

BREVETTO CM PER SISTEMA DI REGOLAZIONE FINE DELLA LAMINA SALVA-AGO SU GANCI AD ASSE VERTICALE

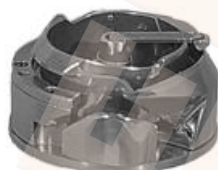
E' ben noto che il doppio punto annodato viene creato quando la punta del gancio sfiora l'ago ed afferra il cappio formato dal filo dell'ago.

FUNZIONE DELLA LAMINA SALVA-AGO

- La lamina salva-ago, montata sul gancio verticale, ha la funzione di impedire l'urto dell'ago contro la punta del gancio durante la cucitura in seguito ad una flessione dell'ago dovuta a una qualsiasi forza esercitata su quest'ultimo, per esempio da uno spostamento laterale del materiale, con conseguente probabile rottura dell'ago o scheggiatura della punta del gancio.

Tale lamina in metallo ha una forma ad arco (vista in pianta). Essa ruota solidalmente con il corpo del gancio e necessita di regolazione della sua posizione radiale rispetto alla punta del gancio a seconda del tipo e della finezza dell'ago utilizzato.

- Le lamine salva-ago oggi utilizzate si possono raggruppare in 3 famiglie a seconda della loro tipologia costruttiva: :



1. "Lamine a flangia": ricavate da una lamina piegata a "L" che si pone con la parte piana fra il gancio ed il suo appoggio assiale sulla macchina per cucire. La regolazione avviene mediante deformazione manuale e può essere solo grossolana.
2. "Lamine montate su una flangia" fissate sulla parte posteriore del gancio e normalmente regolabili tramite un perno eccentrico ed una vite di fissaggio. La regolazione avviene mediante un complesso e dispendioso sistema meccanico
3. "Lamine periferiche" ottenute da una lamina piegata ad arco e fissate mediante viti sul lato del gancio..

ATTUALE REGOLAZIONE DELLE LAMINE SALVA-AGO PERIFERICHE

Attualmente si conoscono e si utilizzano tre metodi a seconda del tipo di gancio:

- a) La lamina salva-ago viene curvata manualmente durante l'assemblaggio e fissata al gancio con due viti. La regolazione può essere pertanto solo grossolana ed approssimativa
- b) La lamina è già piegata naturalmente verso l'esterno rispetto alla regolazione richiesta. La vite prevista fra la vite di fissaggio e la punta della lamina (che si trova in corrispondenza della punta del gancio) serve per la regolazione: avvitando questa seconda vite, la lamina viene spinta verso l'interno. Tale sistema ha lo svantaggio di richiedere un sistema addizionale per il posizionamento della lamina (con problemi di ingombro che non sempre lo rendono possibile) e di presentare come contrasto alla forza deviante dell'ago, il solo effetto elastico della lamina, non garantendo la funzionalità al 100%.
- c) La lamina è già piegata naturalmente verso l'interno rispetto alla regolazione richiesta. Una terza vite sul lato del corpo del gancio, in corrispondenza della punta della lamina e sotto la punta del gancio, provvede alla regolazione verso l'esterno. Infatti, svitando questa terza vite, essa preme sulla punta della lamina e ne obbliga la deformazione verso l'esterno. Questo sistema ha lo svantaggio di non poter essere sempre adottato per mancanza di spazio per questa terza vite sul lato ed in prossimità della punta del gancio.

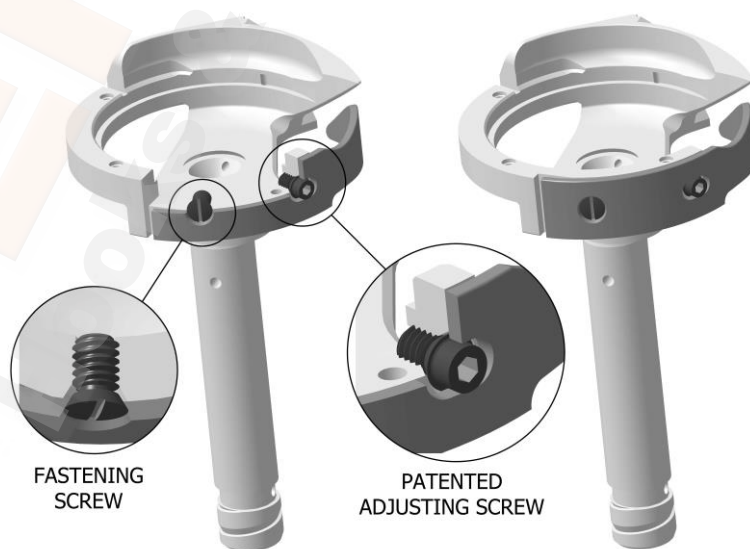
BREVETTO CM PER SISTEMA DI REGOLAZIONE FINE DELLA LAMINA SALVA-AGO SU GANCI AD ASSE VERTICALE

BREVETTO CM PER LAMINE SALVA-AGO PERIFERICHE

L'idea innovativa del brevetto è di realizzare una regolazione fine della lamina salva-ago periferica senza la necessità di una terza vite in prossimità della punta del gancio con la sola funzione di regolazione. In tal modo si è resa possibile un'applicazione di tale sistema di regolazione su vasta scala, ovvero anche su quei ganci verticali (che sono la maggior parte di quelli presenti sul mercato) che non permettono per motivi d'ingombro l'applicazione di una terza vite in prossimità della punta. Inoltre il sistema brevettato, richiedendo una vite in meno rispetto a quello conosciuto, risulta più semplice ed economico.

Sono stati inventati e brevettati vari metodi, tra i quali il seguente appare particolarmente apprezzato dalla clientela:

- La lamina salva-ago, fissata con due viti e curvata naturalmente verso l'interno, viene forzata verso l'esterno svitando la vite di regolazione posizionata fra la vite di fissaggio e la punta della lamina salva-ago in corrispondenza della punta del gancio. In particolare vengono utilizzate due viti: la prima a testa svasata ha funzione di posizionamento e fissaggio, mentre la seconda, con funzione di posizionamento e regolazione, lavora in spinta e ha una forma speciale con un perno cilindrico sporgente dalla testa della vite. Tale perno si infila in un foro o in un'asola nella lamina, dal quale è possibile anche agire per avvitare e svitare la vite stessa.



L'innovazione introdotta da questo brevetto consente ai meccanici ed assemblatori di regolare con precisione la lamina salva-ago mediante una semplice, economica ed affidabile operazione.

Per aghi grossi la vite di regolazione deve essere avvitata per regolare la lamina salva-ago verso l'interno della punta del gancio.

Per aghi fini la vite di regolazione deve essere svitata per regolare la lamina salva-ago verso l'esterno della punta del gancio.

Ogni tipo di gancio con lamina salva-ago periferica può essere ordinato equipaggiato con questa lamina brevettata aggiungendo la sigla "R" al numero di riferimento del gancio:

Esempio
standard
130.15.000

brevettato
130.15.000R