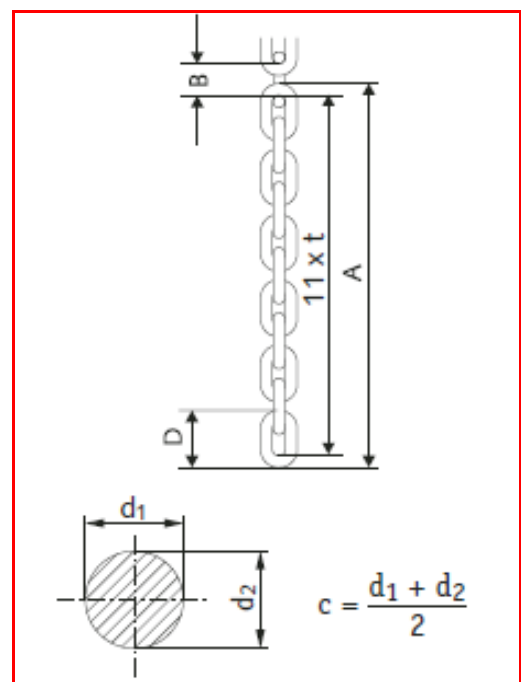
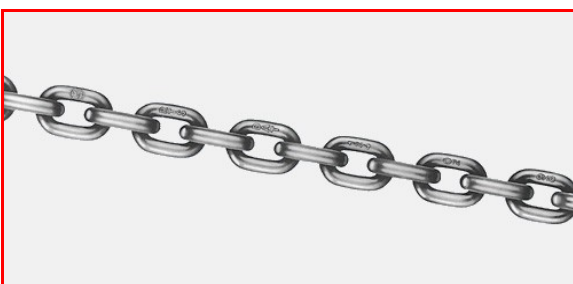


Catene a maglie calibrate in tondino di acciaio per apparecchi di sollevamento

Impiego

1. Le catene non devono venir caricate o sollecitate oltre la loro portata
2. Le catene bonificate e ad alta resistenza non devono venir esposte a temperatura superiore a +150 °C, anche se prive di carico
3. Le catene devono venire impiegate in maniera propria
Non devono venire attorcigliate o fatte scorrere su spigoli appuntiti e taglienti o messe in tensione si da danneggiarle
Catene aggrovigliate devono venire stese prima dell'impiego
4. Catene per apparecchi di sollevamento non devono venire impiegate per l'imbragatura dei carichi
5. Le catene non devono venir giuntate con bulloni o simili. Anche l'uso di falsemaglie è assolutamente vietato
6. Le catene per le quali è diventato evidente o è supposto un sovraccarico o che presentino segni di usura o danni, devono essere sostituite. Le catene non devono essere impiegate con apparecchi di sollevamento quando:
 - a) la catena, misurata sul passo di 11 anelli, abbia subito un allungamento del 3% o più (apparecchi di sollevamento manuali), ovvero del 2% o più (apparecchi motorizzati)
 - b) La catena, o una sua parte, presenti irrigidimento
 - c) Il diametro originale dell'anello (diametro nominale) abbia subito in qualsiasi punto un'usura (diminuzione di diametro) del 10%
 - d) Sia intervenuto un allungamento per deformazione plastica di oltre il 5%, riferito al passo



Controllo

7. Catene in esercizio devono venir controllate da persona competente e sottoposte a prove di carico
8. Il controllo di catene di impianti di sollevamento e di trazione deve avvenire nel rispetto delle norme vigenti, almeno ogni tre mesi
Se impiegate frequentemente a pieno carico o esposte al calore o ad agenti chimici è buona norma effettuare controlli mensili
9. Il controllo delle catene deve riguardare la constatazione di eventuali difetti esteriori: rotture, deformazioni, ed usure. Il controllo deve avvenire dopo che le catene sono state in precedenza ripulite da sporco e olio
10. Le prove di carico su catene si eseguono in genere ad un valore pari ad una volta e mezzo la loro portata. Prove di carico su catene per apparecchi di sollevamento, se montate sugli stessi, possono venir eseguite ad un valore pari a 1,25 volte la portata
11. Durante le prove di carico è necessario ispezionare le catene anello per anello per rilevare eventuali rotture o eventuali difetti verificatisi a seguito di tali prove

Manutenzione e lubrificazione

12. Le catene devono lavorare sempre pulite e ben lubrificate. Se impiegate in presenza di agenti corrosivi è consigliabile utilizzare un lubrificante secco a base di teflon o bisolfuro di molibdeno
La catena di un apparecchio di sollevamento va lubrificata con senza carico applicato
Procedura:
 - _ Pulire la catena
 - _ Deporre la catena in un contenitore adatto
 - _ Spruzzare completamente la catena con un lubrificante speciale oppure con olio motore per autoveicoli, può andare bene ad esempio un grado di viscosità pari a 150 mm²/s (cST) a 40 °CSe si vuole lubrificare la catena quando è appesa, prestare attenzione ed oliare le maglie anche nei punti di contatto, è utile a questo scopo, scuotere la catena
In caso di utilizzo in aree con forti possibilità di aggressione della corrosione, ad esempio ambiente marino, si può proteggere molto bene la catena dalla corrosione utilizzando lubrificanti speciali. Lubrificanti del genere si distinguono, tra l'altro, per la loro resistenza alle intemperie, insolubilità in acqua e buone caratteristiche di adesione.
Fissare gli intervalli di lubrificazione in funzione delle sollecitazioni.