



## AGHI GEBEDUR®

AGHI PER FELTRI E PER STRUTTURAZIONI CON DURATA NETTAMENTE SUPERIORE



**Gli aghi Groz-Beckert GEBEDUR® sono aghi dalla lavorazione speciale, resistenti all'usura. Il concetto GEBEDUR® protetto e notificato come marchio è sinonimo di durata dell'ago nettamente superiore.**

Negli aghi per feltri e per strutturazioni gli elementi funzionali sono rappresentati dalle barbe e dalla zona della punta, che sono le prime a mostrare il logorio e che in caso di avanzata perdita di efficienza impongono la loro sostituzione.

Elevate durate degli aghi con un'usura estremamente bassa offrono caratteristiche del prodotto costantemente buone anche per prolungati periodi di agugliatura. Gli aghi per feltri e per strutturazioni con trattamento GEBEDUR® raggiungono ritmi di cambio prolungati e quindi ottengono migliori qualità del prodotto e sicuri processi di fabbricazione.

I tempi di inattività delle macchine vengono ridotti al minimo assoluto. Con gli aghi GEBEDUR® si ottengono agugliature uniformi pur con alta sicurezza di funzionamento e con la massima produttività.

**GEBEDUR® I**  
**GEBEDUR® II**

**Aghi speciali**  
**Groz-Beckert**

## AGHI GEBEDUR®

DURATA NETTAMENTE SUPERIORE

### Aghi Groz-Beckert GEBEDUR® I

Lunga durata grazie allo speciale trattamento superficiale con nitruro di titanio. Adatti per tutte le finzze degli aghi ed in particolare anche per fini aghi a forchetta. Durate degli aghi particolarmente lunghe in molte applicazioni, p.es. feltri tecnici, geotessili, mezzi filtranti, finta pelle e rivestimenti per l'industria automobilistica.



### Aghi GEBEDUR® II – Fase iniziale di usura

Rilevante consumo della sporgenza della barba. L'effetto agugliatura è già fortemente modificato.



### Parte di lavoro cromata

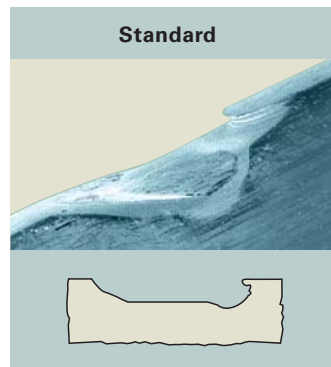
Zona della forchetta ingrandita già dopo un breve periodo. Conseguenze: prodotto finale modificato dall'aumentato effetto strutturante, rottura dell'ago dovuta all'alta sollecitazione, danni al nastro spazzolatore della macchina con grado d'usura largamente avanzato.



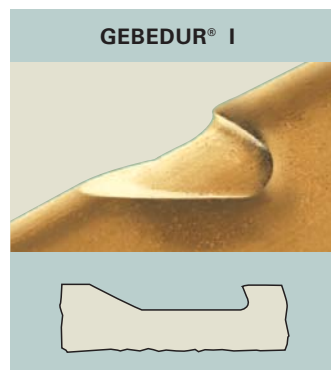
## AGHI GEBEDUR® I A CONFRONTO

PIÙ DUREVOLI E PIÙ FUNZIONALI

### Aghi GEBEDUR® I – Caratteristiche d'usura degli aghi a forchetta

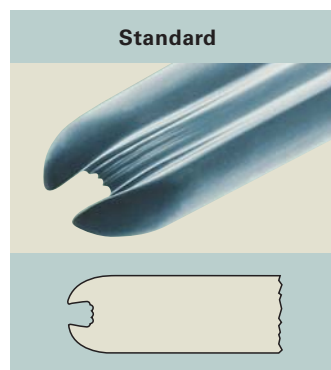


Barba deformata dopo un breve tempo di lavoro. Conseguenze: effetto di agugliatura ridotto e mutate caratteristiche fisiche del prodotto.

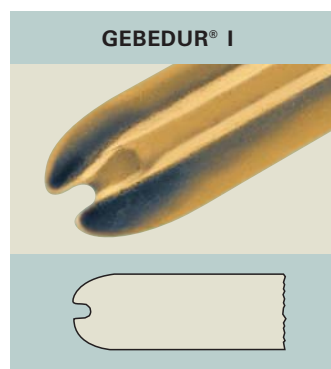


La forma originaria della barba è rimasta intatta. L'agugliatura è costante anche durante un arco di tempo molto lungo. Non si è reso necessario un aggiustamento dei parametri di agugliatura. Garantiscono una più elevata sicurezza di funzionamento e prodotti finali di qualità perfetta.

### Aghi GEBEDUR® I – Caratteristiche d'usura degli aghi a forchetta



Zona della forchetta ingrandita già dopo un breve periodo. Conseguenze: prodotto finale modificato dall'aumentato effetto strutturante, rottura dell'ago dovuta all'alta sollecitazione, danni al nastro spazzolatore della macchina con grado d'usura largamente avanzato.

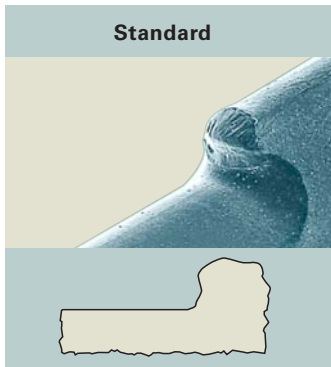


L'ago a forchetta GEBEDUR® offre, anche dopo un lungo periodo d'impiego, un effetto strutturante uniforme, poiché l'originaria forma della forchetta rimane invariata. La qualità del prodotto finale è costante e la durata degli aghi è maggiore.

