



## **INIRA®: l'innovativo sistema di spinatura di WITTENSTEIN alpha**

**WITTENSTEIN alpha ha sviluppato una soluzione per montare e spinare le cremagliere in tempi record, in modo sicuro e senza rischio di sovraccarichi.**

**Nessuna foratura in opera, niente trucioli e nessun problema di montaggio, in caso di accesso difficile o di posizione sfavorevole dell'asse sulla macchina. Il kit di montaggio, che comprende spine di montaggio e boccole brevettate, permette di fissare in modo sicuro la cremagliera al basamento semplicemente con un martello di gomma e una chiave a brugola. Il tempo richiesto per la spinatura, ad esempio di una cremagliera con due fori spina, si riduce da 30 – 45 minuti ad appena 1 minuto. Questo sistema garantisce una sostituzione rapida e semplice delle cremagliere anche durante interventi di assistenza e manutenzione.**

Il nuovo metodo di spinatura esprime molto bene l'approccio innovativo dei sistemi a cremagliera WITTENSTEIN alpha. Già con il sistema di montaggio semplificato, rispetto a quello tradizionale, che richiede una serie di regolazioni ripetitive e onerose tramite morsetti e con superfici di riscontro da realizzare sul basamento, si dimezzano i tempi per montare le cremagliere al basamento macchina.

In aggiunta, con INIRA®, acronimo di INnovation-In-Rack-Assembly, è ora possibile spinare le cremagliere in molto meno tempo e senza forature in opera.

### **Maggior rigidità e minor rischio di sovraccaricare i sistemi a cremagliera**

I principi per una corretta spinatura sono stati sanciti nel lontano 1918 con la prima norma tecnica tedesca, la DIN 1. Allora come oggi, questo sistema di bloccaggio ad accoppiamento geometrico assicura un'alta precisione di posizionamento, evitando sovraccarichi, aspetto di particolare importanza per applicazioni con cremagliere. In caso di carichi elevati, ad esempio al verificarsi di collisioni o arresti d'emergenza, questo sistema permette di evitare lo slittamento della cremagliera, evento che può determinare errori di allineamento o passo in corrispondenza della giunzione tra due cremagliere, provocando il malfunzionamento dell'intero sistema pignone-cremagliera. Su assi soggetti a carichi elevati, la spinatura delle cremagliere è, quindi, assolutamente necessaria per eliminare ogni possibile rischio di guasto o fermo macchina.

Ottobre 2022

Con circa 2.800 collaboratori in tutto il mondo, WITTENSTEIN SE è sinonimo di innovazione, precisione ed eccellenza nelle trasmissioni meccatroniche. Sei divisioni sviluppano e commercializzano riduttori epicicloidali di precisione, attuatori rotativi e lineari, servozionamenti, sistemi lineari a pignone e cremagliera, micromotori, componenti per le nanotecnologie e l'industria 4.0.



Con INIRA® basta 1 solo minuto per spinare le cremagliere senza trucioli o foratura in opera.

**WITTENSTEIN S.P.A.**

Via G. Carducci, 1  
20099 Sesto San Giovanni (MI) - Italia

**Contatto: Alessandra Suriano**  
Responsabile Stampa  
Tel. +39 02 241357-24  
Fax +39 02 70046239  
alessandra.suriano@wittenstein.it  
**www.wittenstein.it**

## Spinare senza trucioli: un valore aggiunto per montaggio e manutenzione

Con il nuovo sistema di montaggio e spinatura senza trucioli, WITTENSTEIN alpha è riuscita a semplificare al massimo un'operazione solitamente molto onerosa, soprattutto su assi lunghi.

INIRA® offre ai costruttori di macchine numerosi vantaggi: per spinare la cremagliera **non è più indispensabile forare in opera** e ripulire il basamento dai trucioli con grande dispendio di tempo, ma i fori necessari vengono realizzati in tolleranza durante la produzione del basamento stesso. Il kit di montaggio, composto da spina e boccola brevettate, permette di spinare semplicemente con un martello di gomma e una chiave a brugola. Il risparmio di tempo è sorprendente: con INIRA® è possibile spinare una cremagliera in modo sicuro in meno di 1 minuto, rispetto ai 30 – 45 minuti richiesti dal metodo tradizionale. Grazie alla semplicità di smontaggio e riutilizzo, questo sistema permette una rapida sostituzione delle cremagliere in interventi di manutenzione o di retrofitting della macchina.

---

### WITTENSTEIN S.P.A.

Via G. Carducci, 1  
20099 Sesto San Giovanni (MI) ·  
Italia

**Contatto: Alessandra Suriano**  
Responsabile Stampa  
Tel. +39 02 241357-24  
Fax +39 02 70046239  
[alessandra.suriano@wittenstein.it](mailto:alessandra.suriano@wittenstein.it)  
[www.wittenstein.it](http://www.wittenstein.it)