CARPENTERIA BROTTO

SPECIALIST IN METAL WORKS

CHE RISCHI TI PRENDI!

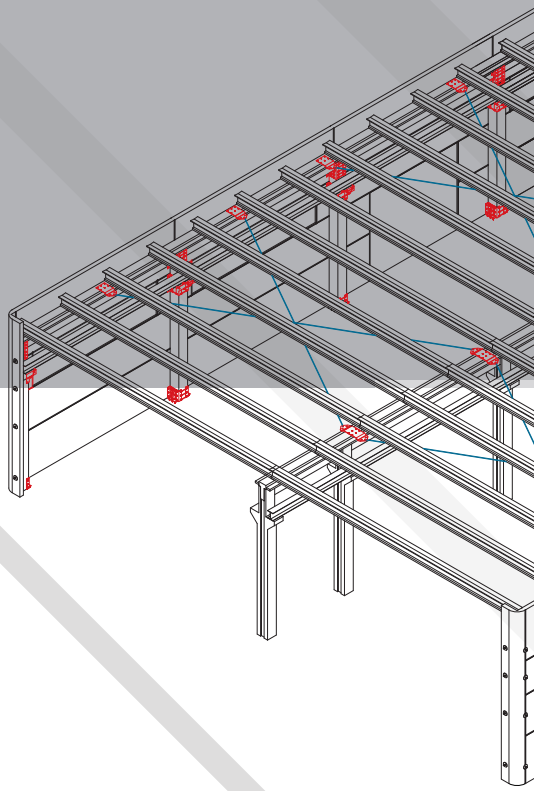
ADEGUAMENTO O MIGLIORAMENTO SISMICO GARANTITO

www.adeguamentosismico.net

ADEGUAMENTO SISMICO

CARPENTERIA BROTTO

SPECIALIST IN METAL WORKS



Al via la classificazione del Rischio Sismico delle costruzioni per prevenzione e Sismabonus

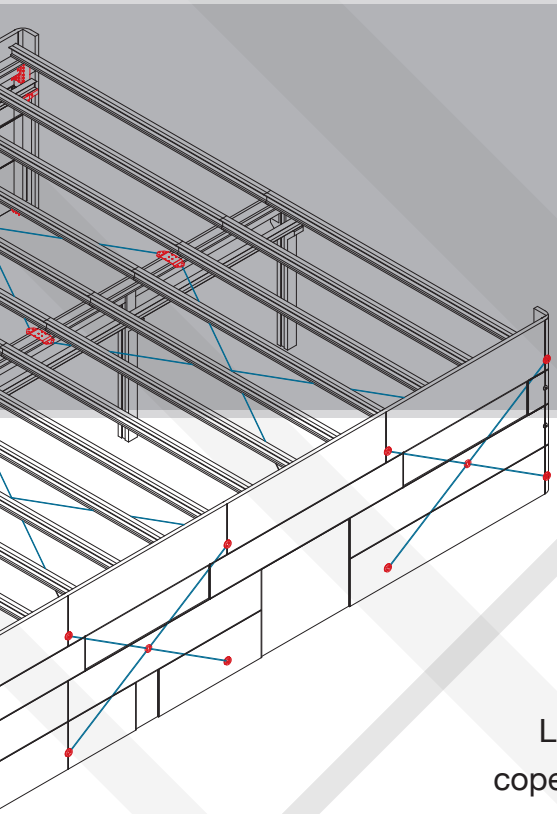
Il Sismabonus è un'occasione unica per la valutazione dei rischi sui tuoi beni immobili

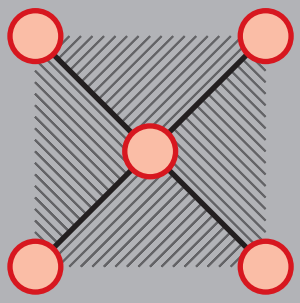
Detraibile il 50% delle spese sostenute per lo studio della classificazione e del rischio sismico

Miglioramento 1 classe di rischio
70% detrazioni fiscali

Miglioramento 2 classi di rischio
80% detrazioni fiscali

Fino a **96.000 euro detraibili** in 5 anni





La vulnerabilità sismica degli edifici industriali prefabbricati in c.a. è un argomento molto sensibile alla luce dei recenti terremoti che hanno colpito l'Italia.

