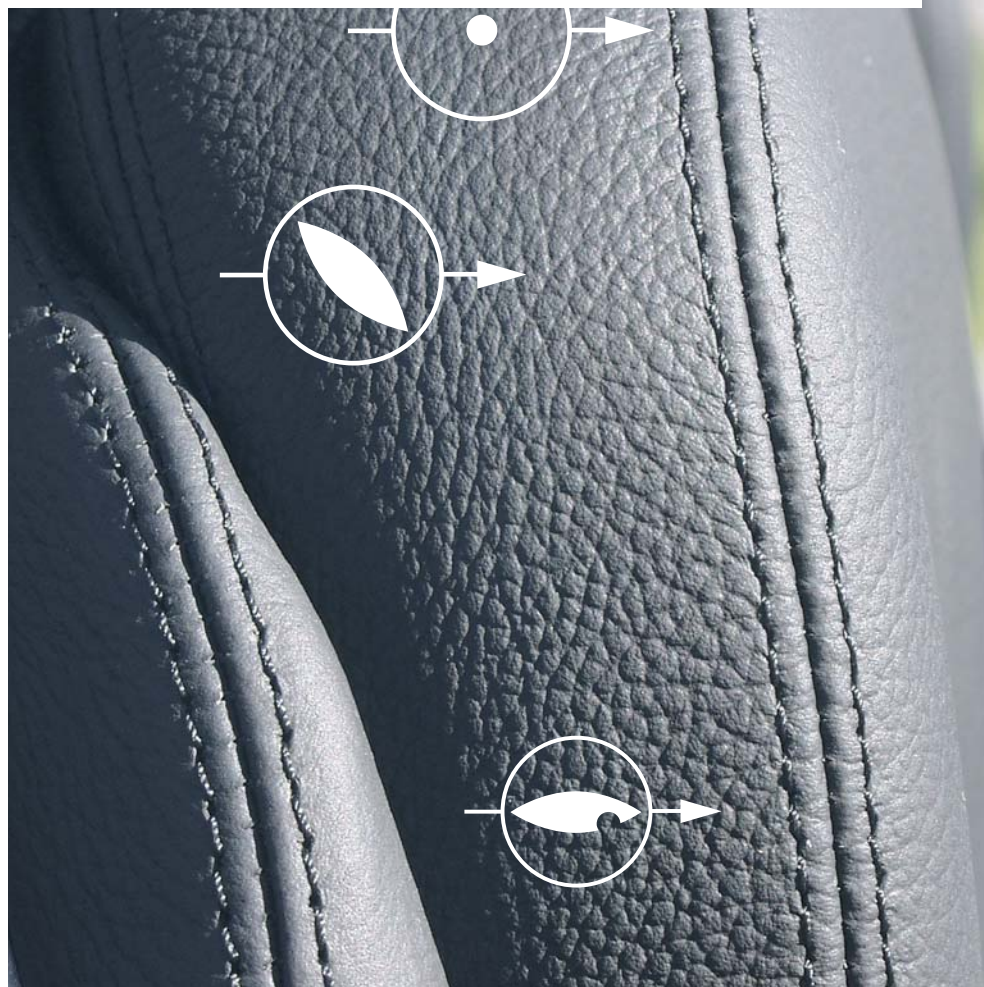


AGHI PER LA LAVORAZIONE DEL CUOIO

CUCITURE PERFETTE PER TUTTI I CAMPI DI APPLICAZIONE



La lavorazione del cuoio è una delle più antiche arti artigiane.

Al giorno d'oggi, oltre ad una buona durata, in molti casi l'industria della moda determina gli aspetti estetici salienti delle cuciture. Una buona giunzione deve avere possibilmente anche un effetto decorativo. Per realizzare una produzione conveniente, le cuciture di questo genere avvengono su macchine moderne con elevate velocità di cucitura.

In generale il cliente richiede permanente sicurezza di produzione con pochi fermi macchina ed una costante qualità del prodotto.

Nello sviluppo della struttura e della tecnica di cucitura, i requisiti di cui tener conto primariamente sono i seguenti:

- scarse rotture degli aghi
- scarsi salti dei punti
- scarse rotture del filo
- alta qualità dei taglianti (affilatura e lunghezza)
- elevata durata

Le conoscenze ricavate dall'attività di sviluppo, oggi, sono concretizzate nei prodotti della Groz-Beckert.

