

Organismo Notificato per la Direttiva sugli Apparecchi a Pressione (2014/68/UE)

Notified Body for Pressure Equipment Directive (2014/68/EU)

Benannte Stelle nach Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU)

Certificato n° - Certificate No - Zertifikat Nr:

PROSAL-4159-2017

LEVEL 1 2

CERTIFICATO DI QUALIFICA PROCEDIMENTO DI SALDATURA (WPQR)

WELDING PROCEDURE RECORD TEST CERTIFICATE - ZERTIFIKAT / ANERKENNUNG VON SCHWEISSVERFAHREN

Costruttore / Indirizzo: Manufacturer / Address: Hersteller / Anschrift:	<i>Comel S.r.l.</i> <i>Via Triflisco, 115/b</i> <i>81041 Bellona (CE)</i>	Riferimento interno No.: Internal No: Interne No:	722146417
Codice/norma: Code/Testing Standard: Vorschrift/Prüfnorm:	UNI EN ISO 15614.1:2017	pWPS del Costruttore: Manufacturer's pWPS: Hersteller - Schweißanweisung	IC 01/10 Rev.0
		Luogo / Data della saldatura: Location / Date of Welding: Ort / Datum derSchweißung:	Bellona (CE) 08/09/2017

VARIABILI ESSENZIALI – ESSENTIAL VARIABLES – WESENTLICHE VARIABLEN

PROCEDIMENTI DI SALDATURA: Welding Process(es) and Type(s) - Schweißprozeß(e) und Art:		EN ISO 4063											
UNI EN ISO 4063	Tipo: Type - Sort:	135				---				---			
15614.1	8.4.1 Manual , Partly mechanized , Automatic ,Robotized	<input type="checkbox"/> Manual	<input checked="" type="checkbox"/> Partly mechanize	<input type="checkbox"/> Automatic	<input type="checkbox"/> Robotized	<input type="checkbox"/> Manual	<input type="checkbox"/> Partly mechanize	<input type="checkbox"/> Automatic	<input type="checkbox"/> Robotized	<input type="checkbox"/> Manual	<input type="checkbox"/> Partly mechanize	<input type="checkbox"/> Automatic	<input type="checkbox"/> Robotized
8.5.2.2	Sistema filo Wire system/ Drahtsystem	Singolo Single <input checked="" type="checkbox"/>		Multiplo Multiple <input type="checkbox"/>									
8.4.6	Modalità di trasferimento / polarità: Type metal transfer / polarity – Transfermodus/ Energiequelle	Short arc / DC (1 layer) Spray arc / DC (2-n layer)				---							
	Campo di validità: Validity range - Gültigkeitsbereich:	Short & Spray arc											
8.5.2.3	Modalità di trasferimento/Sorgente di potenza (ISO/TR 18491) Type metal transfer/Power Source – Transfermodus/ Stromquelle	<input type="checkbox"/> Con controllo d'onda Waveform controlled				<input type="checkbox"/> Con modalità pulsata (senza controllo d'onda) Pulsed mode(without Waveform controlled)				<input type="checkbox"/> Senza modalità pulsata e controllo d'onda Without Pulsed mode and Waveform			
8.4.3	Tipo di giunto: Type of Joint and weld – Stoßart und Schweißart:	<input checked="" type="checkbox"/> BW						<input type="checkbox"/> FW					
8.4.3	Sostegno Backing /Rückhalt	N.A.											
8.4.3	Scricatura o Rettifica Gouging or grinding/Schleifen oder Hobeln	N.A.											
	Preparazione e pulitura Preparation and cleaning/ Vorbereitung und Reinigung	Brushing and grinding											
	Dettagli di saldatura: Weld details - Schweißen angaben:	ss nb				--				---			
8.4.2	Posizione di saldatura Welding Position	PA											
	Campo di validità: Validity range - Gültigkeitsbereich:									PA			

Luogo Location Ort	Data di Emissione Date of Issue Datum der Ausstellung	Nome e firma dell'Esaminatore: Examiner's Name and Signature Name und Unterschrift des Sachverständiger	Nome e firma dell'Esperto Tecnico / Responsabile Tecnico Name and Signature of expert/ technical manager Name und Unterschrift des Zertifizierer	Nome e firma del Rappresentante del costruttore Name and Signature of Manufacturer's Representative Name und Unterschrift des Herstellers
Sesto San Giovanni (MI)	19/09/2017	 Augelli Antonio	 Alberto Peticca	

