

**MANUFACTURER'S WELDING
PROCEDURE SPECIFICATION**
 PROCEDURA DI SALDATURA
 DEL COSTUTTORE

EN ISO 15609 - 1

WPS-n./WPS n. MAD 01/14
REV 0
Date/Data 30/12/2014
**Supporting WPQR n./
WPQR di supporto n.** Not required

Manufacturer/Costruttore MAD SRL - Via delle Industrie, 105 31030 CASIER (TV)

Welding process(es)/Processo di saldatura a) 135-P b) c)

Type(s) /Tipo a) Partly mechanized b) c)
JOINTS / GIUNTI**Joint Type / Tipo di giunto**

Butt full penetration with sealing run

Backing / Sostegno

No

Backing material type / Tipo materiale di sostegno

NA

Weld preparation / Preparazione

Single-V with root faces and root gap

Method of preparation & cleaning /**Metodo di preparazione e pulizia**

Machine tools

PARENTAL METAL / MATERIALE BASE**Group n° / Gruppo n°**

1.1

to Group n° / Con Gruppo n°

1.1

Spec.Type - Grade

/ Spec. tipo-grado

EN 10025-2-S275JR

to Spec.Type - Grade

/con Spec. tipo-grado

EN 10025-2-S275JR

Thickness/ Spessore (mm)

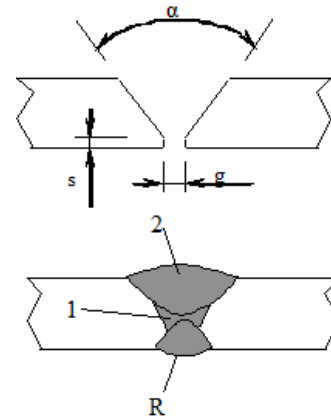
10 to/con 10

Outside diam./ Diam. esterno (mm)

NA to/con NA

Other/Altro

None

 $\alpha=70^\circ; g=2\pm 3\text{mm}; s=1\pm 2\text{mm}; t=10\text{mm}.$ **WELDING CONSUMABLES/ CONSUMABILI****FILLER METAL/MATERIALE D'APPORTO**

a)

b)

c)

Specification No./ Specifica No.

EN ISO 14341-A

Designation/ Classificazione

G3Si1

Size/Dimensioni (mm) $\varnothing 1,2$ **Trade name/ Nome commerciale**

SG2

Manufacturer/ Fabbricante

ELBOR

FLUX/ FLUSSO

a)

b)

c)

Flux design./ Designaz. flusso

NA

Flux trade name/ Nome commer. flusso

NA

Manufacturer/ Fabbricante

NA

Other/Altro

None

WELDING POSITION/POSIZIONE DI SALDATURA

a)

b)

c)

Position/ Posizione

PA

Welding progression/Progressione

NA

PREHEAT/PRERISCALDO**Preheat temp./Temperatura di preriscaldamento (°C)**

EN ISO 13916 Tp 20 CT

Interpass temp./Temperatura di interpass (°C)

EN ISO 13916 Ti 200 CT

Preheat maintenance/Temperatura di postriscaldamento

None

Other/Altro

None

GAS (ES)/ GAS**Plasma/Plasma**

NA

Shielding/ Protezione (a)

EN ISO 14175 - M20

Shielding/ Protezione (b)

NA

Shielding/ Protezione (c)

NA

Trailing/ Aggiuntivo

NA

Backing/ Al rovescio

NA

Other/Altro:

None

Classiification/ Classificazione	Composition/Composizione		Flow Rate Portata l/min
	Gas(es)/Gas	Mixture/Miscela	
NA	--	--	--
EN ISO 14175 - M20	Ar - CO2	92% - 8%	15÷18
NA	--	--	--
NA	--	--	--
NA	--	--	--
NA	--	--	--

**MANUFACTURER'S WELDING
PROCEDURE SPECIFICATION**
 PROCEDURA DI SALDATURA
 DEL COSTUTTORE

EN ISO 15609 - 1

WPS-n./WPS n. MAD 01/14
REV 0
Date/Data 30/12/2014
Supporting WPQR n./
 WPQR di supporto n. Not required
ELECTRICAL CHARACTERISTICS/CARATTERISTICHE ELETTRICHE

	a)	b)	c)
Current/Corrente	DC		
Polarity/Polarità	EP		
Mode of Metal transfer/Modo di trasferimento	Pulsed Arc		
Tungsten Electrode Type & Size/Tipo e dimens. Elettrodo W	NA	NA	
Electrode wire feed speed range/Campo di velocità del filo	See Ampere values		
Other/Altro:	None		

TECHNIQUE/TECNICA

String or Weave Beads/Cordoni stretti o larghi	String and weave
Orifice or Gas Cup Size/Diametro dell'ugello o ceramica	20mm
Initial & Interpass Cleaning/Pulizia iniziale e tra le passate	Brushing and grinding
Method of Back Gouging/Metodo di solcatura	Grinding to sound metal - Shape: U - Depth: ~3 mm
Oscillation/Oscillazione	
Amplitude/Ampiezza	NA
Frequency/Frequenza	NA Dwell time/Tempo di sosta(sec) NA
Distance contact tube - work piece/Distanza libera filo (mm)	10÷15
Pass (per Side)/Passata (per Lato)	<input type="radio"/> Single <input checked="" type="radio"/> Multiple
Single or Multiple Electrodes/Elettrodo/i singolo o multipli	Single
Torch angle direction of welding/Angolo e direzione torcia	20° Forehand
Other/Altro	None

POST WELD HEAT TREATMENT (PWHT) and/or AGEING/TRATTAMENTO TERMICO DOPO SALDATURA e/o INVECCHIAMENTO Yes No

Temperature Range/Intervallo di Temperatura (°C)	NA
Time Range (hours)/Tempo di mantenimento (ore)	NA
Heating rate/Gradiente di riscaldamento (°C/h)	NA
Cooling rate/Gradiente di raffreddamento (°C/h)	NA
Other/altro	NONE

Run(s)/ Layer(s) Passate/ strato(i)	Welding process(es) Processo(i) Saldatura	Filler metal Materiale d'apporto		Current Corrente		Voltage Tensione (V)	Run-out Length/ trav.speed Lung. cord./ velocità sald. (mm;mm/min)	Heat input Apporto termico (kJ/mm)		
		Design-Trade Name Design.-Nome Comm.	Electrode size Dimensioni (mm)	Type & polarity Tipo e polarità	Amperes (A)					
			1	2	1	2				
1	a	135-P	G3Si1	1,2		DC EP	240÷260	24÷26	330÷350	0,792÷0,984
2÷n	a	135-P	G3Si1	1,2		DC EP	260÷280	26÷28	380÷400	0,808÷0,992
R	a	135-P	G3Si1	1,2		DC EP	240÷260	24÷26	330÷350	0,792÷0,984
--										

Other/Altro

 CERTIFICATION AREA CSP
 AREA CERTIFICAZIONE CSP



 MANUFACTURER
 COSTRUTTORE
 (stamp and signature)