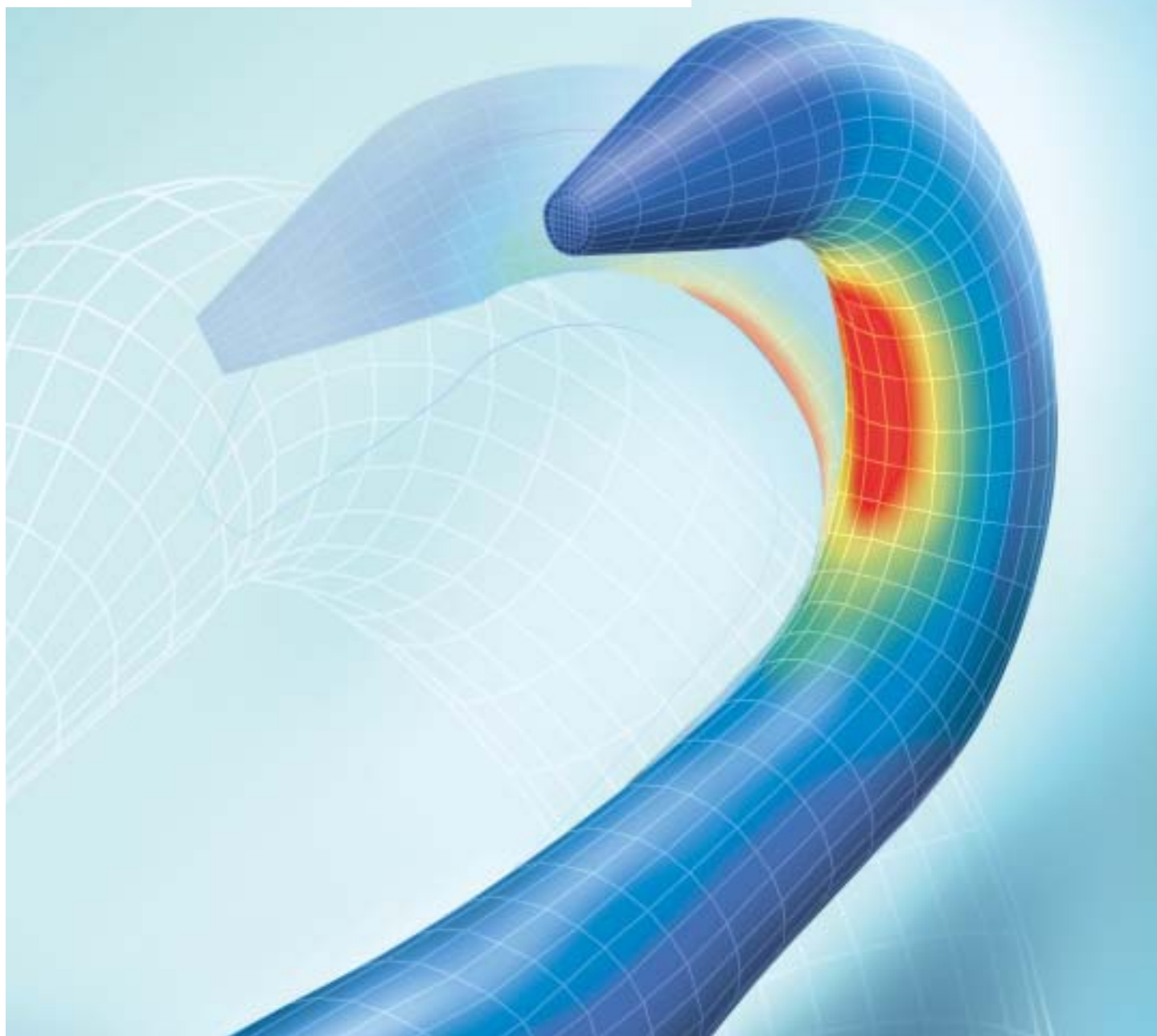




G 00 TECNOLOGIA VOLTA AD EVITARE RIGATURE VERTICALI SOTTO ESTREMA SOLLECITAZIONE



In caso di sollecitazioni estreme si deve disporre di un ago speciale che riesca a soddisfare più delle normali esigenze. La Groz-Beckert tiene conto anche di questo nella progettazione dell'uncino.

