

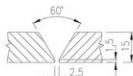
PROCEDURA DI SALDATURA
MANUFACTURER'S WELDING
PROCEDURE SPECIFICATION (WPS)
 EN ISO 15609-1

Date/ Date: 06 Novembre 2008
 N.°Procedura/ N.°WPS: **Esemme 01-08** / Rev. 00
 N.WPAR: not required, only for welder qualifications
 Esaminatore/Examiner: , EWT 30301
 Costruttore/Manufact: **Esemme s.r.l.**, via Fornace 10,
 33077 Sacile (PN)

Processo(T) Di Saldatura: <i>Welding Process(Es):</i>	135	Sostegno al rovescio: <i>Backing:</i>	No (nb)
Tipo di giunto: <i>Joint type:</i>	BW, <i>Butt weld</i>	Tipo materiale di sostegno: <i>Backing material type:</i>	No
Preparazione: <i>Weld preparation:</i>	V <i>Single V</i>	Materiale di base: <i>Parent material:</i>	Plate: 15 con/to 15
Metodo di preparazione e pulizia: <i>Method of preparation e cleaning:</i>	Ossitaglio e smerigliatura <i>Flame cutting and grinding</i>	Tipo e grado: <i>Type and Grade:</i>	UNI EN 10025, S355J2G3 con / with UNI EN 10025, S355J2G3 (mormalized)
Spessore (mm) / <i>Thickness (mm):</i>	15 to/con 15	Range: single and multi run / P: sp. 7,5+30 mm / T: ≥ 150	

MATERIALI D'APPORTO/ WELDING CONSUMABLES:

Norma di rif./ <i>Specification Norme:</i>	EN 440
Dimensione elettrodo rivestito / <i>Size:</i>	φ 1,2
Classificazione EN/ <i>EN Designation:</i>	G3Si1
Identificazione/ <i>Trade name:</i>	EN 440 G3Si
Fabbricante/ <i>Manufacturer:</i>	Drahtzugstein
Altri/ <i>Other:</i>	



POSIZIONE DI SALDATURA/ WELDING POSITION

Posizione/ <i>Position:</i>	PA / FLAT (Piano)
Progressione di Saldatura/ <i>Welding Position:</i>	Avanti / <i>Upwards</i>
Numero Passate / <i>Number of Runs:</i>	Multi-Pass, <i>Vedi sotto / See Below</i>

TEMPERATURE/ TEMPERATURE

Temperatura di Preriscaldamento/ <i>Preheat Temp.:</i>	15°C min
Temperatura di Interspasso/ <i>Interpass Temp.:</i>	220°C MAX
Temp. di Postriscaldamento/ <i>Preheat Maintenance:</i>	N.A.
Altri/ <i>Other:</i>	

GAS DI PROTEZIONE BAGNO/ GAS (EN 439-M21)

Gas di Protezione, Percentuale, Portata/ *Shielding type, Composition, Flow Rate:* 80%Ar+20%CO2, Flow Rate/ Portata: 15-17 l/min

CARATTERISTICHE ELETTRICHE/ ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Corrente, Tipo e Polarità: <i>Current, Type and Polarity:</i>	DC EP	Tecnica di Trasferimento: <i>Mode of Metal Transfer:</i>	Spray Arc
--	-------	---	-----------

	Rif. Passate o Strati: <i>Runs or Layers:</i>	Procedimento: <i>Welding process:</i>	Intensità: <i>Ampere:</i> [Ampere]	Tensione: <i>Voltage:</i> [Volt]	Velocità: <i>Travel speed:</i> [mm/min]	Apporto Termico: <i>Heat Input:</i> [KJ/mm]
	1	135	125	18	160+185	0,63
	n	135	220	28	160+190	1,72

TECNICA DI SALDATURA / WELDING TECHNIQUE

Cordoni Stretti o Larghi: <i>String or Weave beads:</i>	String	Diametro dell'ugello: <i>Orifice Gas Size:</i>	18 mm
Pulizia iniziale e fra le passate: <i>Initial and Interpass Cleaning:</i>	Spazzolatura e Molatura <i>Brushing and Grinding</i>	Metodo di solcatura: <i>Back Gouging Method:</i>	Molatura / <i>Grinding</i>
Oscillazione Torcia: <i>Oscillation:</i>	N.A.	Distanza Libera Filo: <i>Distance Contact Tube:</i>	18 mm

Trattamento Termico dopo Saldatura / *Post Weld Heat Treatment (PWHT):* No / None

ESAMINATORE (firma e data): , 06/11/08
 EXAMINER (signature/Date): , 06/11/08

Costruttore (firma e data): , 06/11/08
 MANUFACTURES (signature/Date): , 06/11/08
Esemme s.r.l., via Fornace 10, 33077 Sacile (PN)



