CERTIFICADO ◆ 인증서 ◆ CERTIFICATO ◆ 認証書 ◆ CERTIFICATE ◆ 认证书 ◆ ZERTIFIKAT

CERTIFICATO

CERTIFICATE

L'Ente di Certificazione TÜV Italia Srl

The Certification Body of TÜV Italia Srl

certifica che

certifies that

Bertoloni & Botturi S.r.l.

Sede Legale ed Operativa:

Via Emblegna 24/26 I-25085 GAVARDO (BS)

ha realizzato, gestisce e mantiene un sistema qualità come descritto nella Direttiva PED 2014/68/UE Allegato I Par. 4.3 e nella EN 764-5, Para. 4.2

has implemented, operates and maintains a quality system as described in the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU Annex I Par. 4.3 as well as in the EN 764-5, Para. 4.2

come produttore di materiali per il seguente campo di applicazione

as material manufacturer for the scope of approval

Forgiatura, elettro ricalcatura e lavorazioni meccaniche di precisione di acciai ferritici, martensitici, austenitici, ferro-austenitici, duplex e leghe di nickel.

Hot press forgings, electro-upsetting, and precision machining of ferritic steel, martensitic, austenitic, ferritic stainless steel, duplex and nickel alloys

Il campo di applicazione dell'approvazione è descritto nell'allegato al presente certificato.

The scope of the approval is described in the annex to this certificate.

Il produttore è pertanto autorizzato ad emettere certificati di controllo specifico sul prodotto, nell'ambito del suddetto campo di applicazione del sistema qualità e in accordo con la Direttiva Attrezzature a Pressione 2014/68/UE e specifiche tecniche applicate:

The manufacturer is, therefore, authorized to issue certificates of specific product control within the scope of the assessed quality system and in accordance with the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU and applied technical specifications:

Certificato No. / *Certificate No.*: **PED-QSMOD 4.3-508-17 Rev.3**

Data emissione / *Issue date*: **31/05/2026**

Data 1°emissione / *First issue date*: **31/05/2017**

Data scadenza / *Expiry date:* **30/05/2029**

TÜV ITALIA Srl

TÜV Italia Srl Industrie Service TÜV SÜD Italia

Alberto Carelli
Industry Service - Real Estate & Infrastructure
Managing Director

CERTIFICADO ◆ 인증서 ◆ CERTIFICATO ◆ 認証 ◆ CERTIFICATE ◆ 认证证书 ◆ ZERTIFIKAT

Allegato al Certificato n° PED-QSMOD 4.3-508-17 Rev.3

Annex to Certificate n° PED-QSMOD 4.3-508-17 Rev. 3

ANNEX TO CERTIFICATE TUV n° PED-QS4.3-508-17 Rev. 1

(the material ASTM/ASME is permitted use for PED 2014/68/EU with supported of PMA - Particular Material Appraisal)

1	2	3	5	6	7
Pos. No.	**Tipo di Designazione (Requirements in accordance with standard)**	**Dimensioni e/o Peso (Maximum dimension and/or weight)s**	**Norma di fornitura del Materiale Material in accordance with (ad es. DIN EN, EMDS)**	**Stato di Fornitura (Delivery condition)**	**Metodo di produzione (Production processes)**
1.1*	ASTM A105 (FERRITIC)	300 KG MAX	ASTM A105	Normalized	Forging
1.2*	ASTM A350 LF2 (FERRITIC)	300 KG MAX	ASTM A350	Normalized Quenching and tempering	Forging
2.1*	ASTM A182 F22- F11- F91 (LOW ALLOY)	300 KG MAX	ASTM A182	Normalized and tempering	Forging
3.1*	ASTM A564 GR.630 (MARTENSITIC)	300 KG MAX	ASTM A630	Annealed – Aging	Forging
4.1 *	ASTM A182 F316L-F304-F321-F310-F347 (AUSTENITIC)	300 KG MAX	ASTM A182	Solution annealing	Forging
5.1*	ASTM A182 F51-F53-F60 (DUPLEX ALLOY)	300 KG MAX	ASTM A182	Solution annealing	Forging
6.1*	ASTM B425 – B466-B564-B637 UNS 08825 – UNS 06625 – UNS N07718 – N04400 (NICKEL ALLOYS)	300 KG MAX	ASTM B425 – B466-B564-B637	Annealed - Solution annealing	Forging
6.2*	ASTM A 276 UNS S42000	300 KG MAX	ASTM A 276 UNS S42000	Quenched and tempered	Forging