La struttura di questi capannoni si basa sull'uso di travi di copertura in semplice appoggio su colonne, incastrate a loro volta verticalmente in fondazioni prefabbricate a plinti isolati.

Tali strutture sono idonee a resistere ai carichi verticali, ma il mancato collegamento tra elementi orizzontali e colonne le rendono vulnerabili alle azioni orizzontali come le azioni sismiche.

La grande massa in gioco, sommata agli elementi di tamponatura di tetto e pareti, costituisce l'innesco a forze orizzontali anche rilevanti dovute all'accelerazione del terreno in condizioni sismiche.

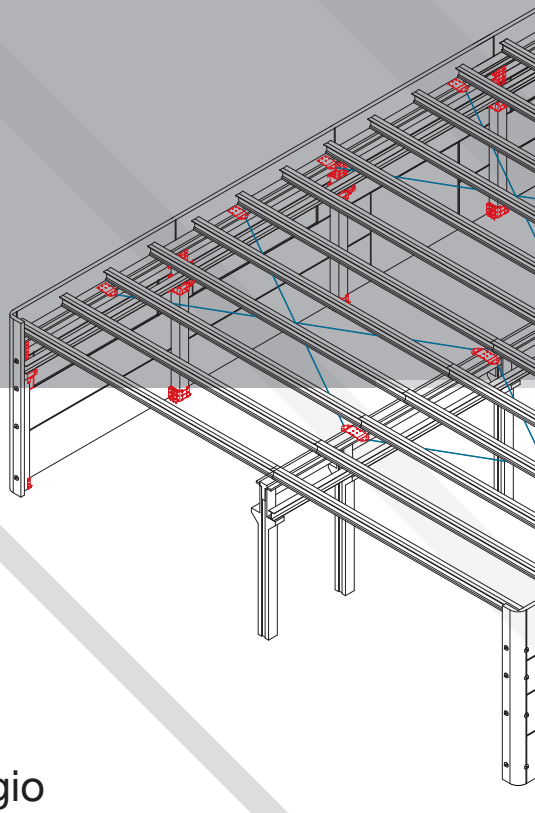
Il sismabonus prevede un pacchetto di interventi per la messa in sicurezza di unità abitative e produttive.
La legge di Stabilità 2017, approvata il 21 dicembre 2016, ha inteso fare del Sismabonus l'occasione per un piano volontario dei cittadini, con forti incentivi statali, di valutazione e prevenzione nazionale del rischio sismico degli edifici.

La nuova disciplina del sisma bonus: la detrazione "base" del 50%

Per le spese sostenute dal 1° gennaio 2017 al 31 dicembre 2021 (incluse quelle per la classificazione e la verifica sismica) su edifici adibiti ad abitazioni private e attività produttive, ubicati nelle zone 1 e 2 (zone sismiche ad alta pericolosità), nonché nella zona 3 (in cui possono verificarsi forti, ma rari, terremoti), fino a un importo massimo di 96mila euro per unità immobiliare per ciascun anno, spetta una detrazione nella misura del 50%, da ripartire in cinque quote annuali di pari importo.

CARPENTERIA BROTTO

SPECIALIST IN METAL WORKS



Il sisma bonus “rafforzato”

È previsto un aumento della percentuale di detrazione qualora, in virtù delle misure antisismiche adottate, si ottenga una **riduzione del rischio sismico** tale da determinare il passaggio a una classe di rischio inferiore.

Per le abitazioni e gli edifici produttivi, la detrazione maggiorata è pari:

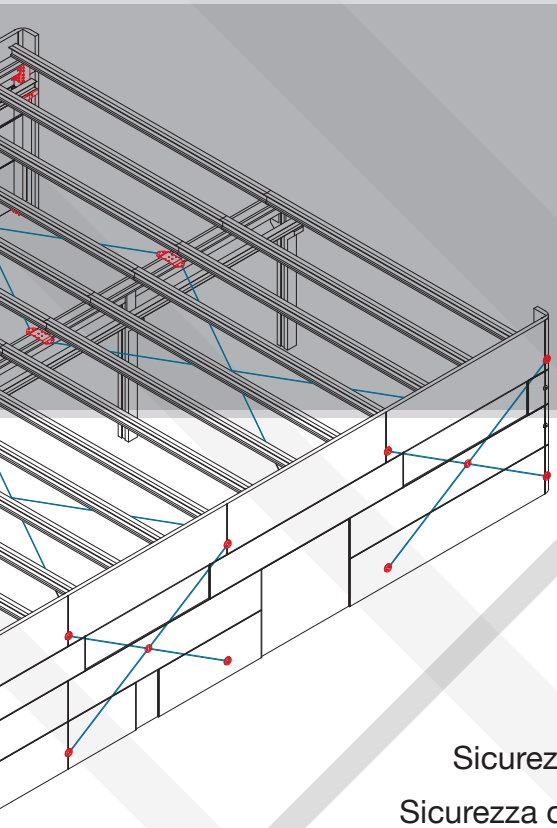
- al **70%**, in caso di passaggio a **una** classe di rischio inferiore
- all’**80%**, in caso di passaggio a **due** classi di rischio inferiori.

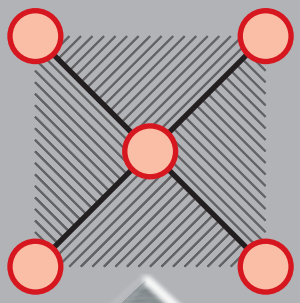
Per gli interventi realizzati su parti comuni di edifici condominiali, la detrazione maggiorata è pari:

- al **75%**, in caso di passaggio a **una** classe di rischio inferiore
- all’**85%**, in caso di passaggio a **due** classi di rischio inferiori.

Obiettivi dell’adeguamento sismico:

Aumentare il livello di sicurezza per gli utilizzatori
Consentire una variazione della destinazione d’uso
Ridurre il rischio di danni alla costruzione o a quelle adiacenti
Ridurre l’impatto economico delle conseguenze dei danni prodotti dal sisma





Vantaggi di un intervento per il miglioramento sismico dell'edificio

Sicurezza delle persone.

Sicurezza dei macchinari, delle attrezzature e delle merci

Garanzia di continuità del ciclo produttivo-commerciale

Aumento del valore dell'edificio

Riduzione costi assicurativi

Procedura lavori di miglioramento o Adeguamento Sismico in edifici industriali

FASE TECNICO COMMERCIALE

RICHIESTA DI CONSULENZA

SOPRALLUOGO DA PARTE DI UN TECNICO QUALIFICATO

- Esame visivo
- Verifica e analisi della documentazione fornita dal committente

FORMULAZIONE PREVENTIVO DI MASSIMA

PROGETTO DI MIGLIORAMENTO SISMICO

- Documentazione presso il Genio Civile
- Rilievi strutturali
- Realizzazione modello per verifica sismica
- Progettazione elementi

