



WORKMEC SpA

Via delle Industrie, 1 - 20874 Busnago (MB)
Tel. +39 039-6959610 Fax.+39 039-6959630
info@workmec.com - www.workmec.com



SISTEMA GESTIONE QUALITA'
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015
CERT. N° 50 100 14211

CQ.TR_CAT Rev.3

SPECIFICA WORKMEC PER TRATTAMENTO DI CATAFORESI

Premessa

Il trattamento delle superfici metalliche con il processo della cataforesi, conferisce ai manufatti elevate caratteristiche di protezione dagli agenti atmosferici.

Essendo un trattamento ad immersione abbinato all'applicazione di energia elettrica per elettrodeposizione si ottiene la protezione anticorrosiva anche di quelle parti che non sono raggiungibili con un sistema tradizionale a spruzzo (scatolati, piegature profonde, accoppiamenti, ecc...) e viene impiegato nei diversi settori vedi: automobilismo, veicoli commerciali e industriali, trattoristico, condizionamento, riscaldamento ecc...

Il trattamento dei cataforesi e successivi cicli di finitura conferiscono ai manufatti un'elevatissima resistenza alla corrosione.

DATI TECNICI

Cataforesi:

Il sistema di trattamento è tecnicamente all'avanguardia particolarmente indicato ove viene richiesta un'elevata protezione agli agenti atmosferici, agli alcali ed acidi diluiti.

Metodologia:

Sgrassaggio, attivazione, fosfatazione ai sali di zinco, elettrodeposizione catodica con prodotti epossidici modificati in immersione e successiva reticolazione in forno.

Ciclo del trattamento cataforesi:

Sgrassaggio a caldo 50/60°C

Lavaggio in traslazione H2O rete

Nebulizzazione o lavaggio H2O rete

Lavaggio H2O rete

Attivazione

Fosfatazione a sali di zinco tricationica a caldo 50°C

Lavaggio H2O rete

Lavaggio H2O

Sgocciolamento

Immersione vasca cataforesi vernice bicomponente

Cod. IVI PPG Emulsione 543464

Cod. IVI PPG Pasta 543403

Lavaggio con U.F. sopra la vasca

Lavaggio con U.F. in traslazione

Lavaggio in tunnel con U.F.

Lavaggio U.F. pulito in traslazione o a immersione

Tunnel di sgocciolamento

Forno di reticolazione 200° x 22' permanenza totale 45' 1/6



WORKMEC SpA

Via delle Industrie, 1 - 20874 Busnago (MB)
Tel. +39 039-6959610 Fax.+39 039-6959630
info@workmec.com - www.workmec.com



SISTEMA GESTIONE QUALITA'
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015
CERT. N° 50 100 14211

CQ.TR_CAT Rev.3

Test di collaudo chimico e fisico per caratterizzazione processo:

Aderenza	: Secondo UNI ISO 2409 grado 1
Spessore micron	: >15 µm, secondo UNI ISO 2808
Durezza	: ≥ 1H , secondo UNI ISO D3363
Piegatura con mandrino	: Nessuna fessurazione, secondo UNI ISO 6860 (saggio lamierino)
Resistenza al salino	: N° ore 500, secondo ASTM-B117 o UNI ISO 9227:2012
Resistenza agli alcali	: Nessuna variazione visiva, secondo UNI ISO 2812-1
Resistenza agli idrocarburi	: Nessuna variazione visiva, secondo UNI ISO 2812-1
Resistenza all'acqua a 60° per 24h	: Nessuna variazione visiva, secondo UNI ISO 2812-2
Resistenza ai cloruri	: Nessuna variazione visiva, secondo UNI ISO 2812-1
Resistenza MEK	: Dopo 40 doppi passaggi, tampone di controllo pulito, secondo ASTM D4752
Resistenza a piega 90° e 120°	: Nessuna fessurazione
Temperatura sopportabile	: Temperatura di 300° per 1 ora, nessuna variazione visiva

Test di collaudo chimico e fisico per produzione:

Aderenza	: Secondo UNI ISO 2409 grado 1
Spessore micron	: >15 µm, secondo UNI ISO 2808
Durezza	: ≥ 1H , secondo UNI ISO D3363
Resistenza MEK	: Dopo 40 doppi passaggi, tampone di controllo pulito, secondo ASTM D4752

Cicli di verniciatura aggiuntivi

A seconda dei capitoli richiesti può essere sovrapplicabile con prodotti:

smalti a forno in genere di qualsiasi natura, sintetici o catalizzati, ecc..., prodotti a polveri epossidiche, poliuretaniche, poliestere, epossipoliesteri.

