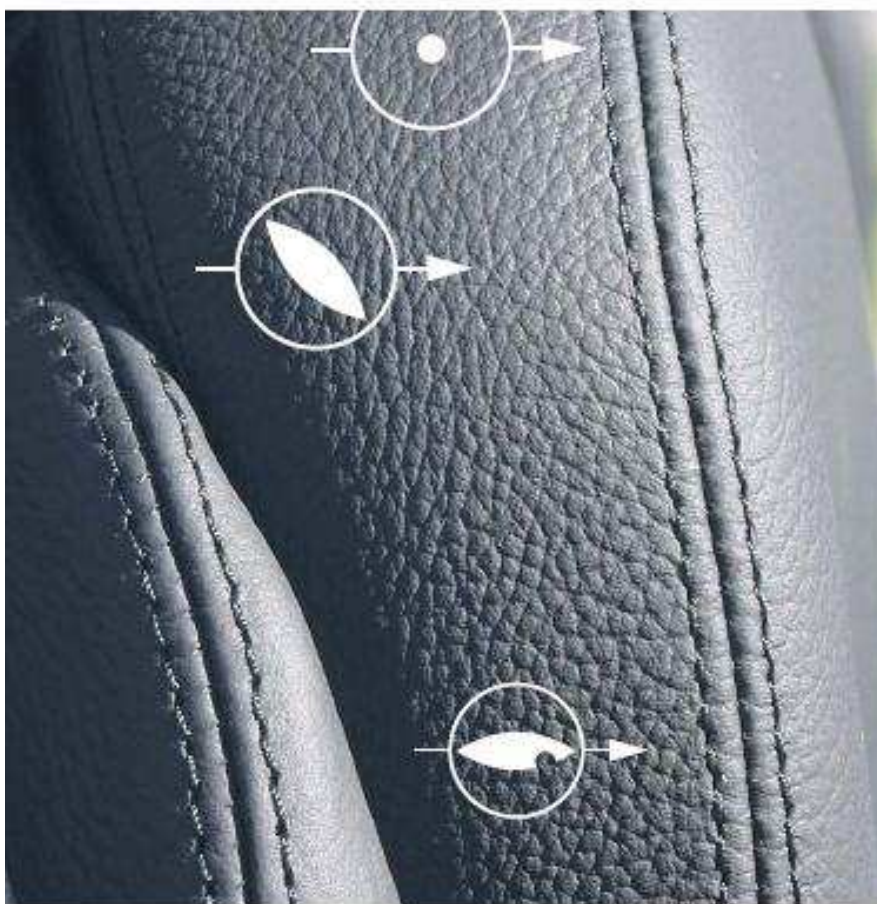


**JEHLY URČENÉ PRO ZPRACOVÁNÍ KŮŽE
BEZCHYBNÉ ŠVY PRO VŠECHNY APLIKACE**

Zpracování kůže je jedno z nejstarších ručních umění.

Dříve spočívala úloha ve způsobu spojování v tom, aby se permanentně spojily dohromady kousky kůže. Vzhled švu přitom nebyl důležitý. Co se toho týká, v dnešní době se priority výrazně změnily.

Vedle dobré životnosti, ze které se dnes vychází, rozhoduje v mnoha případech o určitém vzhledu a obrazu švu móda. Dobrý šev má mít také zkrášlující efekt. K tomu lze dojít jedině s odpovídající šicí nití a použitím speciální jehly s řeznou špičkou, která těmto požadavkům vyhovuje. Aby se hospodárně vyrábělo, provádí se šití na moderních strojích s vysokou šicí rychlostí.

Všeobecně zákazníci vyžadují stálou spolehlivost výroby s minimálními prostojovými časy stroje.

Při konstrukčním a technickém vývoji jehel proto stojí v popředí tyto požadavky:

- Nízká lámavost jehel**
- Málo vynechaných stehů**
- Málo přetržených nití**
- Kvalita řezu**
- (ostrost a poloha)**
- Vysoká životnost**

Poznatky z této vývojové úlohy jsou dnes realizovány u nových jehel Groz-Beckert s řeznými špičkami.