* For use under the directive 2014/68/EU a Particular Material Appraisal (PMA) is required

Campo di applicazione – Fabbricante di Materiali in accordo alla Direttiva PED 2014/68/UE All. I Par. 4.3 e EN 764-5, Par. 4.2

Scope of the approval – Material Manufacturer according to Directive 2014/68/EU Annex I Par. 4.3 as well as in the EN 764-5, Para. 4.2

TÜV Italia Srl

Fabbricante *Manufacturer*	Bertoloni e Botturi Srl	Città / CAP (PROV) *City / PC (PROV)*	25080 - Gavardo (BS)	Pagina	**Allegato al certificate n.** *Annex to certificate n.*
Via *Street n.*	Via Emblegna n°24/26	Paese *Country*	Italia	1 di 1	**PED-QSMOD 4.3-508-17 Rev.3**

No.	Designazione del Materiale Grado del Materiale *Material Designation* *Material Grade*	Specifica del Materiale *Material Specification*	Stato di fornitura *Delivery Condition* Codice *Code*	Descrizione del prodotto *Description Product*	Dimensioni *Dimensions* Spessore *Thickness* [mm] da *from*	a *to*	Diametro *Diameter* [mm] da *from*	a *to*	Peso *Weight* 1=t 2=kg ↓	valore value	Note *Remarks*
1	ASTM A105 (FERRITIC)	ASTM A105	N	Forging	NA	NA	10	200	2	300	
2	ASTM A350 LF2 (FERRITIC)	ASTM A350	N, QT	Forging	NA	NA	10	200	2	300	
3	ASTM A182 F22-F11-F91 (LOW ALLOY)	ASTM A182	NT	Forging	NA	NA	10	200	2	300	
4	ASTM A564 GR.630 (MARTENSITIC)	ASTM A630	A, Aging	Forging	NA	NA	10	200	2	300	
5	ASTM A182 F316L-F304-F321-F310 F347 (AUSTENITIC)	ASTM A182	AT	Forging	NA	NA	10	200	2	300	
6	ASTM A182 F51-F53-F60 (DUPLEX ALLOY)	ASTM A182	AT	Forging	NA	NA	10	200	2	300	
7	ASTM B425-B466-B564-B637-UNS 06625-UNS N07718-UNS N04400 (NICKE ALLOYS)	ASTM B425-B466-B564-B637	A, AT	Forging	NA	NA	10	200	2	300	
8	ASTM A276 UNS S42000	ASTM A276	QT	Forging	NA	NA	10	200	2	300	
											Per l'utilizzo dei materiali devono essere rispettate le regolamentazioni e i limiti delle rispettive norme. Le condizioni operative specifiche del materiale devono essere approvate dal fabbricante dell'attrezzatura a pressione o dall'Organismo Autorizzato preposto.
											Nel caso di più sedi Sede 1 / Plant 1 indirizzo 1 Sede principale, lavorazioni meccnaiche Headquarters, machining Sede 2 / Plant 2 indirizzo 2 Saldatura, trattamenti termici, magazzino Welding, heat treatment, warehouse
											(*) Per soddisfare I Requisiti Essenziali di Sicurezza della direttiva PED per i materiali in accordo a norme non armonizzate è necessaria una Valutazione Particolare dei Materiali (PMA).

Legenda / *Legend*: **AT** = solubilizzato / solution annealed **NT** = normalizzato e rinvenuto / normalized and tempererd **N** = normalizzato / normalized **S** = disteso/stress relieved **TM** = trattato Termo-Meccanicamente/thermo-mech. treated **U** = non ricotto / not annealed (per lingotti / for ingot)
QT = temprato e rinvenuto (bonificato) / quenched and tempered **CR** = laminato a caldo temperatura controllata / temperature controlled hot formed (controlled rolled) **A** = ricotto / annealed **AR** = come laminato / as rolled