



Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici
Servizio Tecnico Centrale

ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

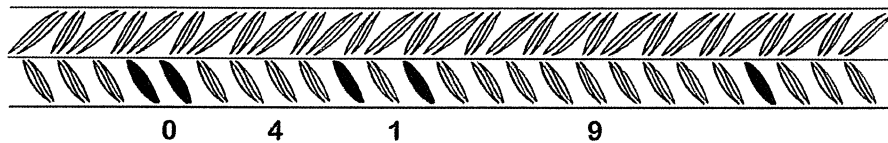
042/18-CA rev. 1

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

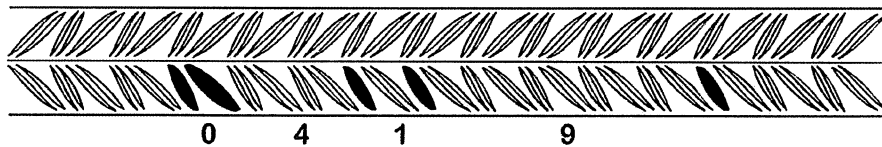
ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO LAMINATO A CALDO

B450C, saldabile, in barre, nei diametri da 8 a 40 mm

Marchio di laminazione



ovvero, con diversa disposizione delle nervature



prodotto da:

FERRIERA VALSABBIA S.p.a
Via Marconi, 13/15 - 25076 Odolo (BS)

nello stabilimento di:

ODOLO (BS), Via Marconi, 13/15

è stato sottoposto da parte del Produttore alle prove di qualificazione del prodotto effettuate a cura del Laboratorio Ufficiale DICATA-Laboratorio Prove Materiali "Pietro Pisa" di Brescia 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 sostituisce ed annulla il n. 042/18-CA, rinnova il n. 005/14-CA ed 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, 25.01.2019

IL DIRIGENTE DELLA DIV. I DEL
SERVIZIO TECNICO CENTRALE

Dott. Ing. Emanuele Renzi

VIA NOMENTANA 2 - 00161 ROMA
TEL. 06/44124101

ORGANISMO DI QUALIFICAZIONE NAZIONALE AI SENSI DEL D.M. 17.01.2018

Firmato digitalmente da

EMANUELE RENZI

O = Ministero Infrastrutture e Trasp.
T = Dirigente



Cliente: **CHECUZ SRL**
VIA ROMA, 126/130 - 23855 PESCATO (LC)

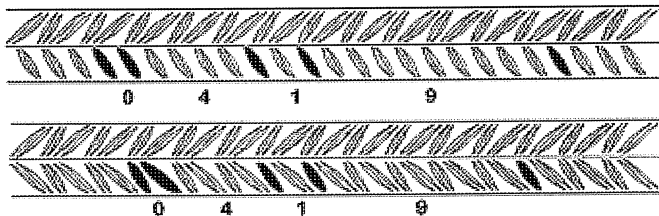
Certificato prove meccaniche: **WPM40086/2020 - 08/10/2020** Pag. 1 di 2

Relativo a: **FI/015337 - 08/10/2020**

Prodotto: **B450C - D.M. 17 Gennaio 2018**

Colata	Prova n°	Dn mm	De mm	Area mm ²	Tol %	Fy N	fy N/mm ²	Ft N	ft N/mm ²	t/y	Fy/450	A ₅ %	A _{gt} %	lr	P
M4692	1	20,0	19,76	314,16	-2,4	165.160	526	199.980	637	1,21	1,17	18,2	9,4	0,080	+
M4692	2	20,0	19,77	314,16	-2,3	169.170	538	202.770	645	1,20	1,20	18,3	9,7	0,079	+
M4692	3	20,0	19,72	314,16	-2,7	165.100	526	200.420	638	1,21	1,17	18,5	9,8	-	+
M4692	4	20,0	19,68	314,16	-3,2	163.270	520	199.320	634	1,22	1,15	18,8	10,1	-	+
M4693	1	20,0	19,83	314,16	-1,7	174.710	556	205.200	653	1,17	1,24	19,5	10,8	0,082	+
M4693	2	20,0	19,81	314,16	-1,9	171.040	544	202.010	643	1,18	1,21	19,4	11,0	0,078	+
M4693	3	20,0	19,82	314,16	-1,8	176.390	561	208.650	664	1,18	1,25	19,6	11,1	-	+
M4693	4	20,0	19,83	314,16	-1,6	175.410	558	207.630	661	1,18	1,24	19,7	11,0	-	+
M4755	1	20,0	19,77	314,16	-2,3	169.010	538	200.280	638	1,19	1,20	19,2	9,9	0,077	+
M4755	2	20,0	19,79	314,16	-2,1	172.360	549	202.610	645	1,18	1,22	18,6	9,9	0,073	+
M4755	3	20,0	19,76	314,16	-2,4	168.410	536	200.060	637	1,19	1,19	19,4	10,6	-	+
M4755	4	20,0	19,78	314,16	-2,2	168.260	536	199.840	636	1,19	1,19	18,9	10,3	-	+
M4787	1	22,0	21,75	380,13	-2,3	201.360	530	235.980	621	1,17	1,18	20,0	10,7	0,071	+
M4787	2	22,0	21,73	380,13	-2,4	200.490	527	235.800	620	1,18	1,17	20,0	11,4	-	+
M4787	3	22,0	21,74	380,13	-2,4	201.540	530	236.010	621	1,17	1,18	20,0	11,2	-	+