VÝBĚR SPRÁVNÉ JELY

Vzhledem k druhu a složení kůže

Měkká kůže



Doporučení:
R,SD (LL,LR)

Kůže se střední tvrdostí



Doporučení:
použitelné všechny
řezné špičky **podle
požadovaného vzhledu
švu**

Tvrdá a silná kůže



Doporučení:
LR,VR,D, DH, DI

S ohledem na požadavky na vzhled švu

Rovné
stehy



Skloněné
stehy



Vyplněné
otvory
vpichu



Zvýrazněné
otvory vpichu



Přiléhající
stehy



Hluboce
vtažené
stehy



Vzhled švů na následujících stranách se vztahuje na nejčastější směr navlékání zleva doprava. Švy byly vyhotoveny na středně tvrdé kůži.

SPRÁVNÁ ŠPIČKA JEHEL PRO POŽADOVANÝ VZHLED ŠVU

LR špička

Nařízne kůži ve směru šití pod úhlem 45 stupňů, řez je nakloněn šikmo vpravo. V závislosti na kůži je poloha vlákna lehce až středně šikmá.

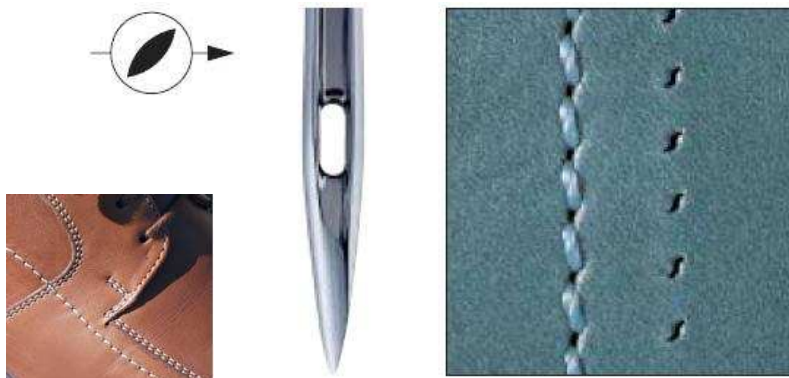
Šicí nit lehce přiléhá. Otvory vpichu jsou dobře viditelné. Střední až krátké vzdálenosti stehu jsou možné.

Použití:

K zhotovení ozdobného stehu v měkké až středně tvrdé kůži. Vhodný pro téměř všechny běžné druhy kůže.

Příklad:

Boty, kožené oděvy, tašky,...



VR špička

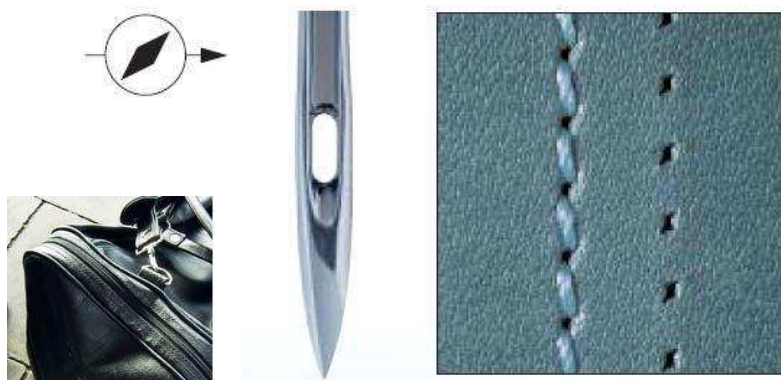
Šicí vlastnosti má jako špička LR, s vyšší účinností řezání pomocí řezných hran. Je možná střední vzdálenost stehu.

Použití:

Ke zhotovení ozdobného stehu u středně tvrdé až tvrdé kůže. Vhodný pro téměř všechny běžné druhy kůže.

Příklad:

Trekking-obuv, kufry,...



