

GALVANICA ROMANI

GALVANICA ROMANI SNC

Zincatura e Brunitura per conto terzi

Via Geirato 162D - 16138 Genova - Tel 010 8365798 - Fax 010 8381038

Partita IVA 00303060107

<http://www.galvanicaromani.it>

La Galvanica Romani S.n.c. opera nel settore dei rivestimenti elettrolitici dal 1953.



Negli ultimi anni si è specializzata nella Zincatura Elettrolitica sia a Telaio che a Rotobarile.
Passivazione Iridescente e Azzurra esente da cromati.

Trattamenti di Brunitura su minuterie ferrose e pezzi di medie dimensioni

I trattamenti sono conformi alla Direttiva Europea 2002/525/CE
e alle analoghe direttive del Settore Auto e RoHS.

L'azienda rivolge la propria opera a tutto il territorio ligure,
in particolare alle piccole e medie imprese.

Punti di forza, oltre alla qualità delle lavorazioni, sono la rapidità delle consegne
e la flessibilità nel servizio.

GALVANICA ROMANI SNC – GENOVA

TEL 010-8365798 FAX 010 8381038

e-mail: galvanicaromani@virgilio.it web: <http://www.galvanicaromani.it>

GALVANICA ROMANI

ZINCATURA

La zincatura è il processo con cui viene applicato un rivestimento di zinco su un manufatto metallico generalmente di acciaio per proteggerlo dalla corrosione.

Lo stato di zinco, applicato elettroliticamente, garantisce un'ottima protezione barriera presentando elevata aderenza al substrato, impermeabilità, resistenza all'abrasione ed alla corrosione chimica, tenacità e flessibilità



Ciclo Lavorazione Zincatura Statica:

Carico e sistemazione materiale su telaio
Immersione in sgrassatura chimica
Lavaggio in acqua corrente
Decapaggio acido in soluzione acido cloridrico 35%
Lavaggio per immersione in acqua corrente
Zincatura
Lavaggio in acqua corrente
Neutralizzazione in acido nitrico diluito
Passivazione azzurra trivalente
Lavaggio in acqua corrente
Asciugatura
Confezionamento

Ciclo Lavorazione Zincatura a Rotobarile:

Carico e sistemazione materiale in rotobarile
Sgrassatura chimica calda (70°C)
Lavaggio in acqua corrente
Decapaggio in acido cloridrico 35%
Lavaggio in acqua corrente
Sgrassatura elettrolitica (fase anodica)
Lavaggio in acqua corrente
Neutralizzazione in acido cloridrico 5%
Lavaggio in acqua corrente
Zincatura elettrolitica in bagno acido al cloruro
Lavaggio in acqua corrente
Passivazione (azzurra o iridescente)
Lavaggio in acqua corrente
Asciugatura in centrifuga
Controllo e Confezionamento

GALVANICA ROMANI

SIGILLATURA

la sigillatura fornisce un'ulteriore protezione al particolare zincato e viene effettuata in seguito alla passivazione. Consiste nella deposizione per immersione di uno strato di sigillante FINIGARD.

FINIGARD 401 è un sigillante organo - minerale per applicazioni su depositi di zinco e zinco leghe passivati per incrementare la resistenza alla corrosione con specifico riferimento alle richieste delle industrie automobilistiche.



Per un deposito di zinco di 10 micron, dopo il test in nebbia salina NF X 41002 o RNUR 1058 o UNI-ISO 9227 NSS o DIN 50021 SS o ASTM B 117/97 (dopo 1 h di shock termico a 120 °C) i risultati sono: Assenza di Sali bianchi di corrosione fino a 200 h, Assenza di Sali rossi di corrosione mediamente fino a 600 h.

GALVANICA ROMANI

BRUNITURA

La brunitura è un'ossidazione superficiale dei particolari ferrosi che fornisce al materiale trattato una colorazione nera lucida e conferisce al particolare un aspetto molto gradevole.

