



CND SERVICE Controlli non distruttivi srl
ROMA - CIVITAVECCHIA

RAPPORTO ESAME RADIOGRAFICO

RADIOGRAPHIC EXAMINATION REPORT



UNI EN ISO 9001-2008
Certificato n. 98.107



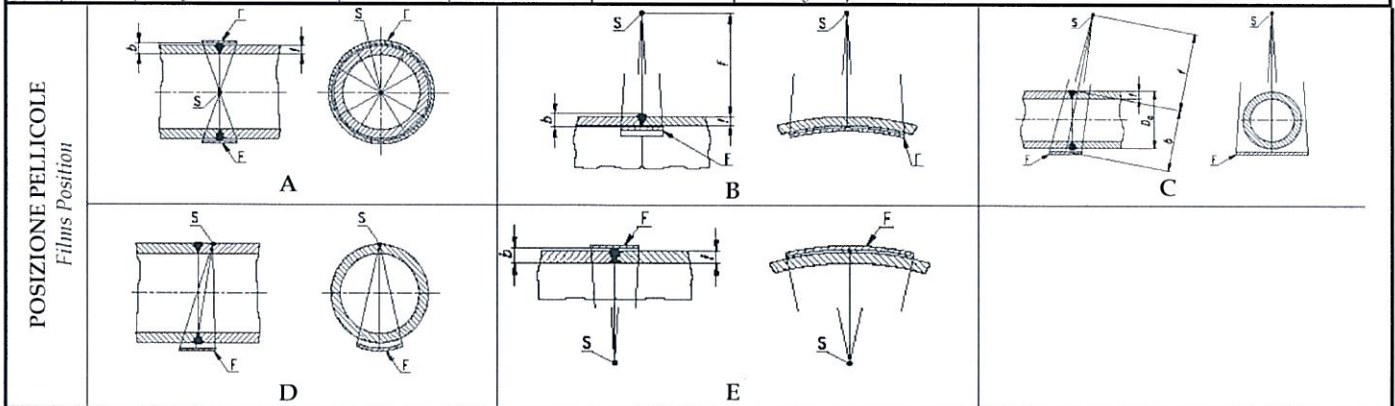
EASA PART 145
Certificato ENAC n. IT.145.128

CERTIFICATO N. 1097/12
Report n.

Foglio n. 1 di 2
Sheet Of

COMMITTENTE <i>Customer</i>	TECNOLAB SRL	COSTRUTTORE <i>Constructor</i>	L.A.F.A.P. SRL	ORDINE <i>Order</i>
IMPIANTO <i>Plant</i>	QUALIFICA PROCEDIMENTO DI SALDATURA "135" POS. PA IN ACCORDO ALLA NORMATIVA UNI EN ISO 15614-1 : 2008			COMMESSA <i>Job</i>
OGGETTO <i>Object</i>	WPS LAFBW/12 SAGGIO 22 G			
DISEGNO <i>Drawing</i>	====	MATERIALE <i>Material</i>	S355J2+N	
TIPO DI GIUNTO <i>Type of Joint</i>	BW	TECNICA DI SALDATURA <i>Weld Procedure</i>	====	
DIAMETRO <i>Diameter</i>	SPESORE <i>Thickness</i>	10 mm	TRATTAMENTO TERMICO <i>Heat Treat</i>	====
PROCEDURA D'ESAME <i>Examination Procedure</i>	UNI EN 1435		LIMITI DI ACCETTABILITÀ <i>Accept Criteria</i>	EN ISO 5817 LIV. B