LL-špička

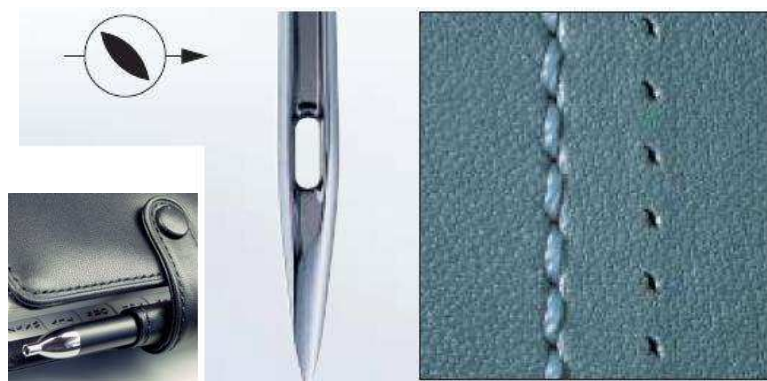
Prořezává kůži ve směru šití pod úhlem 45 stupňů, šikmo vlevo. Velmi rovná poloha stehu. Šicí nit přiléhá lehce. Otvory vpichu jsou maximálně uzavřeny. Střední až krátké vzdálenosti stehu jsou možné.

Použití:

K zhotovení rovných stehů s průběžným uzavřením efektivním vzhledem. Vhodný pro téměř všechny běžné druhy kůže.

Příklad:

Boty, tašky, sedadla do aut,...



D-špička

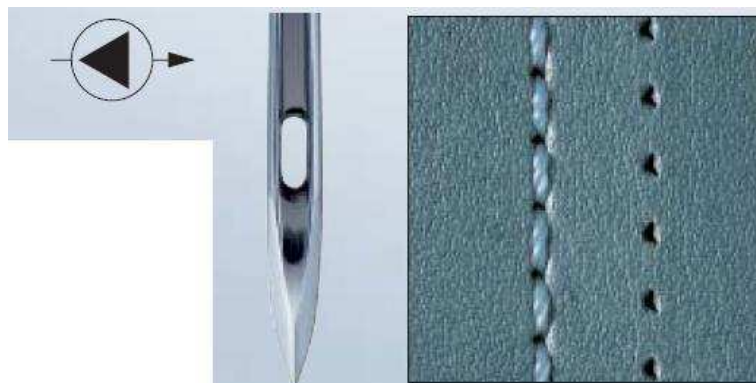
Silný trojhranný řez v kůži. Přímý ležící steh. Nit je lehce přiléhající. Otvory vpichu široce otevřeny. Střední až dlouhé vzdálenosti stehu jsou možné.

Použití:

Pro přímou polohu švu. Vhodný zejména pro tvrdou a silnou kůži. Také k prošívání kartonů.

Příklad:

Pásky, kufry, těžká obuv, umělá hmota,...



DH-špička

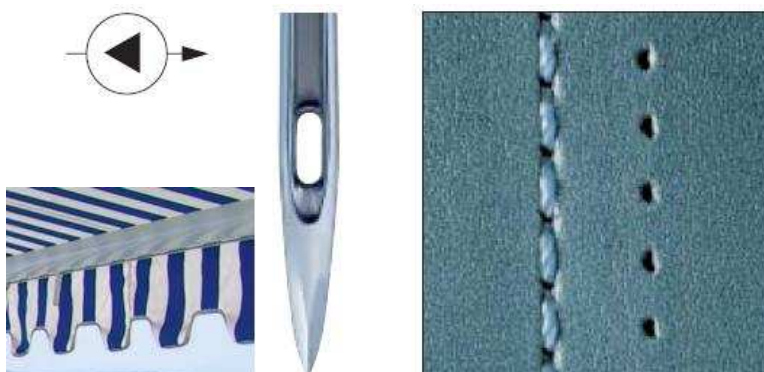
Vytváří střední trojhranný řez v kůži. Přímo ležící steh. Nit je lehce přiléhající. Otvory vpichu jsou relativně dalece otevřeny. Střední až dlouhá vzdálenost stehu je možná.

Použití:

Pro rovnou polohu stehu. Vhodný zejména pro středně tvrdou a tvrdou kůži.

Příklad:

Čalounický průmysl, tašky, obuv, (také pro krycí plachty, markýzy a celty)



SD-špička

Kulatá špička se zaleštěným trojhranem ve vnější oblasti špičky. Přímo ležící steh. Šicí nit je lehce přiléhající. Lehčí trojhranné naříznutí v kůži. Kratší až střední vzdálenosti stehu jsou možné.