Organismo Notificato per la Direttiva sugli Apparecchi a Pressione (2014/68/UE)

Notified Body for Pressure Equipment Directive (2014/68/EU)

Benannte Stelle nach Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU)

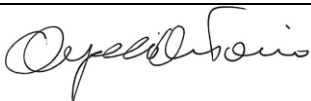
Certificato n° - Certificate No - Zertifikat Nr:

PROSAL-4159-2017

LEVEL 1 2

METALLO BASE:		EN 10225-2	EN 10225-2
Parent Metal - Grundwerkstoffes:			
8.3	Designazione: Classification - Klassifikation:	S355J2+N	S355J2+N
	UNS number - Werkstoff number: UNS number - Werkstoff number:	1.0570	1.0570
	Colata n° Heat n°:	058495	058495
EN ISO 15608	Sottogruppo: Subgroup - Untergruppe:	1.2	1.2
	Campo di validità: Validity range - Gültigkeitsbereich:	1.1 – 1.2 – 1.4	
[mm]	Diametro esterno: Outside diameter - Rohraussendurchmesser:	-	-
8.3.3	Campo di validità: Validity range - Gültigkeitsbereich:	≥150 PA-PB-PC ≥500 All Position	≥150 PA-PB-PC ≥500 All Position
[gradi]	Angolo del Branch Angle of branch connection:	N.A.	N.A.
8.3.4	Campo di validità: Validity range - Gültigkeitsbereich:		
[mm]	Spessore: Thickness - Dicke:	12,00	12,00
8.3.2	Campo di validità: Validity range - Gültigkeitsbereich:	3,00 ÷ 24,00	3,00 ÷ 24,00

METALLO D'APPORTO:		EN ISO 14341-A	
Filler Metal - Zusatzwerkstoffes:			
8.4.4	Designazione: Classification - Klassifikation:	ER 70S-6	---
8.4.5	Produttore: Manufacturer - Hersteller:	SIAT	---
	Nome commerciale: Trade name - Handelsname:	PITTARC G6	---
	Campo di validità: Validity range - Gültigkeitsbereich:	Equivalenti proprietà meccaniche, stesso tipo di rivestimento o flusso, stessa composizione nominale e stesso contenuto di idrogeno o più basso Equivalent mechanical properties, same type of covering core or flux, same nominal composition and the same or lower hydrogen content	
	Diametro metallo d'apporto: Filler metal size:	ø 1,20 mm	
	Campo di validità: Validity range - Gültigkeitsbereich:	Nessuna restrizione se l'apporto termico è rispettato Nessuna limitazione se non sono richiesti requisiti di durezza e resilienza No restriction if heat input is respected. No limitation if hardness and impact not required	
Annex A	F-No. (Solo per livello 1) F-No. (Only for level 1)	-	
Annex A	A-No. (Solo per livello 1) F-No. (Only for level 1)	-	
8.3.2 Only BW	Spessore materiale depositato: Thickness filler metal - Schweißwerkstoff Dicke:	12,00	---
[mm]	Campo di validità: Validity range - Gültigkeitsbereich:	3,00 ÷ 24,00	---
8.3.2 Only FW	Altezza di gola: Throat Thickness - Kehlnahtdicke:	N.A.	
[mm]	Campo di validità: Validity range - Gültigkeitsbereich:	N.A.	

Luogo Location - Ort	Data di Emissione Date of Issue - Datum der Ausstellung	Nome e firma dell'esaminatore: Examiner's Name and Signatur - Name und Unterschrift des Sachverständiger:
Sesto San Giovanni (MI)	19/09/2017	 Augelli Antonio

Organismo Notificato per la Direttiva sugli Apparecchi a Pressione (2014/68/UE)

Notified Body for Pressure Equipment Directive (2014/68/EU)

Benannte Stelle nach Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU)

Certificato n° - Certificate No - Zertifikat Nr:

PROSAL-4159-2017

LEVEL 1 2

TIPO DI PROTEZIONE:		EN ISO 14175	---	---
Type of protection - Zündschutzart:				
8.5 only 12	Flusso – Designazione Flux – Designation / Pulver - Bezeichnung :	EN ISO 14175 M21	---	---
only 12	Costruttore: Manufacturer - Hersteller:	Ar 80% + CO2 20%	---	---
8.5 only 12	Flusso Batch (recrushed slag) – Designazione Flux batch– Designation / Pulver - Bezeichnung :	---	---	---
only 12	Costruttore: Manufacturer - Hersteller:	---	---	---
[lt/min]	Portata: Flow rate - Fließrate:	12 – 16	---	---
[lt/min]	Rovescio: Backing - Unterstützung:	---	---	---
only 15	Portata: Flow rate - Fließrate:	---	---	---
[lt/min]	Plasma: Plasma:	---	---	---
	Portata: Flow rate - Fließrate:	---	---	---
<p>Note: Solo per i procedimenti con gas attivo (13x) la % massima ammessa di CO₂ è del +20% rispetto a quella utilizzata nella procedura qualificata. È ammessa la variazione max di ±0,1 % di un componente del gas di protezione.</p> <p>Only for active-gas processes (13x) the maximum allowable% CO₂ is + 20% compared to the one used in the qualified procedure. The maximum variation of ± 0.1% of a component of the protection gas is permitted</p> <p>Nur für aktive Gasverfahren (13x) die maximal zulässige% CO₂ + 20% im Vergleich zu dem in der Fach Verfahren verwendet.</p>				

ULTERIORI VARIABILI ESSENZIALI – FURTHER ESSENTIAL VARIABLES – WEITERE WESENTLICHE VARIABLEN

8.4.7 Apporto termico (ISO/TR 18491): Heat Input - Wärmeeinbringung:	+ 25 % (quando sono applicati requisiti di resilienza) When impact requirements apply	---	---
Solo Per livello 1 il range di qualifica è il massimo apporto termico usato durante la qualifica quando sono applicati requisiti di resilienza Only for level 1 Maximum heat input used during qualification when impact requirements apply			
8.4.8 Temperatura di preriscaldamento: Preheat Temperature - Vorwärmtemperatur:	È permesso un decremento fino a 50°C dalla temperatura registrata A decrease until to 50°C from the recorded permitted		
8.4.9 Temperatura fra le passate: Interpass temperature - Zwischenlagentemperatur:	È permesso un incremento fino a 50°C dalla temperatura registrata sulle passate di radice e riempimento. L'incremento non è permesso sulla passate di chiusura. Per gruppi 8,10, 41 a 48 il limite superiore è il più alto di quello registrato durante la saldatura del campione A increase until to 50°C from the recorded permitted on root and fill pass. Increase on cap passes not permitted For groups 8,10 and 41 to 48 upper limit is the highest recorder during welding of test sample		
8.4.10 Post-riscaldamento per rilascio di idrogeno: Post-Heating for Hydrogen release - Post-Heizung:	N.A.		
Campo di validità: Validity range - Gültigkeitsbereich:	La temperature e la durata del posto riscaldamento non deve essere ridotta .Il post riscaldamento non dovrebbe essere omissa ma aggiunto. The temperature and duration of post-heating for hydrogen release shall not be reduced. Post heating shall not be omitted, but may be added		
8.4.11 Trattamento termico dopo saldatura: Post-Weld Heat Treatment: Wärmenachbehandlung:	Gradiente di riscaldamento Heating Rate Aufheizrate [°C/h]	Tempo di mantenimento Holding Time Haltezeit [min]	Temperatura di mantenimento Hold Temperature Haltezeittemperatur [°C]
	---	---	---

Luogo Location - Ort	Data di Emissione Date of Issue - Datum der Ausstellung	Nome e firma dell'esaminatore: Examiner's Name and Signatur - Name und Unterschrift des Sachverständiger:
Sesto San Giovanni (MI)	19/09/2017	 Augelli Antonio

Organismo Notificato per la Direttiva sugli Apparecchi a Pressione (2014/68/UE)
Notified Body for Pressure Equipment Directive (2014/68/EU)
Benannte Stelle nach Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU)

Certificato n° - Certificate No - Zertifikat Nr:

