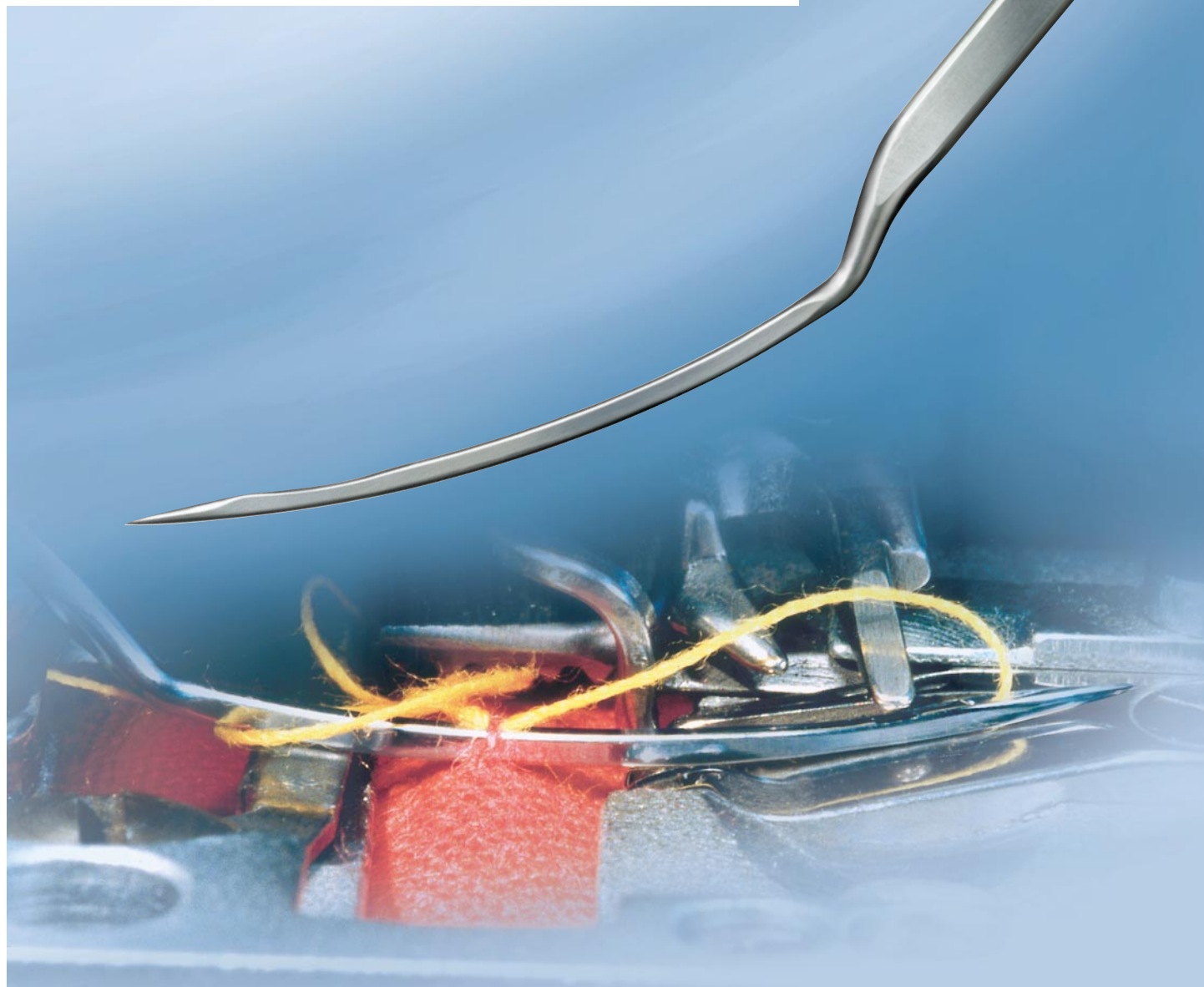


ORLI A PUNTO INVISIBILE CON AGHI A  
SEZIONE A V DELLA GROZ-BECKERT –  
PERCHÉ L'ESSENZIALE SPESSO È INVISIBILE



Eeguire una cucitura con punti non visibili dall'esterno era da sempre problematico. Determinante, per il punto invisibile, è che l'ago riesca ad agganciare solo poche fibre, tante quante necessitano per cucire con sicurezza. L'ago non deve né passare attraverso il tessuto, né perdere l'aggancio delle fibre.