PROCEDURA <i>Procedure</i>	CLASSE RADIOGR. <i>Radiographic Class</i>	LIV. B			PELLICOLA <i>Film</i>	TIPO <i>Type</i>	KODAK T200	FORMATO <i>Size</i>	10X48
	TECNICA D'ESP <i>Exposure Techn</i>	B			SCHERMO/ANT. <i>Front Screen</i>	PB 0,05	SCHERMO/POST. <i>Back Screen</i>	PB 0.10	
	DISTANZA S. F. <i>Distance S.F.</i>	700mm			ESPOSIZIONE <i>Exposure</i>	2 MINUTI			
	APPARECCHIO RX <i>Equipment Rx</i>	MARCA - S/N <i>Mark - s/n</i>	ICM		TECNICA DI TRATTAMENTO <i>Development</i>	<input type="checkbox"/> MANUALE/ <i>Manual</i> <input checked="" type="checkbox"/> AUTOMATICA/ <i>Autom</i>			
	APPARECCHIO RY <i>Equipment Ry</i>	MARCA - S/N <i>Mark - s/n</i>			IQI RICHIESTO <i>IQI Required</i>	10 FE EN			
	MACCHIA FOCALE RX <i>Focal Spot Rx</i>	3X3	KV	200	mA	6	QUALITÀ RICHIESTA <i>Qualità Level</i>	W 14	
	MACCHIA FOCALE RY <i>Focal Spot Ry</i>		Ci		GBq		DENSITÀ RICHIESTA <i>Density Required</i>	2,3-4	



SIMBOLI DEI DIFETTI *Defects Symbol*

ISO 6520-1	DESCRIZIONE	ISO 6520-1	DESCRIZIONE	ISO 6520-1	DESCRIZIONE
100	E CRICCHE <i>Cracks</i>	301-302	Ba INCLUSIONI DI SCORIA/FLUSSO <i>Slag-flux inclusions</i>	5013	F INCISIONE AL VERTICE <i>Shrinkage groove</i>
2011 2012	Aa POROSITÀ <i>Gas pore</i>	303	J INCLUSIONI DI OSSIDO <i>Oxide inclusions</i>	504	Ep ECCESSO DI PENETRAZIONE <i>Excessive penetration</i>
2013	A NIDO DI SOFFIATURE <i>Clusted localized porosity</i>	304	H INCLUSIONE METALLICA <i>Metallic inclusion</i>	507	Sl SLIVELLAMENTO <i>Linear misalignment</i>
2014	Ab PORI ALLINEATI <i>Linear porosity</i>	401	C MANCANZA DI FUSIONE <i>Lack of fusion</i>	515	Ins INSELLAMENTO AL VERTICE <i>Root concavity</i>
2015 2016	Ab CAVITÀ ALLUNGATE-TARLI <i>Elongated cavity-wormholes</i>	402	D MANCANZA DI PENETRAZIONE <i>Lack of penetration</i>	516	== SPUGNOSITÀ AL VERTICE <i>Root restart</i>
202	K CAVITÀ DI RITIRO <i>Shrinkage cavity</i>	5011 5012	F INCISIONE MARGINALE <i>Undercut</i>	517	== DIFETTO DI RIPRESA <i>Poor restart</i>

OPERATORE <i>Operator</i>	LIV <i>Lev</i>	DATA <i>Date</i>	COMMITTENTE <i>Customer</i>	ISPETTORE COMMITTENTE <i>Customer Inspector</i>
V. PANTALONE EN 473 (ISO 9712)	3	11/07/2012		



DATA (Date)
11/07/2012

REVIEW



CND SERVICE Controlli non distruttivi srl
ROMA - CIVITAVECCHIA

RAPPORTO ESAME RADIOGRAFICO

RADIOGRAPHIC EXAMINATION REPORT



UNI EN ISO 9001-2008
Certificato n. 98.107



EASA PART 145
Certificato ENAC n. IT.145.128

CERTIFICATO N. 1097/12 Foglio n. 2 di 2
Report n. Sheet Of

COMMITTENTE <i>Customer</i>	TECNOLAB SRL	COSTRUTTORE <i>Constructor</i>	L.A.F.A.P. SRL	ORDINE <i>Order</i>	
IMPIANTO <i>Plant</i>	QUALIFICA PROCEDIMENTO DI SALDATURA "135" POS. PA IN ACCORDO ALLA NORMATIVA UNI EN ISO 15614-1 : 2008			COMMESSA <i>Job</i>	
OGGETTO <i>Object</i>	WPS LAFBW/12 SAGGIO 22 G				