P = (prova di piegamento e raddrizzamento) : + Favorevole



Il responsabile

Il presente certificato attesta la conformità del prodotto qui riportato alla normativa di riferimento specificata nell'ordine.
 I legacci non sono idonei al sollevamento dei fasci

M824-52(I)Rev.4



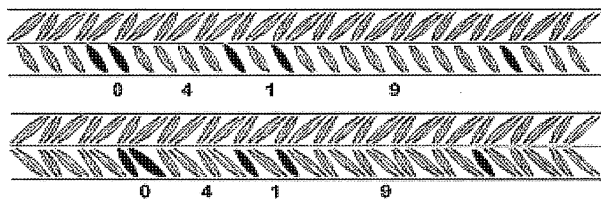
Cliente: **CHECUZ SRL**
VIA ROMA, 126/130 - 23855 PESCATO (LC)

Certificato analisi chimiche: **WPM40086/2020 - 08/10/2020** Pag. 2 di 2
 Relativo a: **FI/015337 - 08/10/2020**
 Prodotto: **VAL TC SA**

Colata	C	Si	Mn	S	P	Cu	Al	Ni	Cr	Pb	Sn	V	Nb	Mo	N	Ceq*
M4692	0,19	0,21	0,76	0,035	0,024	0,57	0,004	0,23	0,10	0,002	0,018	0,002	0,001	0,053	0,008	0,401
M4693	0,21	0,20	0,76	0,033	0,022	0,60	0,003	0,26	0,11	0,002	0,026	0,002	0,001	0,061	0,009	0,424
M4755	0,20	0,19	0,75	0,031	0,032	0,64	0,002	0,23	0,14	0,002	0,020	0,003	0,002	0,050	0,009	0,420
M4787	0,19	0,19	0,75	0,042	0,026	0,66	0,002	0,30	0,09	0,003	0,019	0,002	0,002	0,070	0,009	0,407

Controllo Radiometrico Superato ai sensi del D.Lgs.230/1995 e D.Lgs.241/2000

*Calc. su 3 decimali



Il responsabile

Il presente certificato attesta la conformita' del prodotto qui riportato alla normativa di riferimento specificata nell'ordine.
 I legacci non sono idonei al sollevamento dei fasci

M824-52(I)Rev.4



Certificato di collaudo

in accordo con EN 10204:2004 - tipo 3.1

Cliente: **CHECUZ SRL**
VIA ROMA, 126/130 - 23855 PESCATO (LC)

Certificato: **WPM40092/2020 - 08/10/2020 - FV_2020_M4770_B450C_T18_006683_FI015347_08102020**
 Relativo a: **FI/015347 - 08/10/2020**
 Qualita' Tondo: **B450C - D.M. 17 Gennaio 2018**
 Qualita' Billetta: **VAL TC SA**

Prove Meccaniche

Colata	Prova n°	Dn mm	De mm	Area mm ²	Tol %	Fy N	fy N/mm ²	Ft N	ft N/mm ²	t/y	Fy/450	A ₅ %	A _{gt} %	lr	P
M4770	1	18,0	17,80	254,47	-2,2	137.200	539	162.900	640	1,19	1,20	20,0	11,3	0,082	+
M4770	2	18,0	17,76	254,47	-2,6	135.600	533	160.690	631	1,19	1,18	18,6	10,7	0,081	+
M4770	3	18,0	17,79	254,47	-2,3	138.000	542	164.610	647	1,19	1,21	17,8	9,9	-	+
M4770	4	18,0	17,77	254,47	-2,6	137.450	540	162.260	638	1,18	1,20	18,9	9,6	-	+

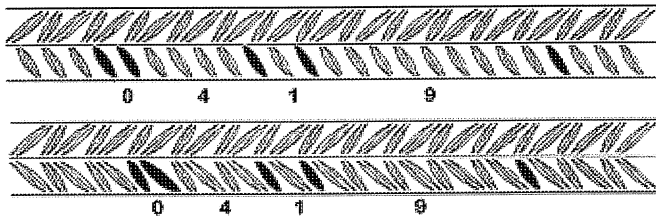
P = (prova di piegamento e raddrizzamento) : + Favorevole

Analisi Chimiche

Colata	C	Si	Mn	S	P	Cu	Al	Ni	Cr	Pb	Sn	V	Nb	Mo	N	Ceq*
M4770	0,19	0,19	0,75	0,033	0,032	0,69	0,002	0,17	0,13	0,002	0,022	0,002	0,002	0,032	0,010	0,403

Controllo Radiometrico Superato ai sensi del D.Lgs.230/1995 e D.Lgs.241/2000

*Calc. su 3 decimali



Il responsabile

Il presente certificato attesta la conformita' del prodotto qui riportato alla normativa di riferimento specificata nell'ordine.
 I legacci non sono idonei al sollevamento dei fasci

M824-52S(I)Rev.4