

Imbracature speciali per impianti di zincatura a caldo

Special chain slings for hot galvanizing plant

CARATTERISTICHE SPECIFICATION

Galvanizing plants use various types of sling chains for lifting and transporting parts to be galvanized and for adding zinc-ingots.

Chains, particularly those used during the galvanizing process, are subject to extraordinarily high stress:

1. they are heated up to approx. 475°C in the galvanizing bath.
2. they are subjected to zinc corrosion.
3. the hydrogen that develops during the repeated work cycles of "galvanizing – pickling – galvanizing" in the pickling bath has a considerable effect on the normal chains.

The absorption of hydrogen causes the dreaded stress corrosion cracking which results in component breakage without any signs of deformation or any other previous warning signals. In the case of sling chains, such failure would have dramatic consequences. With pewag's special sling chains for hot galvanizing plants you have this problem under control!

In galvanizing plants, the chains are used in diluted sulfuric or hydrochloric acid of a concentration of 15% at approx. 20-30°C bath temperature. The use of pewag chains offers further important advantage compared to ordinary chains of grade 2 acc. to BGR 150:

- Due to the higher strength (quality grade 4 according to EN 818-5), the ratio of load capacity and mass is improved by a factor of 2.6
- The surface of the chains and thus the undesired drag-out is reduced by nearly 30%.

At high temperature, pewag's special sling chains for hot galvanizing plants achieve a 25% higher minimum breaking force than those demanded in EN 818-5 or EN 818-6, which means 25% more safety for the user.

Gli impianti di zincatura utilizzano vari tipi di catene d'imbracatura per sollevare e trasportare parti che devono essere zincate e per aggiungere barre di zinco.

Le catene, in modo particolare quelle utilizzate durante il processo di zincatura, sono soggette a sforzi straordinariamente elevati:

1. Sono riscaldate fino a circa 475°C nel bagno di zincatura.
2. Corrosione dovuta allo zinco.
3. L'idrogeno, che si sviluppa durante i cicli di lavoro ripetuti di "zincatura - decapaggio - zincatura" nel bagno di decapaggio, ha un effetto considerevole sulle catene normali.

L'assorbimento di idrogeno causa la temuta rottura per corrosione sotto sforzo, quest'ultima provoca la spaccatura del componente senza segni di deformazione o altri precedenti segnali di avvertimento. Nel caso delle catene d'imbracatura, tale conseguenza potrebbe provocare effetti drammatici.

Con le speciali catene di imbracatura Pewag per impianti di galvanizzazione a caldo questo problema è sotto controllo!

Negli impianti di zincatura, le catene sono utilizzate in acido solforico o cloridrico diluito per una concentrazione del 15% circa ad una temperatura del bagno pari a 20-30°C.

L'uso delle catene Pewag offre importanti vantaggi paragonati alle catene comuni di grado 2, in relazione a BGR 150:

- Grazie alla migliore qualità dell'acciaio (qualità di grado 4 in relazione a EN 818-5), il rapporto portata nominale e massa catena è 2,6.
- La superficie delle catene e l'indesiderata fuoriuscita di zinco si riducono di circa 30%.

A elevate temperature, le speciali catene d'imbracatura Pewag per impianti di zincatura a caldo raggiungono un carico minimo di rottura superiore del 25% rispetto a quello richiesto dalle norme EN 818-5 o EN 818-6, ciò significa il 25% in più di sicurezza per l'utilizzatore.

PRODUZIONE PRODUCTION

All sling chains are produced in all welded design pursuant to EN 818-5 and afterwards subjected to a special treatment to increase the resistance to stress corrosion cracking.

Tutte le catene d'imbracatura sono prodotte seguendo progetti di saldatura conformi alla norma EN 818-5 e, in seguito, sottoposte a speciale trattamento per migliorare la resistenza alla rottura per corrosione da sforzo.

MARCATURA MARKING

A rectangular tag with "for hot galvanizing" stamped is used for identification.

Per l'identificazione viene fornita una targhetta rettangolare con numero di matricola, portata, la dicitura stampata al suo interno: "for hot galvanizing" (per impianti di zincatura a caldo) e la temperatura max di utilizzo (475°C).

USO USE

Pewag's special chain slings for hot galvanizing plants have been developed to meet the demands of the repeated pickling and galvanizing cycles. They can be used in sulfuric or hydrochloric acid baths up to a maximum concentration of 15% and a temperature of up to 30°C. These chains are not suitable for pickling plants that use baths of higher concentration.

Le catene d'imbracatura speciali Pewag per impianti di zincatura a caldo sono state sviluppate per incontrare le esigenze dei cicli ripetuti di decapaggio e zincatura. Esse possono essere utilizzate in bagni di acido solforico o cloridrico fino a una concentrazione massima del 15% a temperatura fino a 30°C. Queste catene non sono adatte per impianti di decapaggio che utilizzano bagni con concentrazioni più elevate.

SOSTITUZIONE DOVUTA ALLO STATO DI USURA REPLACEMENT STATE OF WEAR

The provisions of EN 818-6 apply particularly for replacement state of wear.

Per le sostituzioni dovute allo stato dell'usura, seguire le disposizioni della norma EN 818-6.