



ATTESTATO DI QUALIFICAZIONE

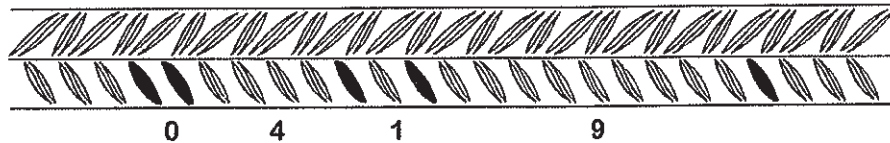
042/18-CA rev. 1

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

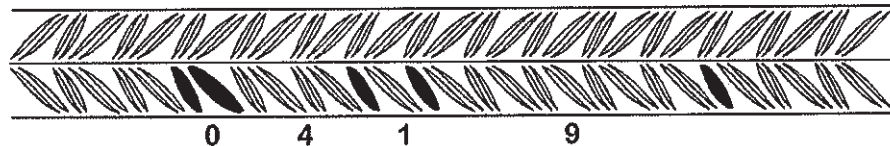
ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO LAMINATO A CALDO

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

Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici Servizio Tecnico Centrale



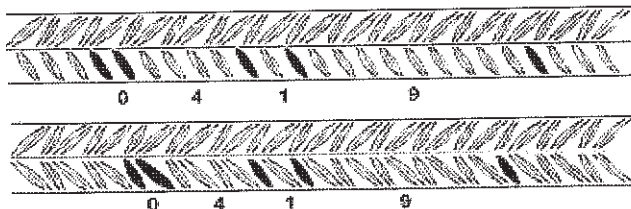
Certificato di collaudo
in accordo con EN 10204:2004 - tipo 3.1

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

Certificato prove meccaniche: **WPM32638/2020 - 16/06/2020** Pag. 1 di 3
Relativo a: **FI/008280 - 16/06/2020**
Prodotto: **B450C - D.M. 17 Gennaio 2018**

Colata	Prova n°	Dn mm	De mm	Area mm²	Tol %	Fy N	fy N/mm²	Ft N	ft N/mm²	t/y	Fy/450	A _s %	A _{gt} %	lr	P
M1522	1	8,0	7,89	50,27	-2,7	26.670	531	32.870	654	1,23	1,18	21,5	10,7	0,086	+
M1522	2	8,0	7,92	50,27	-2,1	26.930	536	33.290	662	1,24	1,19	20,5	10,3	0,078	+
M1522	3	8,0	7,88	50,27	-2,9	27.110	539	33.520	667	1,24	1,20	19,5	10,2	-	+
M1522	4	8,0	7,92	50,27	-2,1	27.380	545	33.960	676	1,24	1,21	20,5	10,7	-	+
M1530	1	8,0	7,90	50,27	-2,6	27.360	544	33.640	669	1,23	1,21	21,5	10,3	0,090	+
M1530	2	8,0	7,92	50,27	-2,1	27.750	552	34.010	677	1,23	1,23	20,3	10,9	0,078	+
M1530	3	8,0	7,88	50,27	-2,9	27.170	541	33.300	662	1,23	1,20	19,8	10,6	-	+
M1530	4	8,0	7,91	50,27	-2,2	27.630	550	34.020	677	1,23	1,22	21,0	11,1	-	+
M2097	1	12,0	11,82	113,10	-2,9	59.590	527	73.080	646	1,23	1,17	18,3	9,7	0,084	+
M2097	2	12,0	11,82	113,10	-2,9	58.800	520	73.150	647	1,24	1,16	20,7	10,8	0,084	+
M2097	3	12,0	11,83	113,10	-2,8	59.370	525	73.560	650	1,24	1,17	20,3	10,3	-	+
M2097	4	12,0	11,82	113,10	-3,0	59.050	522	72.650	642	1,23	1,16	20,0	9,6	-	+
M2305	1	16,0	15,75	201,06	-3,1	108.960	542	130.500	649	1,20	1,20	20,4	10,2	0,077	+
M2305	2	16,0	15,82	201,06	-2,3	110.320	549	131.680	655	1,19	1,22	19,1	10,1	0,075	+
M2305	3	16,0	15,78	201,06	-2,7	107.120	533	129.120	642	1,21	1,18	19,6	10,3	-	+
M2305	4	16,0	15,80	201,06	-2,5	108.500	540	129.910	646	1,20	1,20	20,0	10,5	-	+
M2382	1	14,0	13,78	153,94	-3,1	79.670	518	94.150	612	1,18	1,15	20,0	10,6	0,080	+
M2382	2	14,0	13,79	153,94	-3,0	79.280	515	94.330	613	1,19	1,14	19,3	10,3	0,084	+
M2382	3	14,0	13,79	153,94	-3,0	79.820	519	94.160	612	1,18	1,15	19,4	9,9	-	+
M2382	4	14,0	13,81	153,94	-2,8	79.060	514	94.130	611	1,19	1,14	19,7	10,7	-	+