LA GIUSTA SCELTA DELLA PUNTA DELL'AGO

Basata sul tipo e sulla costituzione del cuoio

Cuoio morbido

(p.es. per capi di abbigliamento)



Raccomandate:
R, SD (LL, LR)

Cuoio di media durezza



Raccomandate:
Sono impiegabili tutti i tipi di punta taglienti, conformemente all'aspetto della cucitura desiderato.

Cuoio duro e spesso



Raccomandate:
LR, LL, D, DH, DI

Basata sui requisiti richiesti all'aspetto della cucitura

Posizione del filo diritta



Posizione del filo inclinata



Fori del punto riempiti



Fori del punto marcatamente evidenti




Filo disteso



Filo infilato in profondità

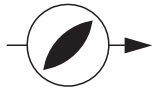


Gli aspetti delle cuciture illustrati nelle pagine che seguono si riferiscono alla direzione di infilaggio più frequente da sinistra a destra.  Le cuciture sono state realizzate su cuoio di media durezza.

LA GIUSTA PUNTA DELL'AGO PER L'ASPETTO DELLA CUCITURA DESIDERATO

Punta LR

Taglia il cuoio in direzione di trasporto a 45°, inclinata a destra. In funzione del cuoio, inclinazione del filo da leggera a media. Il cucirino è leggermente disteso. I fori d'infissione sono ben visibili. Sono possibili distanze fra i punti da medie a corte.



Impiego:

Per la creazione di impunture decorative nel cuoio morbido, di media durezza e duro. Adatta per tutti i tipi di cuoio.

Esempio:

Calzature, abbigliamento in pelle, borse, scarpe da trekking, valige, ...



Punta VR

Versione della punta tecnicamente superata. Effetto del taglio, aspetto della cucitura e caratteristiche della cucitura identici alla punta LR.



Impiego:

Raccomandata un tempo per cuoio duro. Le punte LR di alta qualità sono impiegabili illimitatamente per questo cuoio.



Punta LL

Taglia il cuoio in direzione di trasporto a 45°, inclinata a sinistra. Posizione della cucitura molto diritta. Il cucirino è leggermente disteso. I fori d'infissione sono ampiamente chiusi. Sono possibili distanze fra i punti da medie a corte.



Impiego:

Per la creazione di cuciture in linea retta con estetica continua chiusa. Adatta pressoché per tutti i tipi di cuoio correnti.

Esempio:

Calzature, borse, sedili per auto, ...



Punta D

Forte incisione triangolare nel cuoio. Cucitura rettilinea. Il cucirino è leggermente disteso. Fori d'infissione largamente aperti. Sono possibili distanze fra i punti da medie a lunghe.



Impiego:

Per cuciture diritte. Particolarmente adatta per cuoio duro e spesso. Adatta anche per cucire cartone.

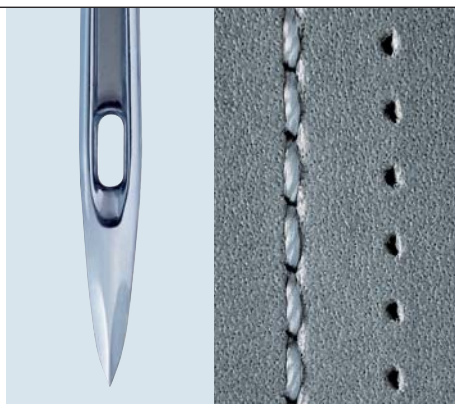
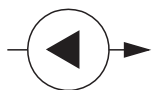
Esempio:

Cinture, valige, scarponi e materie plastiche, ...

LA GIUSTA PUNTA DELL'AGO PER L'ASPETTO DELLA CUCITURA DESIDERATO

Punta DH

Incisione triangolare centrale nel cuoio. Cucitura rettilinea. Il cucirino è leggermente disteso. Fori d'infissione relativamente molto aperti. Sono possibili distanze fra i punti da medie a lunghe.



Impiego:

Per cuciture diritte. Particolarmente adatta per cuoio di media durezza e duro.