DISEGNO <i>Drawing</i>	SALD N. <i>Weld N.</i>	TRATTO RAD. <i>Film Area</i>	PZ <i>Weld.</i>	DIFETTI <i>Defects</i>	DENSITA' <i>Density</i>	IQI <i>mm</i>	ACC. <i>Accepted</i>	RESP. <i>Rejected</i>
=====	22 G	0-1	====	2011-2015	2,3-4	W 14		R
=====	=====	=====	====	=====	=====	====	=====	=====

OPERATORE <i>Operator</i>	LIV. <i>Lev.</i>	DATA <i>Date</i>	COMMITTENTE <i>Customer</i>	ISPETTORE COMMITTENTE <i>Customer Inspector</i>
V. PANTALONE EN 473 ISO 9712	3	11/07/2012		

FIRMA (Signe) *RDNA* DATA (Date) 11.07.2012
 M. Arcucci
 REVIEW



CND SERVICE Controlli non distruttivi srl
ROMA - CIVITAVECCHIA

**RAPPORTO ESAME
PARTICELLE MAGNETICHE
MAGNETIC EXAMINATION REPORT**



UNI EN ISO 9001-2008
Certificato n. 98.107



EASA PART 145
Certificato ENAC n. IT.145.128

CERTIFICATO N. 1098/12 Foglio n. 1 di 1
Report n. Sheet n. Of

COMMITTENTE: Customer	TECNOLAB SRL	COSTRUTTORE: Manufacturer	L.A.F.A.P. SRL	ORDINE: Order
IMPIANTO Plant	QUALIFICA PROCEDIMENTO DI SALDATURA 135 POS. PB IN ACCORDO ALLA NORMATIVA UNI EN ISO 15614-1:2008			
OGGETTO: Object:	WPS LAFFW/12 SAGGIO 23 G			
DISEGNO: Drawings	===	PULIZIA DOPO ESAME: Cleaning after examination	NO	
MATERIALE: Material	S355J2+N	ESTENSIONE ESAME: Test extension	100%	
DIMENSIONI: Dimensions	Sp. 10 su 10 mm	SMAGNETIZZAZIONE: Demagnetization	NO	
TIPO DI GIUNTO: Type of joint	FW	PROCEDURA D'ESAME: Examination procedure	UNI EN 17638	
STADIO DI LAVORAZIONE: Fabrication step	COME SALDATO	LIMITI DI ACCETTABILITA' Acceptance standards	UNI EN 23278	
CONDIZIONI SUPERFICIALI: Test surface status	SPAZZOLATA			

TECNICA DI MAGNETIZZAZIONE Magnetization method		
<input type="checkbox"/> PUNTALI Prods	<input checked="" type="checkbox"/> GIOGO Yoke	<input type="checkbox"/> BOBINA Coil
CORRENTE: Current	CORRENTE: Current	AC
INTENSITA' (A): Intensity	DISTANZA (mm): Distance	100
DISTANZA (mm): Distance	CAMPO MAGNETICO: Magnetic Field	50 A/Cm 180 mm
TIPO APPARECCHIO: Equipment type	TIPO APPARECCHIO: Equipment type	YOKE (CGM)

RILEVATORE MAGNETICO Inspection medium				MEZZO DI CONTRASTO Contrast paint	
<input checked="" type="checkbox"/> VISIBILE Visible		<input type="checkbox"/> FLUORESCENTE Fluorescent			
MARCA/TIPO Trade mark/type	LOTTO Batch	MARCA/TIPO Trade mark/type	LOTTO Batch	MARCA/TIPO Trade mark/type	LOTTO Type
CGM LK 35				CGM VECOPLAST	

