

Protokol o kontrole svařovacího zařízení

dle ČSN EN 60974-4

- 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 S

Vizuální prohlídka

- vnější stav zařízení je

vyhovující

nevyhovující

chybí drzadlo

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. 2010 |
| WELDttest | 56454 | 15. 5. 2010 |
| Trojfáz. adaptér 32/5 | 0509234 | 3. 3. 2010 |

Poznámky k měření

Funkční zkouška

- funkce všech částí zařízení je

vyhovující

nevyhovující

Poznámky k funkční zkoušce

Zkontrolované svařovací zařízení



je bez závad a je schopno dalšího bezpečného provozu.



vykazuje závady a není schopno bezpečného provozu!

Kontrola byla provedena dne: **10. 5. 2009**

Termín další kontroly je nejpozději do: **10. 5. 2010**

Se stavem svařovacího zařízení byl seznámen

dne: **11. 5. 2009**

Novák

Jméno uživatele zařízení

Podpis

Kontrolu provedl a protokol vystavil dne:

11. 5. 2009

Petr Klement

Jméno technika

Podpis technika

Příloha k protokolu

1. Vizuální kontrola

(označte zkontrolované části a případné závady zapište 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

- $0,3 \Omega$ při délce vodiče do 5m
- $0,3 \Omega + 0,1 \Omega$ za každých 7,5 m délky navíc

Izolační odpor

- $5,0 M\Omega$ mezi napájecím a svařovacím obvodem
- $5,0 M\Omega$ mezi napájecím a ochranným obvodem
- $2,5 M\Omega$ 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 S
- 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 }