Esempio:

Imbottiture industriali, borse, calzature, piani di copertura, tendaggi, tende da campo, ...



Punta SD

Punta tonda con triangolo lucidato nella zona più esterna della punta. Cucitura rettilinea. Il cucirino è leggermente disteso. Leggera incisione triangolare nel cuoio. Sono possibili distanze fra i punti da corte a medie.



Impiego:

Per cuciture diritte (leggermente irregolari). Per cuoio morbido (abbigliamento in pelle). Per applicazioni multidirezionali.

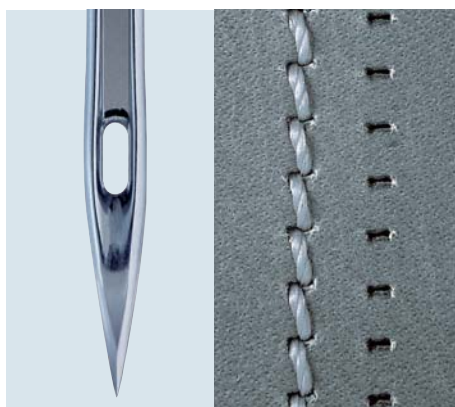
Esempio:

Calzature, articoli di pelletteria fine, ricamature su pella-me, ... (anche per film e materiali patinati)



Punta P

Taglia il cuoio trasversalmente alla direzione di trasporto a 90°. Nei tipi di cuoio spesso e duro forte effetto decorativo dato dalla posizione inclinata del filo. Il cucirino è fortemente disteso. I fori d'infissione sono ampiamente chiusi dal filo. Sono possibili corte distanze fra i punti.

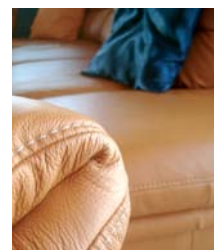


Impiego:

Per la creazione di cuciture con spiccato effetto decorativo e per cuciture elastiche.

Esempio:

Calzature, cinture, mobili imbottiti, ...



Punta PCR

Aspetto della cucitura come punta P.



Impiego:

Per la creazione di cuciture con spiccato effetto decorativo in particolare su macchine a due aghi per cucitura a rovescio.

Esempio:

Calzature, mobili imbottiti, borse, ...



LA GIUSTA PUNTA DELL'AGO PER L'ASPETTO DELLA CUCITURA DESIDERATO

Punta PCL

Aspetto della cucitura come punta P.



Impiego:

Per la creazione di cuciture con spiccato effetto decorativo in particolare su macchine a due aghi per cucitura al diritto.

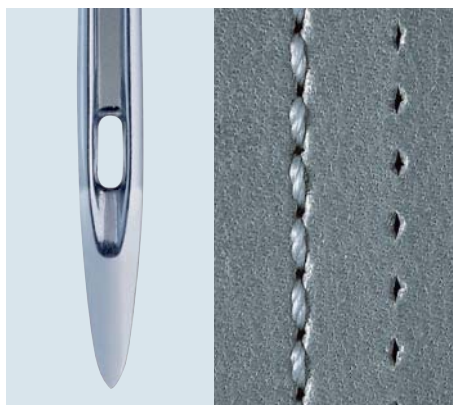
Esempio:

Calzature, mobili imbottiti, borse, ...



Punta S

Taglia il cuoio in direzione di trasporto. Cucitura rettilinea. Su determinati tipi di cuoio ed in caso di appropriata distanza fra i punti, forte infilatura nel cuoio. I fori d'infissione sono oblunghi e ben visibili nella cucitura. Sono possibili distanze fra i punti da medio-grandi a grandi.



Impiego:

Per la creazione di cuciture rettilinee con relativamente forte infilatura del filo nel cuoio. Adatta per cuoio morbido e di media durezza.