PROPOSTA PROGETTO ESECUTIVO CON ACCETTAZIONE DA PARTE DEL CLIENTE

FASE OPERATIVA

DIREZIONE LAVORI

PIANO DI SICUREZZA

PRODUZIONE ED INSTALLAZIONE ELEMENTI ANTISISMICI

COLLAUDO

CHIUSURA LAVORI E CONSEGNA DOCUMENTAZIONE

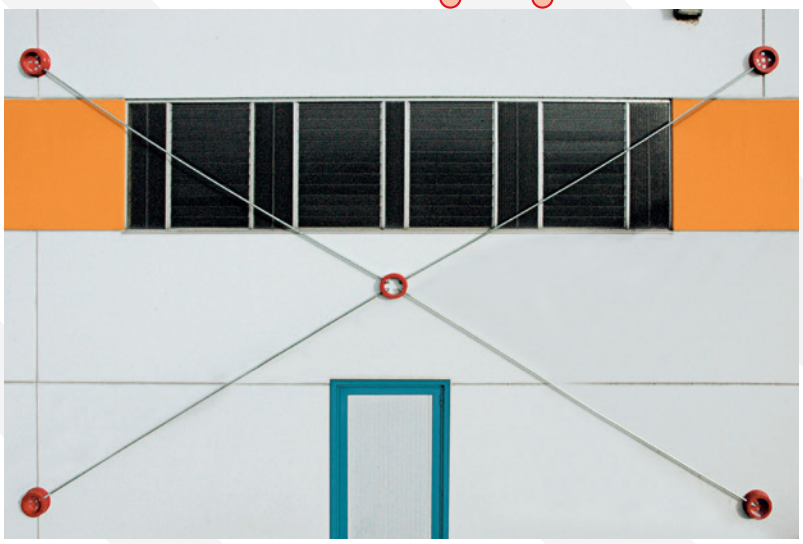
CARPENTERIA BROTTO

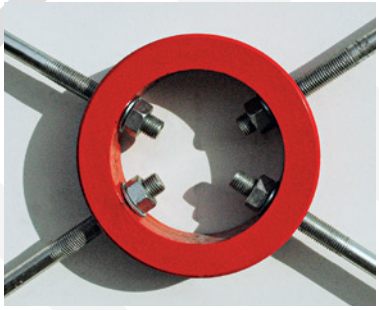
SPECIALIST IN METAL WORKS

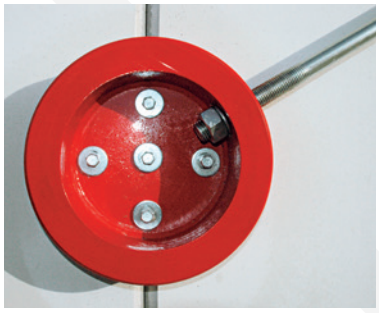
L'obiettivo di miglioramento della sicurezza degli edifici esistenti per la salvaguardia delle vite umane e la riduzione dei danni strutturali sarà raggiunto attraverso le seguenti categorie di intervento:

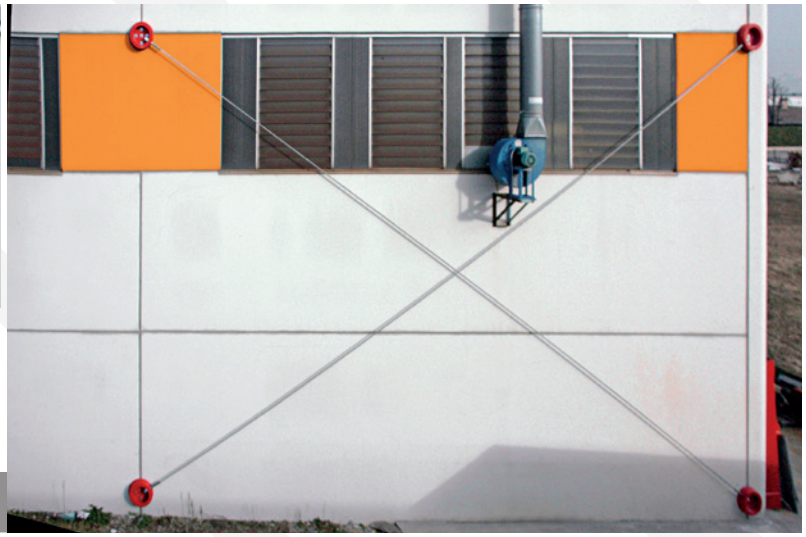
- interventi di adeguamento atti a conseguire i livelli di sicurezza previsti dalle NTC;

