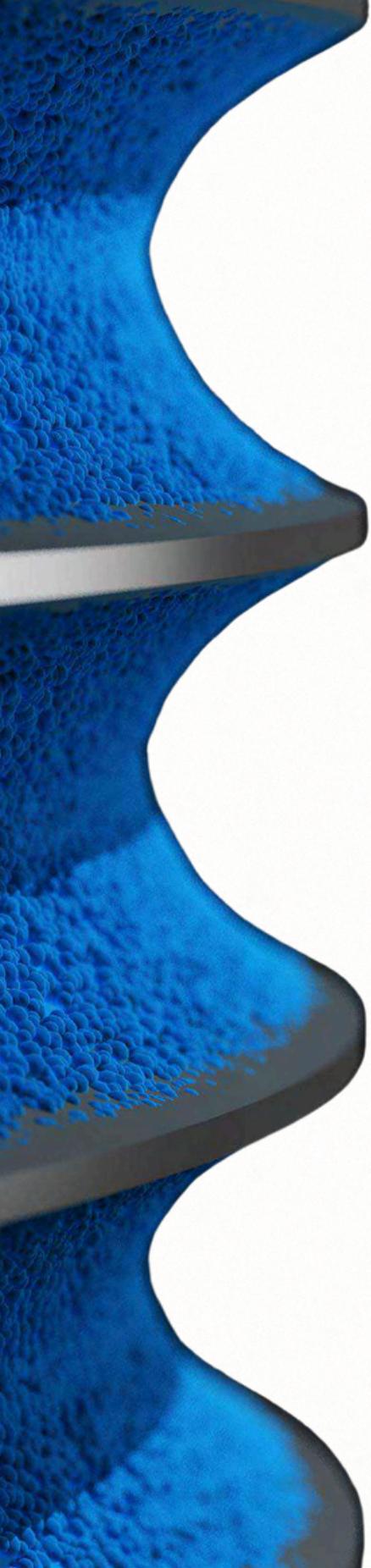


# GAMMA **HLOCK**

Orologeria - Occhialeria - Gioielleria



SOSTITUIRE GLI ADESIVI LIQUIDI

A PARTIRE DA  $\varnothing 0,7$

SU TUTTI I METALLI, ANCHE QUELLI PREZIOSI



# CHI SIAMO ?

Soprima Industrie è il leader francese nel settore del pre-rivestimento di pezzi filettati, con oltre 60 milioni di pezzi trattati ogni anno.

Da 40 anni sviluppiamo la nostra esperienza di assemblaggio in stretta collaborazione con i nostri clienti in una grande varietà di applicazioni. Soprima Industrie dispone di uno stock di macchine speciale sviluppate in loco, che ci permettono di lavorare una grande varietà di pezzi da Ø 0,7 in su.

Orologi, occhiali, gioielli... Questi oggetti sono sottoposti a vibrazioni e urti costanti, che causano il progressivo allentamento delle viti che li tengono insieme. In risposta a questo problema, abbiamo sviluppato la gamma HLOCK, una soluzione appositamente studiata per garantire la stabilità e la durata degli assemblaggi.





# LE NOSTRE SOLUZIONI DI **BLOCCAGGIO HLOCK**



Offriamo 2 tipi di soluzioni di bloccaggio delle filettature per applicazioni in orologeria, occhialeria e gioielleria:

---

## **Bloccaggio con adesivo microincapsulato:**

La tecnica consiste nel pre-rivestimento delle filettature con un adesivo epossidico bicomponente microincapsulato che si attiva solo durante l'assemblaggio. Durante l'avvitamento, l'adesivo rilasciato dalla frantumazione delle microcapsule polimerizza e lega tra loro gli elementi filettati.

Questa è la soluzione anti-svitamento più efficace e meno costosa.

