



**GSI SLV**  
SVV Praha

# OZNAČENÍ ZKOUŠKY SVÁŘEČE dle

## ČSN EN ISO 9606-1:2013

SVV Praha s.r.o.  
U Michelského lesa 370  
140 75 Praha 4

tel. 244 471 865  
261 062 107  
fax: 261 062 108

E-mail: svv.praha@svv.cz  
www.SVV.cz

**ISO 9606-1**

**141**

**T**

**BW**

**FM4**

**S**

**s3.6 D60**

**PH**

**ss nb**

norma

T - trubka  
P - plech

BW - tupý  
FW - koutový

s - tloušťka svaru  
D - průměr trubky

- 111 obloukové svařování obalenou elektrodou;
- 114 svařování plněnou elektrodou bez ochranného plynu;
- 121 svařování pod tavidlem s drátovou elektrodou (částečně mechanizováno);
- 125 svařování pod tavidlem plněnou elektrodou (částečně mechanizováno);
- 131 svařování tavící se elektrodou v inertním plynu – MIG;
- 135 svařování tavící se elektrodou v aktivním plynu – MAG;
- 136 obloukové svařování plněnou elektrodou v aktivním plynu;
- 138 obloukové svařování plněnou elektrodou s kovovým práškem v aktivním plynu – MAG;
- 141 obloukové svařování wolframovou elektrodou v inertním plynu – TIG;
- 142 obloukové svařování wolframovou elektrodou v inertním plynu bez přídavného materiálu;
- 143 obloukové svařování wolframovou elektrodou v inertním plynu s plněnou elektrodou nebo tyčí;
- 145 obloukové svařování wolframovou elektrodou s redukčním podílem plynu v jinak inertním plynu s plným drátem nebo tyčí;
- 15 plazmové svařování;
- 311 kyslíko-acetylenové svařování.

Skupina	Přídavný materiál pro svařování
FM1	Nelegované a jemnozrnné oceli
FM2	Vysokopevné oceli
FM3	Oceli odolávající creepu $Cr < 3,75\%$
FM4	Oceli odolávající creepu $3,75 \leq Cr \leq 12\%$
FM5	Nerez oceli a žáruvzdorné oceli
FM6	Nikl a niklové slitiny

Zkouška svářeče je založena na základních proměnných. Pro každou základní proměnnou je definován rozsah kvalifikace. Pokud svářec musí svařovat mimo rozsah kvalifikace, musí složit novou zkoušku. Základní proměnné jsou:

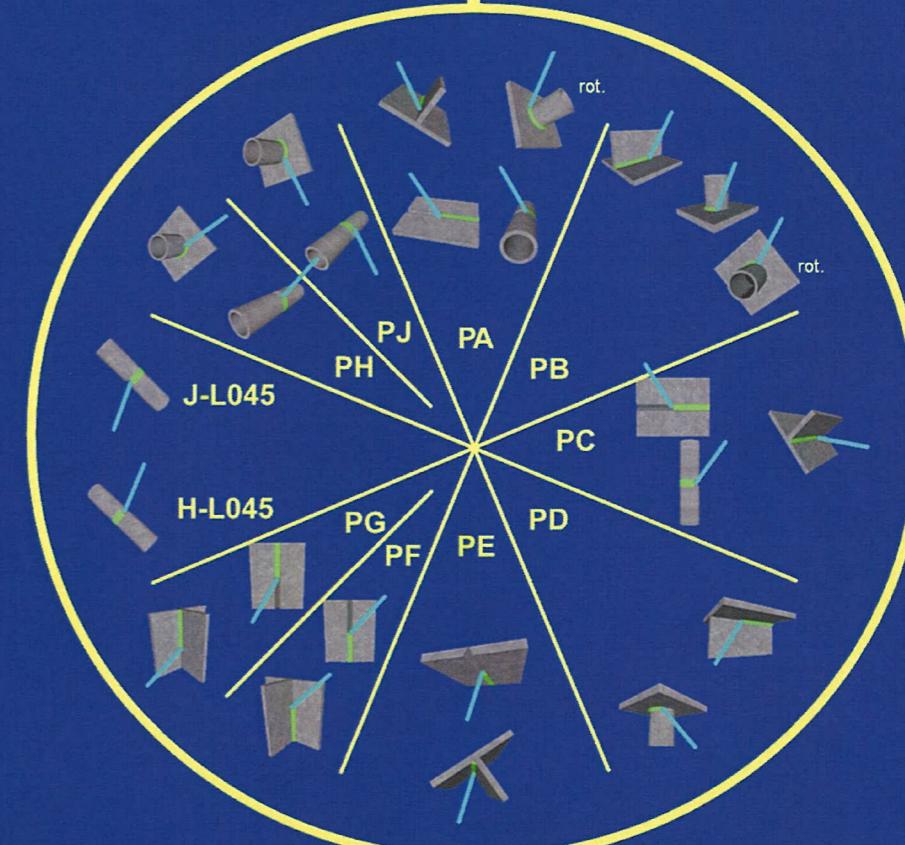
- metoda/y svařování,
- typ výrobku (plech nebo trubka),
- typ svaru (tupý nebo koutový);
- skupina přídavného materiálu,
- typ přídavného materiálu,
- rozměry (tloušťka materiálu a vnější průměr trubky),
- poloha svařování,
- detaily svaru (podložení, plynová podložka, tavidlová podložka, vložení přídavného materiálu, svařování z jedné strany, svařování z obou stran, jedna vrstva, více vrstev, svařování dopředu, svařování dozadu).

Skupina základního materiálu a podskupina materiálu podle ISO/TR 15608, která je použita při zkoušce musí být zapsána na certifikátu svářeče.

### Pro přídavný materiál

- nm bez přídavného materiálu
- 03 rutil-bazický obal
- 10 celulózový obal
- 11 celulózový obal
- 12 rutilový obal
- 13 rutilový obal
- 14 rutil + železný prášek obal
- 15 bazický obal
- 16 bazický obal
- 18 bazický + železný prášek obal
- 19 limenitový obal
- 20 obal z železných oxidů
- 24 rutil + železný prášek obal
- 27 železné oxidy+ železný prášek obal
- 28 bazický + železný prášek obal
- 45 bazický obal
- 48 basický obal
- A kyselý obal
- B bazický obal nebo bazická náplň
- C celulózový obal
- M plněná elektroda – kovový prášek
- P plněná elektroda – rutilová, rychle tuhnoucí struska
- R rutilový obal nebo plněná elektroda rutilová, pomalu tuhnoucí struska
- RA rutil-kyselý obal
- RB rutil-bazický obal
- RC rutil-celulózový obal
- RR rutilový tlustý obal
- S plný drát/tyčinka
- V plněná elektroda rutilová nebo bazická/fluoridy
- W plněná elektroda bazická/fluoridy, pomalu tuhnoucí struska
- Y plněná elektroda bazická/fluoridy, rychle tuhnoucí struska
- Z plněná elektroda, ostatní typy.

### Polohy svařování



- fb tavidlová podložka
- bs oboustranné svařování
- ci vložení přídavného materiálu
- hw svařování dopředu
- mb svařování na podložce
- gb plynová podložka
- ml vícevrstvé svařování
- nb svařování bez podložky
- rw svařování dozadu
- sl jedna vrstva
- ss svařování z jedné strany