5	Základna pro konektor ovládání paprsku pistole
6	Výstup plynu pro paprsek pistole
7	Přívod plynu připojený k lahvi
8	Ochranná krytka portu USB pro aktualizaci

Obr. 2: Vnější pohled na pistolí a její HMI (bez svařovací vidlice a příslušenství)



1	Spouštěč
2	Vroubkovaná matice držáku elektrod
3	Zajišťovací knoflík tyče
4	Hmotnostní tyče
5	Konektor pro ovládání paprsku pistole
6	Texas pozitivní

7	Texas negativní
8	Přípojka plynu
9	Připravenost LED (zelená)
10	Kontaktní LED dioda (modrá)
11	Kontrolka LED poruchy (červená)

Krabice s nýty ArcPull1 350– 24kN  064584	Krabice s nýty ArcPull2 350 – 50kN  073388	Box s držákem svorníků M4 na M8  064591 (068339)	Adaptér keramický Ø6 a Ø8<  075979	Horkovzdušná pis- tole (dodáváno bez kazety)  060777	Držák tahového kroužku  059610
Svařovací vozík 810  037489	Dvojitá svorka zemničního kabelu 350A  070714	Box s držákem svorníků M4 na M8 - obtížný přístup  070813	Teploměr infračervený  052994	Zotavovací tyč  059627	

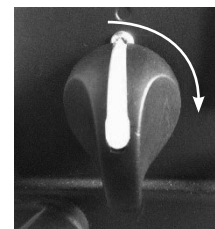
3. NAPÁJENÍ A UVEDENÍ DO PROVOZU

• Tento výrobek je dodáván se zástrčkou CEE7/7 16 A a musí být připojen k jednofázové elektrické instalaci s uzemněným nulovým vodičem, mezi 208 V AC a 240 V AC (50 - 60 Hz). Proud zařízení (I_{1eff}) pro maximální podmínky použití je uveden na zařízení.

Zkontrolujte, zda je elektrická instalace a její ochrana (pojistky a/nebo jističe) kompatibilní s proudem potřebným pro použití. Toto zařízení je určeno pro provoz v elektrické instalaci vybavené jističem 16 A s křivkou C, D nebo K.

V některých zemích, může být nutné vyměnit zástrčku, aby bylo možné ji používat při maximálních podmínkách. Uživatel zařízení by měl mít zajištěn volný přístup k síťové zásuvce.

- Zapnutí se provádí nastavením přepínače M/A do polohy «|»
- Pokud je napájecí napětí vyšší než 265 V, přístroj se přepne do režimu ochrany (na displeji se zobrazí zpráva Porucha sítě). Jakmile napětí poklesne pod tuto hraniční hodnotu, přístroj automaticky přejde zpět do stavu provozní připravenosti.



3.1. PROVOZ NAPÁJENÍM Z GENERÁTORU

Toto zařízení může pracovat s jednofázovými generátory, pokud splňují následující požadavky :

- Napětí musí být střídavé, nastavené podle specifikace (208-240 V) a špičkové napětí nižší než 400 V,
- Frekvence se pohybuje v rozmezí od 50 do 60Hz
- Výkon musí být minimálně 15 kVA.

Tyto podmínky je nutné zkontrolovat, protože mnoho generátorů vytváří vysokonapěťové špičky, které mohou poškodit zařízení.

3.2. POUŽÍVÁNÍ PRODLUŽOVACÍCH KABELŮ

Toto zařízení může být připojeno k elektrické instalaci pomocí prodlužovacího kabelu, pokud splňuje následující požadavky :

- Jednofázový prodlužovací přívod s uzemňovacím vodičem
- Délka nesmí přesáhnout 10 m
- Průřez vodiče nesmí být menší než 2,5 mm².

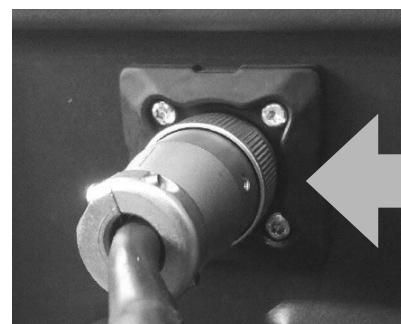
3.3. PŘIHOJENÍ PISTOLE KE GENERÁTORU



Připojení a odpojení konektoru ovládání pistole do zásuvky generátoru musí být provedeno při vypnutém generátoru.



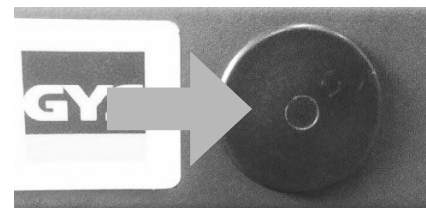
Před spuštěním výrobku musí být vždy řádně přišroubován spojovací kroužek k ovládání pistole k základně generátoru.



K tomuto generátoru je možné připojit pistolí ArcPull 700. V tomto případě, pro připojení pistole texas k zásuvkám generátoru použijte adaptéry texas 25mm² -> 50mm² (2 x 038127).

3.4. AKTUALIZACE PRODUKTU

Výrobek má přední konektor USB chráněný krytkou., aby mohl aktualizovat software (přidání synergií, funkce). Kontaktujte svého prodejce, pro více informací.



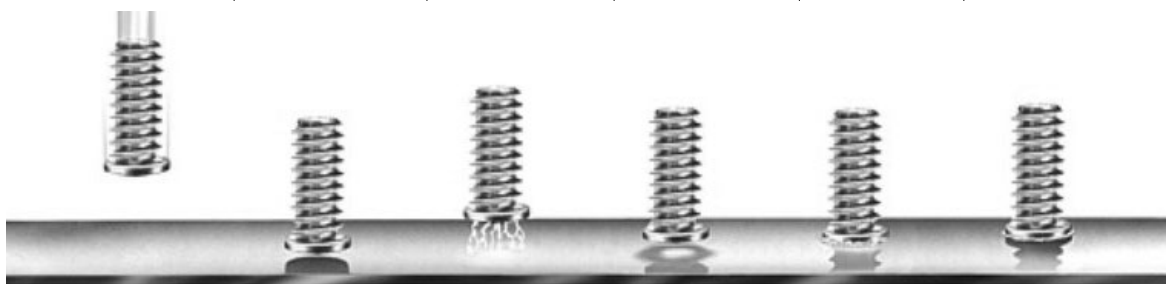
4. PROCES SVAŘOVÁNÍ VLOŽEK TAŽENÝM OBLOUKEM

Tažený oblouk lze použít ke svařování přídatných zařízení (stahovací kroužek, hmoždinky, hřebíky, atd.) na nosné části tak, že se obě části spojí elektrickým obloukem a obě se dotýkají..

Připomenutí principu obloukového svařování (podrobněji viz norma ISO 14555):

Existují 4 hlavní fáze : zapálení, odizolování, oblouk a hák

Fáze	Zapálení	Odstraňování	Oblouk	Hák
T (ms)		0 à 200 ms	10 à 800 ms	0 à 50 ms
I (A)	≈80-150 A	50 à 60 A	50 à 350 A	≈80-150 A



Zapálení : vložky (stahovacího kroužku), hmoždinky, atd.) přichází do styku s nosnou deskou. Stisknutím spouště

spustíte proces svařování : generátor vysílá energii do čepu,, hřídel pistole se mírně zvedne, vytvoří se elektrický oblouk o nízké intenzitě.

Odizolování : tuto fázi lze také nazvat přehřevem. Generátor reguluje proud, aby zajistil elektrický oblouk o nízké intenzitě, teplo, které tento oblouk vytváří umožňuje :

- vypálit nečistoty z plechu (mastnotu, olej, elektrolytické zinkování).
- přehřát obě místnosti, a omezit tak tepelný šok svařovacího oblouku, ke zlepšení kvality svaru..

V této fázi vložka, nebo opěrná deska, se nerozpustí. Stejně tak, v této fázi nedochází k uvolnění zinkové vrstvy z pozinkovaného plechu.

Oblouk : generátor výrazně zvýší proud a vytvoří vysokoenergetický oblouk, který na nosném plechu vytvoří louži taveniny a roztaví konec vložky.

Hák : Pistole ponoří destičku do roztavené lázně.

5. KONSTRUKCE ČEPŮ A OCHRANA PROTI ROZTAVENÍ

Typy nástavců (tvar, rozměr, materiálu) určené pro tažený oblouk jsou uvedeny v normě ISO 13918. Kromě vložek z nízkouhlíkové oceli, z nerezové a měděné oceli, výrobek může také svařovat některé hliníkové vložky.

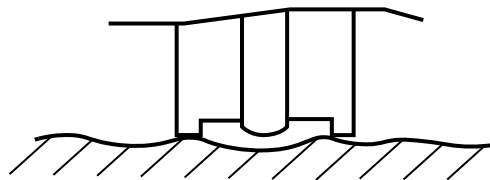
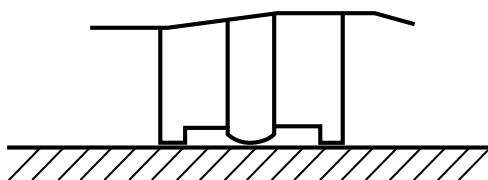
5.1. STAV POVRCHU OBROBKU A ODIZOLOVÁNÍ



Svařování vložek musí být prováděno na nemastném nosném dílu. Tuto nosnou část je rovněž nutné odizolovat, pokud byla chemicky ošetřena (zinkový povlak pro pozinkovanou ocel, antikorozi prostředek pro tepelně zpracovanou ocel, oxid hlinitý pro hliník).



Vložte svařování, zejména hliníkové díly, musí být prováděny na rovné podložce.



5.2. TLOUŠŤKA NOSNÉ DESKY PODLE PRŮMĚRU ČEPU

S výjimkou specifických aplikací souvisejících s karoserií (montáž stahovacích kroužků, tloušťka nosného plechu nesmí být v případě oceli menší než $\frac{1}{4}$ průměru základny vložky, a $\frac{1}{2}$ průměru v případě hliníku.

Příklady (neúplný seznam)		
Svařovací díly (podle ISO 13918)	Průměr základny	Minimální tloušťka plechu
Ocelové svorníky typu DD M8	8 mm	2 mm
Ocelové svorníky typu PD M6	5.35 mm	1.3 mm
Krátkodobý AlMg svorník typu PS M8	9 mm	2 mm
Krátkodobý svorník AlMg typ IS (vnitřní závit) M5	9 mm	2 mm

5.3. OCHRANA TAVENINY

V závislosti na svařovaném materiálu, může být nutná ochrana tavné lázně keramickou objímkou nebo ochranou proti plynu...

Níže uvedená tabulka uvádí doporučený plyn, který lze použít v závislosti na obrobku a jeho materiálu. Tyto plyny maximalizují pevnost svaru a odpovídají plynu, který se má použít, když stroj pracuje v synergickém režimu (viz kapitola 8.1).

Tato tabulka je uvedena pouze pro informaci, doporučují se předchozí svářečské zkoušky.

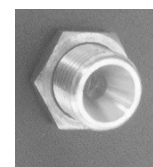
Materiál	Svařovací vložka	Keramická podpěra	Plyn	Žádný plyn
Hliník (Al, AlMg, AlMgSi)	Hliníkový stahovací kroužek	Nemožné	Argon	Nedoporučuje se
	Svorníky, svorník s vnitřním závitem	Nemožné	ArHe 30 %	Nemožné
	Hrubý závitový svorník	Nemožné	ArHe 30 %	Nemožné
Nízkouhlí- ková ocel (Fe)	Ocelový stahovací kroužek	Nemožné	ArCO ² 8%	Možné
	Svorníky, svorník s vnitřním závitem	ANO	ArCO ² 8%	Nedoporučuje se
Měděná ocel (FeCu)	Svorníky, izolační svorník s vnitřním závitem, svorník s hrubým závitem	Nemožné	ArCO ² 8%	Nedoporučuje se
Nerezová ocel	Svorníky, svorník s vnitřním závitem	Nedoporučuje se	ArCO ² 8%	Nedoporučuje se
	Vytahovací nýty z nerezové oceli	Nedoporučuje se	ArCO ² 8%	Nedoporučuje se
	Příslušenství, které se má použít	Pouzdro držáku svorníku (064591) vybavené standardním adaptérem pro keramickou opěrku (075979)	Skříňka držáku svorníků (064591) Obtížně přístupná schránka držáku svorníků (070813) Nýtovací box ArcPull 1 350 24 kN (064584) Nýtovací box ArcPull 2 350 50kN (073388)	

Pokud je použita plynná ochrana, průtok plynu musí být nastaven v rozmezí 12 l až 15 l/min.