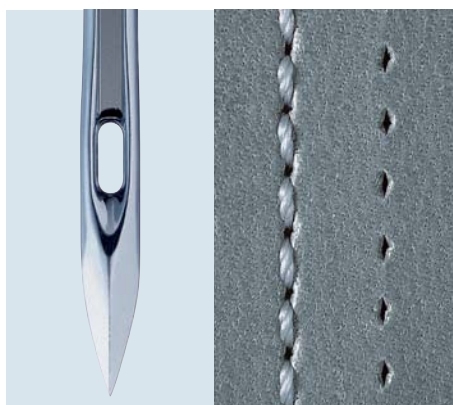
Esempio:

Calzature, abbigliamento in pelle, mobili imbottiti, borse, cinture, ...



Punta DI

Aspetto della cucitura come per la punta S, con effetto del taglio piuttosto elevato grazie ai quattro spigoli taglienti. Incisioni molto precise.



Impiego:

Per cuoio da media durezza a duro. Per la creazione di cuciture rettilinee con relativamente forte infilatura del filo nel cuoio.

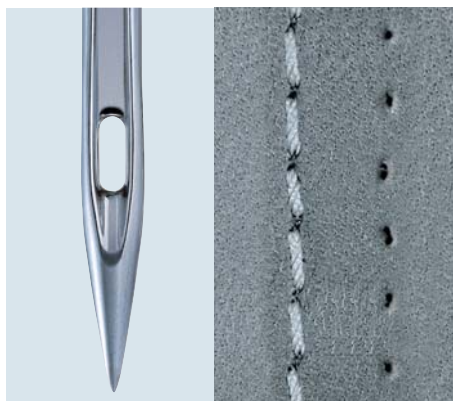
Esempio:

Valige, borse, scarponi, ... (anche per piani di copertura)



Punta R

Punta tonda standard. Pura punta di penetrazione senza effetto del taglio. Aspetto della cucitura ampiamente diritto, leggermente irregolare. Il cucirino è leggermente disteso. Sono possibili distanze fra i punti da medie a lunghe.



Impiego:

Per cuoio morbido (abbigliamento in pelle). Per applicazioni multidirezionali.

Esempio:

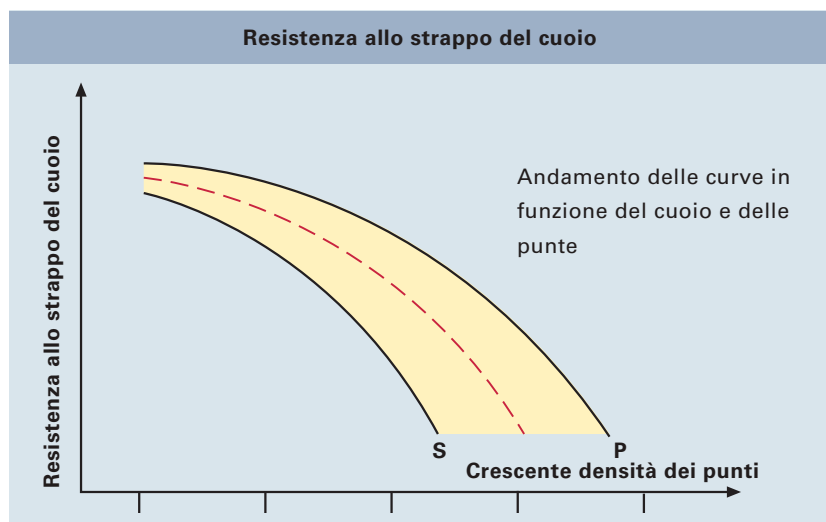
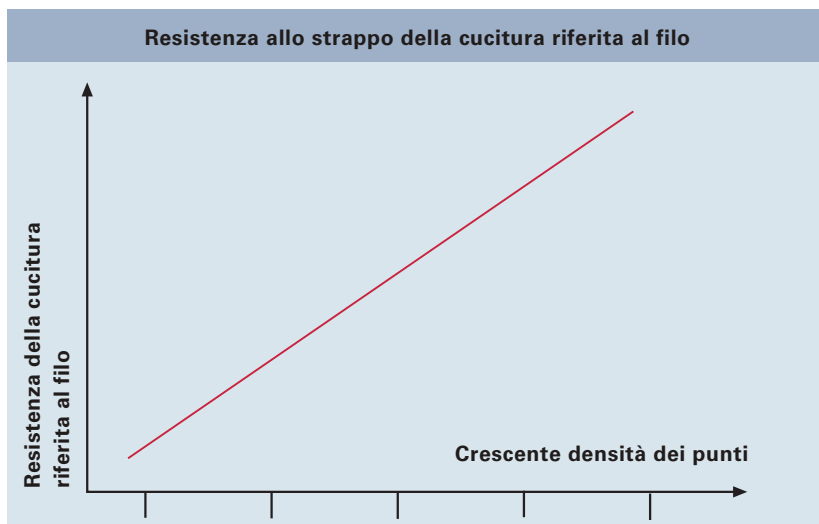
Scarpe sportive, abbigliamento, sedili per auto, ... (anche per film e materiali patinati)