CROCIERE TIPO1



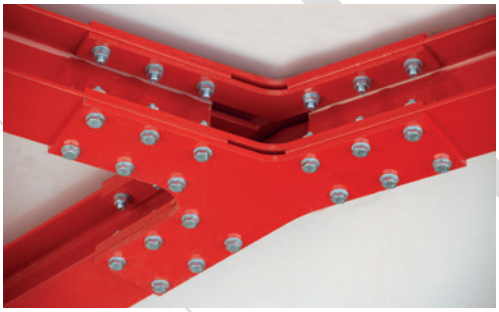


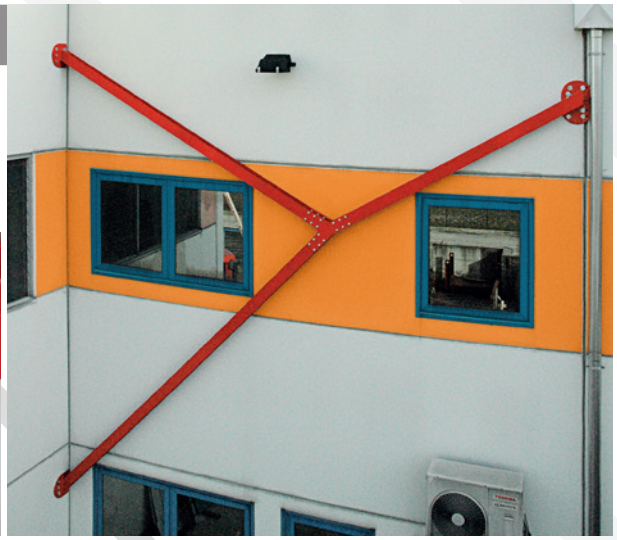




TIPO2

TIPO3



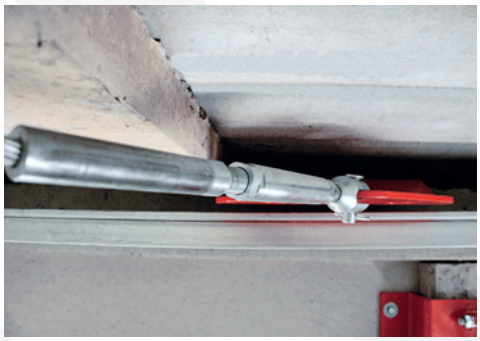


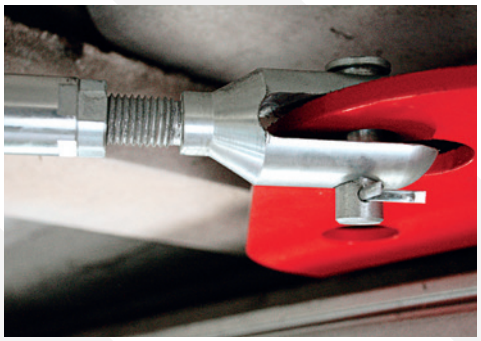
- interventi di miglioramento atti ad aumentare la sicurezza strutturale esistente, pur senza necessariamente raggiungere i livelli richiesti dalle NTC;
- riparazioni o interventi locali che interessino elementi isolati, e che comunque comportino un miglioramento delle condizioni di sicurezza preesistenti.

Crociere tipo 1/2/3 + crocera interna

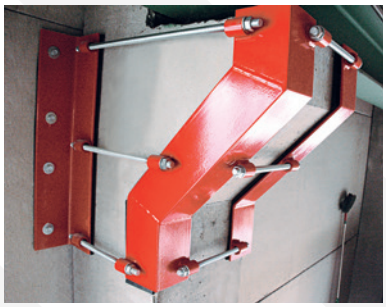
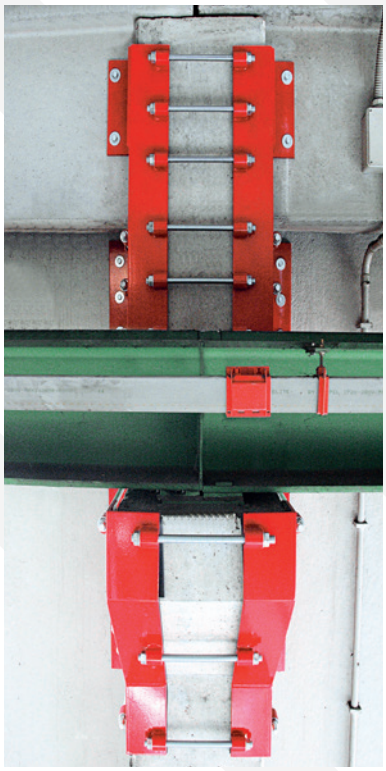
Criticità:
elevati spostamenti orizzontali
Intervento:
si prevede l'inserimento di controventi verticali e orizzontali.