Se p.es. si lavorano filati con evidenti irregolarità o con grossi nodi, l'uncino tende ad aprirsi, cosicché vengono causate rigature o doppie maglie, che talvolta si riscontrano solo dopo il finissaggio del tessuto. Se in questi casi la linguetta non copre più l'uncino deformato, la maglia

non può più essere scaricata. La testina dell'ago continuerà ad accogliere lunghe boccole sino a spezzarsi o a rompere il tallone, danneggiando così camme e canaletti dell'ago.

CONFRONTO FRA GLI AGHI G 0 E G 00

G 0 ESECUZIONE STANDARD

Applicazione universale

L'esecuzione G 0 è stata studiata per normali sollecitazioni dell'uncino ed un basso

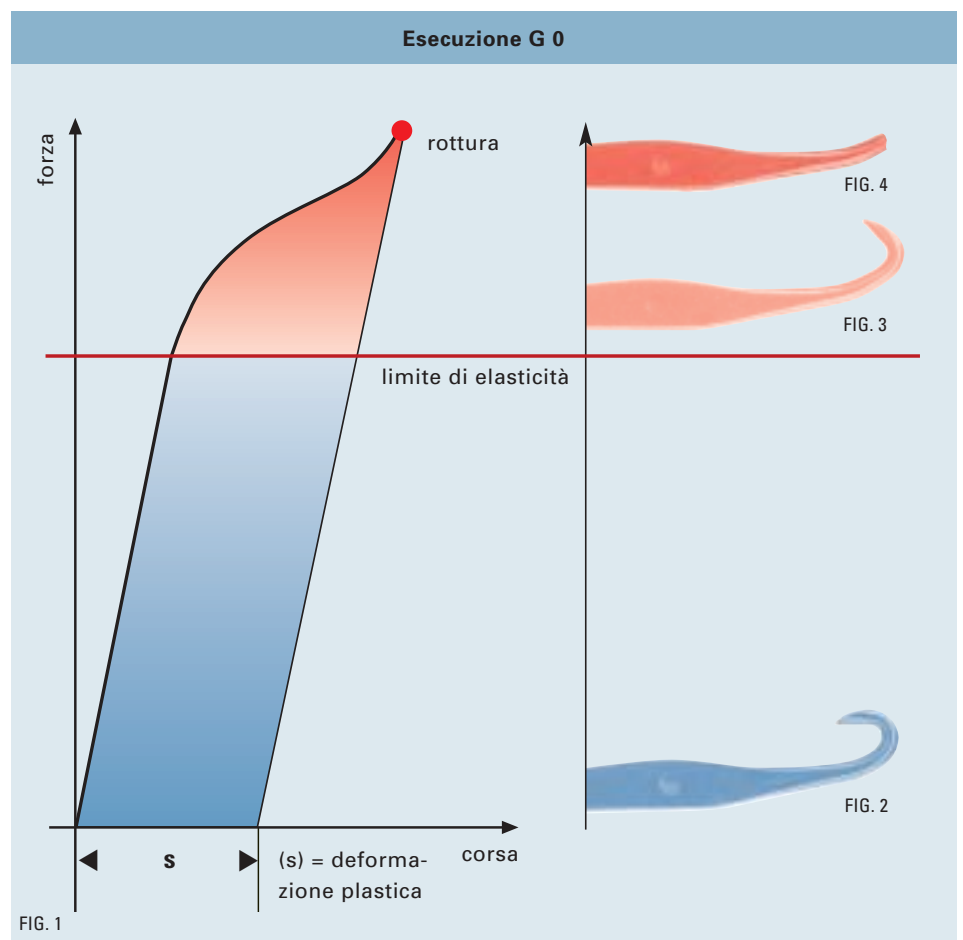
consumo degli aghi. È raccomandabile se il sovraccarico si verifica solo raramente. Questa esecuzione ha dei vantaggi quando uncini leggermente aperti non provocano

rigature sul tessuto. In questo caso anche un ago sollecitato oltre il limite e leggermente aperto continuerà a lavorare senza problemi.

Descrizione delle caratteristiche del G 0

Quando la forza supera il limite di elasticità dell'uncino, si verifica la deformazione plastica (s). L'uncino si apre, vedi fig. 3. Nel diagramma forza-corsa in fig. 1 questo campo è contrassegnato in rosso. Dopo aver raggiunto il limite di deformazione l'uncino si pezza, fig. 4 e fig. 1.