LA RESISTENZA DELLE CUCITURE

Il filo

Quanto più alta è la densità dei punti (numero di punti per cm), tanto più filo si trova nella cucitura.

La resistenza allo strappo della cucitura riferita al filo aumenta quindi col crescere della densità dei punti.



Il cuoio

Quanto maggiore è la densità dei punti e più spesso è l'ago, tanto più grande è il taglio nel cuoio.

A parità di spessore dell'ago, il grado di perforazione, e quindi la resistenza allo strappo del cuoio, dipende comunque anche dalla punta dell'ago impiegato.

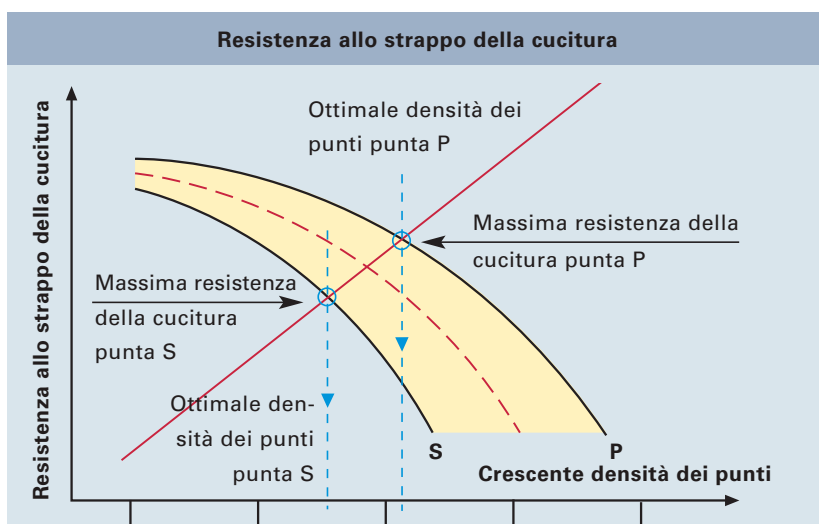
La massima resistenza allo strappo del cuoio si ottiene con una punta P, che incide trasversalmente alla cucitura, e quella minore con una punta S, che incide la cucitura per il lungo (macchine convenzionali per cucire a punto catenella).

Le curve di tutte le altre punte taglienti sono fra P e S.

La cucitura

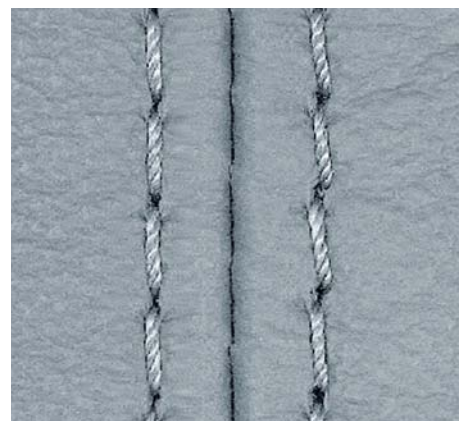
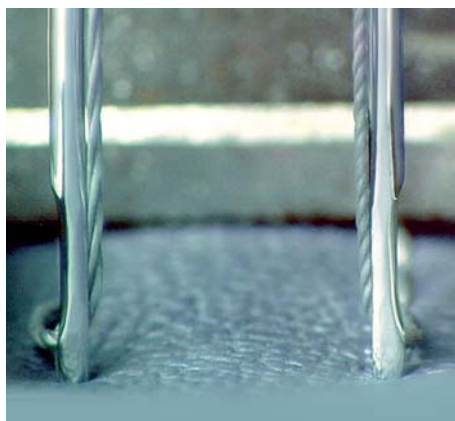
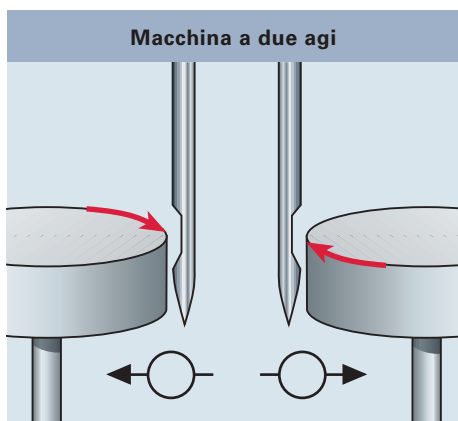
Nella pratica, la massima resistenza possibile della cucitura è raggiunta quando, strappando la cucitura stessa (sollecitazione trasversale), si spezzano sia il cuoio sia il filo. Questo è il punto d'interfaccia fra la resistenza della cucitura riferita al filo e la resistenza del cuoio allo strappo in funzione della punta tagliente.