CROCIERA INTERNA





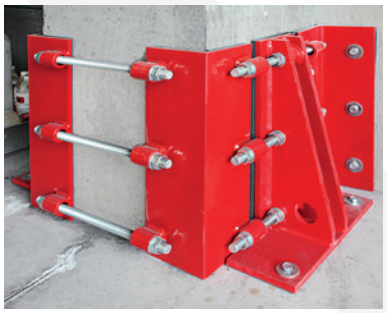
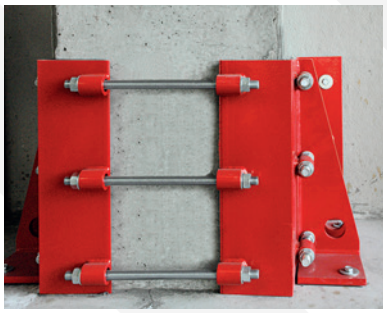
PILASTRO SUPERIORE

Criticità
pilastro superiore:
perdita di appoggio degli elementi strutturali orizzontali (tegoli di copertura e travi) dagli elementi di supporto (travi e pilastri, rispettivamente) per assenza di vincoli di tipo meccanico
Intervento:
si prevede il collegamento degli elementi di connessione attraverso l'inserimento di elementi in acciaio.

Criticità
pilastro inferiore:
formazione di cerniera plastica alla base del pilastro con formazione di fessure, espulsione di copriferro ed instabilizzazione delle barre in carenza di armatura trasversale.
Intervento:
Si prevede il rinforzo della sezione trasversale del pilastro attraverso la cerchiatura con armatura trasversale e longitudinale aggiuntiva a quella preesistente con aumento della rigidezza e delle duttilità.

PILASTRO INFERIORE

ICIM

CERTIFICATO n. / CERTIFICATE No. 5775/1

CARPENTERIA BROTTO S.n.c.
di Brotto Mauro e Daniele

Via S. Righetto, 12 - 36055 Nove (VI)
Italia

UNI EN ISO 3834-2

EA: 17

Progettazione e fabbricazione di strutture di carpenteria metallica.

Design and fabrication of metal carpentry structures.

Data emissione / First issue 25/08/2011 — Emissione corrente / Current issue 25/08/2014 — Data di scadenza / Expiring date 24/08/2017

ICIM S.p.A.

ACCREDIA — CISQ

ICIM

CERTIFICATO n. / CERTIFICATE No. 5761/1

CARPENTERIA BROTTO S.n.c. di Brotto
Mauro e Daniele

Via S. Righetto, 12 - 36055 Nove (VI)
Italia

UNI EN ISO 9001:2008

EA: 17 - 28

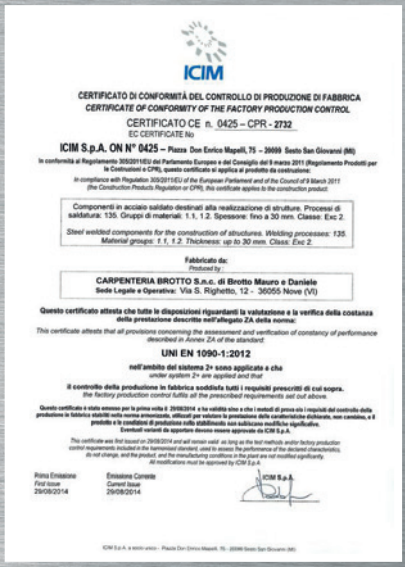
Progettazione, fabbricazione ed installazione di manufatti in carpenteria metallica e relative finiture. Commercializzazione di attrezzature e arredi industriali.

Design, fabrication and installation of metal carpentry constructions and their finishing. Marketing of industrial equipment and furniture.

Data emissione / First issue 25/08/2011 — Emissione corrente / Current issue 25/08/2014 — Data di scadenza / Expiring date 24/08/2017

ICIM S.p.A.

ACCREDIA — CISQ



ICIM

CERTIFICATO DI CONFORMITÀ DEL CONTROLLO DI PRODUZIONE DI FABBRICA
CERTIFICATE OF CONFORMITY OF THE FACTORY PRODUCTION CONTROL

CERTIFICATO CE n. 0425 – CPR - 2732
EC CERTIFICATE No

ICIM S.p.A. ON N° 0425 – Piazza Don Enrico Mapelli, 75 – 20099 Sesto San Giovanni (MI)

In conformità al Regolamento 305/2011/EU del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011 (Regolamento Prodotti per le Costruzioni o CPR), questo certificato si applica al prodotto da costruzione:

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

Componenti in acciaio saldato destinati alla realizzazione di strutture. Processi di saldatura: 135. Gruppi di materiali: 1.1, 1.2. Spessore: fino a 30 mm. Classe: Exc 2.