## AGHI GEBEDUR® II A CONFRONTO

### MINIMA USURA

#### GEBEDUR® II-Aghi – Fase iniziale di usura

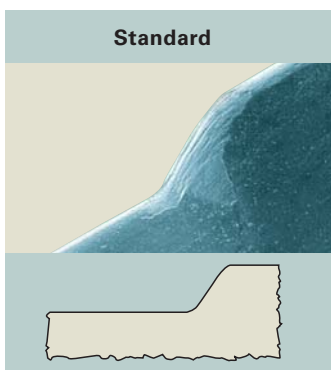


Rilevante consumo della sporgenza della barba. L'effetto di agugliatura è già fortemente modificato.



La forma della barba di questo ago è praticamente invariata, il trasporto delle fibre non è compromesso.

#### GEBEDUR® II-Aghi – Fase avanzata di usura



La barba dell'ago standard è già completamente consumata. Le fibre non vengono più trasportate e l'ago non funziona più.



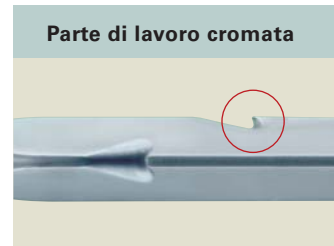
La sporgenza della barba dell'ago Groz-Beckert è solo arrotondata leggermente. Il trasporto e l'effetto di agugliatura sono tuttora ineccepibili.

## AGHI PARZIALMENTE CROMATI

### CROMATURA PER ALTI REQUISITI

#### Una delle soluzioni più efficienti è la cromatura.

A titolo di ulteriore ottimizzazione della caratteristica dell'ago, la Groz-Beckert fornisce tipi con parte di lavoro parzialmente rivestita.



#### Vantaggi degli aghi parzialmente cromati

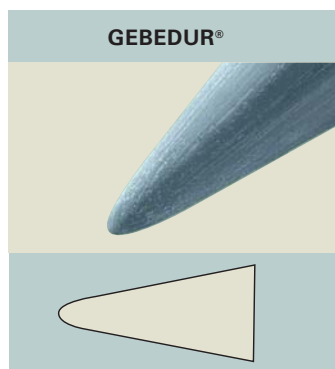
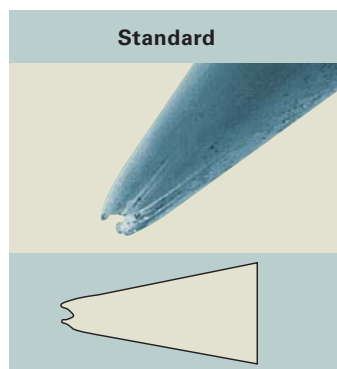
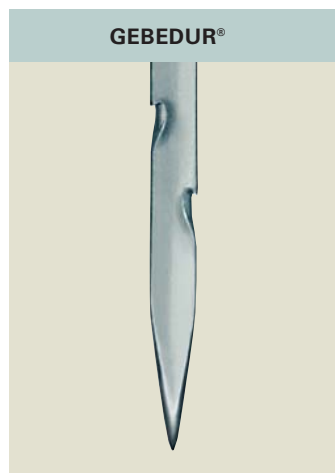
- Le caratteristiche meccaniche si modificano solo in misura irrilevante rispetto agli aghi non rivestiti
- Migliori caratteristiche antiadesive (minor accumulo di polvere)
- Prolungata durata di vita dell'ago
- Nessuna modifica delle quote di montaggio; montaggio e smontaggio degli aghi senza problemi
- Varie possibilità connesse a spessore dello strato e lunghezza di rivestimento



#### Applicazioni

- Fibre abrasive (vetro, ceramica, carbonio...)
- Rivestimenti per l'industria automobilistica (aghi a corona ed aghi a forchetta)
- Fibre finissime (feltri tecnici, feltri per filtri, cuoio artificiale)
- Materiali compositi abrasivi

## COSTANTE QUALITÀ DELLA PUNTA



Dopo un certo tempo di lavoro la forma della punta può cambiare in modo tale da causare addirittura un trasporto di fibre. Le possibili conseguenze sono: una superficie imperfetta del prodotto, danni ai tessuti di supporto eventualmente utilizzati, un peggioramento delle caratteristiche fisiche dell'agugliato o rotture di aghi.

La punta dell'ago GEBEDUR® mantiene la sua forma originale anche dopo un lungo periodo d'impiego. Questo garantisce tempi di lavoro elevati dell'ago e una qualità del prodotto costante e uniforme.

### Durata elevata degli aghi e prodotti finali sempre perfetti.

Quel che vale per la barba, vale anche per la punta: gli aghi GEBEDUR® della Groz-Beckert offrono enormi vantaggi di durata e produttività e assicurano costantemente processi di produzione sicuri ed economici.

In un confronto diretto, la superiorità degli aghi resistenti all'usura è molto evidente, soprattutto in prossimità della punta. Consumandosi, la punta di un ago standard si arrotonda e quindi l'ago diventa più corto. L'ago GEBEDUR® possiede invece ancora tutta la sua piena funzionalità.



### Applicazioni

Gli aghi resistenti all'usura GEBEDUR® della Groz-Beckert sono particolarmente adatti per:

- la produzione di finta pelle
- l'agugliatura di componenti per l'industria automobilistica, come p. es. il cielo, il pianale, i rivestimenti per portiere e pavimenti.
- la produzione di feltri tecnici come geotessili, filtri e feltri per pressione
- l'agugliatura di fibre abrasive di ogni genere come vetro, ceramica e carbonio ecc.
- prodotti costituiti da fibre naturali come la juta, il cocco, il sisal, la canapa, il lino ecc.