Použití:

Pro rovnou polohu stehu (lehce nepravidelný). Pro měkkou kůži (oděvní useň). Využití v mnoha oblastech.

Příklad:

Boty, jemná kůže, kožené výšivky,... (také pro fólie a potahové materiály)



P-špička

Prořízne kůži příčně ve směru pod úhlem 90 stupňů. Díky šikmé poloze niti u silných a tvrdých druhů kůže je vykazován silný ozdobný efekt.

Šicí nit je pevně přiléhající. Otvory vpichu jsou pomocí nitě maximálně uzavřené. Krátké vzdálenosti stehu jsou možné.

Použití:

K zhotovení švů s výrazným okrasným efektem a pro elastické švy.

Příklad:

Boty, pásky, čalouněný nábytek,..



PCR špička

Vzhled švu je stejný jako u P-špička

Použití:

K zhotovení švů s výrazným okrasným efektem zejména u dvoujehlových strojů pro levý steh.

Příklad:

Boty, čalouněný nábytek, tašky,...



PCL- špička

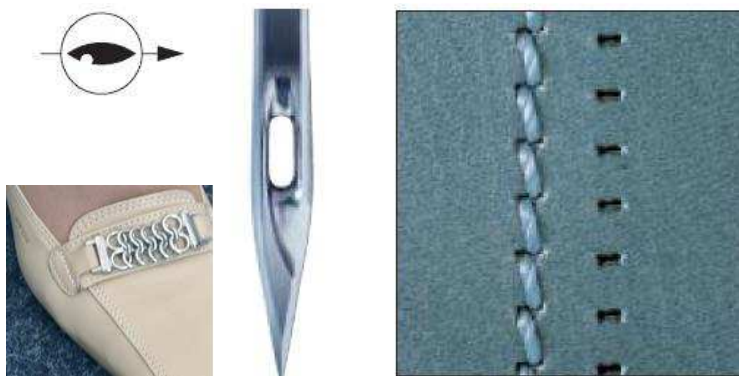
Vzhled při šití má jako P-špička

Použití:

K zhotovení stehů s výrazným okrasným efektem, zejména u dvoujehlových strojů pro pravý steh.

Příklad:

Boty, čalouněný nábytek, tašky,...



S-špička

Nařízne kůži ve směru šití. Rovný, přímo ležící steh. U určitých druhů kůže a odpovídající vzdálenosti stehu je vstup nitě do kůže silný. Otvory vpichu jsou podélné a ve švu jsou dobře viditelné. Středně velké až velké vzdálenosti stehu jsou možné.

Použití:

K zhotovení rovných, přímo ležících stehů s relativně silným návodem nití.

Příklad:

Boty, kožené oděvy, čalouněný nábytek, tašky, pásy,...



DI-špička

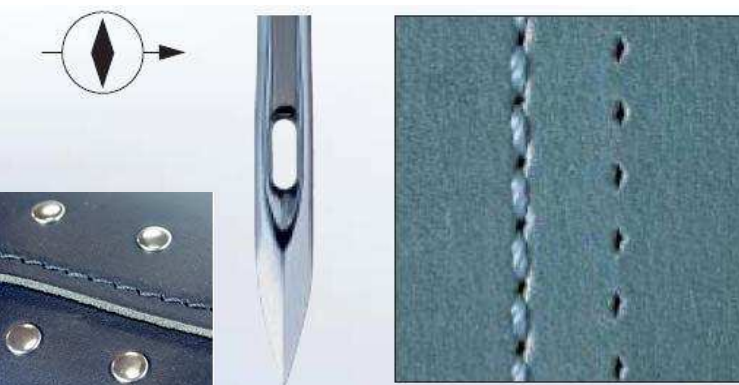
Šicí vlastnosti má jako S-špička, s vyšší účinností řezání pomocí čtyř řezných hran. Velmi precizní vpichy.

Použití:

Pro středně tvrdou až tvrdou kůži. K zhotovení přímo ležících stehů s relativně silným návodem nití do kůže.

