

JEHLY SAN 11 NA ZVLÁŠTNÍ POUŽITÍ
VYVINUTY PRO AUTOMATICKÉ PROCESY ŠITÍ S FUNKCÍ ŠITÍ VE VÍCE SMĚRECH

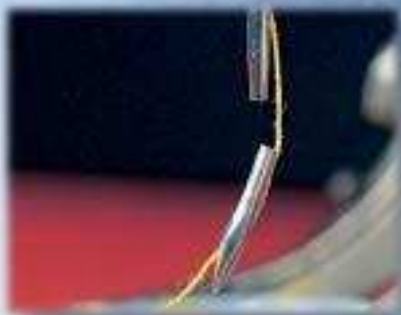
V oděvním průmyslu, v obuvnickém průmyslu a při zpracování technických textilií se stále častěji používají automatické šicí stroje. Pro oblasti použití zde platí stejné podmínky:

- vysoká produktivita za maximální bezpečnosti procesu
- bezvadné a čisté švy s možností maximálního zatížení

Tyto podmínky kladou v provozu automatického šití ty nejvyšší požadavky na šicí jehly. Standardní jehly tyto požadavky už velmi často nespĺňujú, což potom vede k dále uvedeným problémům.

Řešení této situace se nazývá SAN 11.

GEBEDUR
jehly od firmy Groz-Beckert,
potažené nitridem titanu



zlomení jehly

nečisté švy
(chybné stehy, natržení niti)

poškození materiálu

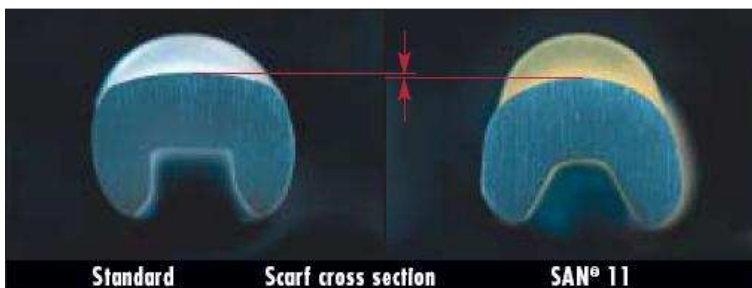
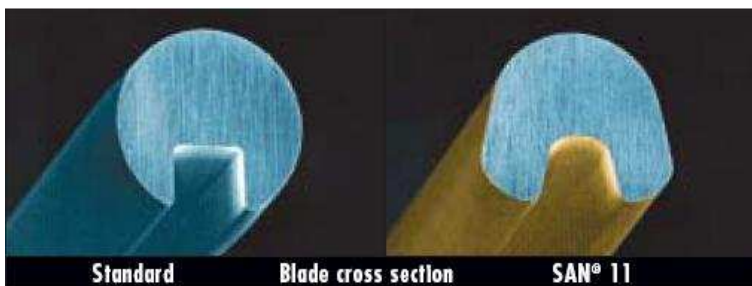
STABILITA

Vlivem své zvláštní geometrie stvolu a vnitřního vybrání má jehla SAN 11 extrémní odpor v ohybu (odpor proti vychýlení). Tento odpor jí propůjčuje nejvyšší možnou stabilitu v celém pracovním rozsahu.

K tomu přispívá velmi hluboce tvarované vnitřní vybrání. Umožňuje maximálně těsné nastavení chapače k jehle.

Důsledek:

- menší vychýlení jehly
- méně zlomených jehel
- méně chybných (chybějících) stehů
- méně přetržených nití



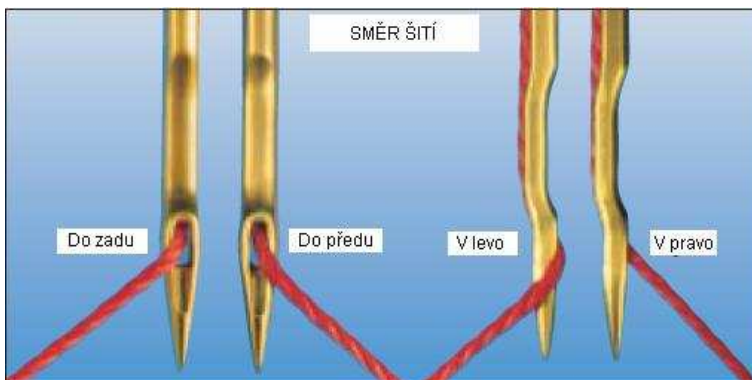
ŠITÍ VE VÍCE SMĚRECH

Automatické šicí stroje jsou schopny zhotovovat švy za setrvávající rychlosti šití a za stálé změny směru posuvu látky. Takové zhotovování švů se nazývá multidirekcionální šití - šití ve více směrech.



