

Premessa:

Scopo di questo documento è di mettere a conoscenza il cliente dei requisiti che il manufatto deve avere per avere la garanzia di un corretto pretrattamento e della successiva verniciatura.

PULIZIA DEL MANUFATTO

Uno dei requisiti indispensabili per ottenere la corretta verniciatura del manufatto e la sua pulizia.

Il materiale non deve presentare:

- zone già verniciate;
- scritte con pennarello;
- grasso e/o olio secco;
- residui di colla;
- residui di resina (traversi in legno);

con un ciclo di pretrattamento standard, queste sostanze non si possono eliminare, la loro asportazione deve essere fatta tramite l'utilizzo di solventi.

Il pezzo non deve inoltre presentare dei residui di:

- lavorazioni meccaniche (trucioli);
- molatura;
- graniglia di sabbiatura;

questi residui, depositandosi sulla superficie verniciata possono favorire l'ossidazione del pezzo e/o rovinare l'aspetto estetico del manufatto verniciato. Fare attenzione alla loro presenza, specialmente all'interno dei profili / tubolari.

Presenza sul manufatto di spigoli vivi, scorie di saldatura o di taglio laser, vedi documento PR10ST16.

FILETTI

Verniciatura in cataforesi - Filetti:

- se passanti si possono non mascherare, si deve considerare che lo spessore della vernice applicata è di 15 – 35 µm.
- se non passanti, devono essere mascherati, per evitare il problema del ristagno della vernice.

Verniciatura a polvere - Filetti:

- devono essere sempre mascherati (o ripassati dopo la verniciatura); lo spessore medio della vernice applicata è di 60 – 140 µm.

FORI DI AGGANCIO

È necessario che i manufatti abbiano dei fori / asole che permettano:

- l'aggancio del pezzo nella linea di verniciatura;
- l'applicazione di contrappesi per stabilizzarlo (la posizione di questi fori è normalmente contrapposta ai fori di aggancio).

I fori / asole devono avere un diametro adeguato al peso del pezzo (la dimensione del gancio applicato, deve poter garantire il sollevamento in sicurezza del pezzo) e posti in modo tale che il peso del pezzo e dei contrappesi non deformino la sua struttura.

FORNITURA

Non inviare materiale sciolto o alla rinfusa ma inserirlo in contenitori o bancali a rendere, che devono essere preventivamente tarati. Per consentire la corretta movimentazione dei pezzi posti nei bancali, è importante distanziare i pezzi con dei travetti (legni puliti e non resinosi).

Ogni articolo deve essere correttamente identificato con il proprio codice.

Ove possibile i pezzi devono essere suddivisi per ciclo di verniciatura / colore RAL.

Per evitare che gli articoli con dimensioni piccole (ad es. cerniere, cardini, ecc.) appartenenti ad un unico manufatto vengano smarriti o scambiati con particolari simili è preferibile assicurarli fra loro con del filo di ferro.

Il materiale Zincato: **NON DEVE ESSERE PASSIVATO e/o SIGILLATO**

Le batterie trattate in cataforesi devono:

- giungere spoglie di carpenterie frontali come convogliatori, tetti, fondi o altro; se la carpenteria necessita di trattamento di verniciatura, essa dovrà essere verniciata a parte e applicata successivamente al pacco alettato.
- arrivare con i collettori chiusi e tappati per rendere il circuito stagno; la cataforesi è un trattamento di verniciatura per immersione; il materiale utilizzato per la chiusura dei collettori deve essere termoresistente, in quanto la fase di reticolazione della vernice prevede un passaggio in forno a circa 200°C;
- essere dotate di fori per l'aggancio del pezzo sui bilancieri della linea di verniciatura e per l'applicazione dei contrappesi;
- giungere prive di etichette incollate sui fianchi o sul pacco alettato; ARCO non provvederà ad asportare nessuna etichetta se non dopo specifica richiesta da parte del cliente;
- essere fornite con un imballo che garantisca l'integrità della batteria durante il trasporto; è buona norma che le batterie non sbordino dal pallet per evitare qualsiasi tipo di contatto durante il trasporto e la movimentazione;
- In caso di batterie con un passo alette inferiore ai 2 mm, o con le alette turbolenzate, si deve contattare la ditta Arco per la fattibilità del trattamento di cataforesi.