Poznámka: V případě svařování hliníku, místo 30% směsi argonu a helia (ArHe30%) lze použít čistý argon (Ar).. Stejně tak, v případě svařování oceli (Fe nebo FeCu), místo 8% směsi argonu a CO² (ArCO² 8%) lze použít čistý argon (Ar). V obou případech, svařovací parametry synergie již nejsou zaručeny, a může být nutné přepnout do manuálního režimu (viz §8.2).

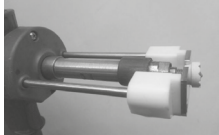
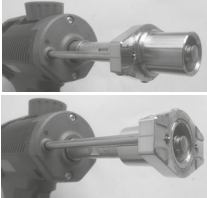


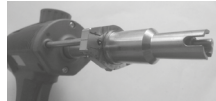



Při utahování přípojky ke vstupu plynu do zařízení nepřekračujte 5 N.m.



5.4. VÝBĚR SVAŘOVACÍHO PŘÍSLUŠENSTVÍ

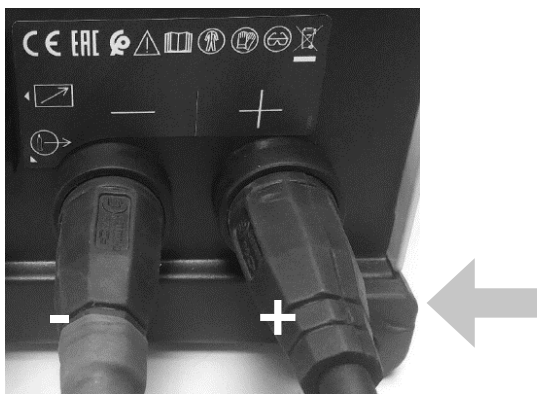
Výběr svařovacího příslušenství závisí na typu svařované vložky (typ, rozměr, materiál), poloha svařování, a vhodným ochranným prostředkem (plynem, bez plynu a s keramickou ferulí). Níže uvedená tabulka vám pomůže při výběru tohoto příslušenství.

Příslušenství	Standardní keramický opěrný adaptér (075979) 	Pouzdro držáku svorníku (064591) 	Box pro držák svorníků s obtížným přístupem (070813) 	Krabice s nýtý ArcPull1 350–24kN (064584)  Krabice s nýtý ArcPull2 350 – 50kN (Réf 073388) 	Držák kroužku (059610) 
Svařovací díly (podle ISO 13918)	Svorník PD, RD, DD pión UD	Svorník PD, RD, DD a krátký čas PS Krátkodobý svorník s vnitřním závitem PS pión UD a krátký čas US Izolační hřebík	Svorník PD, RD, DD a krátký čas PS Krátkodobý svorník s vnitřním závitem PS pión UD a krátký čas US Izolační hřebík	Vytahovací kolík nýtů	Vytahovací kroužek
Délka svařovaného dílu<	De 25 mm à 65 mm	De 25 mm à 30 mm (100 mm pro izolační hřebíky)	De 25 mm à 70 mm (100 mm pro izolační hřebíky)		
Svařovací poloha (podle ISO 6947)					
Maximální průměr základny svařovaného dílu	Ploché (PA), pokud > 6 mm Bez omezení, pokud ≤ 6 mm			Bez omezení	

5.5. POLARITA PISTOLE

Polarita pistole má vliv na kvalitu svaru.

Záleží na typu svařovaného dílu., a jeho materiálu, Na generátoru je vhodnější připojit kladné napětí pistole ke svorce + nebo - Níže je uvedena tabulka volby polarity, kterou si GYS zachovává.

Svařovací vložka	Připojení kladného texasu pistole (červená značka)	
Hliníkový stahovací kroužek	Texas negativního generátoru (-)	
Ocelový stahovací kroužek	Texas pozitivního generátoru (+)	
Tyč pro vytahování nýtů	Texas negativního generátoru (-)	
Svorníky, svorníky s vnitřním závitem, měděný ocelový izolační hřebík	Texas pozitivního generátoru (+)	

5.6. RYCHLOST SVAŘOVÁNÍ

Rychlost svařování jednotky je dynamicky vypočítávána tak, aby nebyl překročen efektivní proud 16 A odebíraný ze sítě. Záleží na typu svařované vložky, a tím i na svařovacím proudu a době svařování, jednotka bude mít delší nebo kratší dobu odpočinku mezi dvěma svary.

Svařovací díl	Rychlost
1,5 mm AlMg tažný kroužek na tloušťce o 1 mm	19/min
Tyč pro vytahování nýtů Ø5	17/min

2 mm silný měděný ocelový svorník M6 s ochranou proti plynu	8/min
Svorník M8 z nízkouhlíkové oceli o tloušťce 8 mm s ochranou proti plynu	4/min

5.7. UMÍSTĚNÍ ZEMNÍCH SVOREK A VYFUKOVÁNÍ OBLOKU





S výjimkou instalace stahovacího kroužku karoserie (viz § 7.1), kde je zemní spojení zajištěno zemnicími tyčemi (č. 4 - obr. 2), je nutné použít vzdálenou zemnicí svorku.

Pro svařování dílů do $\varnothing 5$ mm, stačí jediná zemnicí svorka. Při překročení této hodnoty je nutné použít zemnicí kabel opatřený dvěma svorkami, aby nedošlo k vyhoření oblouku.

Pro připomenutí, rána oblouku je úměrná svařovacímu proudu a může být ovlivněna symetrickým upevněním zemnicích svorek.. Připomenutí normy ISO 14555 o umístění zemnicích svorek podle konfigurace svařování.

	Příčina	Náprava
případ 1: svařování na plochém plechu		
2. případ svařování na plechu s kovovou překážkou		
3. svařování na IPN		

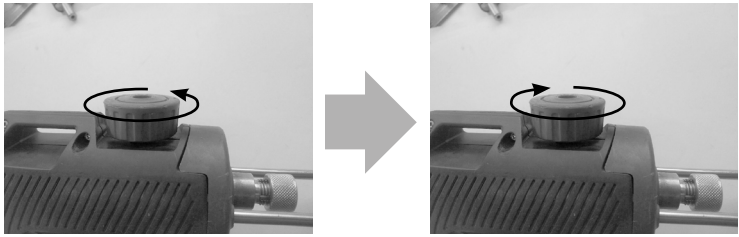
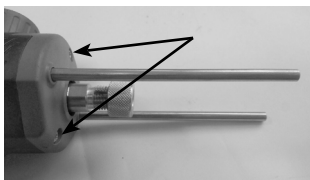
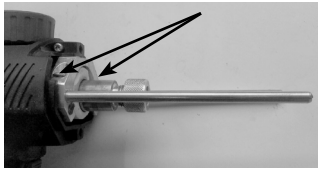
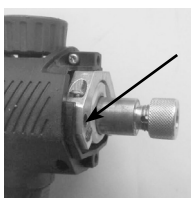
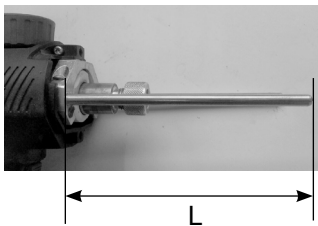
6. INSTALACE PŘÍSLUŠENSTVÍ A SEŘÍZENÍ PISTOLE

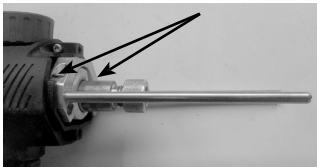
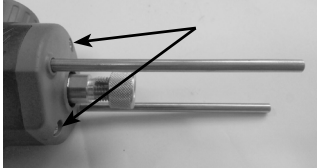
	<p>Je nezbytné, aby příslušenství bylo na pistoli namontováno a seřízeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pistole připojená ke generátoru - výrobek zapnutý - fáze inicializace pistole dokončena (požadavek na stisk spouště) 	
---	--	---

6.1. VÝMĚNA A ÚPRAVA DÉLKY ZEMNÍCÍCH TYČÍ (059627)

Poznámka 1: Zemnicí tyče je třeba vyměnit, pokud jsou jejich konce příliš silně označeny, nebo jsou ohnuté v důsledku pádu zbraně.

Note 2: Použití nýtovacích boxů ArcPull 1 a 2 (č. v. 064584 a 073388) a boxu pro obtížný přístup (č. v. 070813), vyžadují použití krátkých tyčí dodávaných v balení ArcPull350.

<p>Uvolněte zajišťovací knoflík (č. 3 na obrázku 2) tak, aby zemnicí kolíky (č. 4 na obrázku 2) vyčnívaly co nejdále z pistole.</p> <p>Poté utáhněte zajišťovací knoflík.</p>															
<p>Odšroubujte dva šrouby předního panelu a uvolněte kryt směrem k přední části pistole.</p>															
<p>Mírně povolte dva upínací šrouby tyče.</p>															
<p>Pokud měníte tyče, vyjměte je zatažením za ně a poté je vyměňte za nové.</p>															
<p>Nastavte délku tyčí pistole podle typu použitého svařovacího příslušenství (rozměr mezi koncem tyčí a okrajem přírub).</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Příslušenství</th> <th>L (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Držák kroužku (059610)</td> <td>120 mm</td> </tr> <tr> <td>Box pro vytahování nýtů ArcPull1 350 – 24kN (064584)</td> <td>55 mm</td> </tr> <tr> <td>Box na vytahování nýtů ArcPull Box na nýty2 350 - 50kN (073388)</td> <td>75 mm</td> </tr> <tr> <td>Box s držákem svorníků M4 na M8 (068339)</td> <td>120 mm</td> </tr> <tr> <td>Keramický adaptér Ø6 a Ø8 (075979)</td> <td>120 mm</td> </tr> <tr> <td>Obtížně přístupná krabice s držákem svorníků M4 na M8 (070813)</td> <td>75 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Příslušenství	L (mm)	Držák kroužku (059610)	120 mm	Box pro vytahování nýtů ArcPull1 350 – 24kN (064584)	55 mm	Box na vytahování nýtů ArcPull Box na nýty2 350 - 50kN (073388)	75 mm	Box s držákem svorníků M4 na M8 (068339)	120 mm	Keramický adaptér Ø6 a Ø8 (075979)	120 mm	Obtížně přístupná krabice s držákem svorníků M4 na M8 (070813)	75 mm	
Příslušenství	L (mm)														
Držák kroužku (059610)	120 mm														
Box pro vytahování nýtů ArcPull1 350 – 24kN (064584)	55 mm														
Box na vytahování nýtů ArcPull Box na nýty2 350 - 50kN (073388)	75 mm														
Box s držákem svorníků M4 na M8 (068339)	120 mm														
Keramický adaptér Ø6 a Ø8 (075979)	120 mm														
Obtížně přístupná krabice s držákem svorníků M4 na M8 (070813)	75 mm														

<p>Našroubujte dva upínací šrouby tyče.</p>	
<p>Nasaďte kryt na přední část pistole a utáhněte dva upevňovací šrouby.</p>	

6.2. NASTAVENÍ DRŽÁKU SVORNÍKŮ / DRŽÁKU IZOLAČNÍCH SVORNÍKŮ

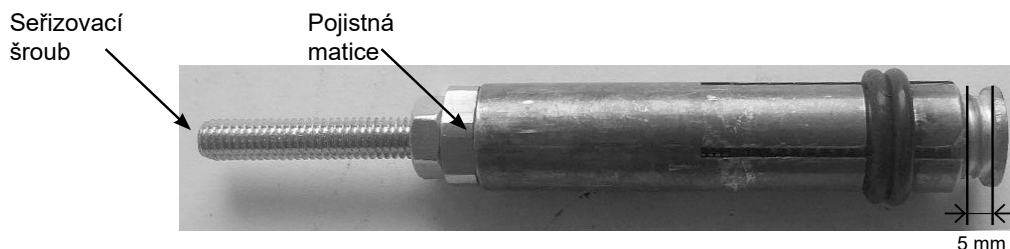
Poznámka 1 : Nastavení držáku nýtovacího trnu je specifické. Je podrobně popsáno v odstavcích (viz § 6.4 a § 6.5).