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



Il responsabile
[Handwritten Signature]

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



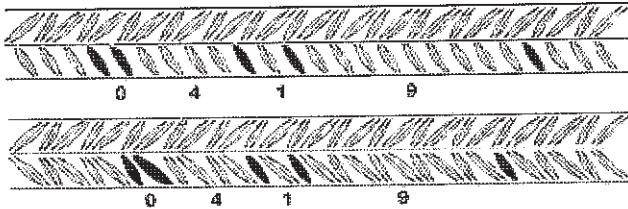
Certificato di collaudo
in accordo con EN 10204:2004 - tipo 3.1

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

Certificato prove meccaniche: **WPM32638/2020 - 16/06/2020** Pag. 2 di 3
Relativo a: **FI/008280 - 16/06/2020**
Prodotto: **B450C - D.M. 17 Gennaio 2018**

Colata	Prova n°	Dn mm	De mm	Area mm²	Tol %	Fy N	fy N/mm²	Ft N	ft N/mm²	t/y	Fy/450	A ₅ %	A _{gt} %	lr	P
X030620	1	8,0	7,91	50,27	-2,2	27.880	555	33.530	667	1,20	1,23	19,0	10,1	0,090	+
X030620	2	8,0	7,88	50,27	-2,9	27.240	542	33.120	659	1,22	1,20	20,0	10,6	0,090	+
X030620	3	8,0	7,88	50,27	-2,9	27.930	556	33.900	674	1,21	1,23	18,8	9,5	-	+
X030620	4	8,0	7,89	50,27	-2,8	26.780	533	33.080	658	1,24	1,18	19,5	10,9	-	+

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



Il responsabile
[Handwritten Signature]

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



Certificato di collaudo
in accordo con EN 10204:2004 - tipo 3.1

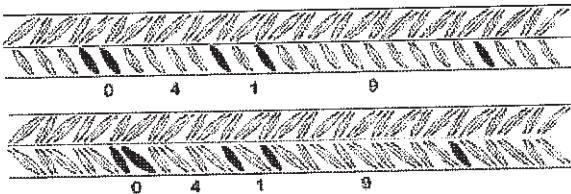
Cliente: **CHECUZ SRL**
VIA ROMA, 126/130 - 23855 PESCATO (LC)

Certificato analisi chimiche: **WPM32638/2020 - 16/06/2020** Pag. 3 di 3
Relativo a: **FI/008280 - 16/06/2020**
Prodotto: **VAL TC SA**

Colata	C	Si	Mn	S	P	Cu	Al	Ni	Cr	Pb	Sn	V	Nb	Mo	N	Ceq*
M1522	0,19	0,18	0,82	0,034	0,024	0,66	0,003	0,27	0,15	0,003	0,019	0,003	0,002	0,068	0,009	0,436
M1530	0,19	0,21	0,76	0,038	0,027	0,61	0,002	0,28	0,20	0,032	0,022	0,002	0,002	0,066	0,011	0,434
M2097	0,19	0,19	0,75	0,042	0,027	0,76	0,002	0,27	0,18	0,003	0,023	0,002	0,002	0,071	0,009	0,438
M2305	0,19	0,21	0,79	0,036	0,025	0,68	0,002	0,24	0,09	0,003	0,020	0,002	0,002	0,050	0,010	0,410
M2382	0,20	0,21	0,75	0,034	0,023	0,56	0,002	0,18	0,07	0,002	0,019	0,001	0,002	0,030	0,007	0,388
X030620	0,18	0,19	0,82	0,029	0,024	0,61	0,003	0,23	0,16	0,003	0,020	0,003	0,003	0,044	0,012	0,411

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

*Calc. su 3 decimali



Il responsabile
[Signature]

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