## **Bloccaggio riposizionabile con resina poliammidica:**

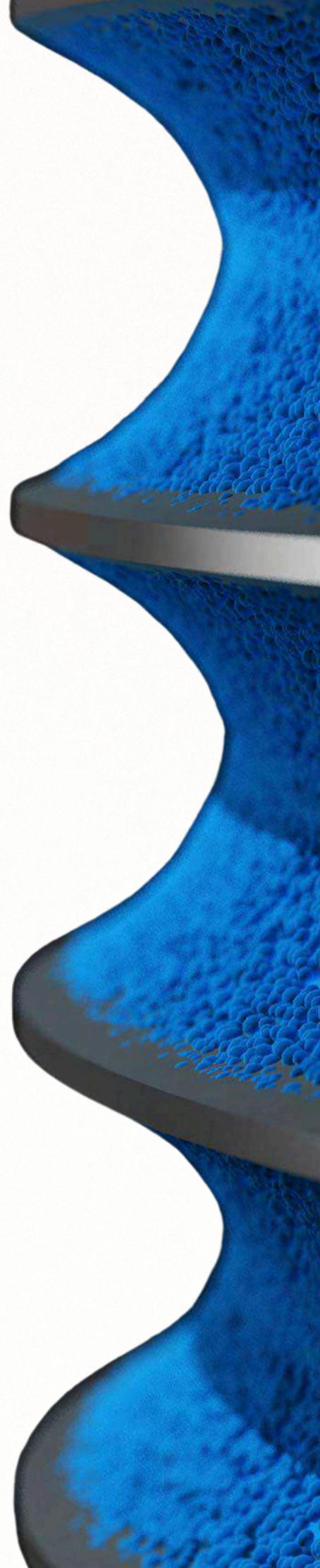
Durante l'avvitamento, la poliammide depositata sul filetto viene compressa. La tensione radiale creata dalla deformazione elastica del prodotto provoca il bloccaggio. La funzione di bloccaggio può essere riposizionata, poiché la deformazione della poliammide è reversibile, rendendo possibile avvitare e svitare più volte.

La funzione di bloccaggio è attiva subito dopo l'avvitamento.



# APPLICAZIONI E TECNOLOGIA DI RIMOZIONE

- In collaborazione con i nostri clienti, abbiamo sviluppato un'ampia gamma di applicazioni: viti per il dorso, viti decorative, viti e perni per bracciali, viti per chiusure a libro, viti per maglie di estensione, viti senza testa, aste di avvolgimento, viti per movimenti, viti per gabbie, viti per corone, viti per cerniere...
- Utilizziamo una varietà di processi per trattare tutti i tipi di viti, nonché gli alberi senza testa. Le nostre attrezzature sono adatte a pezzi da S0,7 a M2.
- La lunghezza e lo spessore del rivestimento sono determinati per ogni applicazione in base ai parametri di montaggio: numero di filetti impegnati, gioco di montaggio, qualità del filetto, materiale del pezzo, ecc.
- Per la convalida tecnica della nostra soluzione, forniamo lotti campione che possono essere testati dal cliente. Possiamo anche effettuare misurazioni delle coppie sui gruppi del cliente.



# SPECIFICHE DELLA **GAMMA**

## **HLOCK**

Prodotti	HLOCK 2510-V2	HLOCK 2353-V2	HLOCK POLYAMIDE
Funzione	Bloccaggio mediante incollaggio	Bloccaggio mediante incollaggio	Bloccaggio riposizionabile
Tipo	Colla micro-incapsulata	Colla micro-incapsulata	Resina poliammidica
Colore	Arancione	Blu	Verde
Lunghezza standard del rivestimento	Da 4 a 6 filetti	Da 4 a 6 filetti	Da 4 a 6 filetti
Tempo di polimerizzazione a 20° C	3 giorni	3 giorni	Effetto immediato
Numero di utilizzi	Da 1 a 2 utilizzi in alcuni casi	Da 1 a 2 utilizzi in alcuni casi	Da 3 a 5 utilizzi
Coppia di bloccaggio all'avvitamento (Cfv)	Bassa	Bassa	Media
Coppia di rilascio (Cdes)	Alta	Alta	Media
Resistenza alle vibrazioni	Eccellente	Eccellente	Buono
Resistenza agli urti	Eccellente	Eccellente	Buono
Resistenza agli agenti chimici	Buono	Buono	Buono
Tenuta assicurata	Sì	Sì	Sì
PFAS	No	No	No
Durata di conservazione e temperatura di stoccaggio	2 Anni Da -10°C a 35°C	2 Anni Da -10°C a 35°C	4 Anni Da -10°C a 35°C