La brunitura agisce anche come protezione dalla ruggine mediante l'aggiunta di olio protettivo a fine lavorazione



Ciclo Lavorazione Brunitura:

Carico e sistemazione materiale in cestelli acciaio inox

Immersione in sgrassatura chimica soluz.(50°C)

Lavaggio in acqua corrente

Decapaggio acido in soluzione acido cloridrico 35%

Lavaggio in acqua corrente

Brunitura

Lavaggio in acqua (3 posizioni in controcorrente)

Dewatering

Scolatura

Asciugatura in centrifuga a velocità controllata e corrente d'aria calda

Confezionamento dei pezzi

GALVANICA ROMANI SNC – GENOVA

TEL 010-8365798 FAX 010 8381038

e-mail: galvanicaromani@virgilio.it web: <http://www.galvanicaromani.it>

GALVANICA ROMANI

PREDISPOSIZIONE DEL MATERIALE ALLA ZINCATURA ELETTROLITICA

Il trattamento di decapaggio del processo di zincatura provvede ad eliminare ruggine e calamina presenti sull'acciaio.

Sui materiali si trovano talvolta tracce di vernice, scorie di saldatura, catrame, calamine particolarmente resistenti e residui di laminazione che il decapaggio acido non può eliminare; in

questo caso possono generarsi macchie nere e zone non zincate sul prodotto finale.




Le scorie di natura vitrea prodotte dalla saldatura, vanno eliminate con scalpellamento o sabbiatura.

Vernici, marcature, scritte, colori vanno preventivamente tolte con sabbiatura perché il processo di zincatura non può eliminarle.

Striature e residui di laminazione, poco percepibili ad occhio nudo, sono evidenziati notevolmente dopo la zincatura perché lo zinco, penetrando in queste imperfezioni, le accresce creando evidenti difetti facilmente visibili. I residui di laminazione devono essere rimossi con sabbiatura.

Foratura dei Pezzi

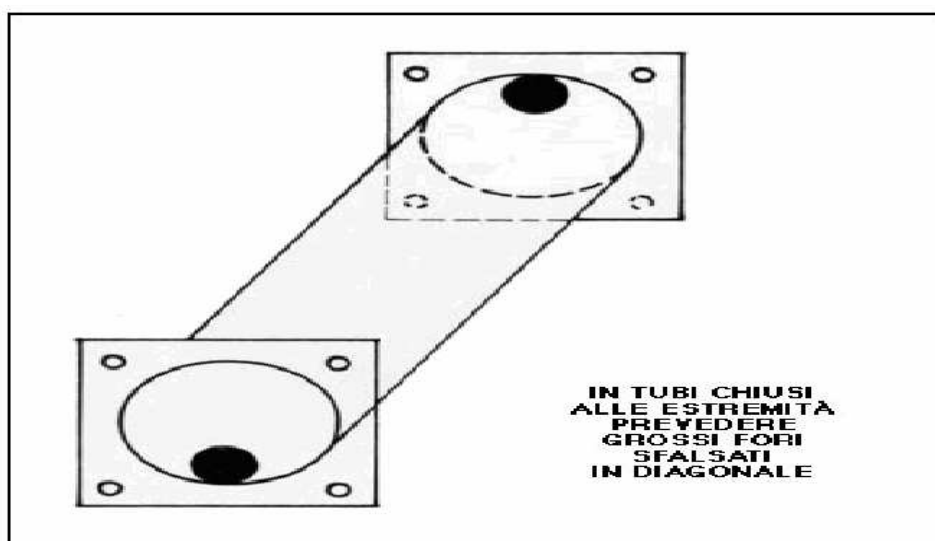
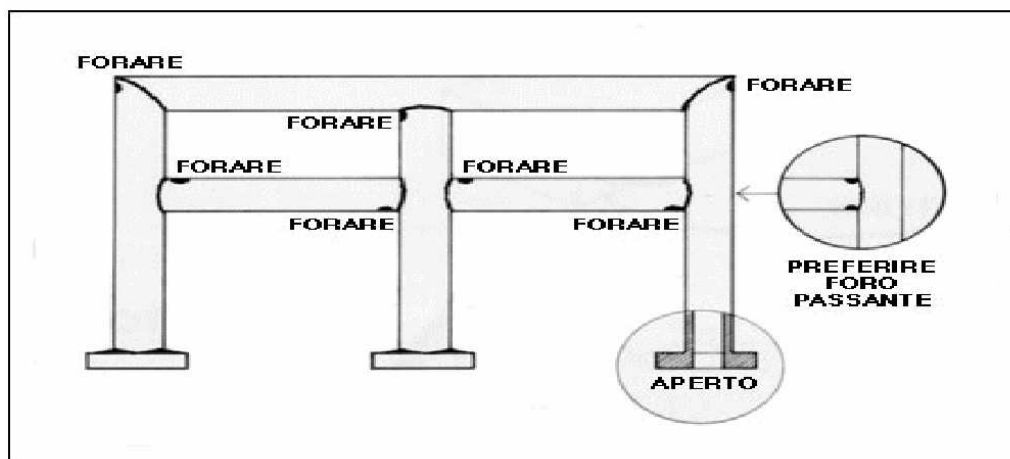
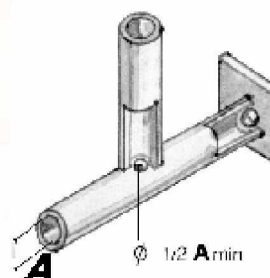
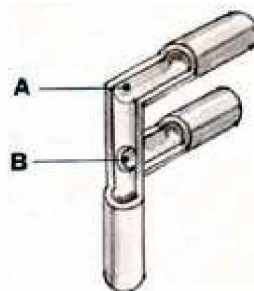
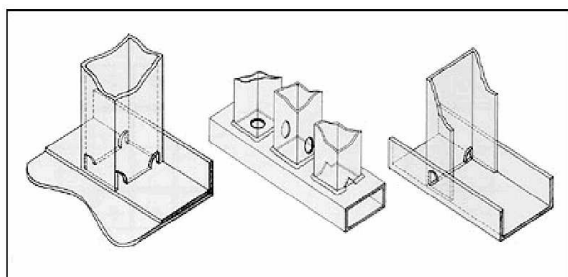
Per ottenere una zincatura qualitativamente elevata è necessario prevedere, fin dalla progettazione, la foratura delle parti chiuse delle strutture per facilitare la scolatura dei liquidi. È necessario che i fori siano adeguati alla lunghezza e al diametro del profilato da zincare. La tabella seguente riporta le dimensioni ottimali dei fori nei vari profili.