Poznámka 2 : Při instalaci izolačních hřebíků, není nutné provádět žádné úpravy. Zasuňte izolační hřebík co nejdále do držáku hřebíku.



6.2.1. NASTAVENÍ DRŽÁKU SVAŘOVACÍHO SVORNÍKU BEZ KERAMICKÉ OBJÍMKY

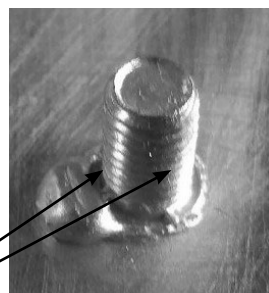
Níže vysvětlené nastavení držáku svorníku se vztahuje na všechny nástavce s výjimkou těch, které jsou přivařeny pod keramickou ochranou ferule (075979), a také na čepy pro vytahování nýtů (viz § 6.4 a § 6.5).



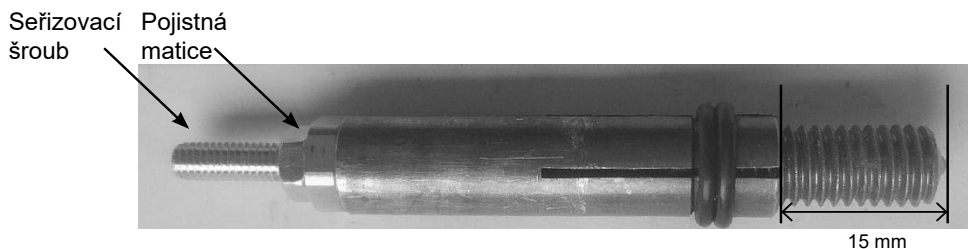
- 1) Odšroubujte pojistnou matici na seřizovacím šroubu držáku svorníku.
- 2) Vložte vložku do držáku svorníku a nastavte šroub tak, aby konec vložky vyčníval 5 mm nad držák svorníku.<
- 3) Utáhněte pojistnou matici.

Poznámka: Pokud jsou na svaru vložky vidět stopy držáku svorníku v místě svaru, upravte šroub držáku svorníku tak, aby vložka mírně vyčnívala z držáku svorníku.

Značení



6.2.2. NASTAVITELNÝ DRŽÁK SVAŘOVACÍCH SVORNÍKŮ S KERAMICKOU OBJÍMKOU



- 1) Odšroubujte pojistnou matici na seřizovacím šroubu držáku svorníku.
- 2) Vložte vložku do držáku svorníku a nastavte šroub tak, aby konec vložky vyčníval nejméně 15 mm mimo držák svorníku.
- 3) Utáhněte pojistnou matici.

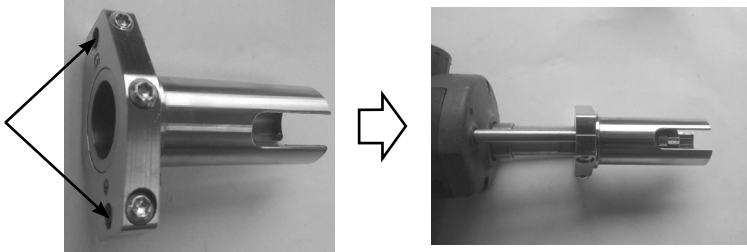
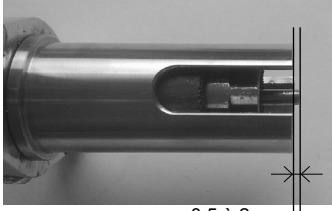
6.3. POUŽITÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO MONTÁŽ STAHOVACÍCH KROUŽKŮ (059610)

Mírně vyšroubujte matici s vroubkovaným ozubením (č. 2 - obr. 2) z hřídele pohonu pistole.	
Umístěte držák kroužku až na doraz a utáhněte matici s vroubkovaným ozubením.	
Umístěte tažný kroužek do držáku kroužku až na doraz.	

6.4. POUŽITÍ NÝTOVACÍHO BOXU ARCPULL1 350 – 24KN (064584)



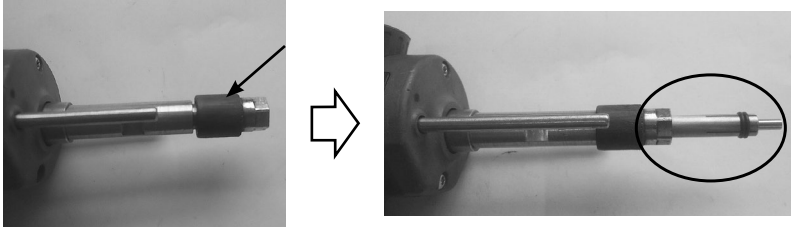
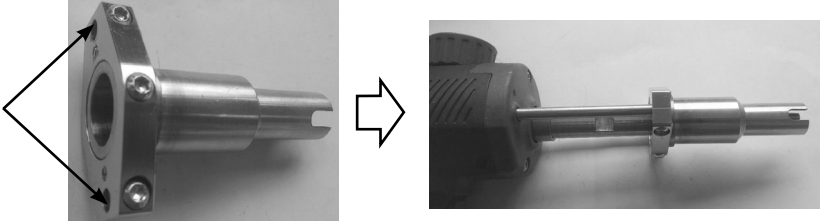

Poznámka: Připravte tyče pro sběr hmoty, jak je vysvětleno v § 6.1.

Úplně odstraňte stavěcí šroub držáku svorníku a nasadte kolík pro vytahování nýtů až na doraz.	
Z hřídele pohonu pistole sejměte matici s vroubkováním (č. 2 - obr. 2) a našroubujte držák svorníku.	
Lehce našroubujte ochrannou plynovou trysku na držák svorníku, zasuňte držák svorníku co nejdále a utáhněte ochrannou plynovou trysku.	

<p>Sestavte hlavěň s tyčí s ližinou (dbejte na správné umístění otvorů) a namontujte sestavu na tyče pistole.</p>	
<p>Povolte knoflík pistole (č. 3 - obr. 2). Nastavte hlavěň tak, aby špička kolíku pro vytahování nýtů mírně vyčnívala (0,5-2 mm), a utáhněte knoflík na pistoli.</p>	 <p style="text-align: center;">0.5 à 2 mm</p>

6.5. POUŽITÍ NÝTOVACÍHO BOXU ARCPULL2 350 – 50KN (073388)

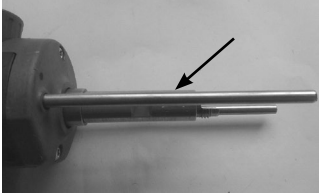
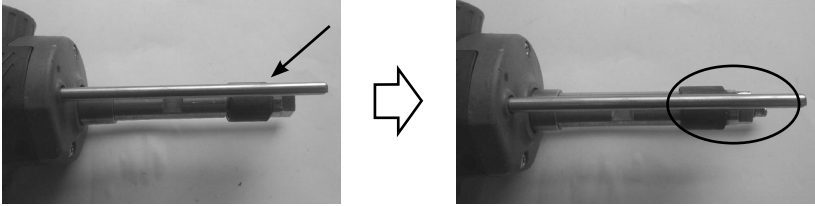

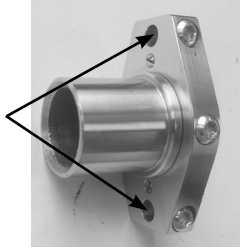

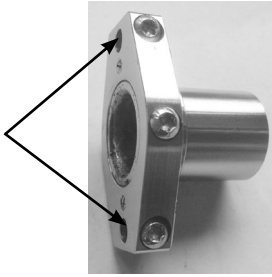
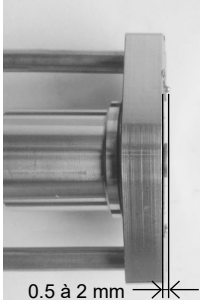
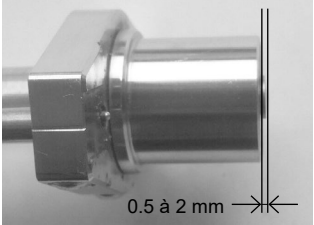
Poznámka: Připravte tyče pro sběr hmoty, jak je vysvětleno v § 6.1.

<p>Vložte kolík pro vytahování nýtů z nerezové oceli do držáku svorníku a nastavte šroub držáku svorníku tak, aby vyčníval 13,5-15 mm z držáku svorníku.</p>	 <p style="text-align: right;">13.5 à 15 mm</p>
<p>Z hřídele pohonu pistole sejměte matici s vroubkováním (č. 2 - obr. 2) a našroubujte držák svorníku.</p>	
<p>Lehce našroubujte ochrannou plynovou trysku na držák svorníku, zasuňte držák svorníku až na doraz a utáhněte ochrannou plynovou trysku.</p>	
<p>Sestavte hlavěň s tyčí s ližinou (dbejte na správné umístění otvorů) a namontujte sestavu na tyče pistole.</p>	
<p>Uvolněte knoflík pistole (č. 3 na obrázku 2). Nastavte hlavěň tak, aby špička kolíku pro vytahování nýtů mírně vyčnívala (0,5-2 mm), a utáhněte knoflík na pistoli.</p>	 <p style="text-align: center;">0.5 à 2 mm</p>

6.6. POUŽITÍ BOXU NA SVORNÍKY 350 (068339)

Poznámka 1: Připravte tyče pro sběr hmoty, jak je vysvětleno v § 6.1.

Poznámka 2 : Připravte držák svorníku, jak je vysvětleno v části 6.2.

<p>Z hřídele pohonu pistole sejměte matici s vroubkováním (č. 2 - obr. 2) a našroubujte držák svorníku.</p>		
<p>Lehce našroubujte ochrannou plynovou trysku na držák svorníku, zasuňte držák svorníku co nejdále a utáhněte ochrannou plynovou trysku.</p>		
<p>Sestavte těsnění a ližinu podle konfigurace zvoleného nástroje: (věnujte pozornost umístění otvorů). Sestavu namontujte na tyče pistole.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Konfigurace 1</u></p>  <p style="text-align: center;">↓</p> 	<p style="text-align: center;"><u>Konfigurace 2</u></p>  <p style="text-align: center;">↓</p> 
<p>Uvolněte knoflík pistole (č. 3 na obrázku 2). Nastavte sestavu podložky + krytky tak, aby konec obrobku mírně vyčníval (0,5-2 mm), a utáhněte knoflík pistole.</p>	 <p style="text-align: center;">0.5 à 2 mm</p>	 <p style="text-align: center;">0.5 à 2 mm</p>

6.7. POUŽITÍ ADAPTÉRU S KERAMICKOU OBJÍMKOU (075979)

Poznámka: Pro použití adaptéru s keramickou objímkou je nutná krabička na svorníky 350 (č. v. 068339).