Per ulteriori informazioni tecnico-commerciali, i ns. uffici sono a disposizione per fornirVi dati e relativi cicli di produzione che vengono effettuati.

Esempio Resistenza a piega a 90°





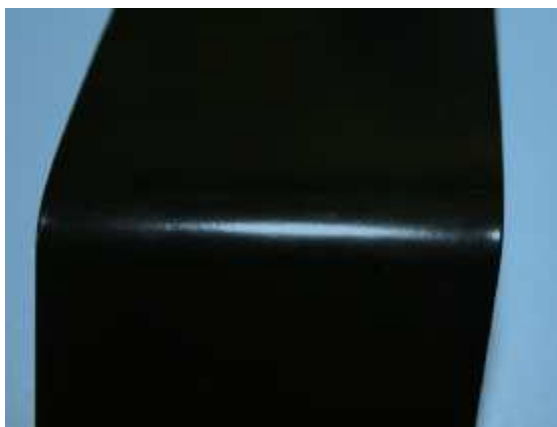
WORKMEC SpA

Via delle Industrie, 1 - 20874 Busnago (MB)
Tel. +39 039-6959610 Fax.+39 039-6959630
info@workmec.com - www.workmec.com



SISTEMA GESTIONE QUALITA'
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015
CERT. N° 50 100 14211

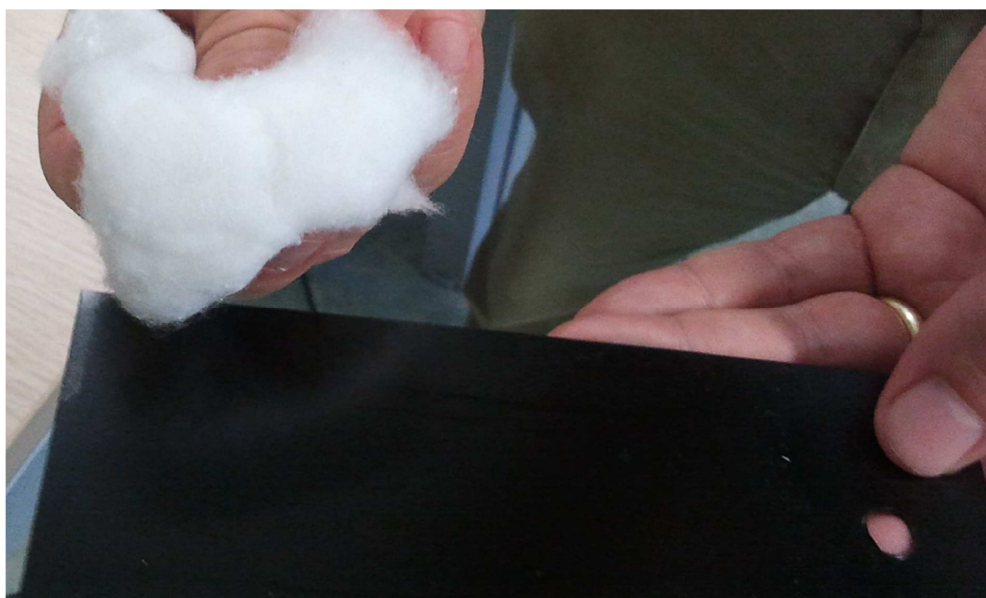
CQ.TR_CAT Rev.3



Esempio resistenza MEK (40 doppie passate)



Risultato positivo tampone MEK





WORKMEC SpA

Via delle Industrie, 1 - 20874 Busnago (MB)
Tel. +39 039-6959610 Fax. +39 039-6959630
info@workmec.com - www.workmec.com



SISTEMA GESTIONE QUALITA'
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2015
CERT. N° 50 100 14211

CQ.TR_CAT Rev.3

Risultato negativo tampone MEK



WORKMEC S.p.A.