ZATÍŽENÍ NITI

Při změně směru šití se nit přetahuje přes jehlu do různých směrů. Jehla klouže při pohybu dolů po napnuté niti. Toto může vést k přetočení zákrutů na niti a tím k nestabilnímu vytváření smyčky.

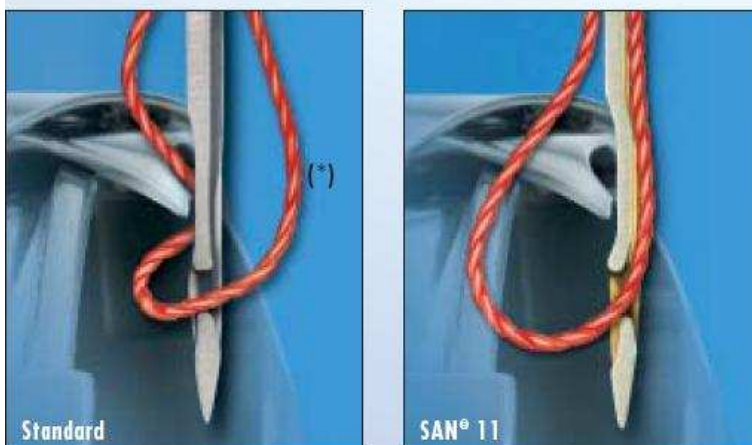


VYTVÁŘENÍ SMYČKY

Speciálně asymetricky vytvarovaný úsek v oušku jehly SAN 11, kde klouže nit, zaručuje i za nepříznivých podmínek stabilní vytváření smyčky. Tím se zabráňuje tvorbě negativní smyčky (*) i přetočení niti.

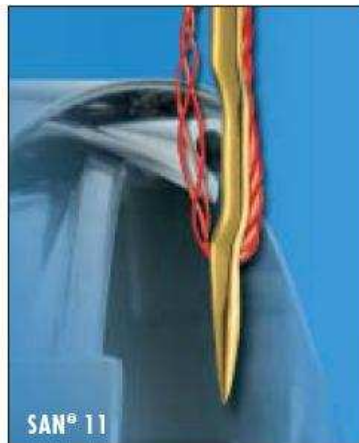
Důsledek:

- méně chybných (chybějících) stehů





Standard



SAN® 11

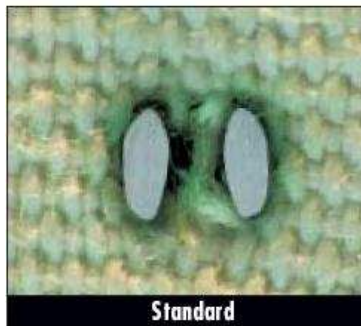
UCHOPENÍ NITI

Problematické operace při šití mohou při tvorbě smyčky vést až k rozpletení niti. Hrot chapače/smyčkovače může uchopit jednotlivé prameny příze nebo vlákna a přetrhnout je. Zvláštní vedení niti u jehly SAN 11 snižuje riziko rozplétání niti.

Extrémně vytvarované vnitřní vybrání jehly umožňuje nanejvyšší hluboké nastavení chapače a vede ke značné jistotě při uchopení smyčky.

Tím dochází:

- k menšímu rozplétání niti
- k méně častému přetržení niti



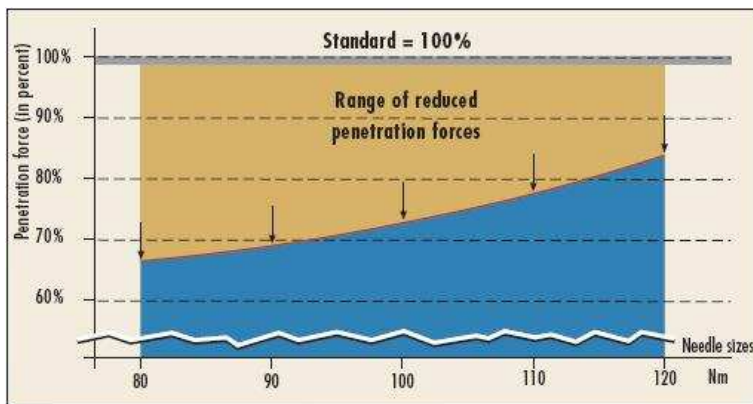
Standard



SAN® 11

PRŮŘEZ V OBLASTI OČKA

V této oblasti dosahuje jehla při propichování zpracovávané látky své maximální síly vpichu, přičemž tato síla narůstá neúměrně se zvětšujícím se průřezem, pronikajícím látkou. Jehla SAN 11 byla konstrukčně dimenzována tak, aby se její síla vpichu pohybovala značně pod hodnotou síly standardní jehly.