6.7.1. VOLBA KERAMICKÉHO DRŽÁKU KOVÁNÍ

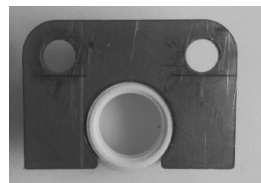
Zvolte keramickou objímku nejvhodnější pro svařovanou vložku (typ průměr). Připomenutí normy ISO 13918 o volbě podle typů svařovaných dílů

Označení	Typy příloh	
	Označení podle ISO 13918	Označení kování v souladu s normou ISO 13918
Svorník s plným závitem Pión	DD UD	UF
Svorník pro závitové dílyl	PD	PF
Svorníky se sníženým dříkem	RD	RF

Keramický držák objímky musí být zvolen tak, aby odpovídal jejímu průměru.



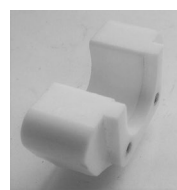
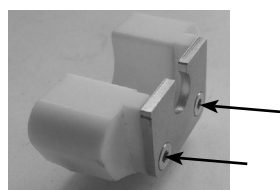
Příliš velká podpora



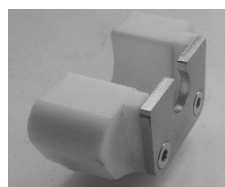
Přizpůsobená podpora

6.7.2. POSTUP VÝMĚNY KERAMICKÝCH ADAPTÉRŮ

Odšroubujte dva šrouby a vyjměte keramickou podpěru z adaptéru.

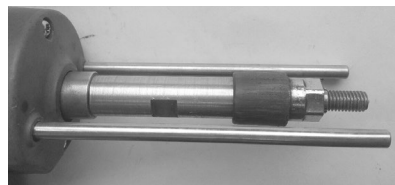


Nasaďte správný držák na adaptér (se zapuštěnými otvory směrem ven) a utáhněte dva šrouby.

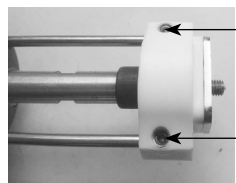


6.7.3. MONTÁŽ PŘÍSLUŠENSTVÍ NA PISTOLI

Zopakujte první 2 kroky postupu montáže držáku svorníku na hnací hřídel pistole.



Nasaďte adaptér na konec tyčí a utáhněte dva upínací šrouby tyčí.

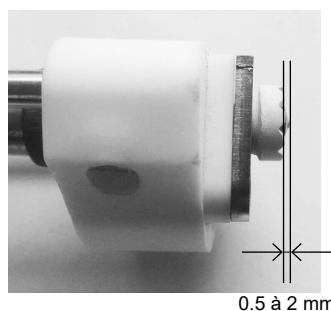


Nasaďte keramickou objímku na adaptér.

Povolte knoflík pistole (č. 3 - obr. 2).

Sestavu nastavte tak, aby konec svařovaného dílu mírně vyčníval (0,5 - 2 mm) z okraje kování.

Utáhněte knoflík pistole.



0.5 à 2 mm

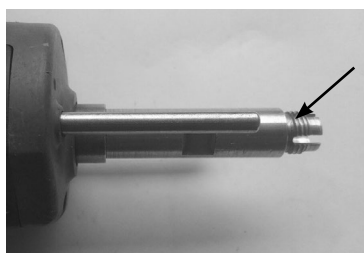
6.8. POUŽITÍ KRABIC ARCPULL 350 PRO OBTÍŽNÝ PŘÍSTUP (070813)

Note 1 : Připravte tyče pro sběr hmoty, jak je vysvětleno v § 6.1.

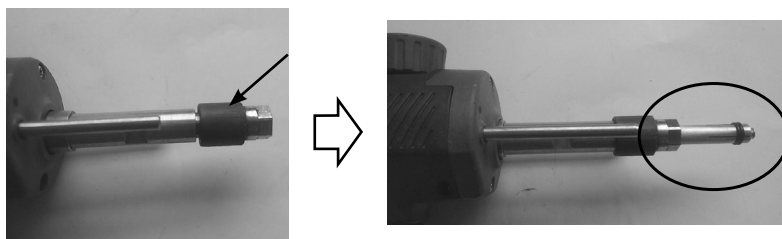
Poznámka 2 : Připravte držák svorníku, jak je vysvětleno v části 6.2.

Note 3 : Zvolte správnou pistoli pro materiál svařované vložky. Gravírovaná hlaveň není vhodná pro svařování hliníkových dílů. **AI**

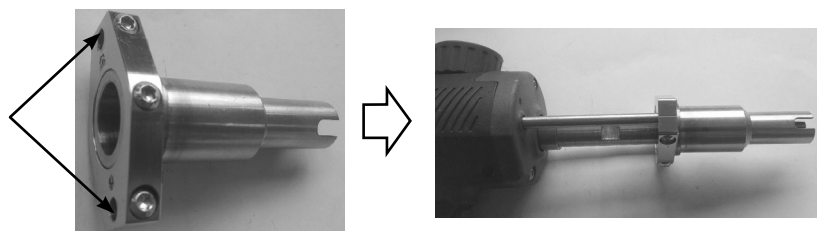
Z hřídele pohonu pistole sejměte matici s vroubkováním (č. 2 - obr. 2) a našroubujte držák svorníku.



Lehce našroubujte ochrannou plynovou trysku na držák svorníku, zasuňte držák svorníku co nejdále a utáhněte ochrannou plynovou trysku.

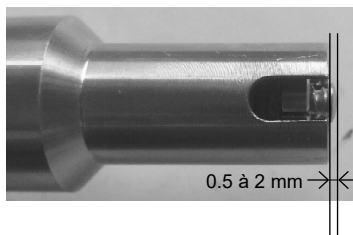


Sestavte hlaveň s tyčí s ližinou (dbejte na správné umístění otvorů) a namontujte sestavu na tyče pistole.



Povolte knoflík pistole (č. 3 - obr. 2).

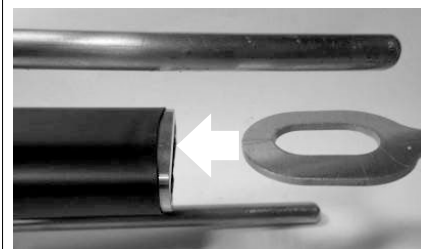
Nastavte hlaveň tak, aby špička kolíku pro vytahování nýtů mírně vyčnívala (0,5-2 mm), a utáhněte knoflík na pistoli.



7. MANIPULACE S PISTOLÍ

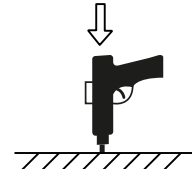
7.1. SVAŘOVÁNÍ TAŽNÝCH KROUŽKŮ

1. Nasadíte držák kroužku (viz kapitola 6.3).
2. V místě svařování odstraňte nátěr.
3. Vybete správnou synergii pro svařovaný kroužek.
4. Připojte záporný vodič pistole ke stanici (bez použití zemnicích svorek).
5. V případě ručního ovládání : nastavte digitální pružinu «Flex» na OFF (viz kapitola 8.4.2).




6. Vložte kroužek do držáku kroužku.
7. Zemnicí tyče odjistěte knoflíkem.
8. Umístěte pistoli na plech a přiložte kroužek k plechu. Jakmile pistole vydá zvukový signál nebo se rozsvítí její kontaktní LED dioda (modrá), uzamkněte zemnicí tyče pomocí knoflíku.



9.  Stiskněte spoušť a držte pistoli pevně u opěrného plechu.

10. Po dokončení svařování, odjistěte knoflík, abyste uvolnili kolíky, a zvedněte pistoli, abyste uvolnili kroužek..

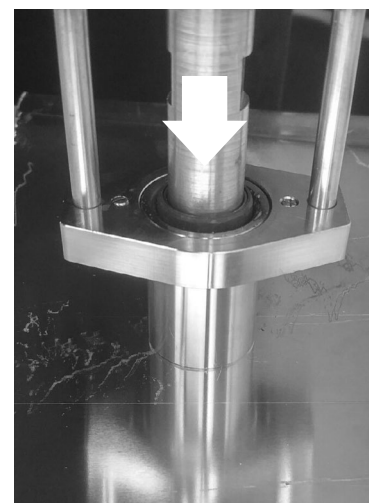
Každých 30 svarů tažného kroužku, se na obrazovce zobrazí zpráva «Check rods». Zkontrolujte konce zemnicích tyčí (č. 4 obr. 2). Pokud se na nich objeví stopy po svárech lehce je obrousíte brusným papírem, abyste obnovili jejich elektrický kontakt.

Stisknutím tlačítka  potvrdíte a vynulujete počítadlo.
Poznámka: Tato funkce se neaktivuje při použití pistole ArcPull 700 (viz § 2.3).



7.2. SVAŘOVÁNÍ VLOŽEK S VÝJIMKOU TAŽNÝCH KROUŽKŮ

1. Nasadíte a seřídíte příslušenství (plynový štít, keramický adaptér, příslušenství pro vytahování nýtů)
2. Umístíte zemnicí svorky na nosnou desku tak, aby mezi svorkami a oblastí svaru vložky byla stejná vzdálenost (viz kapitola 5.7). Uzemňovací plochy musí být odizolovány, vyčistit a zbavit mastnoty.
3. Vyberte příslušnou synergii, nebo, pokud pracujete v manuálním režimu : : zapněte digitální pružinu «Flex» (viz kapitola 8.4.2).
4. Umístíte pistoli na plech. Jakmile pistole vydá zvukový signál nebo se rozsvítí její kontaktní LED dioda (modrá), přitlačte na pistoli tak, aby bylo příslušenství řádně přitlačeno k plechu (nesmí docházet ke kývavému pohybu)..



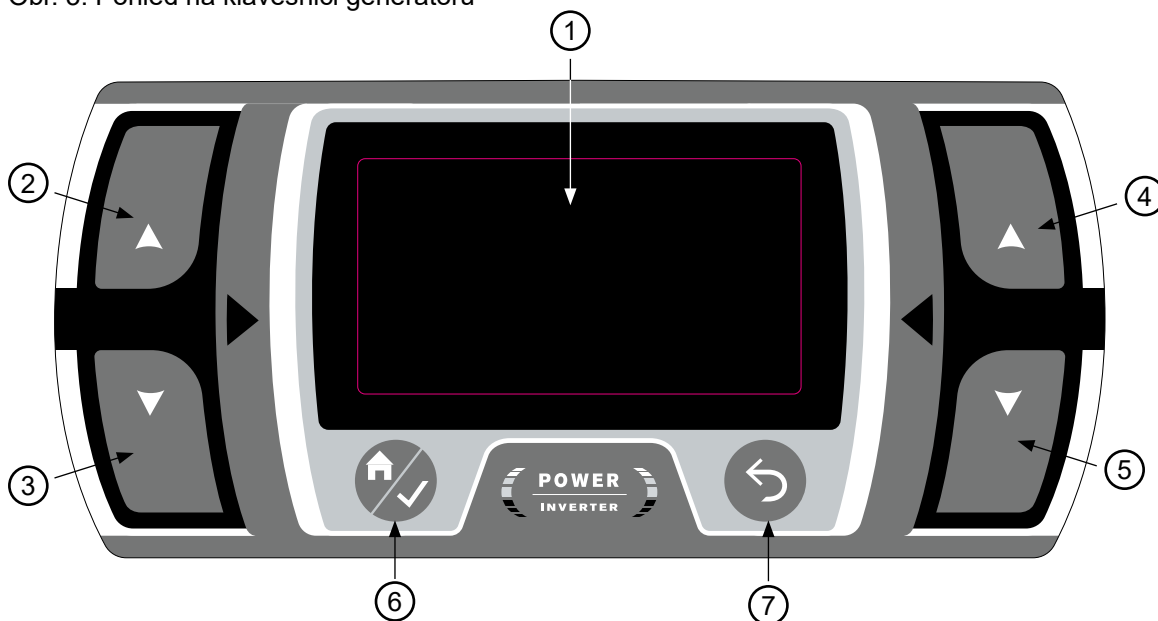
5.

Stiskněte spoušť a držte pistoli pevně u opěrného plechu.