INDICAZIONI: NESSUNA
Indication

CONFORME Conforming	<input checked="" type="checkbox"/>	NOTE: Remarks:
NON CONFORME Not conforming	<input type="checkbox"/>	

OPERATORE Operator	LIV. Lev.	DATA Date	COMMITTENTE Customer	ISPETTORE COMMITTENTE Customer Inspector
V. PANTALONE EN 474 ISO 9712	2	11/07/2012		 FIRMA (Signe) DATA (Date) 11/07/2012 M. ARECCO REVIEW



CND SERVICE Controlli non distruttivi srl
ROMA - CIVITAVECCHIA

**RAPPORTO ESAME
PARTICELLE MAGNETICHE
MAGNETIC EXAMINATION REPORT**



UNI EN ISO 9001-2008
Certificato n. 98.107



EASA PART 145
Certificato ENAC n. IT.145.128

CERTIFICATO N. 1099/12 Foglio n. 1 di 1
Report n. Sheet n. Of


COMMITTENTE: Customer	TECNOLAB SRL	COSTRUTTORE: Manufacturer	L.A.F.A.P. SRL	ORDINE: Order
IMPIANTO Plant	QUALIFICA PROCEDIMENTO DI SALDATURA 135 POS. PB IN ACCORDO ALLA NORMATIVA UNI EN ISO 15614-1:2008			
OGGETTO: Object:	WPS LAFFW/12 SAGGIO 24 G			
DISEGNO: Drawings	===	PULIZIA DOPO ESAME: Cleaning after examination	NO	
MATERIALE: Material	S355J2+N	ESTENSIONE ESAME: Test extension	100%	
DIMENSIONI: Dimensions	Sp. 20 su 20 mm	SMAGNETIZZAZIONE: Demagnetization	NO	
TIPO DI GIUNTO: Type of joint	FW	PROCEDURA D'ESAME: Examination procedure	UNI EN 17638	
STADIO DI LAVORAZIONE: Fabrication step	COME SALDATO	LIMITI DI ACCETTABILITA' Acceptance standards	UNI EN 23278	
CONDIZIONI SUPERFICIALI: Test surface status	SPAZZOLATA			


TECNICA DI MAGNETIZZAZIONE Magnetization method					
<input type="checkbox"/> PUNTALI Prods	<input checked="" type="checkbox"/> GIOGO Yoke			<input type="checkbox"/> BOBINA Coil	
CORRENTE: Current	CORRENTE: Current AC			CORRENTE: Current	
INTENSITA' (A): Intensity	DISTANZA (mm): Distance 100			INTENSITA' (A): Intensity (A)	
DISTANZA (mm): Distance	CAMPO MAGNETICO: Magnetic Field 50 A/Cm 180 mm			DIAMETRO: Diameter	
TIPO APPARECCHIO: Equipment type	TIPO APPARECCHIO: Equipment type YOKE (CGM)			TIPO APPARECCHIO: Equipment type	

RILEVATORE MAGNETICO Inspection medium				MEZZO DI CONTRASTO Contrast paint	
<input checked="" type="checkbox"/> VISIBILE Visible		<input type="checkbox"/> FLUORESCENTE Fluorescent			
MARCA/TIPO Trade mark/type	LOTTO Batch	MARCA/TIPO Trade mark/type	LOTTO Batch	MARCA/TIPO Trade mark/type	LOTTO Type
CGM LK 35				CGM VECOPLAST	

INDICAZIONI: NESSUNA
Indication

CONFORME Conforming	<input checked="" type="checkbox"/>	NOTE: Remarks:
NON CONFORME Not conforming	<input type="checkbox"/>	

