

Protokol o kontrole svařovacího zařízení

dle ČSN EN 60974-4 ed.3

- pravidelné

- po opravě

- při údržbě



Provozovatel - uživatel

Umístění

JLLKO, s.r.o.

dílna údržby

Masarykova 2226, Blansko

Kontrolované zařízení

Značka, typ, výrobce: **Fronius typ 4,075,107,631**

Druh: **invertorová svářečka**

Výr. číslo: **16140394**

Invent. číslo: **1346**

Tř. ochrany: **1.**

Napájení Připojení: ☒ vidlicí ☐ 230 V I_{1max}: **27** A Délka kabelu: **3** m
☐ trvale ☒ 400 V

Svařovací obvod

☐ AC

U_o: **105** V

☒ DC



Vizuální prohlídka



vyhovující

chybí drzadlo

- vnější stav zařízení je



nevyhovující

Poznámky k prohlídce

Měření

Hodnocení

Odpor PE obvodu R_{pe} 200mA: **0,11** Ω ☒

Izolační odpor R_{izo} I-PE: **—** MΩ ☐

R_{izo} W-PE: **—** MΩ ☐

R_{izo} I-W: **—** MΩ ☐

Proud PE vodičem I_{pe}: **1,71** mA ☒

Unik. proud svař. obvodu I_d: **0,05** mA ☒

Napětí naprázdno U_o ef.: **105** V ☒

U_o max.: **109** V ☒

Použitá měřicí zařízení

Měřicí přístroj	Výr. číslo	Platnost kalibrace do
REVEX plus	0343256	3. 3. 2016
WELDTtest	56454	15. 5. 2016
Trojfáz. adaptér 32/5	0509234	3. 3. 2016

Poznámky k měření

Funkční zkouška



vyhovující

- funkce všech částí zařízení je



nevyhovující

Poznámky k funkční zkoušce

Zkontrolované svařovací zařízení



je bez závad a je schopno dalšího provozu.



vykazuje závady a není schopno bezpečného provozu!

Kontrola byla provedena dne: **10. 5. 2020**

Termín další kontroly je nejpozději do: **10. 5. 2021**

Se stavem svařovacího zařízení byl seznámen

dne: **11. 5. 2020**

Novák

Jméno uživatele zařízení

Podpis

Kontrolu provedl a protokol vystavil dne:

11. 5. 2020

Petr Klement

Jméno technika

Podpis technika

Příloha k protokolu

1. Vizuální kontrola

(označte zkontrolované části a případné závady запиšte do poznámek k vizuální prohlídce)

Napájení

- ☒ síťový kabel
- ☒ vidlice
- ☒ upevnění kabelu

Ovládací a indikační prvky

- ☒ spínače, měřidla, kontrolky
- ☒ přístupné pojistky, dimenzování
- ☐ regulátor tlaku, průtokoměr

Svařovací obvod

- ☒ stav vodičů, izolace
- ☒ kolíky, zděře spojovacího zařízení
- ☒ neautorizované úpravy, dimenzování
- ☐ těsnost okruhu chladicí kapaliny, její množství

Kryty

- ☒ kompletnost, poškození
- ☒ neautorizované změny
- ☒ čistota chladících otvorů, vzduchové filtry
- ☒ známky přetížení nebo nesprávného používání
- ☐ stav kol, držáků apod.
- ☐ stav ochranných zařízení
- ☒ čitelnost značení a štítků

Hořák/držák elektrod, svorka

- ☒ stav izolací
- ☒ upevnění vodičů
- ☐ stav spínačů
- ☐ stav plynových hadic a jejich spojení

2. Měření

(označte způsob vyhodnocení naměřených hodnot a výsledek zkoušky vyznačte do příslušného okénka protokolu)

Odpor ochranného vodiče

- ☒ 0,3 Ω při délce vodiče do 5m
- ☐ 0,3 Ω + 0,1 Ω za každých 7,5 m délky navíc

Izolační odpor

- ☐ 5,0 M Ω mezi napájecím a svařovacím obvodem
- ☐ 5,0 M Ω mezi napájecím a ochranným obvodem
- ☐ 2,5 M Ω mezi ochranným a svařovacím obvodem

Unikající proud napájecího obvodu

- ☒ 5 mA u svářečky připojené vidlicí pro $I \leq 32$ A
- ☐ 10 mA u svářečky s trvalým připojením bez zvláštních opatření pro ochranný vodič
- ☐ 10 mA u svářečky připojené vidlicí pro $I > 32$ A
- ☐ 5% jmen. napájecího proudu v každé fázi u svářeček s trvalým připojením a zesíleným PE

Unikající proud svařovacího obvodu

- ☒ 10 mA (měřeno mezi jednotlivými póly svařovacího obvodu a uzemněním)

Napětí svařovacího obvodu

- ☒ U_o (AC efektivní nebo DC střední hodnota) – vyhodnotí se podle údaje uvedeného na typovém štítku
- ☐ U_R, U_S (snížené, spínané napětí) – vyhodnotí se podle údaje uvedeného na typovém štítku

U_{MAX} (vrcholová hodnota napětí):

- ☒ DC 113 V } pro svářečky určené do prostředí se zvýšeným nebezpečím
AC 68 V } úrazu el. proudem označené na typovém štítku symbolem



- ☐ DC 113 V } pro svářečky určené do prostředí bez zvýšeného nebezpečí
AC 113 V } úrazu el. proudem

- ☐ DC 141 V } mechanicky uchycené hořáky se zvýšenou ochranou obsluhy
AC 141 V }