6. Po dokončení svařování, zvedněte pistoli a uvolněte záplatu.

8. JAK PRODUKT FUNGUJE

Obr. 3: Pohled na klávesnici generátoru



1	Obrazovka
2	Tlačítko G+
3	Tlačítko G-
4	Tlačítko D+
5	Tlačítko D-
6	Hlavní nabídka/tlačítko pro zapnutí
7	Tlačítko Zpět/Zrušit

Výrobek má synergický a manuální provozní režim, a také prostředky pro ukládání a vyvolávání svařovacích konfigurací.

Když je zapnutý, ArcPull350 se vrátí do provozního režimu, ve kterém se nacházel při posledním vypnutí.

Změna režimu (manuální nebo synergický) a vyvolání konfigurace svařování se provádí prostřednictvím hlavního menu..

8.1. SVAŘOVÁNÍ V REŽIMU SYNERGY MODE

V režimu Synergie, výška oblouku, časy a proudy jednotlivých fází svařování jsou určovány automaticky produktem. Součinnost je tedy definována typem svařovaného dílu, jeho materiálu, její plynná ochrana, jeho velikost a plechová podpora.

Typ používaného plynu se zobrazí na displeji. Pokud má pistole špatnou polaritu, na displeji se zobrazí zpráva a kontrolka poruchy (červená),, pistole, bliká.



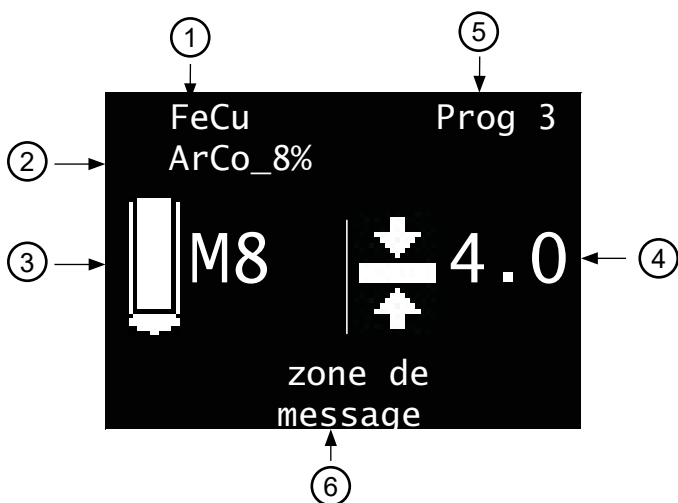
Pro nástavce prodávané společností GYS jsou stanoveny různé parametry svařování. Tyto synergie zůstávají v platnosti pro delší nástavce (viz § 5.4), pokud jsou stejného typu a ze stejného materiálu jako ty, které prodává GYS (podle ISO 13918).

Synergie hliníkových vložek (kromě tažných kroužků), byly zavedeny na podložkách předehřátých na teplotu 50-60 °C..

Doporučujeme předem provést několik zkušebních svarů na nosné desce., aby jsme se ujistili, že je svar v dobrém stavu.

Na hlavní obrazovce režimu Synergy se zobrazí :











- 1 - Materiál vložky : AlMg, Fe, atd.
- 2 - Typ ochrany svarové lázně : Bez plynu, kov, nebo doporučený typ plynu
- 3 - Piktogram svařovaného dílu
- 4 - Tloušťka plechu, ke kterému bude díl přivařen.
- 5 - V případě uložené konfigurace svaru se zobrazí «Prog» následované číslem (viz § 8.4.3).
- 6 – Zóna hlášení, ve které je uveden stav produktu (viz § 8.3).



8.1.1. TYP SVAŘOVANÉHO DÍLU

Ze synergie zobrazené na obrazovce, se definuje typ dílu (3), jeho materiál (1) a jeho protekce (2), Můžete změnit pouze velikost dílu (M4, M5, atd.) stisknutím tlačítek G+ a G- bez nutnosti procházet nabídkou nastavení (viz kapitola 8.4.1).

Montovací díl	Název elektrody v nabídce nastavení synergie	Piktogramy	Poznámky	Vizuál
Vytahovací kroužek	Kroužek		Stisknutím tlačítek G+ a G- procházíte všechny kruhové synergie obsažené ve stanici.. Materiál (1) a plynná ochrana (2) se dynamicky aktualizují.	


Táhlo na nýty	Táhlo		Pokud je vybrána součinnost pro vytahování nýtů,, automaticky se změní zobrazení tloušťky (4), které odpovídá průměru vytahované hlavy nýtu v milimetrech.	
Svorník s vnitřním závitem	Vložení<		Synergie spojené s krátkými závity typu US. Hodnota Mx odpovídá vnitřnímu závitu čepu.	
Svorník (a pión)	Svorník		Související synergie: • Nízkouhliková ocel (Fe) a nerezová ocel : : závitové hmoždinky DD • Ocel s měděným povlakem (FeCu) : závitové hmoždinky s krátkým časem typu PS pión s krátkým časem typu US	
Hřebíky izolace	Hřebíky			
Svorník s vláknem hrubý	Klip		Hodnota Tx odpovídá průměru závitu klipu.	

8.1.2. TLOUŠŤKA NOSNÉHO PLECHU


Tloušťka se zobrazuje v milimetrech.

Zvětšení nebo zmenšení tloušťky plechu, ke kterému bude vložka přivařena, stiskněte tlačítko D+ et D-.

Rozsahy tloušťky, které lze zvolit, jsou spojeny s typem, velikostí a materiálu svařovaného dílu.

Pokud je tloušťka plechu menší než tloušťka zobrazená na displeji,, může být nosný plech v místě svaru deformován. Když se na displeji zobrazí , je tloušťka plechu dostatečně velká, aby již neovlivňovala parametry synergického svařování.

Pokud se tento piktogram nezobrazí, pak bylo dosaženo maximální tloušťky plechu. Při překročení této tloušťky již není zaručeno svaření vložky.

Poznámka 1 : Pokud je vybrána součinnost pro vytahování nýtů,, tloušťka se mění (piktogram) a odpovídá průměru hlavy nýtu v milimetrech. 

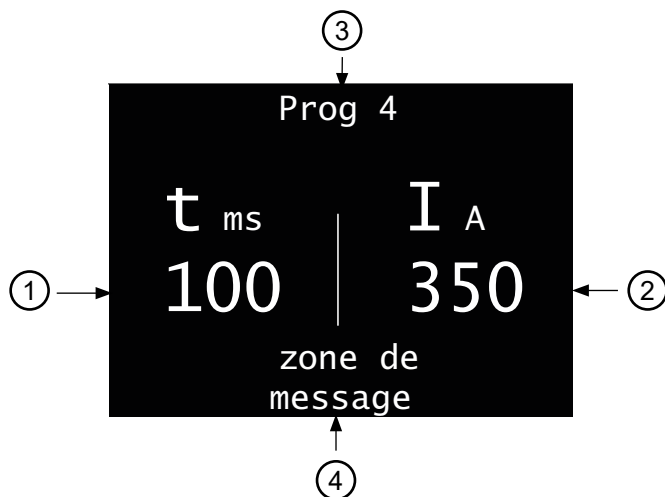
Poznámka 2 : Při přepnutí z režimu Synergy do manuálního režimu, všechny parametry svařování (proudy, čas, výška, atd.) spojené se synergii se přenesou do manuálního režimu. To umožňuje doladit nastavení stanice, pokud zvolená synergie neodpovídá očekávanému výsledku (příliš mnoho sváření, nebo dostatečné energie).

8.2. SVAŘOVÁNÍ V RUČNÍM REŽIMU

Manuální režim, čas, proud, výška zdvihu vložky a aktivace digitální pružiny, kterou zadává uživatel..

Na hlavní obrazovce ručního režimu se zobrazí :


- 1 - Doba oblouku v milisekundách (viz § 4)
- 2 - Obloukový proud (viz § 4)
- 3 - V případě uložené konfigurace svaru se zobrazí «Prog» následované číslem (viz § 8.4.3).
- 4 - Zóna hlášení, ve které je uveden stav produktu (viz § 8.3).




Zvýšení nebo snížení délky trvání oblouku (hodnota t_{ms}) stiskněte tlačítka G+ et G-.
 Zvýšení nebo snížení obloukového proudu (hodnota I_A) stiskněte tlačítka D+ et D-.
 Úprava dalších parametrů ručního svařování (proud a časy svařovacích fází), viz část «Ruční nastavení».

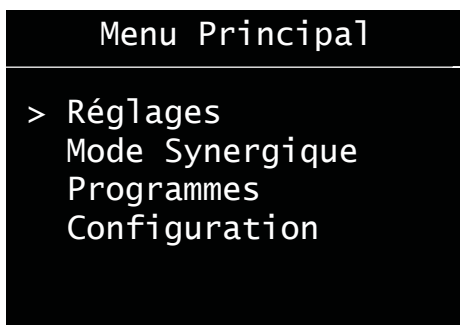
CZ


8.3. SEZNAM ZPRÁV ZOBRAZENÝCH V DOLNÍ ČÁSTI OBRAZOVKY SVAŘOVÁNÍ

Zpráva	Popis
Odpojená pistole	K jednotce není připojena žádná pistole.
Texas odpojen	Kladná texasa pistole není připojena ke generátoru (č. 6 - obr. 2).
Texas obráceně	(Pouze v synergickém režimu). Polarita texasu je opačná, než vyžaduje synergie.
Připraveno	Odpočinkový cyklus dokončen, výrobek je k dispozici pro svařování
Pouze pohyb	Bylo zjištěno stisknutí spouště, aniž by se vložka dotýkala opěrné desky. Pistole pak sama provede mechanický pohyb, generátor není zapnutý.
Kontakt	Výrobek zjistí, že je vložka v kontaktu s nosným plechem. Pokud se svařování provádí v ochranném plynu., elektromagnetický ventil plynu se otevře pro předplyn.
Svařování	Probíhající svařovací cyklus.
Svařování dokončeno	Cyklus svařování je dokončen.
Předplyn	Zobrazí se, když je stisknutí spouště detekováno před uplynutím doby předplynování (viz kapitola 8.4.4). Aby mohlo dojít ke svařování, je nutné zůstat v poloze (vložka je stále v kontaktu s nosnou deskou), a počkat na konec předplynu.
Ztracený kontakt	Zobrazí se, když dojde ke ztrátě kontaktu mezi vložkou a opěrnou deskou před uplynutím doby předplynování.
Zlomení oblouku	 Během svařovacího cyklu došlo k přerušení oblouku. Je nutné zkontrolovat svar.
Páková pistole	Zobrazuje se na konci svařovacího cyklu, pokud pistole je stále v poloze na montovacím díle.


8.4. HLAVNÍ MENU

Přístup do hlavní nabídky z režimů Synergic a Manual, stiskněte tlačítko .



Stisknutím tlačítek G+ a G- přesuňte kurzor > do položky. Položku vyberte stisknutím tlačítka .

- Nastavení» zpřístupní parametry svařování (synergické nebo ruční).
- «Manuální režim» / «Synergický režim» mění režim pájení stroje.
- «Programy» zpřístupňuje funkce pro uložení nebo vyvolání konfigurací svařování uložených uživatelem.
- « Configuration » zpřístupní pokročilou konfiguraci stanice (jazyky, správa plynu, informace, atd.).

Stisknutím tlačítka zpět  se vrátíte na obrazovku svařování.

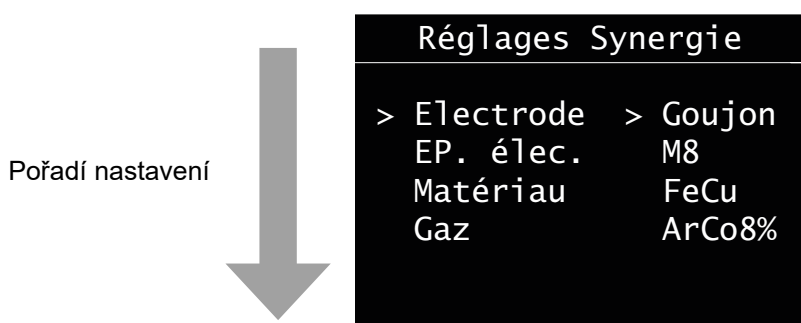
8.4.1. NABÍDKA NASTAVENÍ REŽIMU SYNERGY

Pokud je souprava v provozu v režimu synergie, v nabídce nastavení můžete vybrat typ svařované vložky, její velikost, její materiál a typ plynové ochrany.