 Profilati in mm	Foro minimo \varnothing in mm	 Profilati in mm	2 Fori minimo \varnothing in mm	 Profilati in mm	4 Fori minimo \varnothing in mm
Minori di 15	8	15	6	20x10	6
20	10	20	8	30x15	6
30	12	30	10	40x20	8
40	14	40	12	50x30	8
50	16	50	14	60x40	10
60	20	60	16	80x40	12
80	22	80	18	100x60	14
100	25	100	20	120x80	16
120	30	120	25	160x80	20
160	40	160	25	200x120	22
200	50	200	30	260x140	25

GALVANICA ROMANI

A differenza della zincatura a caldo, la zincatura elettrolitica NON permette di avere un rivestimento sia interno che esterno delle strutture; tuttavia, per avere una buona zincatura, è indispensabile che le strutture siano forate in punti strategici che permettano ai vari liquidi sia

di entrare (per evitare il galleggiamento) sia di uscire per avere una completa scolatura ed evitare quindi il trascinarsi dei liquidi tra le varie vasche di processo.



GALVANICA ROMANI

IMPIANTO ZINCATURA STATICA A TELAIO

Vasche con dimensioni 800x3500x1400h per materiali fino a 3,40 m. di lunghezza x 1,20 m. altezza



Il nuovo bagno alcalino esente da cianuro fornisce eccezionale penetrazione ed alta uniformità dello spessore.

Spessori a richiesta da 5 a 30 micron.

Passivazione azzurra trivalente.

IMPIANTO AUTOMATICO ZINCATURA ACIDA PER MINUTERIA

5 posizioni di zinco - Rotobarili esagonali chiave 36 portata kg.100.



Bagno Zinco Acido al cloruro

Spessori a richiesta da 5 a 15 micron.