E' necessaria una perfetta guida sia del materiale, sia dell'ago. L'elemento più importante, e allo stesso tempo più debole, nella macchina per cucire invisibile, è l'ago. Questo deve essere da un lato molto sottile e in fase di penetrazione del materiale, non deve danneggiare o arricciare la superficie. L'ago però deve essere anche molto

rigido, in modo da penetrare sempre nella stessa posizione. Per non comprometterne la funzionalità deve reagire il meno possibile alle sollecitazioni laterali causate dalla tensione del filo o da altri influssi esterni. Queste esigenze sono in contraddizione tra di loro.

## I VANTAGGI DELL'AGO A SEZIONE QUADRA (AGO V)



### Estremamente resistente

Un confronto di carico mostra come l'ago curvo a sezione quadra fletta decisamente meno, a parità di carico.

Questo risulta favorevole durante la fase di cucitura. La resistenza alla piegatura dell'ago a sezione quadra in diametro 65 raggiunge all'incirca lo stesso valore di un ago tradizionale ma di diametro 80. In molti casi può quindi essere impiegato un ago da Nm 65 là dove normalmente era necessario utilizzare un ago da Nm 80. La stabilità dell'ago a sezione quadra di diametro 80 è invece paragonabile a quella di un ago con stelo tondo da Nm 90.

Gli aghi a stelo quadro più sottili richiedono, durante la penetrazione, meno spazio. Essi spostano e allargano di meno le fibre tessili rispetto ad un ago a stelo rotondo di uguale stabilità. E' quindi possibile lavorare su tessuti sottili e difficili, senza lasciare tracce indesiderate.

**Passando da un ago standard ad un ago a sezione quadra di uguale diametro, se ne aumenta la durata e si migliora il funzionamento della macchina.**

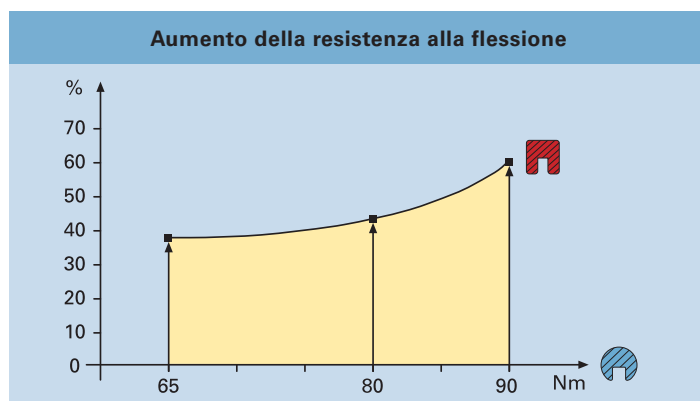
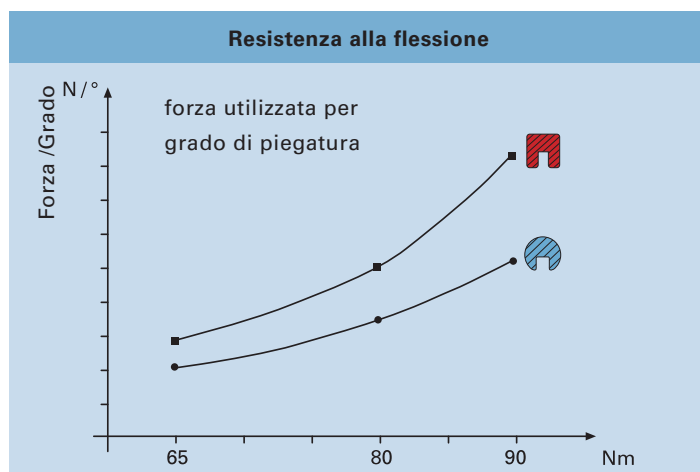
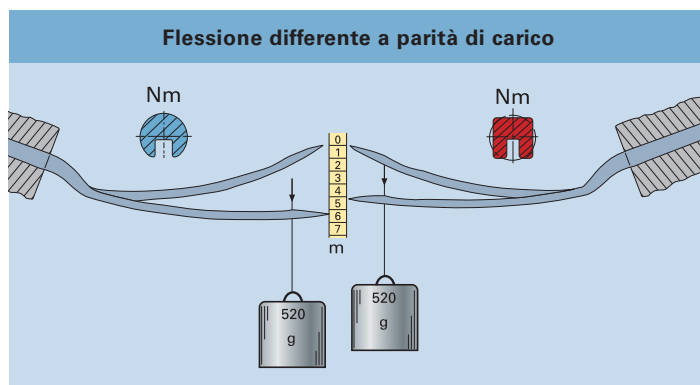
L'ago quadro paragonato direttamente con un ago a stelo rotondo:

**La resistenza alla flessione di un ago da Nm 65 è superiore del 38% e un ago da Nm 90 è superiore del 60%.**

### Sezione trasversale dello stelo

Con lo sviluppo dell'ago Groz-Beckert a sezione quadra, sono state create nuove possibilità di armonizzare tra di loro le opposte esigenze di stabilità e di protezione del materiale da cucire.

L'ago con stelo a sezione quadra dispone, a parità di sezione, di una rigidità maggiore in confronto di un ago a sezione rotonda.



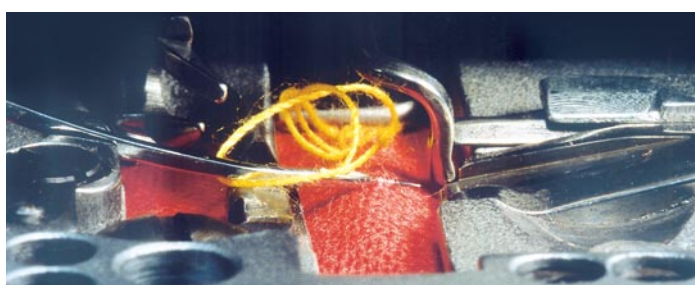
## COMPORAMENTO DURANTE IL PUNTO

Importante per la funzione del punto invisibile, non è solamente la resistenza e la stabilità dell'ago, ma anche la precisione della curvatura così come la forma e la posizione della punta. Il tessuto deve essere agganciato quasi parallelamente al materiale della superficie superiore. Per poter suddividere i fili dei materiali da agganciare deve essere utilizzata una punta sottile, eccentrica, affilata e rotonda.

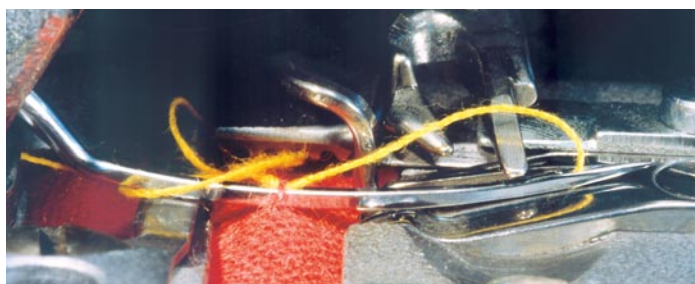


**Groz-Beckert Ago punto invisibile**

POSIZIONE DI INIZIO PENETRAZIONE DELL'AGO.



POSIZIONE DI PENETRAZIONE DELL'AGO. I FILATI DEL TESSUTO VENGONO SEPARATI E SPINTI SULLA PUNTA DELL'AGO.



POSIZIONE DELL'AGO IN FASE DI PRESA DEL CAPPIO. LE FIBRE SEPARATE DALLA SOTTILE PUNTA AVVOLGONO LO STELO DELL'AGO.

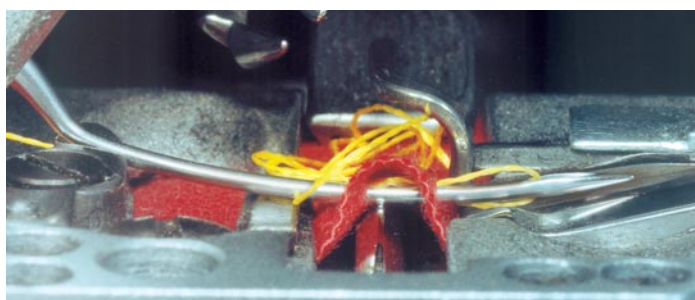
Sebbene vengano offerti aghi per punto invisibile anche con punta a palla, questi sono assolutamente inutilizzabili per una vera cucitura a punto invisibile. L'azione della punta a palla impedisce la separazione necessaria dei fili, sia nel tessuto a maglia, sia nel tessuto normale. Le conseguenze sono: perdite dei punti e la penetrazione totale del tessuto.



