Svařovací technika a přídavné materiály MIG/MAG – průmyslové svařovací dráty SG2

Poměděný svařovací drát MIG/MAG 1,0 mm, průmyslová cívka 15 kg (D300, SG2 / G3Si1 / ER70S-6) – GEKO G74112

Model: GE1222_G74112 • Značka: GEKO • Uživatelská a dílenská technická dokumentace



DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ
Před prvním uvedením zařízení do provozu si důkladně a s porozuměním prostudujte tento originální návod k obsluze. Dodržujte veškeré bezpečnostní pokyny, výstrahy a doporučené pracovní postupy. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití po celou dobu životnosti zařízení.

ZÁKLADNÍ POPIS A URČENÍ ZAŘÍZENÍ

Vysokovýkonný poměděný svařovací drát GEKO G74112 o průměru 1,0 mm na průmyslové plastové cívce D300 (hmotnost 15 kg) s přesným vrstvovým návinem (klasifikace SG2 / G3Si1 / AWS ER70S-6) pro produktivní svařování středně silných a silnostěnných ocelových konstrukcí metodou MIG/MAG v ochranné atmosféře Ar/CO_2 nebo CO_2.

KLÍČOVÉ TECHNICKÉ PARAMETRY (VÝBĚR)

Kód produktu / Model	GE1222_G74112 (GEKO G74112)
Výrobce / Značka	GEKO
Typ přídavného materiálu	Plný poměděný svařovací drát MIG/MAG (GMAW — metoda 135)
Průměr drátu	Ø 1,0 mm (pro střední a těžké zámečnické konstrukce ~2,5–12+ mm)

1. PODROBNÁ TECHNICKÁ SPECIFIKACE ZAŘÍZENÍ

Následující tabulka uvádí kompletní ověřené parametry, provozní limity a konstrukční vlastnosti:

Technický parametr / Vlastnost	Jmenovitá hodnota / Specifikace
Kód produktu / Model	GE1222_G74112 (GEKO G74112)
Výrobce / Značka	GEKO
Typ přídavného materiálu	Plný poměděný svařovací drát MIG/MAG (GMAW — metoda 135)
Průměr drátu	Ø 1,0 mm (pro střední a těžké zámečnické konstrukce ~2,5–12+ mm)
Hmotnost návinu	15,0 kg (průmyslové balení pro zámečnické a kovovýrobní provozy)
Typ a rozměr cívky	Velká černá plastová cívka D300 / S300 (vnější průměr 300 mm, šířka ~100 mm, středový otvor ~50–52 mm)
Klasifikace drátu	EN ISO 14341-A: G 42 4 M21 3Si1 / G 38 3 C1 3Si1 (SG2 / AWS A5.18: ER70S-6)
Ochranný plyn	Směsný plyn M21 (82 % Ar + 18 % CO_2) nebo čistý CO_2 (C1), průtok ~10–15 l/min
Polarita svařování	DC+ (stejnosměrný proud, kladný pól na hořáku MIG/MAG)
Doporučený svařovací proud	~80 – 250 A (zkratový i sprchový přenos kovu při vyšším výkonu v M21)
Povrchová úprava a návin	Kvalitní elektrolytické pomědění + přesný vrstvový návin (Layer Wound)
Svařované materiály	Nelegované a nízkolegované konstrukční, kotlové a lodní oceli (S185–S355, P235GH–P355GH)

2. POPIS HLAVNÍCH KONSTRUKČNÍCH ČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

Přehled nejdůležitějších komponentů, funkčních prvků a montážních dílů:

- **1. Poměděný ocelový svařovací drát SG2 Ø 1,0 mm (15 kg)** – Vysoký výkon odtavování pro nosníky IPE/HEA, příruby, rámy zemědělských strojů a ocelové haly.
- **2. Elektrolytická měděná vrstva** – Zajišťuje dokonalý přenos vyšších svařovacích proudů (až 250 A) v kontaktním průvlaku 1,0 mm.
- **3. Průmyslová plastová cívka D300 (Ø 300 mm) (1×)** – Robustní žebrovaná cívka pro dílenské a průmyslové zdroje MIG/MAG (200–400 A).
- **4. Středový upínací otvor Ø ~50–52 mm (1×)** – Standardizované uložení na brzděný unášecí trn podavače.
- **5. Boční otvor pro unášecí kolík brzdy (1×)** – Přenáší brzdnou sílu trnu na těžkou 15kg cívku proti doběhu po puštění spouště.
- **6. Přesný vrstvový návin (Layer Wound)** – Garantuje plynulé podávání drátu 1,0 mm ve 2-kladkových i 4-kladkových podavačích.
- **7. Fixační otvory v okraji příruby cívky** – Bezpečné zakotvení konce tuhého 1,0mm drátu při manipulaci mimo podavač.
- **8. Žebrované výztuhy bočnic** – Vysoká mechanická odolnost cívky při plném zatížení 15 kg.
- **9. Ochranná fólie proti vlhkosti (1×)** – Chrání poměděný povrch před korozí během skladování.
- **10. Pevná kartonová krabice (1×)** – Ochrana cívky při přepravě a stohování ve skladu.

3. PŘEDEPSANÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ PROSTŘEDKY (OOPP)

Obsluha je povinna při veškerých činnostech se zařízením používat certifikované ochranné pomůcky dle platných norem:

Samostmívací svářečská kukla (ČSN EN ISO 16321 / EN 379, DIN 11–13)! – Při svařování drátem 1,0 mm proudem 150–250 A je intenzita UV/IR záření oblouku extrémní — nastavte vyšší stupeň zatmění DIN 11–13!

Těžké kožené svářečské rukavice + nehořlavý oděv / kožená zástěra + bezpečnostní obuv S3! – Ochrana před silným sálavým teplem, rozstřikem a pádem těžkých ocelových svařenců či 15kg cívky.

Účinné místní odsávání svařovacích dýmů! – Vyšší odtavovací výkon 1,0mm drátu produkuje více svařovacího dýmu — zajistěte odsávací rameno nebo nucené větrání.

Požární bezpečnost pracoviště! – V okruhu min. 10 m odstraňte veškeré hořlaviny a mějte připraven hasicí přístroj.

Ochrana zraku při uvolňování tuhého konce drátu 1,0 mm! – Drát Ø 1,0 mm má silnou pružnost — při vyjímání konce z bočnice jej držte pevně kleštěmi nebo v rukavici, aby nevystřelil!

Výstraha pro obsluhu: Nepoužívání předepsaných ochranných prostředků zvyšuje riziko zranění, mechanického poškození zraku, sluchu či úrazu rotujícími nástroji a tlakem.

4. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY A PROVOZNÍ VAROVÁNÍ

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY: Před započetím práce zajistěte, aby se v pracovním prostoru nezdržovaly nepovolané osoby, děti ani zvířata. Udržujte pracoviště v čistotě, suchu a s dostatečným osvětlením. Nepracujte pod vlivem alkoholu, léků či při nadměrné únavě.

- ⚠️ Před zahájením práce zkontrolujte celkový technický stav zařízení a neporušenost krytů.
- ⚠️ Používejte výhradně schválené osobní ochranné pracovní prostředky podle EN norem.
- ⚠️ Nepracujte ve vlhkém prostředí nebo v blízkosti hořlavých plynů a kapalin.
- ⚠️ Udržujte bezpečný odstup přihlížejících osob a dětí od pracovního prostoru.

5. PŘEDPROVOZNÍ KONTROLNÍ SEZNAM (CHECKLIST)

Před každým spuštěním či nasazením zařízení zkontrolujte:
1. Ověřte, že vaše svářečka pojme velkou **cívku D300 (Ø 300 mm, 15 kg)** a disponuje dostatečným výkonem (~160–250+ A).
2. Otočte podávací kladky (2-kladka / 4-kladka) na **V-drážku 1,0 mm** a na hořák našroubujte měděný **průvlak Ø 1,0 mm** (nejlépe v hořáku MB 24 / MB 25 / MB 36)!
3. Nasaďte 15kg cívku oběma rukama na středový trn (kolík brzdy do bočního otvoru!) a seřiďte brzdu unášeče tak, aby cívka při zastavení posuvu nepokračovala setrvačností.
4. Zkontrolujte polaritu **DC+ na hořáku** a dimenzování zemnicího kabelu s čistým kontaktem na svařenec.
5. Otevřete tlakovou láhev ochranného plynu (Ar/CO_2 M21 nebo CO_2) a nastavte průtok ~10–14 l/min.

6. NÁVOD K MONTÁŽI, UVEDENÍ DO CHODU A OBSLUZE (1. ČÁST)

Postupujte podle níže uvedených technologických kroků a dbejte na správné seřízení zařízení:

1. Zastřihněte konec drátu 1,0 mm štípacími kleštěmi bez otřepu a zaveďte jej přes kladky 1,0 mm do bowdenu hořáku.
2. Seřiďte přítlak kladek, vyveďte drát hořákem, našroubujte průvlak 1,0 mm, nasaďte plynovou hubici a ponechte volný výlet drátu ~10–15 mm.
3. Nastavte napětí a rychlost posuvu drátu podle tloušťky konstrukce (u silných plechů nad 6 mm připravte V-úkos hrany).