L'esecuzione G 0 è concepita in modo tale che in caso di sovraccarico l'uncino si apra prima di spezzarsi.



Vantaggi dell'esecuzione G 0:

- Prodotto senza difetti con maglia normale
- L'uncino si spezza solo in caso di elevato effetto dinamico
- Riduzione al minimo dei fermi macchina causati dagli aghi



- AGO DI RIFERIMENTO
- UNCINO APERTO
- UNCINO SPEZZATO

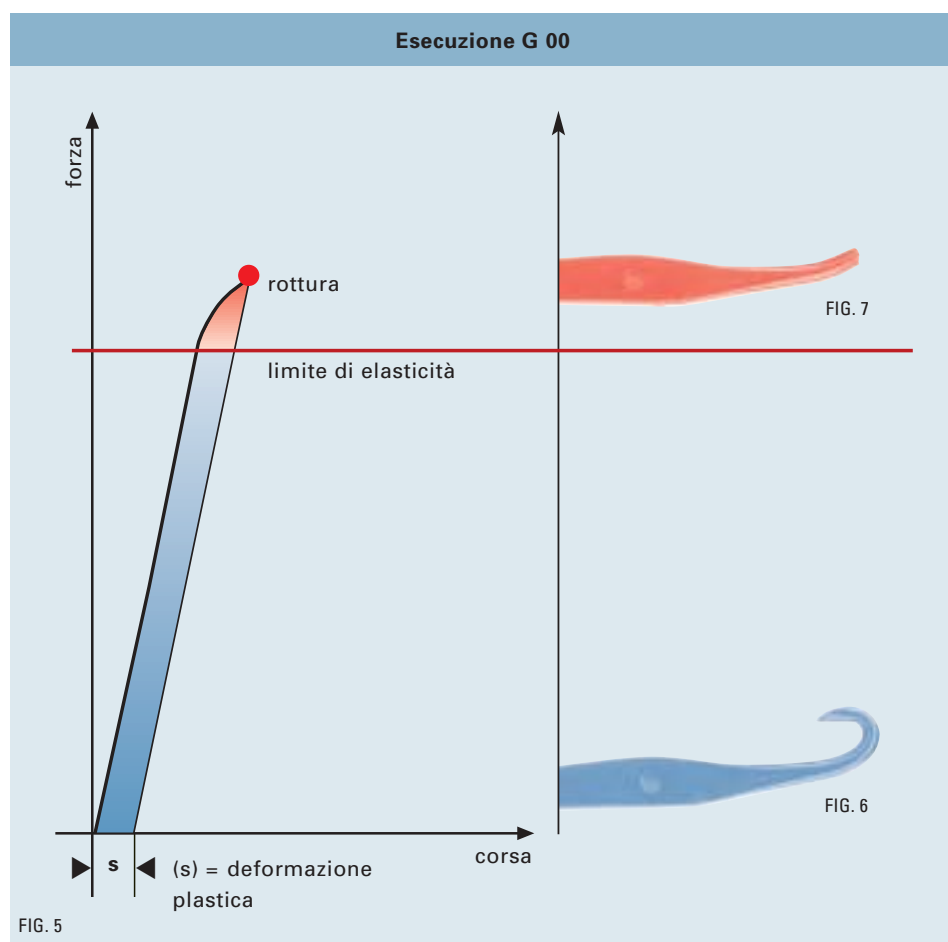
ESECUZIONE G 00

Per casi problematici

L'esecuzione G 00 in casi del genere è l'ago più adatto, se p.es. l'uncino viene sollecitato di frequente da filati con irregolarità e nodi o anche se solo una sua

leggera apertura provoca già intollerabili rigature del tessuto. L'uncino si rompe in caso di sovraccarico. Il tessuto non viene rigato da uncini aperti. In caso di frequente sovraccarico e di tessuti sensibili alle rigature, con la versione

G 00 il consumo di aghi è ridotto al minimo perché vanno sostituiti solo gli aghi rotti.



Descrizione delle caratteristiche del G 00

Fino al limite di elasticità gli aghi G 0 e G 00 presentano un comportamento identico. Poiché la versione G 00 sopporta solo una piccolissima deformazione plastica, l'uncino si spezza poco dopo il superamento del limite di elasticità (figg. 5 e 7).