Batteria OK



Batteria NC



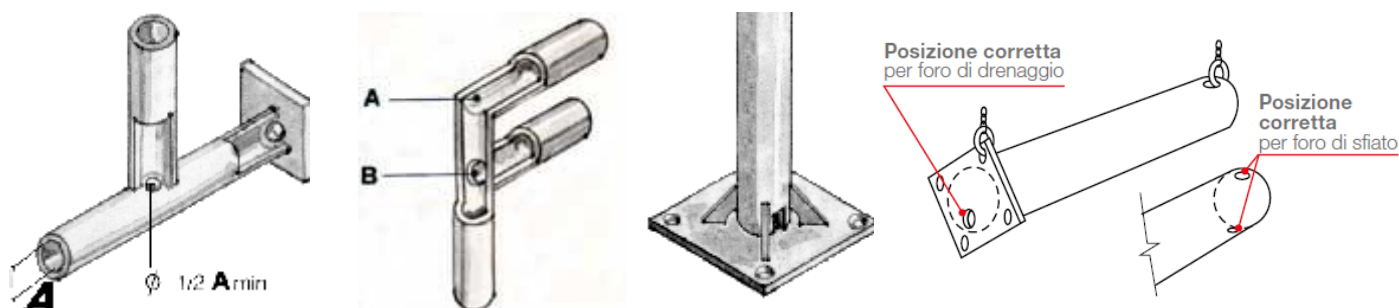
CATAFORESI - FORI di SFIATO e di SCARICO

Nel dettaglio è necessario che:

- ci sia sempre un foro di sfiato e scarico verso l'esterno;
- la posizione dei fori permetta il totale sfiato e scarico;
- la dimensione dei fori di scarico permetta dei tempi di scarico del liquido veloci;
- ogni elemento intermedio possa comunicare direttamente con l'esterno (sfiato e scarico) o sia in comunicazione con altri tubi provvisti di aperture;
- non vi siano residui di trucioli e/o graniglia all'interno dei profili / manufatti;
- in caso di scatolati chiusi, le saldature siano a tenuta stagna;

ATTENZIONE, la mancanza di idonei fori di sfiato e/o scarico può determinare una non corretta verniciatura del manufatto (colature, ristagni, bolle d'aria, vernice non cotta, ecc.).

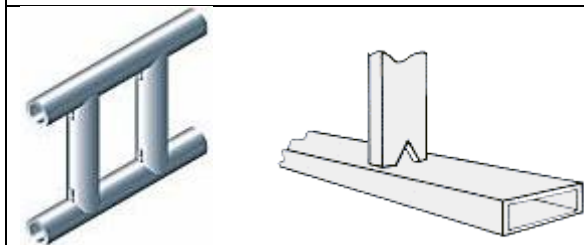
ESEMPI DI FORATURE



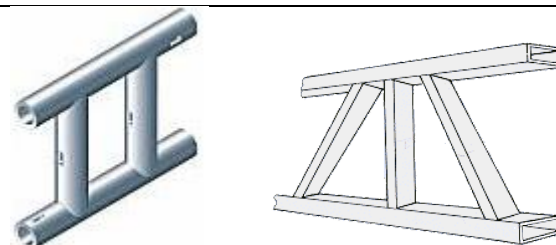
A = angolo comunicante

B = foro per comunicazione a "T". Il diametro del foro deve essere circa metà di quello del tubo

Posizione Sfiato e scarico OK



Posizione Sfiato e scarico NC



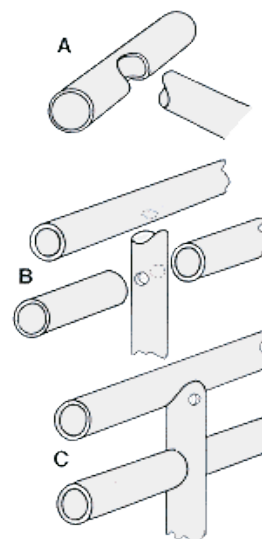
SEZIONI DI TUBI SALDATI

Non devono essere presenti sezioni chiuse.