6. NÁVOD K OBSLUZE, PRACOVNÍ POSTUPY A VYPNUTÍ (2. ČÁST)

4. Veďte hořák plynule v ose spoje; při přechodu do sprchového oblouku (nad ~200 A ve směsi Ar/CO_2) používejte techniku svařování dopředu (tlačením) pro hladký bezrozstřikový svar.
5. Po ukončení práce uzavřete ventil plynové láhve a vypusťte přetlak z redukčního ventilu.

7. PLÁN PRAVIDELNÉ DÍLENSKÉ ÚDRŽBY, OŠETŘOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ

Pravidelná údržba prodlužuje životnost zařízení a zajišťuje maximální provozní spolehlivost:

Interval údržby	Předepsaný servisní úkon / Ošetření
Pravidelně	Pravidelně čistěte plynovou hubici od rozstřiku (zejména při svařování v čistém CO_2) a používejte separační přípravek.
Pravidelně	Při výměně cívky vyfoukejte ocelový bowden suchým stlačeným vzduchem a vyměňte kontaktní průvlak 1,0 mm.
Pravidelně	Skladujte cívku v suchém a čistém skladu mimo dosah vlhkosti a brusného prachu.

8. DIAGNOSTIKA MOŽNÝCH PORUCH A JEJICH ODSTRANĚNÍ (TROUBLESHOOTING)

V případě abnormálního chování vyhledejte příčinu v diagnostické matici níže:

Symptom poruchy	Pravděpodobná příčina	Doporučené nápravné opatření
Drát 1,0 mm prokluzuje v podávacích kladkách	Na kladkách zůstala drážka 0,8 mm (drát sedí jen na hranách!) nebo je zanesený bowden	Otočte kladky na správnou V-drážku 1,0 mm, vyčistěte je kartáčkem a zkontrolujte průchodnost bowdenu.
Studený navršený svar bez průvaru na silném profilu	Příliš nízké napětí/proud vzhledem k průměru 1,0 mm a tloušťce stěny	Zvyšte svařovací napětí a posuv drátu (nebo proveďte sražení hran do V-úkosu).
Pórovitost na začátku nebo v průběhu svaru	Nedostatečný průtok plynu (pod 10 l/min), zanesená hubice rozstřikem nebo okují/rez na oceli	Vyčistěte hubici, zvyšte průtok plynu na 12–14 l/min a obruste okuje v místě svaru.

9. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A LIKVIDACE ODPADU

Informace pro uživatele k likvidaci výrobků a obalových materiálů (dle 2012/19/EU a zákona o odpadech):
Tento výrobek a jeho kovové, polymerní či elektronické části po skončení životnosti nepatří do běžného směsného komunálního odpadu. Odevzdejte jej do autorizovaného sběrného dvora nebo recyklačního střediska druhotných surovin. Správnou recyklací a ekologickou likvidací zabráníte znečištění půdy, spodních vod a přispíváte k opětovnému využití cenných surovin v oběhovém hospodářství.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / EC DECLARATION OF CONFORMITY

(vydané v souladu s právními předpisy Evropské unie a ČR)

Dovozce / Zplnomocněný zástupce:	**PajAndy Group s.r.o.**, Roháčova 145/14, Žižkov, 130 00 Praha 3, Česká republika
Identifikační údaje (IČO):	21946288
Výrobek a obchodní název:	**Poměděný svařovací drát MIG/MAG 1,0 mm, průmyslová cívka 15 kg (D300, SG2 / G3Si1 / ER70S-6) – GEKO G74112**
Typové označení / Model:	**GE1222_G74112** (Značka: GEKO)
Funkce a určení zařízení:	Poměděný svařovací drát MIG/MAG 1,0 mm, průmyslová cívka 15 kg (D300, SG2 / G3Si1 / ER70S-6) – GEKO G74112

splňuje všechna příslušná ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví následujících směrnic Evropského parlamentu a Rady:

- 2006/42/EC (Směrnice pro strojní zařízení - MD)
- 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita - EMC)
- 2014/35/EU (Směrnice pro nízké napětí - LVD)
- 2011/65/EU (Omezení nebezpečných látek - RoHS)

a bylo navrženo a vyrobeno v souladu s následujícími harmonizovanými evropskými normami (ČSN EN ISO):

- EN ISO 14341-A (G 3Si1)
- AWS A5.18 (ER70S-6)
- EN ISO 544

Místo vydání: Dolní Lutyně, Česká republika
Datum vystavení: 22. října 2026

Za dovozce / výrobce: **Pavel Bužek**
Oprávněná osoba pro sestavení technické dokumentace

Záruční podmínky a servis: Na zařízení je poskytována standardní záruka 24 měsíců pro spotřebitele (12 měsíců pro podnikatele). Záruka se nevztahuje na přirozené mechanické opotřebení spotřebních dílů (těsnění, hadice, čelisti, baterie, trysky a O-kroužky) a na škody vzniklé neodborným zacházením, přetěžováním či zanedbanou údržbou.