PROSAL-4159-2017

LEVEL 1 2

<p>Campo di validità: Validity range – Gültigkeitsbereich</p>	<p>L'aggiunta o la cancellazione del trattamento termico non è permessa. La temperatura di mantenimento utilizzata in qualifica $\pm 20^{\circ}\text{C}$ Addition or deletion not permitted. Post Weld Heat treatment temperature used in qualification $\pm 20^{\circ}\text{C}$</p>
	<p>Solo per livello 1 (gruppi 1,2,3,4,5,6,7,9,10 and 11) la temperatura di trasformazione: Only for level 1 (Groups 1,2,3,4,5,6,7,9,10 and 11) Post Weld Heat treatment temperature <input checked="" type="checkbox"/> al di sopra (stress relieving) <input type="checkbox"/> al di Sotto (normalizing) <input type="checkbox"/> tra sopra e sotto <input type="checkbox"/> sopra seguito da sotto (normalizing or quenching followed by tempering)</p> <p>Solo per livello 1 (Gruppi 8, 41 a 48) Temperatura di mantenimento Only for level 1 (Groups 8,41 a 48) Post Weld Heat treatment temperature</p>
<p>Temperatura di lavoro non inferiore a: Working Temperature however not lower than: Betriebstemperatur jedoch nicht tiefer als:</p>	---

VARIABILI NON ESSENZIALI – NOT ESSENTIAL VARIABLES – NICHT WESENTLICHE VARIABLEN

EN ISO 6848	Elettrodo di Tungsteno: Tungsten Electrode - Wolframelektrode:	N.A.	---	---
	Dimensioni: Size – Durchmesser:	N.A.	---	---
	Nome del Saldatore: Welder's Name - Name des Schweißers:	SALERNO Stefano		
	Punzone: Stamp - Stempeln:	SS		
	Saldatrice: Welding equipment - Schweißgeräte:	---		
	Progressione di saldatura: Welding Progression - Schweißen Progression:	---		
	Altre Informazioni: Other information - Weitere Informationen:	---		

PREPARAZIONE SALDATURA - WELD PREPARATION - NAHTVORBEREITUNG

<p>Disegno Giunto / Joint Design / Gestaltung</p>	<p>Sequenza Saldatura / Welding Sequence / Schweißfolge</p>
--	--

PARAMETRI DI SALDATURA - EINZELHEITEN FÜR DAS SCHWEISSEN - WELDING DETAILS

Passata Run Lage	Proc. Process Prozeß	Materiale d'apporto Ø [mm] / Designazione Filler Metal - Designation Schweißzusatz Art des Zusatzwerkstoffes	Tipo trasfer. / Corrente Transfer mode / Current Type Transfer modus / Stromart	Tipo di cordone Type of layer Kabeltyp	Tensione Voltage Spannung [V]	Corrente Current Strom [A]	Velocità di saldatura Travel Speed Schweißgeschwindigkeit [cm/min]	Apporto Termico Heat Input Wärmeeinbringung $Q = [(60 \times v \times I) / 1000] \times k$ [kJ/cm]	
1	W	135	1,2 / ER 70S-6	Short Arc / DC +	String	140	18	17	0,889
2-n	F-D	135	1,2 / ER 70S-6	Spray Arc / DC +	String	180	21	23	0,986
W =	Passata di Radice - Root Pass Weld - Wurzellage			D = Corto Circuito - Short Arc – Werkstoffübergang im Kurzschluss					
F =	Passata di Riempimento - Filler Pass Run - Füllage			S = A spruzzo – Spray Arc – feintropfiger Werkstoffübergang					
D =	Passata di Finitura - Cover Pass - Decklage			G = Globulare – Globular – großtropfiger Werkstoffübergang					
R =	Passata di ripresa al rovescio - Capping Pass - Gegenlage			P = Arco Pulsato – Pulsed – impulsgesteuerter Werkstoffübergang					
P =	Placcatura - Cladding - Plattierung			---					
o Nr. in accordo al disegno - or No. according sketch - Oder Nr. gem. Zeichnung									

<p>Luogo Location - Ort</p>	<p>Data di Emissione Date of Issue - Datum der Ausstellung</p>	<p>Nome e firma dell'esaminatore: Examiner's Name and Signatur - Name und Unterschrift des Sachverständiger:</p>
<p>Sesto San Giovanni (MI)</p>	<p>19/09/2017</p>	<p><i>Augelli Antonio</i> Augelli Antonio</p>

Organismo Notificato per la Direttiva sugli Apparecchi a Pressione (2014/68/UE)

Notified Body for Pressure Equipment Directive (2014/68/EU)

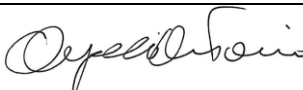

Benannte Stelle nach Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU)

Certificato n° - Certificate No - Zertifikat Nr:

PROSAL-4159-2017

LEVEL 1 2

ALTRE INFORMAZIONI (Se richieste)- ANDERE INFORMATIONEN- OTHER INFORMATION (If required)	
Massima larghezza di passata Weaving (max width of run)	
Ampiezza di oscillazione Oscillation amplitude	
Frequenza di oscillazione Oscill.fre.-dwell time	
Dettagli saldatura ad impulsi Pulse welding details	
Angolo di torcia Torch angle	
Altre Informazioni: Other information - Weitere Informationen:	---

Luogo Location - Ort	Data di Emissione Date of Issue - Datum der Ausstellung	Nome e firma dell'esaminatore: Examiner's Name and Signatur - Name und Unterschrift des Sachverständiger:
Sesto San Giovanni (MI)	19/09/2017	  Augelli Antonio

Organismo Notificato per la Direttiva sugli Apparecchi a Pressione (2014/68/UE)

Notified Body for Pressure Equipment Directive (2014/68/EU)

Benannte Stelle nach Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU)

Certificato n° - Certificate No - Zertifikat Nr:

PROSAL-4159-2017

LEVEL 1 2

RISULTATI DELLE PROVE (1)

TEST RESULTS (1) / PRÜFERGEBNISSE (1)

Controlli Non Distruttivi Non Destructive Tests – Zerstörungsfreie Prüfungen	Effettuato ed accettabile Performed and acceptable – Ausgeführt und bestanden	Certificato No. e data Certificate No. and date - Zertifikat Nr. und Datum:
Esame visivo – Visual Test – Sichtprüfung	<input checked="" type="checkbox"/>	CE/VT 229/17
Liquidi penetranti – Penetrant – Kerbzugprüfung	<input checked="" type="checkbox"/>	CE/PT 214/17
Magnetoscopia – Magnetic – Magnetp Farbeindring	<input type="checkbox"/>	N.A.
Radiografia – Radiography – Sichtprüfung	<input checked="" type="checkbox"/>	CE/RT 223/17
Ultrasuoni – Ultrasonic – Ultraschall	<input type="checkbox"/>	N.A.

PROVA DI TRAZIONE - TENSILE TESTS – ZUGPRÜFUNG

Temperatura:
Temperature/Temperatur:

N. No. Nr.	Posizione Location Lage	Tipo Sort Art *)	Dimensioni Dimensions Abmessungen [mm x mm] (w x t)	Re [MPa]	Rp 0,2/1,0 [MPa]	Rm [MPa]	A [%] an / on / su L0 [mm]: ____	Z [%]	Posizione di rottura Fracture Location Bruchlage **)	Osservazioni Remarks Bemerkungen
Requisiti Requirements - Anforderungen						≥				
098/17A	A	TW	25,0 x 12,00			556			GW	Ductile fracture
098/17B	B	TW	25,0 x 12,00			561			GW	Ductile fracture

(#) : According to HP 2/1 Par. 3.2.1.1 (1)

*) TW = Trasversalmente alla saldatura - Transv. to the Weld – Quer zur Naht
AW = Materiale d'apporto - All-weld Metal – Schweißgutprobe

**) GW = Materiale base - Base Material – Grundwerkstoff
WEZ = ZTA-HAZ - WEZ
SG = Materiale d'apporto - Weld Metal – Schweißgut
GWL = Frattura lontano da L0 - Fracture outside L0 – Bruch außerb. L0

PROVA DI PIEGA - BEND TEST – BIEGEPRÜFUNG

Diametro del mandrino: SB1 to SB4: 2 x t (acc. To AD-2000 HP2/1)
Former Diameter/ Biegedorn-Durchmesser: SB5 to SB8 : 4 x t (Acc. to EN 15614-1)

N. No. Nr.	Posizione Location Lage	Tipo Sort Art *)	Spessore Thickness Dicke [mm]	Angolo di piega/Allungamento Bend. angle /Elongation Biegewinkel/-dehnung			Osservazioni Remarks Bemerkungen	N. No. Nr.	Pos. Loc. Pos.	Tipo Sort Art *)	Spessore Thickness Dicke [mm]	Angolo di piega/Allungamento Bend. angle /Elongation Biegewinkel/-dehnung			Osservazioni Remarks Bemerkungen
				∠	L0 [mm]	%						∠	L0 [mm]	%	
098/17C	TRASV.	D	10	180°	/	/	Satisfactory	Report Lab Control							
098/17D	TRASV.	D	10	180°	/	/	Satisfactory								
098/17E	TRASV.	W	10	180°	/	/	Satisfactory								
098/17F	TRASV.	W	10	180°	/	/	Satisfactory								