Steel welded components for the construction of structures. Welding processes: 135. Material groups: 1.1, 1.2. Thickness: up to 30 mm. Class: Exc 2.

Fabbricato da:
Produced by:

CARPENTERIA BROTTO S.n.c. di Brotto Mauro e Daniele
Sede Legale e Operativa: Via S. Righetto, 12 - 36055 Nove (VI)

Questo certificato attesta che tutte le disposizioni riguardanti la valutazione e la verifica della costanza della prestazione descritte nell'allegato ZA della norma:

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard:

UNI EN 1090-1:2012

nell'ambito del sistema 2+ sono applicate e che
under system 2+ are applied and that

il controllo della produzione in fabbrica soddisfa tutti i requisiti prescritti di cui sopra.
the factory production control fulfils all the prescribed requirements set out above.

Questo certificato è stato emesso per la prima volta il 29/08/2014 e ha validità sino a che i metodi di prova ed i requisiti del controllo della produzione in fabbrica stabiliti nelle norme armonizzate, utilizzati per valutare la prestazione delle caratteristiche dichiarate, non cambino, e il prodotto e le condizioni di produzione nello stabilimento non subiscano modifiche significative.
Eventuali varianti da apportare devono essere approvate da ICIM S.p.A.

This certificate was first issued on 29/08/2014 and will remain valid as long as the test methods and/or factory production control requirements included in the harmonized standard, used to assess the performance of the declared characteristics, do not change, and the product, and the manufacturing conditions in the plant are not modified significantly.
All modifications must be approved by ICIM S.p.A.

Prima Emissione / First issue 29/08/2014 — Emissione Corrente / Current issue 29/08/2014

ICIM S.p.A.

ICIM S.p.A. a socio unico - Piazza Don Enrico Mapelli, 75 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)

Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici — Servizio Tecnico Centrale

ATTESTATO DI DENUNCIA DELL'ATTIVITA' DI CENTRO DI TRASFORMAZIONE

N. 1896/12

In conformità al DM 14 gennaio 2008 "**Norme Tecniche per le Costruzioni**" si attesta che la Ditta:

CARPENTERIA BROTTO snc

per il proprio stabilimento di:

Via S. Righetto, 12 - 36055 - NOVE (VI)

ha depositato presso il **Servizio Tecnico Centrale** la documentazione inerente il possesso dei requisiti richiesti dalla norma per la lavorazione dell'acciaio finalizzata alla:

OFFICINA PER LA PRODUZIONE DI CARPENTERIA METALLICA

Ogni confezione del prodotto lavorato è riconducibile alla Ditta di cui sopra, con tutte le informazioni utili ad individuare la commessa, attraverso la seguente etichetta:

Il presente attestato di deposito ha il solo obiettivo di identificare il Centro di Trasformazione. In tal senso l'attestato di deposito non è finalizzato a certificare la concreta idoneità tecnica del prodotto di lavorazione alle diverse utilizzazioni cui può essere destinato e non può trasferire la responsabilità del Centro di Trasformazione e del progettista al Servizio Tecnico Centrale, restando nella responsabilità delle figure suddette ogni specifica applicazione del prodotto. Il presente attestato ha validità sino a che le condizioni iniziali, sulla base delle quali è stato rilasciato, non subiscano modifiche significative.

Roma, 17.01.2012

Il Dirigente della Divisione III del Servizio Tecnico Centrale
Ing. Bruno SANTORO

Via Nomentana, 2 - 00161 Roma - Tel. 06.4412.4101 Fax 06.4426.7383

CARPENTERIA BROTTO snc
di Brotto Mauro e Daniele
via S. Righetto 12 - zona artigianale
36055 NOVE (VI)
telefono 0424 592363
fax 0424 598693
www.carpenteriabrotto.it
info@carpenteriabrotto.it

CARPENTERIA BROTTO