Příklad:

Kufry, tašky, těžká obuv (také pro krycí plachty)



R-špička

Standardní – kulatá špička. Čistě vyražená (vylisovaná) špička bez řezných následků. Maximálně přímý, lehce nepravidelný vzhled švu. Šicí nit je lehce přiléhající. Střední až dlouhé vzdálenosti stehu jsou možné.

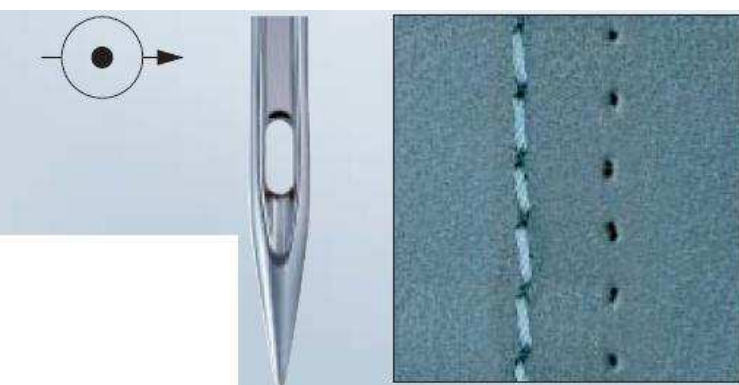
Použití:

Pro měkkou kůži (kožené oděvy). Použití v mnoha oblastech.

Příklad:

Sportovní obuv, oděvy, automobilová sedadla (také pro fólie a potahové materiály)

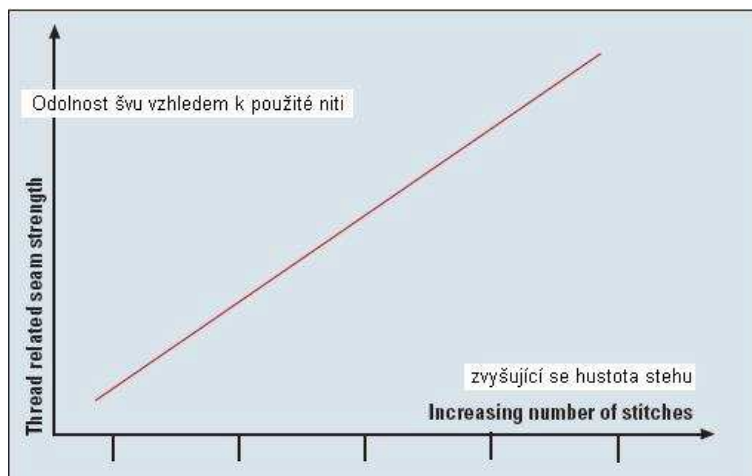
GROZ-BECKERT® | info | ŠITÍ



PEVNOST ŠVU

NIT

Čím vyšší hustota stehu (počet stehů na cm), tím více nitě se nachází ve švu. Uvedená odolnost proti přetržení nitě se zvyšuje s rostoucí hustotou stehu.

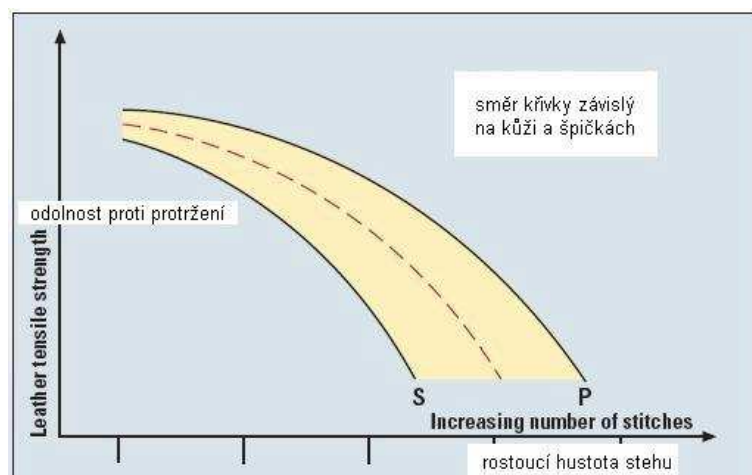


Kůže

Čím vyšší je hustota stehu a čím silnější je jehla, tím je větší řez v kůži a snižuje se pevnost švu. Pevnost švu také záleží na druhu vybrané špičky jehly.