Le sezioni devono essere interconnesse usando giunture aperte, come mostrato nella figura A, oppure devono essere presenti dei buchi di interconnessione prima della saldatura, come mostrato nella figura B.

Alternativamente possono essere posizionati dei buchi esterni come illustrato in figura C.

Le superfici finali dei tubi devono essere lasciate aperte oppure con idonei fori di scarico



PROGETTAZIONE DEI MANUFATTI

I fori di scarico e di sfiato, devono essere diagonalmente opposti;

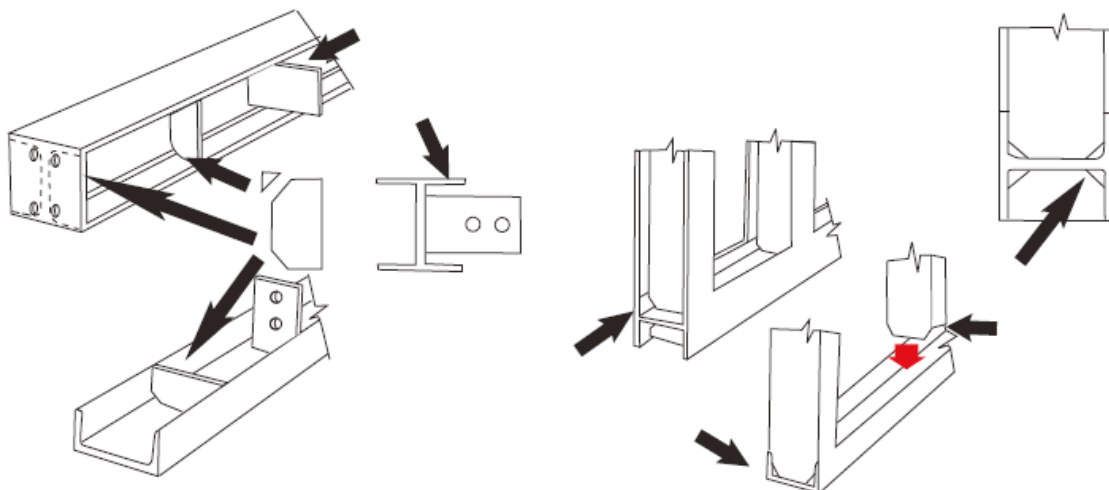
La dimensione dei fori, deve garantire degli adeguati tempi di scarico del liquido penetrato all'interno del manufatto (I tubi che hanno le estremità chiuse da piastre devono avere delle aperture che siano almeno pari ad 1/15 della sezione del tubo);

Quando vengono usate dei rinforzi, ad esempio tra una piastra di base e lo stelo di una colonna, ci si deve assicurare che gli angoli siano smussati per consentire il corretto drenaggio del liquido di pretrattamento / cataforesi;

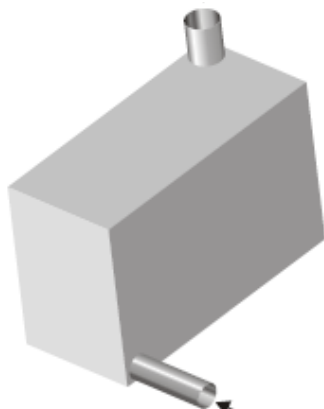
Se viene utilizzato un rinforzo / diaframma interno per irrigidire una cassa o un corpo cavo, ci si deve assicurare che gli angoli siano smussati. Nelle strutture cave più grandi conviene prevedere nel rinforzo, anche un foro centrale, oltre agli angoli smussati.

ESEMPI

Accorgimenti tecnici per permette un adeguato drenaggio dei liquidi



Costruzione OK
Posizione fori corretta



Costruzione NC
Posizione fori NON corretta, ristagno e bolle d'aria su pezzo