V režimu Synergie, nastavení se vybírají v pořadí shora dolů. :


- 1 - Typ vložky « Electrode » : svorníky, hřebík, kroužek, atd.
- 2 - Velikost vkládané vložky « EP. élec » : Mx, Øx, atd.
- 3 - Materiál vkládané vložky : Fe, FeCu, Al, atd.
- 4 - Typ ochrany svaru : kov, bez plynu, nebo s plynem

Poznámka: Pokud musí být svařování prováděno v ochranném plynu, zobrazený plyn je doporučený pro zajištění sváru na místě. (viz § 5.3). Pokud tento plyn není k dispozici, může být nutné přepnout do manuálního režimu (viz kapitola 8.2).



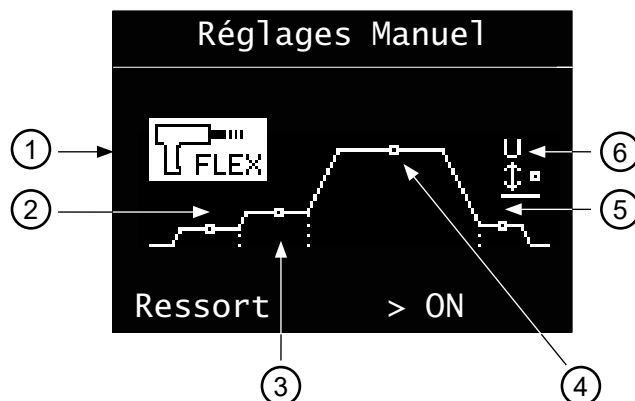
Stisknutím tlačítek G+ a G- přesuňte levý kurzor a stisknutím tlačítek D+ a D- změňte hodnoty jednotlivých položek.

Stisknutím tlačítka  potvrdíte nastavení synergie a vrátíte stroj na obrazovku synergického svařování.

Stisknutím tlačítka zpět  nastavení ignorujete a vrátíte se do hlavní nabídky.

8.4.2. NASTAVENÍ NABÍDKY V MANUÁLNÍM REŽIMU

Pokud terminál pracuje v manuálním režimu, nabídka nastavení umožňuje individuálně nastavit všechny parametry svařování.



Stisknutím tlačítek G+ a G- zvýrazníte vybraný parametr. Stisknutím tlačítek D+ a D- se změní hodnota tohoto parametru.

1 - Digitální pružina « flex » :

- Uvolní (ON) nebo zablokuje (OFF) hnací hřídel držáku elektrod, když se destička dotkne plechové podpěry.
- Tuto funkci doporučujeme aktivovat u všech nástavců s výjimkou tažných kroužků..

2 - Zapalování :

- Nastavitelný v rozmezí -2 až +8. Přímou ovlivňuje žádanou hodnotu měniče výkonu rozvodny.
- Při hodnotě 0 (výchozí hodnota), výrobek zajišťuje optimální zapálení bez rizika prasknutí oblouku při zvednutí vložky a zároveň omezuje zkratový proud..
- Pokud se oblouk opakovaně přerušuje, mírně zvýšte zapalování.

3 - Odizolování : Nastavení času (v milisekundách), a odpojovací proud. Vysvětlení viz § 4.

4 - Oblouk : Nastavení času (v milisekundách), a napětí oblouku. Vysvětlení viz § 4.

5 - Háček :

- Nastavitelný v rozmezí -2 až +8. Přímou ovlivňuje žádanou hodnotu měniče výkonu rozvodny.
- Při hodnotě 0 (výchozí hodnota), výrobek zajišťuje optimální přilnavost elektrody k nosné desce.


6 - Výška :

- Výška zdvihu vložky (v milimetrech) při svařování.
- Příliš velká výška zvýrazní vyfukování oblouku (viz kapitola 5.7). Příliš nízká výška vystavuje svar zkratu v důsledku deformace konce čepu během svařování..

7- Síla :

- Nastavitelný v rozsahu 0 až 4. Přímou ovlivňuje sílu, s jakou se destička ponoří do roztavené lázně (kování).
- Při hodnotě 0 je potápěčská síla nulová, při 4 je maximální. V případě svaru, který neodpovídá maximálnímu poměru tloušťky plechu (viz bod 4.2). Může být nutné tuto sílu snížit, aby nedošlo k jeho proražení.

Stisknutím tlačítka  potvrdíte nastavení svařování a vrátíte stroj na obrazovku ručního svařování.


Stisknutím tlačítka zpět  nastavení ignorujete a vrátíte se do hlavní nabídky.

8.4.3. NABÍDKA PROGRAMŮ

Je možné uložit až 99 různých konfigurací svařování, ať už synergických nebo ručních.



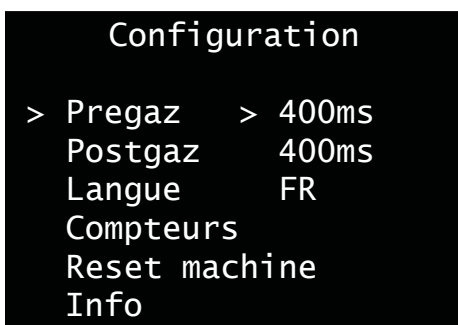
Stisknutím tlačítek G+ a G- přesuňte levý kurzor a vyberte jednu ze 4 funkcí v nabídce Programy (Uložit, Připomenutí, Odstranit, Odstranit vše).

Stisknutím tlačítka  otevřete příslušnou funkci.

Stisknutím tlačítka zpět  se vrátíte do hlavní nabídky.

Při ukládání nebo vyvolání konfigurace svařování, « Prog » následovaný číslem programu se zobrazí na obrazovce svařování (synergické nebo ruční).

8.4.4. KONFIGURAČNÍ NABÍDKA



Stisknutím tlačítek G+ a G- přesuňte kurzor doleva (Předplyn, Post-plyn, jazyk, Resetování zařízení, Info.). položky před plynem, Post-plyn nebo Jazyk jsou označeny, stiskněte tlačítka D+ a D- a změňte jejich hodnotu..

Test	Rozsah nastavení	Komentář
Předplyn	NoGaz pak od 0,2 s až 3 s	Provádění svařování pod ochranou plynu,, je vhodné mít předplyn alespoň 0,,4 s.
Dofuk	NoGaz pak od 0,2 s až 3 s	Při svařování v ochranném plynu, je vhodné, aby post-plyn měl hodnotu alespoň 0,,4 s.
Jazyk	FR, GB, DE, NL, ES, IT, RU	


Stisknutím tlačítka zpět  se vrátíte do hlavní nabídky.

8.4.4.1. Počítadla

Pokud je vybrána možnost «Počítadla», se na obrazovce objeví :


- denní počítadlo : počet správně provedených svarů od uvedení výrobku do provozu. Tento čítač se při restartování produktu vynuluje.
- celkové počítadlo : počet správně provedených svarů výrobku po opuštění výrobního závodu.

8.4.4.2. Resetování stroje

Když je v nabídce Konfigurace vybrána možnost «Reset stroje», stiskněte tlačítko  pro vstup do podnabídky Reset stroje.



Stisknutím tlačítka  na 3 sekundy potvrdíte resetování produktu.

Stisknutím tlačítka Return  se vrátíte do nabídky Configuration a zrušíte resetování zařízení.



Resetováním zařízení ArcPull 350 se vymažou všechny konfigurace svařování v nabídce Program, přepne produkt zpět na francouzštinu a hodnoty Pre-gas a Post-gas se vrátí na 0.,4 s.








8.4.4.3. Informační panel

Info machine	
Soft gene	V3.0
Hard gene	V1.0
Pistolet	200-350
Soft pistolet	V3.0
Hard pistolet	V7.0

Na informačním panelu se zobrazí číslo softwarové a hardwarové verze generátoru a zda je pistole připojena, jeho typ (200-350, 700).

9. CHYBOVÉ ZPRÁVY, ZÁVADY, PŘÍČINY, OPRAVNÉ PROSTŘEDKY

Tato zařízení obsahují systém kontroly nedostatků. V případě selhání, se mohou zobrazit chybové zprávy.

Chybová zpráva	Význam	Příčiny	Nápravné opatření
 DEFAULT THERMIQUE	Tepelná ochrana generátoru.	Překročení pracovního cyklu.	Před pokračováním ve svařování počkejte, až zpráva zmizí.
 DEFAULT SECTEUR	Porucha síťového napětí.	Síťové napětí mimo hranice odchylky nebo chybějící fáze.	Zkontrolujte elektrickou instalaci kvalifikovaným personálem. Nezapomeňte, že rozvodna je navržena pro provoz s jednofázovým napájením 208-240 V 50/60 Hz.
 TOUCHE APPUYEE	Závada klávesnice.	Při zapnutí výrobku je stisknuta klávesa na klávesnici.	Nechte klávesnici zkontrolovat kvalifikovaným personálem.
 DEFAULT COM.	COM. závada na pistoli	Komunikace mezi pistolí a generátorem je chybná.	Znovu připojte pistoli a zapněte stanici. Pokud závada přetrvává, nechte výrobek zkontrolovat kvalifikovaným personálem.
 THERMISCHER FEHLER	Tepelná ochrana pistole	Překročení pracovního cyklu.	Před pokračováním ve svařování počkejte, až zpráva zmizí.
 SONDE DECONNECTEE	Porucha motoru pistole.	Mechanismus pistole se zasekl.	Znovu připojte pistoli a zapněte stanici. Pokud závada přetrvává, nechte pistoli zkontrolovat kvalifikovaným personálem..
 DEFAULT MOTEUR	Porucha snímače teploty vodiče.	Snímač teploty je odpojen.	Nechte klávesnici zkontrolovat kvalifikovaným personálem.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY FRANCIE

Záruka se vztahuje na případné závady nebo výrobní vady po dobu 2 let, od data nákupu (díly a práce).

