

INDICE

	PREMESSA	1
	INTRODUZIONE	2
1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	3
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	3
3	TERMINI, DEFINIZIONI, ABBREVIAZIONI E SIMBOLI	4
3.1	Termini e definizioni.....	4
3.2	Abbreviazioni.....	4
3.3	Simboli.....	4
4	INFORMAZIONI CHE DEVONO ESSERE FORNITE DAL COMMITTENTE AL GALVANOTECNICO	4
4.1	Informazioni essenziali.....	4
4.2	Informazioni aggiuntive.....	5
5	DESIGNAZIONE	5
5.1	Generalità.....	5
5.2	Specifiche della designazione.....	5
5.3	Designazione del materiale base.....	6
5.4	Designazione dei requisiti del trattamento termico.....	6
6	REQUISITI	6
6.1	Aspetto.....	6
6.2	Spessore.....	7
6.3	Cromatazione trivalente e altri trattamenti supplementari.....	7
6.4	Adesione dei rivestimenti di conversione di zinco e delle cromatazioni trivalenti..	7
6.5	Prova di corrosione accelerata.....	7
6.5.1	Prova in nebbia salina neutra.....	7
prospetto 1	Resistenza alla corrosione in nebbia salina neutra dei rivestimenti di zinco con trattamento di cromatazione trivalente prima che inizi la corrosione del metallo di base (ruggine rossa)	8
6.5.2	Classificazione della corrosione	8
6.6	Trattamenti termici di distensione prima della pulizia e della deposizione del metallo.	8
6.7	Trattamenti termici per l'eliminazione dell'infragilimento da idrogeno dopo l'elettro-placcatura	8
7	CAMPIONAMENTO	9
APPENDICE A (normativa)	DESIGNAZIONE DEI TRATTAMENTI SUPPLEMENTARI	10
prospetto A.1	Tipo, aspetto e densità superficiale del rivestimento di cromatazione	10
prospetto A.2	Trattamenti supplementari diversi dai rivestimenti di conversione	10
APPENDICE B (normativa)	MISURAZIONE DELLO SPESSORE MEDIO DEL RIVESTIMENTO SU OGGETTI PICCOLI	11
	BIBLIOGRAFIA	12

AVVERTENZA — Il presente documento richiede l'utilizzo di sostanze e/o procedimenti che possono essere nocivi per la salute, qualora non si prendano adeguate precauzioni di sicurezza. Il presente documento non affronta alcun rischio per la salute, la sicurezza o ambientali associati con il suo utilizzo. È responsabilità dei produttori, acquirenti e/o utenti del presente documento stabilire prassi adeguate accettabili per quanto riguarda la salute, la sicurezza e l'ambiente e adottare precauzioni appropriate.

1

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento specifica i requisiti per i rivestimenti elettrolitici di zinco con trattamenti supplementari su ferro o acciaio. Esso comprende informazioni che devono essere fornite dal committente al galvanotecnico e i requisiti per il trattamento termico prima e dopo l'elettroplaccatura.

Non è applicabile ai rivestimenti di zinco applicati:

- a lamiera, nastri o fili metallici allo stato grezzo;
- a molle a spirale chiusa; o
- per fini diversi da quelli protettivi o decorativi.

Il presente documento non specifica i requisiti per la condizione della superficie del metallo base prima dell'elettroplaccatura con zinco. Tuttavia, difetti sulla superficie del metallo base possono incidere negativamente sull'aspetto e sulle prestazioni del rivestimento.

Lo spessore del rivestimento applicabile su componenti filettati può essere limitato dai requisiti dimensionali, compresi la classe o il tipo di accoppiamento.

2

RIFERIMENTI NORMATIVI

Nel testo si fa riferimento ai seguenti documenti in modo tale che il loro contenuto, in tutto o in parte, costituisca un requisito del presente documento. Per quanto riguarda i riferimenti datati, si applica esclusivamente l'edizione citata. Per i riferimenti non datati vale l'ultima edizione del documento a cui si fa riferimento (compresi tutti gli aggiornamenti).

ISO 1463	Metallic and oxide coatings — Measurement of coating thickness — Microscopical method
ISO 2064	Metallic and other inorganic coatings — Definitions and conventions concerning the measurement of thickness
ISO 2080	Metallic and other inorganic coatings — Surface treatment, metallic and other inorganic coatings — Vocabulary
ISO 2819	Metallic coatings on metallic substrates — Electrodeposited and chemically deposited coatings — Review of methods available for testing adhesion
ISO 3613	Metallic and other inorganic coatings — Chromate conversion coatings on zinc, cadmium, aluminium-zinc alloys and zinc-aluminium alloys — Test methods
ISO 4519	Electrodeposited metallic coatings and related finishes — Sampling procedures for inspection by attributes
ISO 9227	Corrosion tests in artificial atmospheres — Salt spray tests
ISO 9587	Metallic and other inorganic coatings — Pretreatment of iron or steel to reduce the risk of hydrogen embrittlement
ISO 9588	Metallic and other inorganic coatings — Post-coating treatments of iron or steel to reduce the risk of hydrogen embrittlement
ISO 10289	Methods for corrosion testing of metallic and other inorganic coatings on metallic substrates — Rating of test specimens and manufactured articles subjected to corrosion tests