

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

EN ISO 15609 - 1

WPS-n./WPS n.

SCM 02/21

REV

0

Date/Data

21/10/2021

Supporting WPQR n./
WPQR di supporto n.

Not Required

Manufacturer/Costruttore

SCM Srl - via Cerro Tartari snc 03043 CASSINO (FR)

Welding process(es)/Processo di saldatura

a) 135-S

b)

c)

Type(s) /Tipo

a) Partly mechanized

b)

c)

JOINTS / GIUNTI

Joint Type / Tipo di giunto

T

Weld Type / Tipo saldatura

Fillet welded from one side

Angle of branch connection

NA °

/Angolo della connessione branch

Backing / Sostegno

No

Backing material type / Tipo materiale di sostegno

NA

Weld preparation / Preparazione

Close square

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

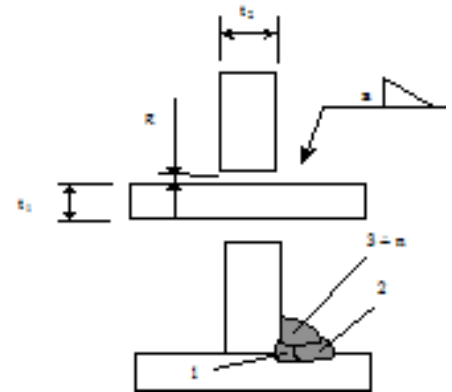
Thickness/ Spessore (mm)

12 to / con 12

Outside diam./ Diam. esterno (mm)

NA to / con NA

Other/Altro None

Joint design and Welding sequences

t1=t2=12mm; g=0mm; a=8,5mm

WELDING CONSUMABLES/ CONSUMABILI**FILLER METAL/MATERIALE D'APPORTO**

Specification No./ Specifica No.

ISO 14341-A

Designation/ Classificazione

G 46 4 M21 3Si1

F-No.

6

A-No.

--

Size/Dimensioni (mm)

Ø 1,2

Throat thickness/ Gola (mm)

8,5

Trade name/ Nome commerciale

INEFIL

Manufacturer/ Fabbricante

INE

FLUX/ FLUSSO

Flux design./ Designaz. flusso

NA

Flux trade name/ Nome commer. flusso

NA

Manufacturer/ Fabbricante

NA

Weld deposit/ Deposito (mm)

NA

Other/Altro

None

WELDING POSITION/POSIZIONE DI SALDATURA

Position/ Posizione

PB

Welding progression/Progressione

NA

Other/ Altro

None

PREHEAT/PRERISCALDO

Preheat temp./Temperatura di preriscaldamento (°C)

>=ISO 13916 - Tp 20 - CT

Interpass temp./Temperatura di interpass (°C)

<=ISO 13916 - Ti 200 - CT

Preheat maintenance/Temperatura di postriscaldamento

None

Other/Altro

None

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

WPS-n./WPS n. SCM 02/21
REV 0
Date/Data 21/10/2021
Supporting WPQR n./ Not Required
 WPQR di supporto n.

EN ISO 15609 - 1

GAS (ES)/ GAS

Plasma/Plasma

Shielding/ Protezione (a)

Shielding/ Protezione (b)

Shielding/ Protezione (c)

Trailing/ Aggiuntivo

Backing/ Al rovescio

Other/Altro:

Classification/ Classificazione	Composition/Composizione		Flow Rate Portata l/min
	Gas(es)/Gas	Mixture/Miscela	
NA	--	--	--
ISO 14175 - M21 - ArC - 20	Ar-CO2	80%-20%	15÷18
NA	--	--	--
NA	--	--	--
NA	--	--	--
NA	--	--	--

NONE

ELECTRICAL CHARACTERISTICS/CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Current/Corrente

Polarity/Polarità

Mode of Metal transfer/Modo di trasferimento

Tungsten Electrode Type & Size/Tipo e dimens. Elettrodo W

Electrode wire feed speed range/Campo di velocità del filo

Other/Altro:

	a)	b)	c)
Current/Corrente	DC		
Polarity/Polarità	EP		
Mode of Metal transfer/Modo di trasferimento	Spray 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

Orifice or Gas Cup Size/Diametro dell'ugello o ceramica

Initial & Interpass Cleaning/Pulizia iniziale e tra le passate

Method of Back Gouging/Metodo di solcatura

Oscillation/Oscillazione

Amplitude/Ampiezza

Frequency/Frequenza

Distance contact tube - work piece/Distanza libera filo (mm)

Pass (per Side)/Passata (per Lato)

Single or Multiple Electrodes/Elettrodo/i singolo o multipli

Torch angle direction of welding/Angolo e direzione torcia

Other/Altro

String or Weave Beads/Cordoni stretti o larghi	String
Orifice or Gas Cup Size/Diametro dell'ugello o ceramica	18mm
Initial & Interpass Cleaning/Pulizia iniziale e tra le passate	Grinding and brushing
Method of Back Gouging/Metodo di solcatura	NA
Oscillation/Oscillazione	NA
Amplitude/Ampiezza	NA
Frequency/Frequenza	NA
Distance contact tube - work piece/Distanza libera filo (mm)	10÷15
Pass (per Side)/Passata (per Lato)	○ Single ● Multiple
Single or Multiple Electrodes/Elettrodo/i singolo o multipli	Single
Torch angle direction of welding/Angolo e direzione torcia	~45° from vertical axis - Forehand
Other/Altro	None

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

Temperature Range/Intervallo di Temperatura (°C)

Time Range (hours)/Tempo di mantenimento (ore)

Heating rate/Gradiente di riscaldamento (°C/h)

Cooling rate/Gradiente di raffreddamento (°C/h)

Other/altro

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-S	G 42 4 M21 3Si1	1,2	--	DC EP	--	270÷290	29÷30	300÷320	1,176÷1,392
2÷n	a	135-S	G 42 4 M21 3Si1	1,2	--	DC EP	--	260÷270	27÷29	280÷300	1,12÷1,344
--											

Other/Altro None

 CERTIFICATION AREA CSP
 AREA CERTIFICAZIONE CSP



 MANUFACTURER
 COSTRUTTORE
 (stamp and signature)