

CERTIFICAZIONI DEI GOLFARI DI SOLLEVAMENTO

CODIPRO presta particolare attenzione alla qualità dei suoi golfari di sollevamento articolati durante la loro produzione. Questi golfari di sicurezza sono conformi al nuovo **Regolamento UE 2023/1230** e alla **Direttiva 2006/42/CE relativa alle macchine**.

Tutte le fasi del processo di produzione sono rigorosamente regolate da un sistema di gestione della qualità certificato ISO 9001 e ISO 14001.

Molto prima del loro assemblaggio, i componenti, che diventeranno un golfare di sollevamento, sono soggetti a specifiche molto rigide.

- Per ogni pezzo fucinato, le superfici del 100% dei pezzi sono sottoposte a controllo magnetoscopico o con liquidi penetranti secondo l'ultima edizione delle norme **EN 10228-1** e **EN 10228-2**.
- Per le parti non fucinate, le barre di acciaio utilizzate sono sottoposte a controllo con ultrasuoni.
- Le incisioni, la filettatura, i mezzi di serraggio e la rotazione dei componenti mobili sono controllati singolarmente.
- Prima dell'immissione sul mercato, ogni nuovo golfare CODIPRO deve essere sottoposto a una prova di tipo. A tal fine, CODIPRO fa riferimento alla **norma EN 1677-1**, che è la norma più vicina e rigorosa.



I diversi aspetti sono collaudati e convalidati in base ai seguenti criteri:

TIPO	PROVA	CRITERI
Deformazione	Carico di prova di fabbricazione = $2,5 \times \text{CMU}$ (Acciaio inox: $2 \times \text{CMU}$)	Ogni campione deve resistere al carico di prova di fabbricazione senza deformazioni permanenti.
Prova di trazione statica	Carico di rottura = $\text{CMU} \times$ coefficiente di sicurezza	Ogni campione deve avere un carico di rottura almeno uguale al valore minimo specificato.
Resistenza alla fatica	Carico massimo di esercizio durante ogni ciclo = $1,5 \times \text{CMU}$ Carico minimo di esercizio durante ogni ciclo = 3 kN Frequenza di applicazione della forza ≤ 25 Hz	Ogni campione deve essere in grado di resistere senza rompersi ad almeno 20.000 cicli di applicazione della forza.

01.2026

CERTIFICAZIONI DEI GOLFARI DI SOLLEVAMENTO

Dopo ogni produzione e prima di essere immessi sul mercato, vengono controllati anche i golfari CODIPRO. Poiché il processo di produzione di CODIPRO è certificato ISO 9001, e come raccomandato dalla norma 1677-1, le prove sono effettuate secondo i seguenti criteri:

TIPO	CAMPIONE	PROVA	CRITERI
Deformazione	3% del lotto dei componenti	Carico di prova di fabbricazione = 2,5 x CMU	Ogni campione deve resistere al carico di prova di fabbricazione senza deformazioni permanenti.
Non distruttivo	100% del lotto dei componenti	Controllo magnetoscopico o con liquidi penetranti su superfici fucinate dei componenti in conformità alla norma EN 10228-1 o EN 10228-2	Indicazioni superiori a 2 mm di lunghezza non sono accettate.

Sulla base di tutte queste indicazioni, CODIPRO ritiene che i suoi golfari di sollevamento siano anche conformi ai regolamenti **UKCA** (per equivalenza con CE) e **ASME B30.26**.



CODIPRO si è dotato di recente di banchi di prova di trazione fino a 150 t che permettono di effettuare prove in interno fino a 150 t. Questi banchi vengono tarati ogni anno.

CODIPRO collabora anche con diversi organismi di certificazione esterni che convalidano le prove in interno e collaudano tonnellaggi elevati (soprattutto per prove di fatica).