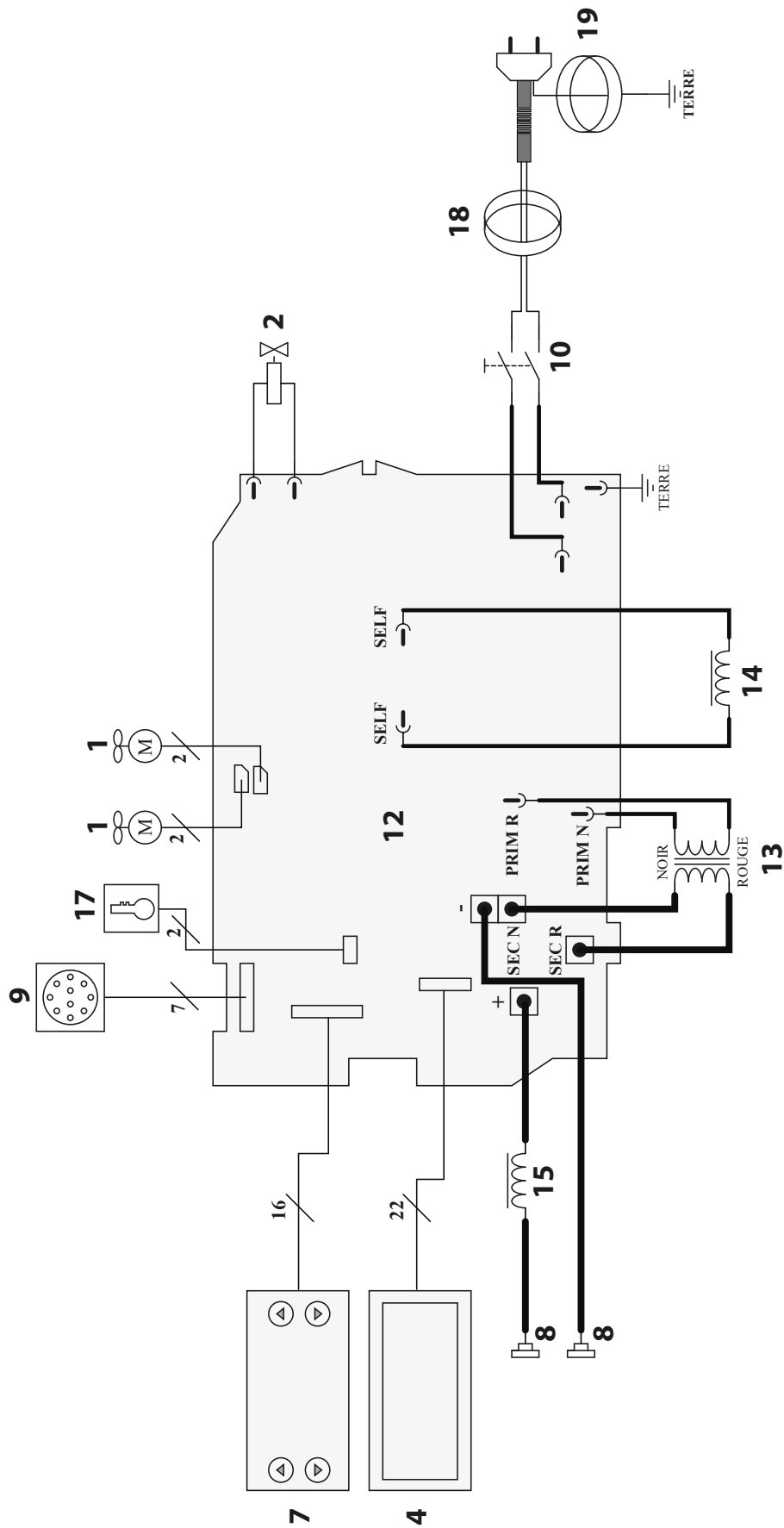
Záruka se nevztahuje na :

- Poškození při transportu.
- Opatřitelné díly (např. distanční podložky, : držák elektrod, tyče pro regeneraci hmoty, atd.).
- Incidenty způsobené nesprávným používáním (chyba napájení, pád, demontáž).
- Poruchy související s životním prostředím (znečištění, rez, prach).

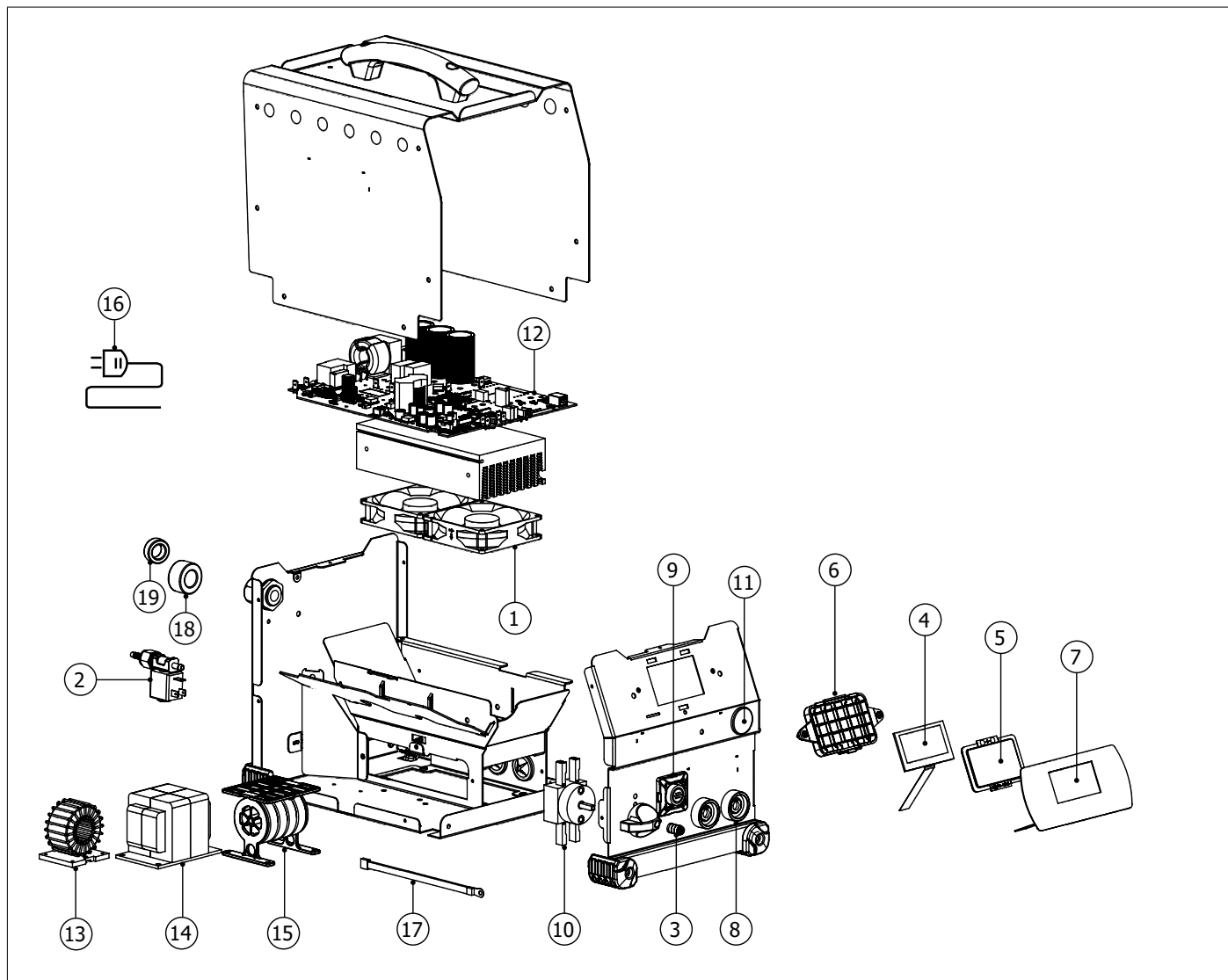
V případě poruchy, vraťte spotřebič svému distributorovi, přiložením :