PROCEDURA DI SALDATURA

MANUFACTURER'S WELDING PROCEDURE SPECIFICATION (WPS) EN ISO 15609-1

Data/ Date: 06 Novembre 2008

 N.° Procedura/ N.° WPS: **Esemme 02-08** / Rev. 00

N.WPAR: not required, only for welder qualifications

Esaminatore/ Examiner: _____, EWT 30301

 Costruttore/Manufacturer: **Esemme s.r.l.**, via Fornace 10, 33077 Sacile (PN)

Processo(i) Di Saldatura: <i>Welding Process(es):</i>	135	Sostegno al rovescio: <i>Backing:</i>	No
Tipo di giunto: <i>Joint type:</i>	<i>T fillet welded from one side</i>	Materiale di sostegno: <i>Backing material type:</i>	No
Preparazione: <i>Weld preparation:</i>	Appoggiato a 90° <i>Close square</i>	Materiale di base: <i>Parent material:</i>	Plate: 15 con/ with 15
Metodo di preparazione e pulizia: <i>Method of preparation e cleaning:</i>	Lavorato di macchina utens. <i>Machine tool</i>	Tipo e grado: <i>Type and Grade:</i>	UNI EN 10025, S355J2G3 con / with UNI EN 10025, S355J2G3 (mormalized)
Spessore (mm) / <i>Thickness (mm):</i>	15 to/con 15	Range: single run: sp. 7,5+18 mm / a = 6+12 mm	

MATERIALI D'APPORTO/ WELDING CONSUMABLES:

Norma di rif./ <i>Specification Norme:</i>	EN 440
Dimensione elettrodo rivestito / <i>Size:</i>	φ 1,2
Classificazione EN/ <i>EN Designation:</i>	G3Si1
Identificazione/ <i>Trade name:</i>	EN 440 G3Si
Fabbricante/ <i>Manufacturer:</i>	Drahtzugstein
Altri/ <i>Other:</i>	



POSIZIONE DI SALDATURA/ WELDING POSITION

Posizione/ <i>Position- welding progression:</i>	PB (Piano)
Progressione di Saldatura/ <i>Welding Position:</i>	Avanti / <i>Upwards</i>
Numero Passate / <i>Number of Runs:</i>	Multi-Pass. Vedi sotto / <i>See Below</i>

TEMPERATURE/ TEMPERATURE

Temperatura di Preiscaldamento/ <i>Preheat Temp.:</i>	15°C min
Temperatura di Interpassi/ <i>Interpass Temp.:</i>	220°C MAX
Temp. di Postriscaldamento/ <i>Preheat Maintenance:</i>	N.A.
Altri/ <i>Other:</i>	

GAS DI PROTEZIONE BAGNO/ GAS (EN 439-M21)

 Gas di Protezione, Percentuale, Portata/ *Shielding, type, Composition, Flow Rate:* 80%Ar+20%CO₂, Flow Rate/ Portata: 15-17 l/min

CARATTERISTICHE ELETTRICHE/ ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Corrente, Tipo e Polarità: <i>Current, Type and Polarity:</i>	DC EP	Tecnica di Trasferimento: <i>Mode of Metal Transfer:</i>	Spray Arc
--	-------	---	-----------

Rif. Passate o Strati: <i>Runs or Layers:</i>	Procedimento: <i>Welding process:</i>	Intensità: <i>Ampere: [Ampere]</i>	Tensione: <i>Voltage: [Volt]</i>	Velocità: <i>Travel speed: [mm/min]</i>	Apporto Termico: <i>Heat Input: [KJ/mm]</i>
1	135	195	24	170-195	1,25



TECNICA DI SALDATURA / WELDING TECHNIQUE

Cordoni Stretti o Larghi: <i>String or Weave beads:</i>	String <i>Single Run</i>	Diametro dell'ugello: <i>Orifice Gas Size:</i>	18 mm
Pulizia iniziale e fra le passate: <i>Initial and Interpass Cleaning:</i>	NO	Metodo di solcatura: <i>Back Gouging Method:</i>	NO
Oscillazione Torcia: <i>Oscillation:</i>	NO	Distanza Libera Filo: <i>Distance Contact Tube:</i>	18 mm

 Trattamento Termico dopo Saldatura / *Post-Weld Heat Treatment (PWHT):* No / None

ESAMINATORE (firma e data) 06-11-08
EXAMINER (signature/Date)

EWF
European Welding Technologist
European Welding Inspector n.92191
Prove e M. Distruttive UT, MT, PT, VT
CICPND, N.315,316, 1578, 1455

COSTRUTTORE (firma e data):
MANUFACTURES (signature/Date):
Esemme s.r.l., via Fornace 10, 33077 Sacile (PN)