Modificando i parametri di punta tagliente e filo, la lunghezza del punto deve essere riadattata per ottenere la massima resistenza della cucitura



LA CUCITURA DEL CUOIO SU MACCHINE A DUE AGHI

Sulle macchine a due aghi, in una passata vengono create due cuciture parallele tra loro. La cucitura sul rovescio e quella sul dritto avranno idealmente lo stesso aspetto. A causa del differente principio meccanico fra l'ago sinistro e quello destro perlopiù non è possibile ottenere un aspetto della cucitura perfettamente uguale.



Diverso prelievo del cappio

- L'ago sinistro viene infilato da destra a sinistra. Il cappio di filo viene prelevato in direzione contraria a quella di trasporto.
- L'ago destro viene infilato da sinistra a destra. Il cappio di filo viene prelevato in direzione di trasporto.

Spinta torsionale

- Durante la corsa dei due aghi verso il basso, i cucirini vengono tirati verso la punta sui bordi della cruna in direzione di cucitura.
- In caso di torcitura a Z del filo, in quest'ultimo si verificano differenti spinte torsionali.
- Impiegando il codice della punta CR sull'ago sinistro, la spinta torsionale può essere un po' ridotta.

Punta R

Impiegando una punta R, la cucitura sinistra sembra meno inclinata. Il filo della cucitura sinistra perlopiù è ritorto un po' di più.

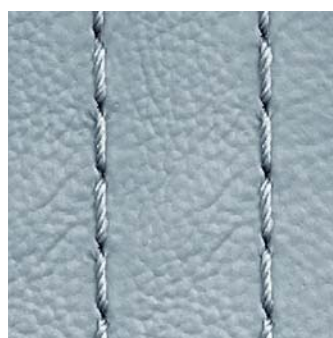
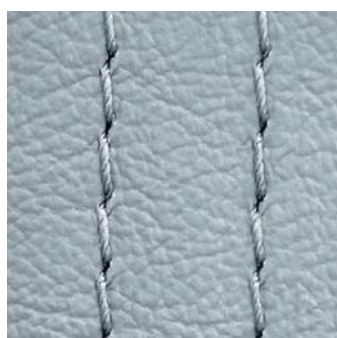
Gli aspetti differenti sono in funzione del cuoio scelto, del filato e della versione della punta dell'ago prescelta.

Impiegando un ago con punta tagliente, l'aspetto della cucitura appare sostanzialmente più uniforme. Ciò si evidenzia maggiormente impiegando le seguenti varianti di punta:

Punta tagliente LR (bilateralmente)

La cucitura a sinistra ed a destra è uniformemente inclinata a sinistra da infissione a infissione.

Su entrambe le cuciture si ottiene così un effetto decorativo con fori del punto relativamente aperti.

