



Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Servizio Tecnico Centrale

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

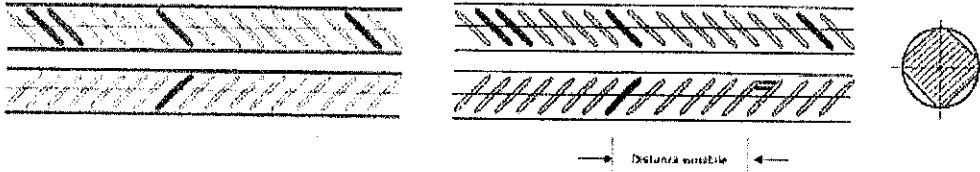
029/18-CA

In conformità al D.M. 17.01.2018 "Norme tecniche per le costruzioni", si attesta che il prodotto da costruzione:

ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO LAMINATO A CALDO

B450C, in rotoli laminati a caldo, tempra e bobinatura a caldo,
nei diam. 10-16 mm

Marchi di laminazione



prodotto da:

FERRIERE NORD S.p.a
Zona Industriale Rivoli - 33010 OSOPPO (UD)

nello stabilimento di:

OSOPPO (UD), Zona Industriale Rivoli

è stato sottoposto da parte del Produttore alle prove di qualificazione del prodotto effettuate a cura del Laboratorio Ufficiale Università degli Studi di Trieste - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale e il Servizio Tecnico Centrale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha effettuato l'ispezione iniziale dello stabilimento e del controllo di produzione in fabbrica.

Il presente certificato attesta che tutte le disposizioni riguardanti la procedura di qualificazione definita nella norma

D.M. 17.01.2018: "Norme tecniche per le costruzioni"

sono state applicate.

Il presente attestato, che rinnova il n. 005/17-CA, ha validità dal **04.12.2018** al **03.12.2023** o sino a che le condizioni di produzione in fabbrica o il controllo di produzione in fabbrica non subiscano modifiche significative.

Roma, 11 dicembre 2018

DESTINATARIO
CHECUZ SRL
BOLLA DI ACCOMPAGNAMENTO N° 254
DATA 27/08/21

IL DIRIGENTE DELLA DIV. I DEL
SERVIZIO TECNICO CENTRALE

Dott. Ing. Emanuele Renzi

Firmato digitalmente da

EMANUELE RENZI

O = Ministro Infrastrutture e Trasporti
T = Dirigente

ORGANISMO DI QUALIFICAZIONE NAZIONALE AISINSEL D.M. 17.01.2018

Il presente certificato è valido come
all'originale depositato presso di noi e fa
riferimento al d.d.t. n° 08988 del 15/02/2021
B.METAL SRL
Via Cipro, 1
25124 BRESCIA
P.IVA: 03781270982

DESTINATARIO:
B.METAL S.R.L.
magazzino



Ferriere Nord S.p.A.
Zona Industriale Rivof, 33010 Osoppo, Ud - Italy
Tel +39 0432 062811, Fax +39 0432 062800
ferrierenordspa@tin.it, www.pittini.it

Subsidiario di Nova:
Via Bologna 13, 28076 Nova BS - Italy
Tel. +39 0432 062811, Fax +39 0432 062800

Cod. Fiscale Partita I.V.A.: Reg. Imprese C.C.I.A.A. Udine 00169790307
Reg. Udine 117431 - Capitale Sociale Euro 60.000,000 I.V.
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Compagnia Siderurgica Italiana S.p.A.

- Azienda con i seguenti sistemi di gestione certificati:
- qualità secondo UNI EN ISO 9001:2015
 - ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2015
 - sicurezza e salute sul lavoro secondo OHSAS 18001:2007
 - energia secondo ISO 50001:2011

CERTIFICATO DI COLLAUDO

Inspection Certificate - Abnahmeprüfzeugnis - Certificate de Réception

secondo by / nach / selon EN 10204 3.1

N° 13804/2021/A
DATA 19/02/2021

PRODOTTO JUMBO SPOOLED B450C Ø12.0 Product/ Erzeugnis/Produit PRODOTTO CLIENTE Customer identification no./Kundenartikelnr./Code d'identification NORMATIVA DM 17/1/18 B450C Standard/Werkstoff/Qualité	N° ORDINE 202102547 / 0003 Order/Bestellung/Commande N° ORDINE CLIENTE Purchase order no./Bestellung Nr./Commande N° N° DOCUMENTO DI TRASPORTO 08988 / 2021 Dispatch Note/Lieferschein/AVIS d'expédition	CLIENTE Customer Kunde Client 054445 B.METAL S.R.L. CIPRO 1 25100 BRESCIA VIA (BS)
--	--	--

ANALISI CHIMICA % - Chemical composition % - Chemische Zusammensetzung % - Composition chimique %															
C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	Sn	Al	V	B	N	Ceq	
0.17			0.024	0.015				0.36						0.010	0.37