Nejpevnějšího švu dosáhneme použitím P špičky, která nařízne kůži příčně, a nejmenší odolnost proti protřetí vznikne s použitím špičky S, která nařízne kůži podélně ke švu (konvenční prošívací stroje).

Křivky všech ostatních špiček leží mezi P a S.

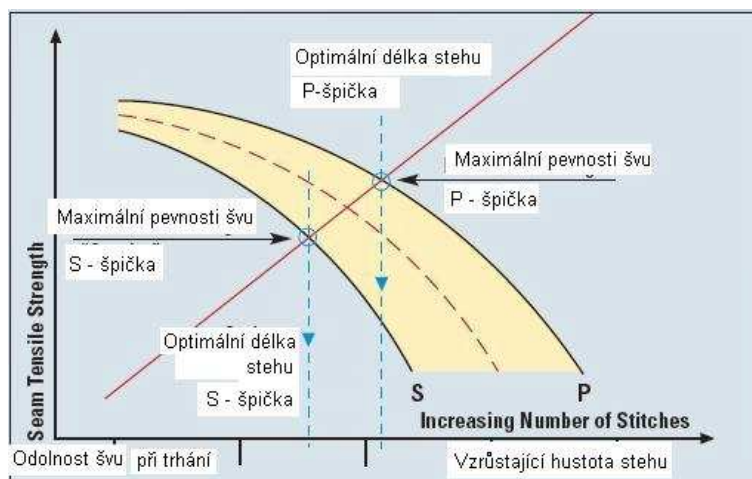


ŠEV

V praxi lze dosáhnout maximální možné pevnosti švu v případě, když se při roztržení švu (příčné zatížení) přetrhne jak kůže, tak i šicí nit.

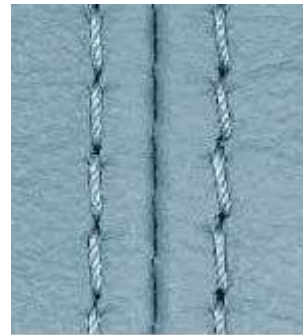
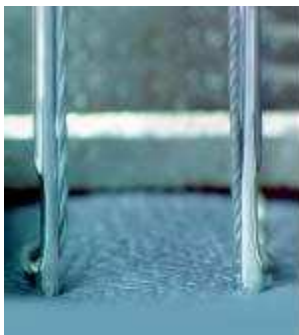
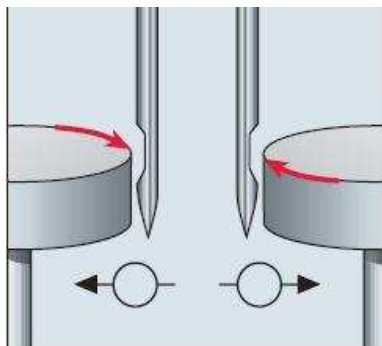
Toto je průsečík k přízi se vztahující pevností svaru s pevností kůže v tahu, jež je závislá na špičce jehly.

Při změně parametru řezné špičky a vlákna musí být délka stehu opět znovu obnovena, aby se zachovala maximální pevnost švu.



PROŠÍVÁNÍ KŮŽE NA DVOUJEHLOVÝCH STROJÍCH

Na dvoujehlových strojích se vytvářejí při výrobní operaci dva paralelní, vedle sebe ležící švy. Levý i pravý šev má mít ideálně stejný vzhled. Na základě rozdílných mechanických principů mezi levou a pravou jehlou není většinou možno dosáhnout přesného vzhledu švu.



Rozdílné zachycení smyčky

- Při pohybu obou jehel dolů jsou tažena vlákna přes hrany oušek ke špičce ve směru šití.
- Nit v pravé jehle je navlékána zleva doprava. Smyčka horní nitě je stažena ve směru šití.