OPERATORE Operator	LIV. Lev.	DATA Date	COMMITTENTE Customer	ISPETTORE COMMITTENTE Customer Inspector
V. PANTALONE EN 473 ISO 9712	2	11/07/2012		 FIRMA (Signe) M. Arecco DATA (Date) 11/07/2012 REVIEW

 TECNOLAB RINA IIS srl Via G. Mauro De Angelis D'Ossat snc 00053 - Civitavecchia RM	SAGGIO TEC / JOB N. 23G	DATA / DATE 23/07/2012	RAPPORTO / REPORT N. 478	PAGINA/PAGE N. 1 di/of 2
	ORDINE / ORDER N. 2012/RSSE/AUD/SO/315/98		SAGGIO / TEST N. LAFFW/012-A	

CLIENTE/CUSTOMER

L.A.F.A.P. srl

Montefalco

(PG)

DESCRIZIONE/DESCRIPTION

QUALIFICA PROCEDIMENTO DI SALDATURA "135" WPS LAFFW/12 - Pos. PB (*)

Mat.Base: UNI EN 10025-5:2005 S355J2+N (*)

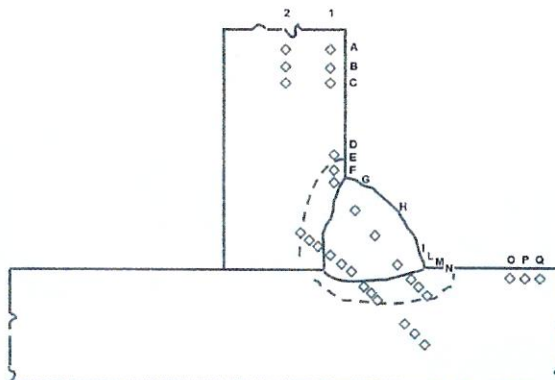
Norma: UNI EN ISO 15614-1:2008

Saldatore: FLAMINI Claudio (*)

Pratica RINA2012FIPO136

PLACCA / PLATE -	COLATA / HEAT -	COLLAUDO / INSPECTION RINA Services
DIMENSIONI DEL MATERIALE / DIMENSIONS OF MATERIAL (mm) spess. 10 su 10		

Prova di Durezza / Hardness Test HV10



Valore massimo richiesto / Maximum required value: 380 HV10

Pos.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q
1	<u>186</u>	183	179	206	220	<u>239</u>	193	202	<u>204</u>	237	<u>241</u>	218	184	181	176
2	181	185	178	207	214	210	199	190	194	195	216	206	181	186	<u>188</u>

xxx Valore Massimo

NORME / STANDARDS : UNI EN ISO 9015-1:2011;UNI EN 1321:1997;UNI EN ISO 6507-1:2006

NOTE / REMARKS

Il campionamento è a cura del cliente.

(*) Come dichiarato dal cliente.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO
HEAD OF THE LABORATORY


M. Romitelli

OPERATORE
OPERATOR




ISPETTORE
INSPECTOR




M. Arecco

Questo rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione della TECNOLAB RINA IIS
This test report cannot be reproduced partially except written approval of TECNOLAB RINA IIS

 TECNOLAB RINA IIS srl Via G. Mauro De Angelis D'Ossat snc 00053 – Civitavecchia RM	SAGGIO TEC / JOB	DATA / DATE	RAPPORTO / REPORT	PAGINA/PAGE
	N. 23G	23/07/2012	N. 478	N. 2 di/ of 2
	ORDINE / ORDER	SAGGIO / TEST		
	N. 2012/RSSE/AUD/SO/315/98	N. LAFFW/012-A		

CLIENTE/CUSTOMER

L.A.F.A.P. srl

Montefalco

(PG)

ESAME MACROSCOPICO

	Macrografia: N° 23G Macro 1
	Attacco: Nital 5% Ingrandimento: 1,0x Riferimento Normativo: UNI EN ISO 5817:2008 liv.B Gola : 6,5 mm Esito : Soddisfacente