- datovaný doklad o nákupu (účtenku), faktura...)
- podrobný popis poruchy

ELEKTRICKÉ SCHÉMA / STROMLAUFPLAN

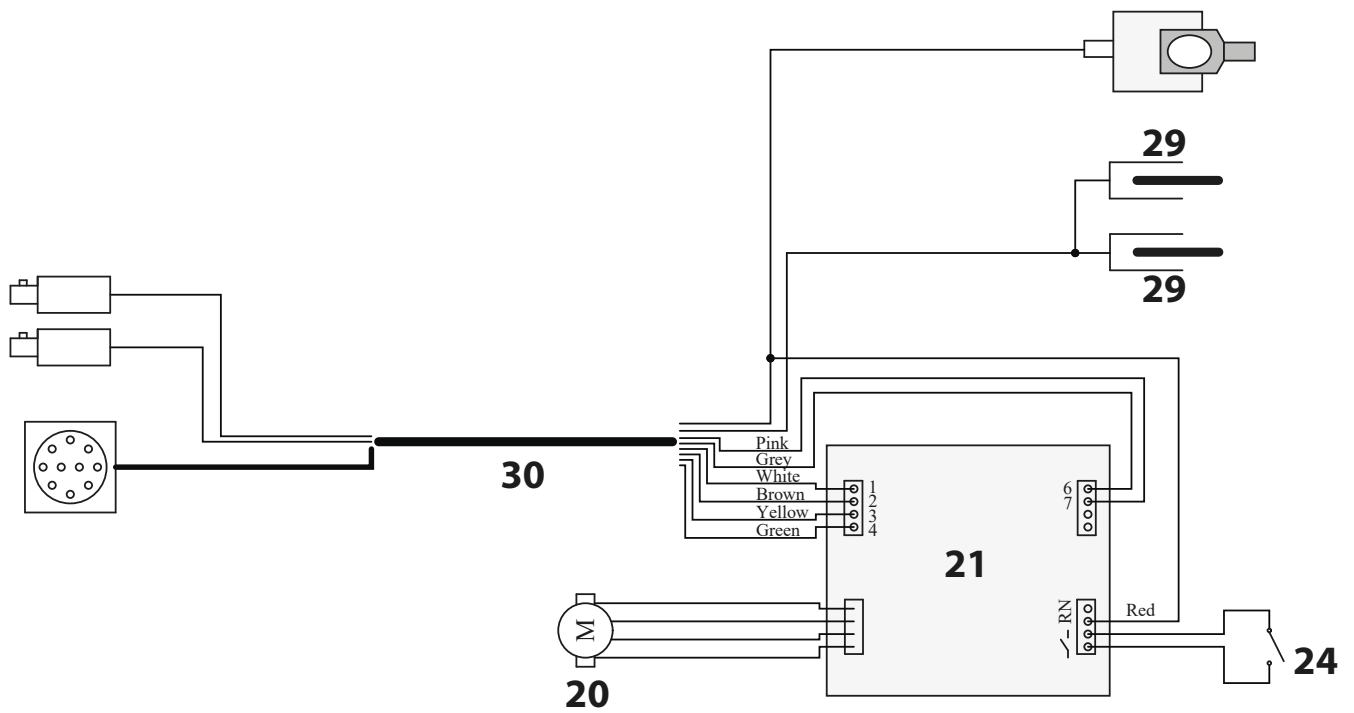


NÁHRADNÍ DÍLY / ERSATZTEILE

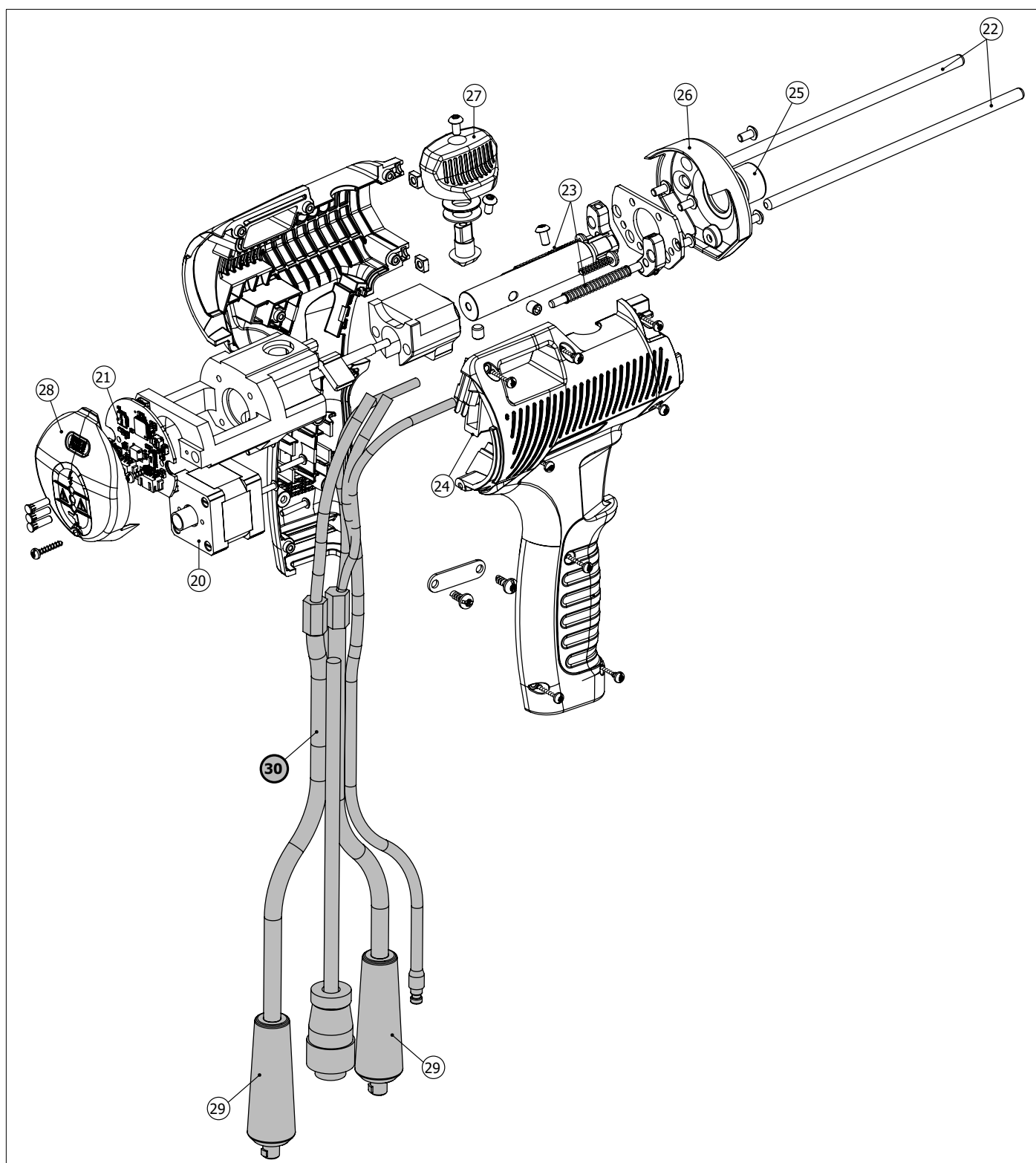


1	Ventilátory 24V / Fans (24 V) / Lüfter 24 V	51048 (x2)
2	Dvoucestný elektromagnetický ventil 24V / Two-way solenoid valve (24 V) / 2-Wege-Magnetventil 24 V	70991
3	Plynová spojka BSP20 / Gas coupling (BSP20) / Gaskupplung BSP20	C31322
4	Grafická obrazovka / Graphic display screen / Grafikbildschirm	51992
5	Ochranný kryt obrazovky / Screen protector / Bildschirmschutz	56175
6	Podpora obrazovky / Screen support / Bildschirmhalter	56172
7	Klávesnice / Keypad / Bedientastatur	51961
8	Texaský female podklad 25 / Female dinse socket / Texas-Basis (Buchse) 25	51524 (x2)
9	Připravený konektor pistole / Prepared gun connector	SN <23.09.xxxxxx.xxxxxx kontaktovat poprodejní službu contact After-sales service
		SN >23.09.xxxxxx.xxxxxx F0976ST + 56334 + 56335
10	Vypínač / ON/OFF switch / Schalter M/A	51075
11	Ochranný kryt / Protective cover / Schutzkappe	43124
12	Elektronická deska / Circuit board / Elektronikplatine	97779C
13	Tlumivky PFC / PFC choke / PFC-eigen	63807
14	Výkonový transformátor / Power transformer / Leistungstransformator	63806
15	Výstupní tlumivka / Output choke / Ausgangsdrossel	63644
16	Síťový kabel 3P + uzemnění 2,5 mm ² . / Power cable (3P) and earth cable (2.5 mm ²) / Netzleitung 3P + Erde 2,5 mm ²	21579
17	Drátový snímač teploty / Wire temperature-sensor / Verdrahtete Temperatursonde	52105
18	Nanokystalické jádro 30x20x15 / Nanocrystalline core 30x20x15 / Ringkern nanokristallin 30x20x15	63598
19	Nanokystalické jádro 26x16x10 / Nanocrystalline core 26x16x10 / Ringkern nanokristallin 26x16x10	63604

ELEKTRICKÉ SCHÉMA / STROMLAUFPLAN



NÁHRADNÍ DÍLY / ERSATZTEILE



20	Motor / Motor / Motore / Мотор		71832
21	Elektronická deska / Electronic board / Steuerplatine / Placa electrónica / Электронная плата / Printplaat / Scheda elettronica	Pokud byly vyrobeny před 05/2022 If manufactured before 05/2022	S81143
		Pokud jsou vyrobeny po 05/2022 If manufactured after 05/2022	E0151C
22	Uzemňovací deska / Ground stud / Massestift / Parcela de masa / Массовый участок / Grond Perceel / Perno di terra		059627
23	Pružina tyče / Rod spring / Feder für Massekontaktstift / Muelles de varillas / Пружина штырей / Veer / Molla fissa aste		55234 (x2)
24	Spouštěč / Trigger / Schalter / Gatillo / Триггер/ Auslöser / Pulsante di avanzamento		56029
25	Pojistný kroužek / Locking nut / Verriegelungsring / Anilla de bloqueo / Кольцо блокировки / Vergrendeling / Anello di blocco		90598


CZ


26	Přední kryt / Front cover / Schale vorne / Frontal / Voorzijde / Frontale	SN < 23.05.xxxxxx.xxxxxx : contacter le SAV	56188
27	Zajišťovací knoflík tyče / Earth rods locking wheel / Feststellknopf / Ruedecilla de bloqueo de varillas / Передняя панель Колесико блокировки штырей / Vergrendelwiel/tje pinnen / Manopola di blocco aste		56270
28	Zadní kryt / Rear cover / Schale hinten / Posterior / Задняя оболочка / Achterschaal / Guscio posteriore		56189
29	Texaská zástrčka H14 samec / Texas plug H14 Male / Texas-Stecker H14 männlich / Enchufe Texas H14 Macho / Техасский штекер H14 Мужской / Texas stekker H14 Mannelijk / Spina Texas H14 maschio		51523 (x2)
30*	Kompletní balíček bez pistole / Complete bundle without gun / Komplettes Bündel ohne Pistole / Paquete completo sin pistola / Полный комплект без пистолета / Complete bundel zonder pistool / Pacchetto completo senza pistola	SN <23.09.xxxxxx.xxxxxx	kontaktovat poprodejní službu contact After-sales service
		SN >23.09.xxxxxx.xxxxxx	S81106


* zahrnuje celou stínovanou oblast na diagramu / includes all the grey part on the diagram / enthält alle grauen Teile des Diagramms / incluye toda la parte gris en el diagrama / включает в себя всю серую часть на схеме / bevat al het grijze gedeelte op het diagram / include tutta la parte grigia del diagramma.

TECHNICAL SPECIFICATIONS / TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN







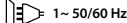






		ARCPULL 350
Primární / Primary / Primär		
Napájecí napětí / Power-supply voltage / Versorgungsspannung	U1	230 V +/- 15%
Síťová frekvence / Mains frequency / Netzfrequenz		50 / 60 Hz
Pojistka jističe / Circuit breaker fuse / Sicherung Schutzschalter		16 A
Sekundární / Secondary / Sekundär		
Napětí naprázdno / No-load voltage / Leerlaufspannung	U0	100 V
Jmenovitý výstupní proud / Nominal output current / Nennausgangsstrom	I2	10 → 350 A
Konvenční výstupní napětí / Conventional output voltage / Nennausgangsspannung	U2	20,4 → 34 V
* Pracovní cyklus při 40 °C (10 min), Norma EN60974-1 / Pracovní cyklus při 40°C (10 min), Norma EN60974-1. Einschaltdauer bei 40 °C (10 Min), Standardni EN60974-1	I _{max}	100 %
Provozní teplota / Operating temperature / Betriebstemperatur		
Teplota skladování / Storage temperature / Lagertemperatur		-10°C → +40°C
Stupeň ochrany / Protection rating / Schutzgrad		IP33
Rozměry (LxI x H) / Dimensions (L x W x H) / Abmessungen (L x B x H)		23 x 31 x 28,4 cm
Hmotnost generátoru / Machine weight / Gewicht Stromquelle		11 kg
Pistole / Gun / Pistole		
Délka kabelu / Cable length / Länge Schlauchpaket		3 m
Hmotnost pistole / Gun weight / Gewicht Pistole		3 kg





*Pracovní cykly se provádějí v souladu s normou EN60974-1 při teplotě 40 °C během 10minutového cyklu.
V případě intenzivního používání (většího než pracovní cyklus) může dojít k vypnutí tepelné ochrany, v tomto případě, oblouk zhasne a rozsvítí se kontrolka. 
Nechte přístroj připojený, aby se mohl ochladit, až kontrolka zhasne.
Zdroj s klesající výstupní charakteristikou.

*The duty cycles are performed according to standard EN60974-1 at 40°C and over a 10 minute cycle.
When used intensively (above the duty cycle) the thermal protections may be activated, in which case the arc will be extinguished and the indicator light  will come on.
Leave the device connected to the power supply to allow it to cool down until the protective measures are no longer active.
The welding power source displays a declining output profile.

*Die Lauffaktoren werden gemäß EN60974-1 bei 40 °C und einem 10-minütigen Zyklus durchgeführt.
Bei intensivem Gebrauch (über der Einschaltdauer) kann der Wärmeschutz aktiviert werden; in diesem Fall erlischt der Lichtbogen und die Kontrollleuchte  geht an.
Lassen Sie das Gerät eingeschaltet, damit es sich abkühlen kann, bis der Schutz aufgehoben wird.
Die Schweißstromquelle beschreibt eine fallende Ausgangscharakteristik.

SYMBOLS / ZEICHENERKLÄRUNG

	CZ Pozor! Přečtěte si prosím pozorně tento návod k obsluze před použitím.
	CZ Symbol brožury
	CZ Svařovací invertor generující jednosměrný proud.
	CZ Svařování taženým obloukem
	CZ Vhodné pro svařečské práce v oblasti se zvýšenými elektrickými riziky.
	CZ Trvalý svařovací proud
U0	CZ Jmenovité napětí naprázdno
X(40°C)	CZ Pracovní cyklus podle normy EN60974-1 (10 minut) 40°C.
I2	CZ Odpovídající konvenční svařovací proud
A	CZ Ampéry
U2	CZ Konvenční napětí v odpovídajících zátěžích
V	CZ Volt
Hz	CZ Hertz
	CZ Třífázové napájení 50 nebo 60 Hz
U1	CZ Jmenovité napájecí napětí
I1max	CZ Maximální jmenovitý napájecí proud (efektivní hodnota)
I1eff	CZ Maximální skutečný napájecí proud.
	CZ Zařízení odpovídá evropským směrnici. EU prohlášení o shodě je k dispozici na našich webových stránkách (viz titulní strana).
	CZ Zařízení odpovídá britským směrnici.
	CZ Zařízení odpovídá marockým směrnici.
IEC 60974-1 IEC 60974-10 Třída A	CZ Zařízení splňuje požadavky norem EN60974-1 a EN60971-10 třídy A.
	CZ Produkt pro tříděný sběr odpadu podle evropské směrnice 2012/19/UE. Nelikvidujte toto zařízení do domácího odpadu!
	CZ Produkty pro tříděný sběr odpadu
	CZ Označení shody EAC (Communauté économique Eurasienne)

	CZ Informace o teplotě (tepelná ochrana)
	CZ Přívod plynu
	CZ Výstup plynu
	CZ Dálkové ovládání

**GYS France**

Sídlo
1, rue de la Croix des Landes - CS 54159
n53941 Saint-berthevin Cedex
France

www.gys.fr
+33 2 43 01 23 60
service.client@gys.fr

GYS Italia

Pobočka/ společnost
Vega – Parco Scientifico Tecnologico di
Venezia
Via delle Industrie, 25/4
30175 Marghera - VE
ITALIA

www.gys-welding.com
+39 041 53 21 565
italia@gys.fr

GYS VELKÁ BRITÁNIE

Pobočka /společnost
Unit 3
Velká centrální cesta
CV21 3XH - Rugby - Warwickshire
United Kingdom

www.gys-welding.com
+44 1926 338 609
uk@gys.fr

GYS China

Filiale / 子公司
6666 Songze Road,
Qingpu District
201706 Shanghai
Čína

www.gys-china.com.cn
+86 6221 4461
contact@gys-china.com.cn

GYS GmbH

Pobočka/společnost
Professor-Wieler-Straße 11
52070 Aachen
Deutschland

www.gys-schweissen.com
+49 241 / 189-23-710
aachen@gys.fr