Si certifica che il materiale sopra descritto è esente da radioattività - We hereby certify that above-mentioned goods are radioactivity free

CARATTERISTICHE MECCANICHE - Mechanical properties - Mechanische Kennwerte - Characteristics mecaniques												
Diametro Nominale	Diametro Effettivo	Differenza Peso	Resistenza Snervamento Re	Resistenza Rottura Rm	Rapporto Rm/Re	Rapporto Re/Re Nom	Allungamento A5	Allungamento A10	Allungamento Agt	Strizione Necking	Indice di Aderenza Ft	Prova di Piegatura Bending Test
Nominal Diameter	Actual Diameter	Weight Difference	Yield Point	Tensile Strength	Ratio	Ratio	%	%	%	%	Projected rib area Ft	+/-
12.00			522	635	1.22	1.16			11.1		0,076	+

CONDIZIONI DI PROVA
Test conditions

ANNOTAZIONI:
Notes

Si certifica che il materiale sopra descritto è conforme all'ordine.
We hereby certify that the material described above complies with the terms of the order contract.
Es wird bestätigt, dass die Lieferung den Vereinbarungen der Bestellannahme entspricht
Nous certifions que la livraison est conforme aux stipulations de l'acceptation de la commande

Controllo Qualità / Quality Control / Qualitätsstelle / Contrôle de Qualité

C. Ascanio



Ferriere Nord S.p.A.
Zona Industriale Nord, 35030 Osoppo, Ud - Italy
Tel. +39 0432 062911, Fax. +39 0432 062908
ferrierenordsp@fergall.it, www.ferrina.it

Stabilimento di Nova
Via Bologna 19, 21070 Nova BS - Italy
Tel. +39 0432 062911, Fax. +39 0432 062908

Cost. Liszka Partita IVA - Reg. Imprese C.C.I.A.A. Udine Cod.0576036/
Roa Udine 11743 - Codice Carico Estn 0010050515
- Spese maggiorate a carico del Cliente e Contrattante di parte di Compagnia Giuridica Italiana S.r.l.

Azienda con i seguenti sistemi di gestione certificati:
- qualità secondo UNI EN ISO 9001:2015
- ambientale secondo UNI EN ISO 14001:2015
- sicurezza e salute sul lavoro secondo OHSAS 18001:2007
- energia secondo ISO 50001:2011

CERTIFICATO DI COLLAUDO

Inspection Certificate - Abnahmeprüfzeugnis - Certificate de Réception
secondo by / nach / selon EN 10204 3.1

N° 31819/2021/A
DATA 12/04/2021

PRODOTTO JUMBO STRETCHED B450C Ø 12.0 Product/ Erzeugnis/Produit	N° ORDINE 202105170 / 0012 Order/Bestellung/Commande	CLIENTE Customer Kunde Client
PRODOTTO CLIENTE Customer identification no./Kundenartikelnr./Code d'identification	N° ORDINE CLIENTE Purchase order no./Bestellung Nr./Commande N°	054445 B.METAL S.R.L. CIPRO 1 25100 BRESCIA
NORMATIVA DM 17/1/18 B450C Standard/Werkstoff/Qualité	N° DOCUMENTO di TRASPORTO 21463 / 2021 Dispatch Note/Lieferschein/Avis d'expédition	VIA (BS)

ANALISI CHIMICA % - Chemical composition % - Chemische Zusammensetzung % - Composition chimique %														
C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Cu	Sn	Al	V	B	N	Ceq
0,18			0,028	0,032				0,45					0,011	0,37

Si certifica che il materiale sopra descritto è esente da radioattività - We hereby certify that above-mentioned goods are radioactivity free

CARATTERISTICHE MECCANICHE - Mechanical properties - Mechanische Kennwerte - Caractéristiques mécaniques												
Diametro Nominale	Diametro Effettivo	Differenza Peso	Resistenza Snervamento Re	Resistenza Rottura Rm	Rapporto Rm/Re	Rapporto Re/Re Nom	Allungamento A5	Allungamento A10	Allungamento Agt	Strizione Necking	Indice di Aderenza Projected rib area F _r	Prova di Piegatura Bending Test
mm	mm	%	MPa	MPa	Ratio	Ratio	%	%	%	%		+/-
12,00			496	591	1,19	1,10		19,4	11,6		0,073	+

CONDIZIONI di PROVA
Test conditions

ANNOTAZIONI:
Notes

Si certifica che il materiale sopra descritto è conforme all'ordine.
We hereby certify that the material described above complies with the terms of the order contract.
Es wird bestätigt, dass die Lieferung den Vereinbarungen der Bestellanahme entspricht.
Nous certifions que la livraison est conforme aux stipulations de l'acceptation de la commande.

Controllo Qualità / Quality Control / Qualitätsstelle / Contrôle de Qualité

C. Ascanio
Ferriere Nord Osoppo