Passivazione azzurra e iridescente.

GALVANICA ROMANI SNC - GENOVA

TEL 010-8365798 FAX 010 8381038

e-mail: galvanicaromani@virgilio.it web: <http://www.galvanicaromani.it>

GALVANICA ROMANI

IMPIANTO DI SIGILLATURA POST ZINCATURA

Costruzione LM FINISHING SYSTEM. - Sigillatura COVENTYA - FINIGARD 401



Vasca sigillante interamente in Acciaio Inox AISI 304.

Il materiale da trattare si impregna uniformemente nel panier immerso nella vasca.

Centrifuga essiccatrice in Acciaio Inox a velocità controllata elettronicamente.

IMPIANTO PER LA BRUNITURA DI MUNITERIE E PEZZI DI MEDIE DIMENSIONI

Vasca in acciaio Inox 1100x800x1000h Riscaldata elettricamente in bagno d'olio.



3 posizioni di lavaggio in controcorrente

Dewatering

Centrifuga a velocità controllata elettronicamente.

GALVANICA ROMANI SNC – GENOVA
TEL 010-8365798 FAX 010 8381038

e-mail: galvanicaromani@virgilio.it web: <http://www.galvanicaromani.it>

GALVANICA ROMANI

QUALITA'

CONTROLLO SPESSORE

Il controllo degli spessori del rivestimento è effettuato con misuratore a correnti indotte FISHER PHASCOPE PMP10.



CERTIFICAZIONI

UNI ISO 2081	Caratteristiche principali di classificazione, di spessore e condizioni di utilizzo
UNI ISO 4520	Rivestimenti di conversione a base di cromati su rivestimenti elettrolitici di zinco
UNI ISO 2178	Metodo magnetico per la determinazione dello spessore

GALVANICA ROMANI SNC – GENOVA
TEL 010-8365798 FAX 010 8381038

e-mail: galvanicaromani@virgilio.it web: <http://www.galvanicaromani.it>

GALVANICA ROMANI

AMBIENTE



L'azienda pone la massima attenzione al fattore ambientale. Oltre ad essere dotata di un moderno impianto di depurazione dei residui di lavorazione e delle acque reflue si avvale della collaborazione e delle consulenze dell'Università di Genova (DICHEP - Dipartimento di Ingegneria Chimica e di Processo "G.B. Bonino") per la gestione di tutti gli aspetti ambientali e di sicurezza sul lavoro.

Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ai sensi del DL 59 del 18 febbraio 2005 rilasciata dalla Provincia di Genova
Atto n. 693 Prot Gen 007622 del 02/02/2010

DIRETTIVA ROHS



La cosiddetta RoHS (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) del 27.01.2003 vieta, a partire dal 01.07.2006, determinate sostanze negli apparecchi elettrici ed elettronici nuovi messi in commercio (eccezioni per impieghi particolari sono riportate nell'appendice delle linee guida). Le sostanze proibite sono il piombo, il mercurio, il cadmio, il cromo esavalente, il polibifenile bromurato (PBB) e il difeniletere polibromurato (PBDE).

La nostra azienda opera in conformità con la Direttiva Europea 2002/525/CE e con le analoghe direttive Settore Auto e RoHS in quanto i prodotti utilizzati e in particolare i rivestimenti galvanici da noi forniti non contengono le suddette sostanze; in particolare:

Dal 01/01/2006 nel processo di passivazione azzurra non vengono più utilizzati prodotti contenenti cromo esavalente, nei nuovi prodotti viene utilizzato cromo trivalente.

Dal 01/12/2006 il trattamento di passivazione tropicale di minuteria (di colore giallo), che utilizzava prodotti a base di cromo esavalente, è stato sostituito con il trattamento di passivazione iridescente (non più di colore giallo) che utilizza prodotti a base di cromo trivalente e che garantisce una protezione alla corrosione bianca superiore alle 192 ore in camera a nebbia salina.

GALVANICA ROMANI SNC – GENOVA
TEL 010-8365798 FAX 010 8381038

e-mail: galvanicaromani@virgilio.it web: <http://www.galvanicaromani.it>