SÍLA VPICHU

Čím je síla vpichu menší, tím šetrnější je zacházení s látkou. Zjištěné naměřené hodnoty síly vpichu zřetelně ukazují výhody jehly SAN 11. V porovnání se standardní jehlou jsou tyto hodnoty u tloušťky jehly Nm 80 o 33 % a u tloušťky Nm 120 o 17 % nižší.

Výsledek:

- šetrnější zacházení s látkou
- menší poškození materiálu
- menší zkadeření švu

KVALITA ŠVU

Technické výhody použití jehly SAN 11 vynikají zvláště u kritických aplikací (materiál, nit atd.), zejména při potřebě nejvyšší kvality švů.

Výsledek:

- zvláště šetrné zacházení s látkou
- menší poškození materiálu
- méně přetržených niti
- méně chybných stehů
- menší zkadeření švu

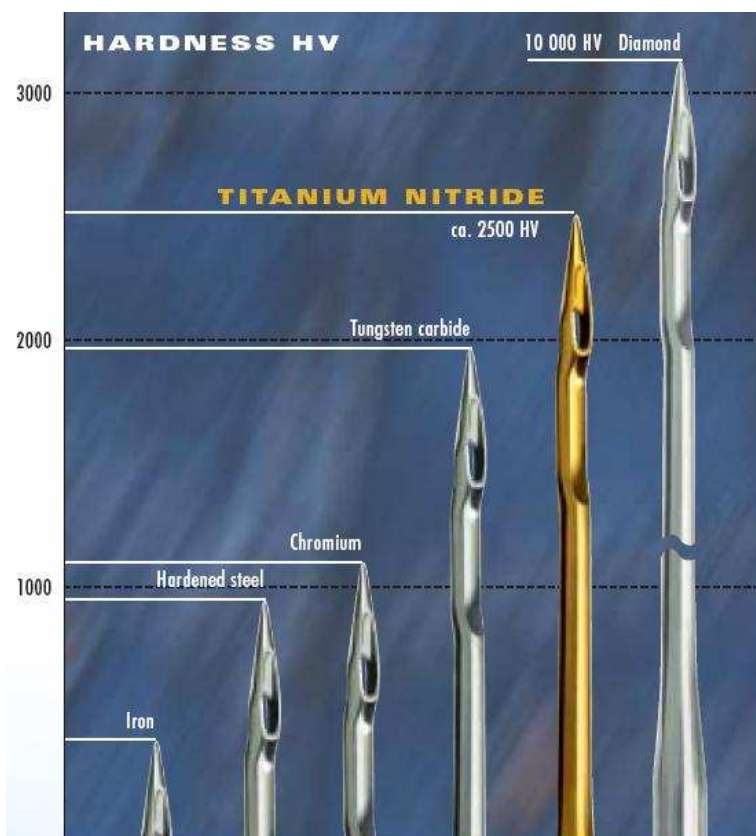


Imperfect seam



SAN® 11

POVRCHOVÁ VRSTVA GEBEDUR - POROVNÁNÍ TVRDOSTI



Vlivem povrstvení nitridem titanu získá jehla SAN 11 vysokou ochranu proti opotřebení a poškození.

Zpětná hlášení z praxe potvrzují pokrokovost jehel SAN 11 Gebedur. Zvláště u automatických operací šití, v nejrůznějších oblastech použití, dosahují tyto jehly vyšší životnosti nežli ostatní.

Výsledkem je:

- vysoká kvalita švu
- vysoká produktivita

GROZ-BECKERT
- jemný rozdíl

VÝSLEDKY VÝVOJOVÉ PRÁCE JEHEL SAN 11

- menší množství zlomených jehel
- značná ochrana proti chybným stehům
- méně časté přetržení nití
- optimální šetrnost ke zpracovávané látce
- menší zkadeření švu
- ochrana hrotu chapače
- lze nastavit extrémně těsnou polohu chapače k jehle
- vysoká produktivita vlivem menšího množství prostožů
- snížené výrobní náklady
- vysoký stupeň ochrany proti opotřebení vlivem vrstvy Gebedur, zvláště na hrotu jehly

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