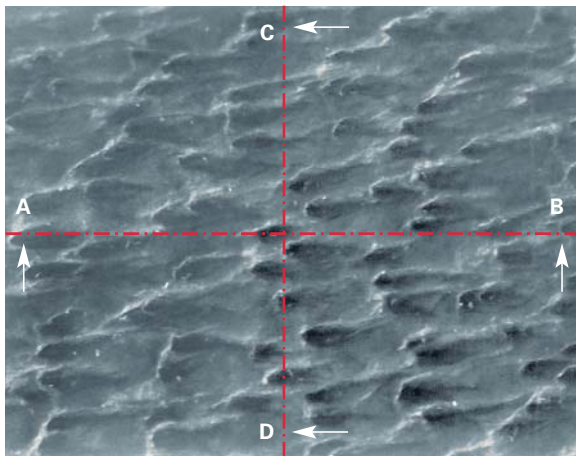


Punta tagliente LL (bilateralmente)

Impiegando questa variante della punta, il filo durante l'annodatura del punto viene ruotato in direzione di cucitura da un'adeguata incisione nel cuoio. Si ottiene in questo modo un aspetto della cucitura ampiamente diritto con fori del punto relativamente chiusi.

INFLUENZA DEL CUOIO SULL'ASPETTO DELLA CUCITURA

Il cuoio ha una differente strutturazione in direzione longitudinale e trasversale. I capillari ed i pori sudoripari che si estendono solo in direzione longitudinale sono la causa per cui secondo la direzione di cucitura si ha un differente aspetto della cucitura stessa.

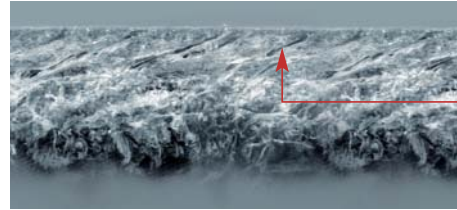


Impiegando un ago con normale **punta di penetrazione** (p.es.: „**punta R**”), a seconda della cucitura e del tipo di cuoio, l'aspetto della cucitura si differenzia più o meno fortemente.

Per creare un aspetto della cucitura costante in tutte le direzioni, è necessario usare un ago con **punta tagliente**.

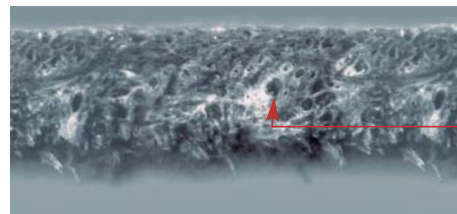
Se si desidera una cucitura in linea retta uguale in tutte le direzioni, è opportuno impiegare una **punta tagliente S, LL, D oppure DH**.

Desiderando una cucitura con punto inclinato (effetto decorativo), è giusto utilizzare una **punta tagliente LR, VR oppure P**.



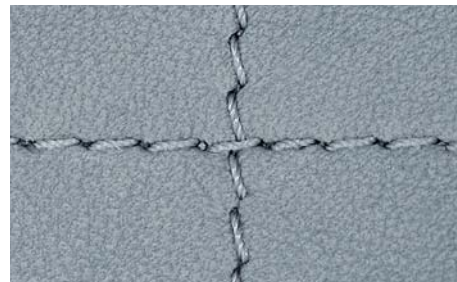
Sezione A-B

capillari, pori sudoripari

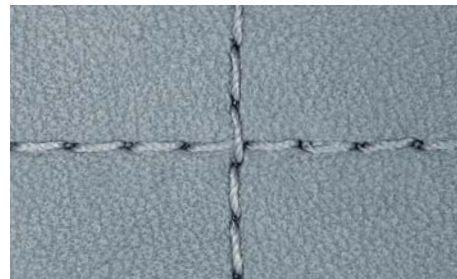


Sezione C-D

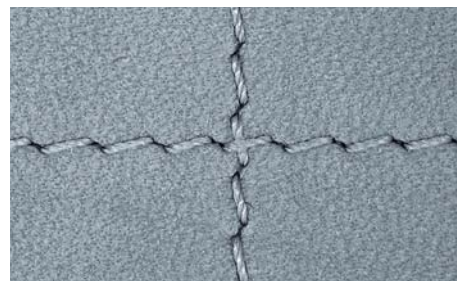
capillari, pori sudoripari



Aspetto della cucitura punta R



Aspetto della cucitura punta LL



Aspetto della cucitura punta LR