	Macrografia: N° 23G Macro 2
	Attacco: Nital 5% Ingrandimento: 1,0x Riferimento Normativo: UNI EN ISO 5817:2008 liv.B Gola : 7,0 mm Esito : Soddisfacente

NORME / STANDARDS : UNI EN ISO 9015-1:2011;UNI EN 1321:1997;UNI EN ISO 6507-1:2006

NOTE / REMARKS

Il campionamento è a cura del cliente.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO
HEAD OF THE LABORATORY



M. Romitelli

OPERATORE
OPERATOR



ISPETTORE
INSPECTOR

 **RINA**
M. Arecco

 TECNOLAB RINA IIS srl Via G. Mauro De Angelis D'Ossat snc 00053 - Civitavecchia RM	SAGGIO TEC / JOB N. 24G	DATA / DATE 23/07/2012	RAPPORTO / REPORT N. 479	PAGINA/PAGE N. 1 di/of 2
	ORDINE / ORDER N. 2012/RSSE/AUD/SO/315/98		SAGGIO / TEST N. LAFFW/012-A1	

CLIENTE/CUSTOMER

L.A.F.A.P. srl

Montefalco

(PG)

DESCRIZIONE/DESCRIPTION

QUALIFICA PROCEDIMENTO DI SALDATURA "135" WPS LAFFW/12 - Pos. PB (*)

Mat.Base: UNI EN 10025-5:2005 S355J2+N (*)

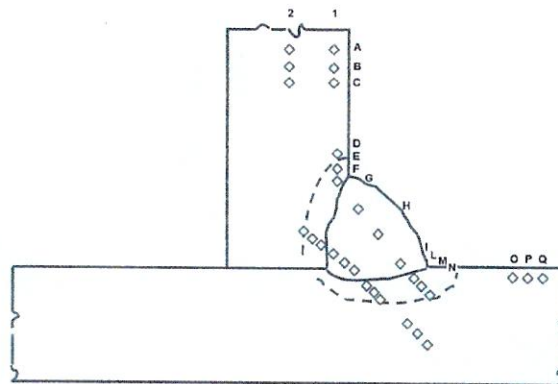
Norma: UNI EN ISO 15614-1:2008

Saldatore: FLAMINI Claudio (*)

Pratica RINA2012FIPO136

PLACCA / PLATE -	COLATA / HEAT -	COLLAUDO / INSPECTION RINA Services
DIMENSIONI DEL MATERIALE / DIMENSIONS OF MATERIAL (mm) spess. 20 su 20		

Prova di Durezza / Hardness Test HV10



Valore massimo richiesto / Maximum required value: 380 HV10

Pos.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q
1	<u>156</u>	150	151	208	226	<u>238</u>	223	<u>225</u>	217	200	189	169	155	156	158
2	155	<u>156</u>	152	185	197	222	217	207	216	<u>229</u>	209	196	<u>168</u>	166	164

xxx Valore Massimo

NORME / STANDARDS : UNI EN ISO 9015-1:2011;UNI EN 1321:1997;UNI EN ISO 6507-1:2006

NOTE / REMARKS

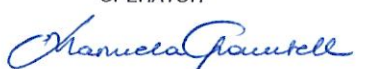
Il campionamento è a cura del cliente.

(*) Come dichiarato dal cliente.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO
HEAD OF THE LABORATORY




OPERATORE
OPERATOR



ISPETTORE
INSPECTOR



 TECNOLAB RINA IIS srl Via G. Mauro De Angelis D'Ossat snc 00053 - Civitavecchia RM	SAGGIO TEC / JOB	DATA / DATE	RAPPORTO / REPORT	PAGINA/PAGE
	N. 24G	23/07/2012	N. 479	N. 2 di/of 2
ORDINE / ORDER			SAGGIO / TEST	
N. 2012/RSSE/AUD/SO/315/98			N. LAFFW/012-A1	