*) D = al Dritto - Face – Decklage in Zugzone W = al Rovescio - Root – Wurzel/Gegenseite in Zugzone S = di Lato - Side – Seitenbiegeprobe

PROVA DI RESILIENZA - IMPACT TEST - KERBSCHLAGBIEGEPRÜFUNG

Tipo Sort - Art **Requisiti Requirements - Anforderungen**

N. No. Nr.	Tipo Sort Art *)	Posizione dell'intaglio Notch Location Kerblage	Dimensioni Size. Größe [mm x mm]	Temp. Temp. [°C]	Valori Values - Werte [J]			Σn/n [J]	Osservazioni Remarks Bemerkungen
					1	2	3		
098/17G		VWT 0/0	10 X 10	-20	67	72	68	69	Satisfactory
098/17H		VHT 2/0	10 X 10	-20	45	47	49	47	Satisfactory

*) b = sotto la superficie - below the surface - unter der oberfläche m = metà spessore - mid thickness - mitte der dicke r = radice – root - wurzel

Capacità di lavoro del pendolo - Work capacity of the pendulum - Arbeitsvermögen des Pendelschlagwerks: 300 J

Luogo Location - Ort	Data di Emissione Date of Issue - Datum der Ausstellung	Nome e firma dell'esaminatore: Examiner's Name and Signatur - Name und Unterschrift des Sachverständiger:
Sesto San Giovanni (MI)	19/09/2017	 Augelli Antonio

Organismo Notificato per la Direttiva sugli Apparecchi a Pressione (2014/68/UE)

Notified Body for Pressure Equipment Directive (2014/68/EU)

Benannte Stelle nach Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU)

Certificato n° - Certificate No - Zertifikat Nr:

PROSAL-4159-2017

LEVEL 1 2

RISULTATI DELLE PROVE (2)
TEST RESULTS (2) / PRÜFERGEBNISSE (2)

PROVA DI DUREZZA – HARDNESS TEST - HÄRTEPRÜFUNG

Posizione delle impronte (Schema) Location of Measurements (Sketch) Lage der Messungen (Skizze)		
	Tipo / Carico - Type / Load - Art /Last :	HV₁₀
Requisiti - Requirements - Anforderungen	≤ 380	

Linea di misura Measuring Line Meßreihe	Materiale Base Base Material Grundwerkstoff			ZTA HAZ WEZ			Zona Fusa Weld Metal Schweißgut			ZTA HAZ WEZ			Materiale Base Base Material Grundwerkstoff		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
①	168	169	175	185	191	199	205	211	209	201	195	193	188	182	179
②	171	175	178	181	186	193	197	203	200	199	190	185	180	178	175

TEST REPORT n 098/17 Rev.0

ESAME DELLA STRUTTURA - TEXTURE EXAMINATION - GEFÜGEUNTERSUCHUNG

--	--

TEST REPORT n 098/17 Rev.0

Tipo - Type - Art <input checked="" type="checkbox"/> Macro - Macko <input type="checkbox"/> Micro - Micko	Tipo - Type - Art <input checked="" type="checkbox"/> Macro - Macko <input type="checkbox"/> Micro - Micko
Ingrandimento - Magnification - Vergrößerung	Ingrandimento - Magnification - Vergrößerung
Attacco - Etching - Ätzen Nital 5%	Attacco - Etching - Ätzen Nital 5%
Risultato - Result - Resultat <i>The surface of the specimen is free from lack of fusion, cavity, porosity, cracks or other defects.</i>	Risultato - Result - Resultat <i>The surface of the specimen is free from lack of fusion, cavity, porosity, cracks or other defects.</i>

ALTRE PROVE – OTHER TESTS - SONSTIGE PRÜFUNGEN

None.

Le prove sono state eseguite in conformità alle norme.

The tests have been performed in accordance with the specifications - Die Prüfungen wurden entsprechend den Prüfgrundlagen durchgeführt.

Le prove sono state effettuate in presenza di:

Test carried out in the presence of:

Die Prüfungen wurden ausgeführt in Anwesenheit von:

Augelli Antonio - TÜV Italia Srl Industrie Service

Luogo Location - Ort	Data di Emissione Date of Issue - Datum der Ausstellung	Nome e firma dell'esaminatore: Examiner's Name and Signatur - Name und Unterschrift des Sachverständiger:
Sesto San Giovanni (MI)	19/09/2017	