Nella pratica non si riscontra una deformazione plastica, ossia permanente.



■ AGO DI RIFERIMENTO
■ UNCINO SPEZZATO

Vantaggi dell'esecuzione G 00:

- Anche in caso di maglieria delicata, di filati problematici e di elevate velocità della macchina, si possono essere escludere rigature dovute ad uncini aperti. L'uncino in caso di sovraccarico si spezza ed il difetto causato viene individuato.

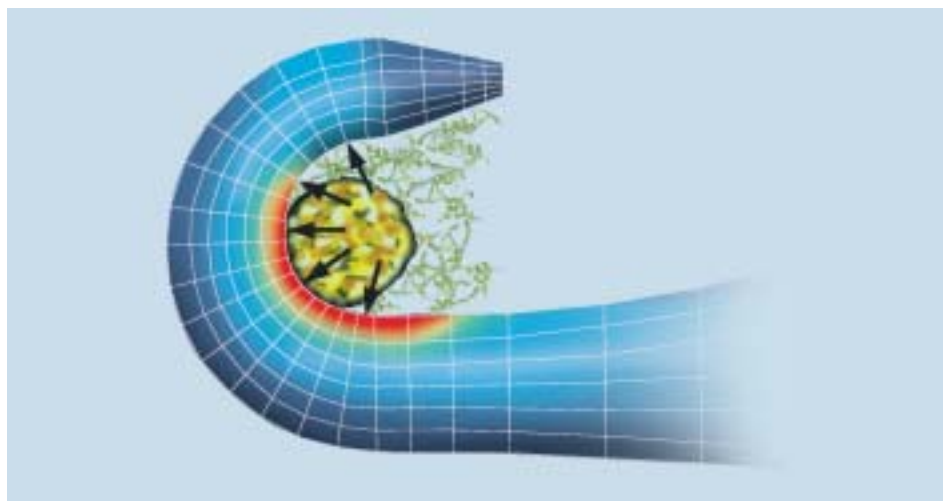
Risultato:

- Riduzione dei tessuti difettosi
- Maggiore qualità del prodotto
- Maggiore sicurezza del processo produttivo
- Maggiore produttività

APPLICAZIONI DELLA TECNOLOGIA DEGLI AGHI G 00

In caso di sollecitazione

L'uncino viene sollecitato nel suo arco interno dal filato e dalla tensione di tiraggio. La sollecitazione può aumentare di 20 volte a causa di ingrossamenti del filato o di accumuli di fibre abrasive. Cresce di conseguenza anche la sollecitazione a trazione nell'arco interno dell'uncino.



Esempio di applicazione della tecnologia G 00

Poiché la produttività di una macchina circolare da maglieria viene influenzata da un gran numero di fattori, l'esempio di calcolo che segue si riferisce ad una grande macchina circolare da maglieria Single

Jersey a 96 cadute da 28 pollici, in finezza E 28. La macchina viene fatta funzionare a 34 giri/min e con un'efficienza dell'87%, con una compattezza di 18 ranghi/cm.

Confronto fra tecnologia G 0 e G 00

	Ago in esecuzione G 0	Ago Groz-Beckert in esecuzione G 00
Produzione di stoffa [m/h]	95	95
Produzione di stoffa [m/24h]	2280	2280
Individuazione difetto	visiva dal maglificio	automatica dal guardiatessuto
Individuazione difetti dopo ...	ca. 25 m	ca. 0,5 m
Difetti ago/giorno	6 uncini aperti	6 uncini aperti
2. scelta/scarti al giorno [m]	150 m	3 m

Nell'esempio indicato lo scarto quotidiano di tessuto, impiegando gli aghi Groz-Beckert G 00, si riduce di circa 150 metri al giorno. Se il difetto fosse individuabile solo dopo il finissaggio, impiegando aghi senza tecnologia G 00, la 2. scelta quotidiana e lo scarto aumenterebbero in modo significativo.

Gli aghi Groz-Beckert con tecnologia **G 00** sono facilmente individuabili dalla loro sigla. Esempio: Vo 147.41 **G 0011**

GROZ-BECKERT KG

P.O.Box 10 02 49

72423 Albstadt, Germany

Phone +49 7431 10-0

Fax +49 7431 10-2777

E-Mail: contact@groz-beckert.com

www.groz-beckert.com