**Groz-Beckert Ago Standard con punta a palla**

A CAUSA DELLA PUNTA A PALLA L'AGO VIENE DEVIATO. LE CONSEGUENZE SONO PERDITE DI PUNTO (SALTO DEL PUNTO).













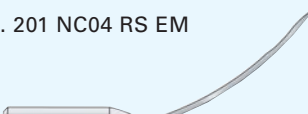

In determinati tipi di lavorazioni, come per esempio la cucitura di maniche di pullover, si desidera però ottenere proprio questo effetto. Nell'ottenere una cucitura solida, si produce una cucitura »passante« grazie alla punta a palla. Questi punti di cucitura passanti si collocano parallelamente alla riga delle maglie e sono quindi poco visibili.



L'AGO CON PUNTA A PALLA HA CERCATO LA SUA STRADA ATTRAVERSO IL TESSUTO. LA CONSEGUENZA È UNA PENETRAZIONE TOTALE DEL MATERIALE DA CUCIRE.

## AGHI CURVI PER PUNTO INVISIBILE PROGRAMMA DI PRODUZIONE:



| Sistema standard   |                |                  | Forma dell'ago 1:1  | Stelo   | Diametro (Nm)                        |
|--|----------------|------------------|---|---|--------------------------------------|
| 29 BL<br>29-34<br>29-49<br>2140 TP                       |                | <b>29 BLV</b>    | 401. 201 NC02 RS EM<br>   |    | <b>65</b><br><b>80</b><br><b>90</b>  |
| 251 EL<br>300 GEB<br>29 BNL<br>29-C-300 LG               | LWx5T          | <b>251 ELV</b>   | 410. 202 NC01 RS EM<br>   |    | <b>65</b><br><b>80</b><br><b>90</b>  |
| 251 EU<br>1669   | LWx251 EU      | <b>251 EUV</b>   | 386. 201 NC09 RS EM<br>   |    | <b>65</b><br><b>80</b><br><b>90</b>  |
| 251<br>29 BNS<br>29-C-300                                | LWx3T<br>LWx4T | <b>251 V</b>     | 389. 202 NC01 RS EM<br>  |   | <b>65</b><br><b>80</b><br><b>90</b>  |
| 1717 SRUE<br>1717TPU<br>1717 SRU<br>1717TPUE<br>1717 STE |                | <b>1717 VRUE</b> | 360. 201 NC05 RS EM<br> |  | <b>80</b><br><b>90</b><br><b>110</b> |
| 1669 E EO<br>1715 E                                      | LWx1669 E      | <b>4669 E EO</b> | 386. 201 NC06 RS EM<br> |  | <b>65</b><br><b>80</b><br><b>90</b>  |
| 1671 E EO<br>1671 R<br>1671 R EO                         |                | <b>4671 E EO</b> | 424. 201 NC04 RS EM<br> |  | <b>80</b>                            |

L'ago curvo per punto invisibile è il fulcro di ogni funzione per la cucitura a punto invisibile. L'ago Groz-Beckert con stelo a sezione quadrata è stato sviluppato per macchine che richiedono elevata precisione, stabilità e qualità degli aghi. Queste

eccellenti caratteristiche vengono ottenute grazie a un enorme dispendio produttivo e di controllo. Il tutto si traduce in una più elevata qualità della cucitura e in un miglior funzionamento della macchina.

## GROZ-BECKERT – LA SOTTILE DIFFERENZA.

GROZ-BECKERT KG

PO Box 10 02 49

72423 Albstadt, Germany

Phone +49 7431 10-0

Fax +49 7431 10-3200

contact@groz-beckert.com

www.groz-beckert.com

Le raffigurazioni dei nostri prodotti non sono in scala e hanno pura funzione dimostrativa. Pertanto non corrispondono all'originale.

® = Marchio registrato del Gruppo Groz-Beckert.

© = La presente pubblicazione è protetta dal diritto d'autore.

Tutti i diritti sono riservati, in particolare il diritto di riproduzione e diffusione, nonché di traduzione. Non si ammette la duplicazione di alcuna parte della pubblicazione, in alcuna forma – per qualsiasi procedura – né il salvataggio, la rielaborazione, la riproduzione o la diffusione senza espressa autorizzazione scritta da parte di Groz-Beckert.