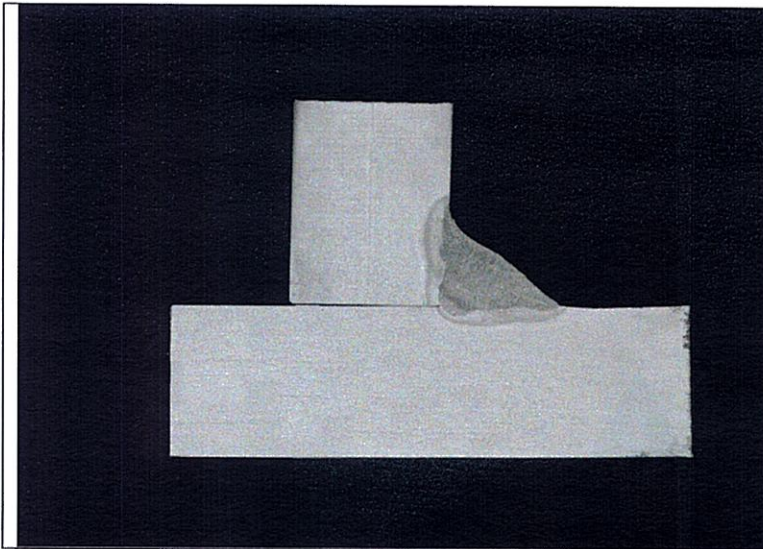
CLIENTE/CUSTOMER

L.A.F.A.P. srl

Montefalco

(PG)

ESAME MACROSCOPICO



Macrografia: N° 24G Macro 1

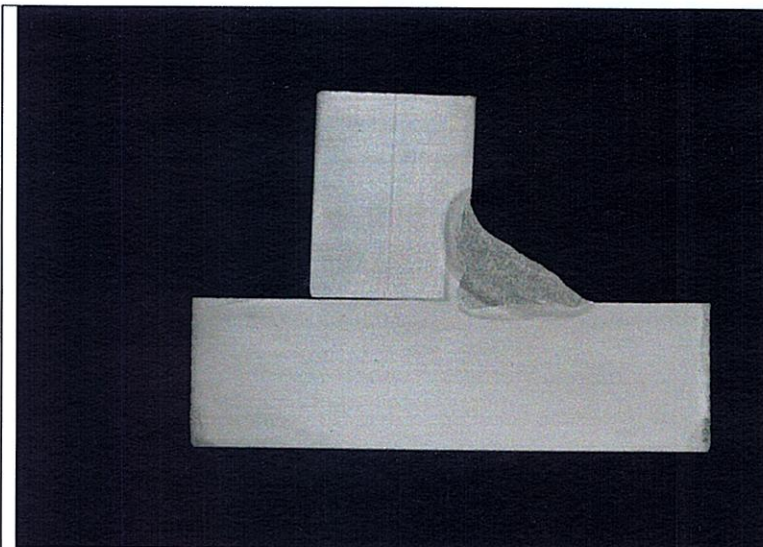
Attacco: Nital 5%

Ingrandimento: 1,0x

Riferimento Normativo: UNI EN ISO 5817:2008 liv.B

Gola : 8,0 mm

Esito : Soddisfacente



Macrografia: N° 24G Macro 2

Attacco: Nital 5%

Ingrandimento: 1,0x

Riferimento Normativo: UNI EN ISO 5817:2008 liv.B

Gola : 8,0 mm

Esito : Soddisfacente

NORME / STANDARDS : UNI EN ISO 9015-1:2011;UNI EN 1321:1997;UNI EN ISO 6507-1:2006

NOTE / REMARKS

Il campionamento è a cura del cliente.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO
HEAD OF THE LABORATORY



 M. Romitelli

OPERATORE
OPERATOR



ISPETTORE
INSPECTOR




 RINA
 M. Arecco