# SERVIZI SPECIALI E

## IMBALLAGGIO

- ✔ Tutti i pezzi sono controllati all'ingresso: effettuiamo un conteggio dei lotti e un controllo visivo.
- ✔ I pezzi vengono trattati e asciugati in modo che la toppa sia asciutta al tatto. Vengono poi confezionati sottovuoto.
- ✔ Per i pezzi fragili o con superfici particolari, eseguiamo trattamenti individuali. I pezzi ricevuti nell'alveolo vengono trattati uno per uno con una pinza e controllati singolarmente dall'operatore.
- ✔ Viene proposto un servizio di imbustamento per piccoli lotti economici.



# CONFRONTO TRA LE SOLUZIONI DI BLOCCAGGIO

	HLOCK 2510-V2 & 2353-V2	HLOCK POLYAMIDE	ELASTOMERO SOTTILE RETICOLATO A CALDO	ADESIVI LIQUIDI	
Montaggio semplice	✓✓✓	✓✓	✓	✓	La coppia di bloccaggio indotta dagli adesivi microincapsulati è molto bassa e non influisce sulla tensione della vite. D'altra parte, le poliammidi e gli elastomeri inducono una coppia frenante di avvvitamento relativamente elevata.
Resistenza alle vibrazioni e agli urti	✓✓✓✓	✓✓	✓	✓✓✓✓	La soluzione incollata offre risultati ineguagliabili.
Utilizzi multipli	✓	✓✓	✓✓	✓	Le soluzioni in poliammide ed elastomero possono essere riposizionate più volte.
Affidabilità del processo	✓✓✓	✓✓✓	✓	✓✓✓	Il basso spessore dei depositi di elastomero non è compatibile con le tolleranze delle 2 parti dell'assemblaggio, il che porta a giochi più o meno significativi. I prodotti Soprima dipendono meno dalle tolleranze perché sono depositati in strati più spessi: tasso di riempimento dei filetti > 50%.
Pulizia	✓✓	✓✓	✓	✓	Le particelle sciolte possono inquinare l'assemblaggio.
Abilità	✓✓✓	✓✓✓	✓	✓✓✓	Soprima è in grado di gestire viti di tutte le dimensioni e perni senza testa.
Capacità	✓✓✓	✓✓✓	✓	✓	Le macchine di deposito Soprima, dotate di vaschette vibranti e trasportatori automatici, sono in grado di gestire grandi produzioni di diversi milioni di pezzi all'anno in tempi molto brevi.
Parti esteticamente conservate	✓✓✓	✓✓✓	✓	✓✓	Le temperature di essiccazione dei processi Soprima non superano i 100°C. Questo preserva la struttura del pezzo.
Prezzo	✓✓✓✓	✓✓✓✓	✓	✓✓	I processi industriali di Soprima consentono di realizzare notevoli risparmi. Il bilancio economico degli adesivi liquidi è sfavorevole perché il costo di applicazione è molto elevato.

# CONTATTO

## Indirizzo

18 St Paul Painlevé  
95310 Saint-Ouen-l'Aumône  
Francia

## Telefono

+33 01 30 37 63 31

## Email

[contact@soprima.com](mailto:contact@soprima.com)