Posun zákrutu

- Při pohybu jehel dolů je u levé jehly tažena nit přes pravou hranu ouška a nit v pravé jehle je tažena přes levou hranu ouška jehly.
- Při Z-zákrutu nitě přitom v levé jehle dochází k silám v opačném směru rotace a tím vzniká jiný zákrut v nitě.
- Obecně, čím silnější je použitá niť, tím více se problém projevuje.
- Pomocí užití CR-špičky na levé jehle se může toto zkroucení minimalizovat.
- Při použití R-špičky se jeví levý šev méně zešíkmený než ten pravý. Vlákno pravého švu je většinou silněji zakroucené

R - špička

Když používáme jehlu se standardní R špičkou jsou stehy v levém šití většinou méně zešíkmené. Šev vlevo na obrázku má méně zakroucenou šicí niť. Stupeň sešíkmení stehů závisí na vlastnostech šicí nitě, kůže a druhu špičky jehly.

LR – řezná špička (oboustranná)

Levý a pravý šev je od vpichu ke vpichu rovnoměrně nakloněný doleva. Proto se objevuje na obou švech ozdobný efekt s relativně otevřenými otvory vpichu

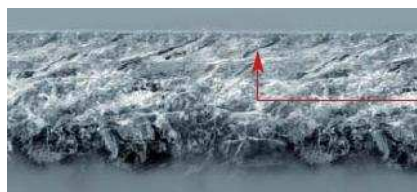
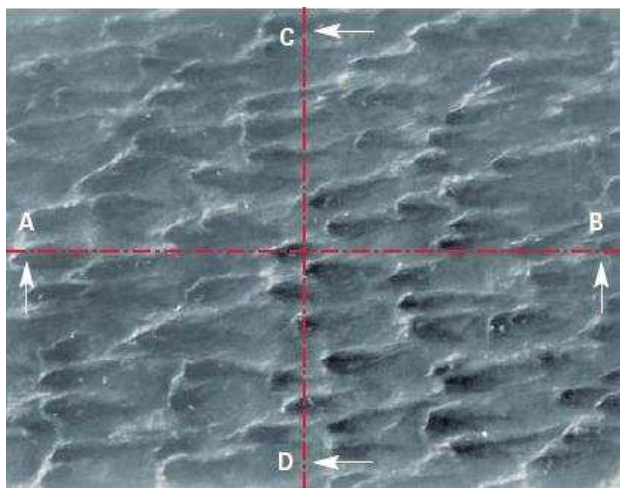


LL - řezná špička (oboustranná)

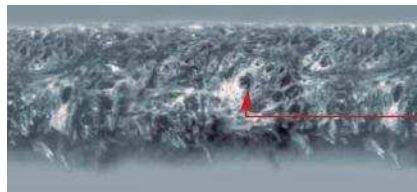
Při použití této varianty špičky se příze natočí pomocí odpovídajícího nařiznutí v kůži. Vznikne tím naprosto rovný obraz švu s relativně uzavřenými otvory vpichu.

VLIV KŮŽE NA VZHLED ŠVU

Kůže má v podélném i příčném směru rozdílnou strukturu. Jen v podélném směru jsou to vlasové kanálky a svarové žlázky, které jsou příčinou pro rozdílný vzhled švu ve směru šití.



řez A-B
vlasové
kanálky,
svarové
žlázky



řez C-D
vlasové
kanálky,
svarové
žlázky

Při použití jehly s normální špičkou (**R-špička**) se potom rozlišuje (podle směru šití a druhu kůže) více nebo méně silný vzhled švu.



vzhled
švu
R-špička

Aby se vytvořil ve všech směrech šití stálý vzhled švu, je potřebné použití jehly s **řeznou špičkou**.



vzhled
švu
LL-špička

Když je žádaný ve všech směrech šití přímo ležící steh, potom se nabízí použití špičky **S, LL, D nebo řezné špičky DH**.



vzhled
švu
LR-špička

Pokud je požadován skloněný steh, potom je správné použít špičku **LR, VR nebo P**.

GROZ-BECKERT – JEMNÝ ROZDÍL

GROZ-BECKERT KG

PO Box 10 02 49

72423 Albstadt, Germany

Phone: +49 7431 10 28 72

Fax: +49 7431 10 32 00

s-vn@groz-beckert.com

www.groz-beckert.com