

## O SISTEMA DE AGULHAS 118 DA GROZ-BECKERT PARA MÁQUINAS DE COSTURA PLANA



A produção a altas velocidades de costuras de recobrir pepitas exige a máximo das agulhas. Por conseguinte, as exigências para cone este tipo de agulhas são muito elevadas.

## O SISTEMA DE AGULHAS 118 – PARA REDUZIR AS FONTES DE ERRO NO PROCESSO DE COSTURA COM MÁQUINAS DE COSTURA PLANA

### Pontos falsos

Uma centragem pouco precisa bem como rectidão insuficiente da agulha dão frequentemente origem a pontos falsos. Estes factores agravam o desvio da agulha e provocam uma distância irregular entre a agulha e a laçadeira. Por esta razão, a lâmina e a haste das agulhas Groz-Beckert são concebidas de forma a que as agulhas tenham um alinhamento perfeito na máquina de costura.

A experiência compilada de extensos estudos de aplicação realizados pela Groz-Beckert revelaram as seguintes áreas de problemas:



1. PONTOS FALSOS

Standard 118



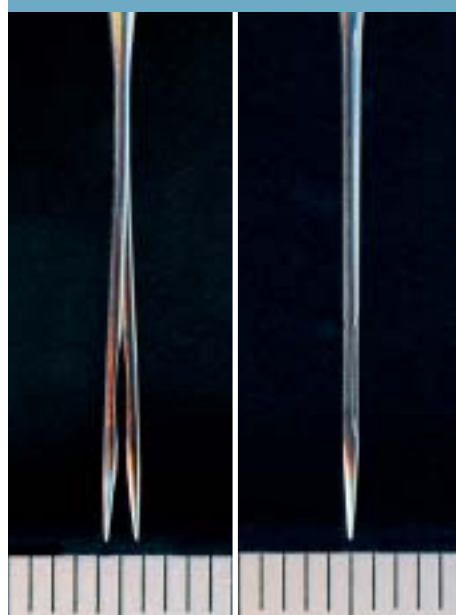
AGULHA MAL CENTRADA (NA BARRA)

Groz-Beckert 118



IMPORTANTE: AGULHA CORRECTAMENTE CENTRADA

Ao rodar a agulha verifica-se a diferença:



RECTIDÃO INSUFICIENTE

GROZ-BECKERT 118 – RECTIDÃO PERFEITA

### Danificações da chapa da agulha

Básicamente, este dano dispendioso na máquina é provocado pelos mesmos factores que os pontos falsos. Agulhas com rectidão insuficiente ou desviadas batem contra a chapa. Consequências inevitáveis são: danificação das pontas, quebra das agulhas e danificação da chapa.



2. DANIFICAÇÃO DA CHAPA DA AGULHA

Chapa



AGULHA PARTIDA BATE CONTRA A CHAPA

Chapa partida



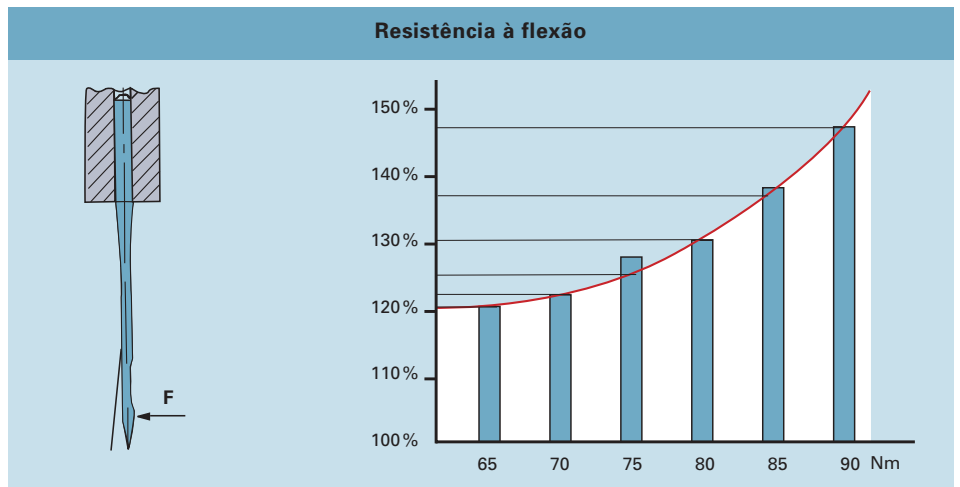
CHAPA PARTIDA

### Quebra da agulha

Devido aos métodos especiais de tratamento a quente, bem como a uma adaptação cuidada e fiel do desenho da agulha para a função da máquina, as agulhas da Groz-Beckert possuem uma resistência à flexão entre 20% o. 47% acima do standard normal. Com estas medidas, o desvio da agulha é reduzido de modo eficaz.



3. DANIFICAÇÃO DA PONTA E QUEBRA DA AGULHA



COMPARAÇÃO: RESISTÊNCIA À FLEXÃO, STANDARD NORMAL = 100%

### Menor Resistência à penetração

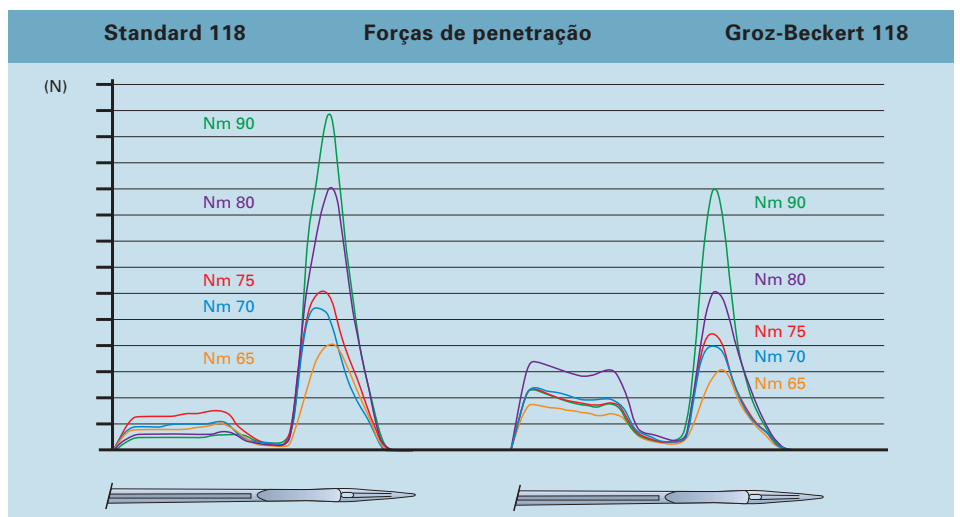
Também no baixo nível das forças de penetração se reflecte a destacável qualidade de funcionamento das agulhas Groz-Beckert, dado que em média há uma redução de 28% nas forças que são necessárias para ultrapassar a resistência à penetração (medição a 4000 penetrações por minuto).

#### Efeitos positivos:

- evita estragos na malha
- redução do calor causado pela fricção na agulha
- redução do desvio
- aumento da duração da agulha na máquina
- esforço menor para a máquina



4. DANIFICAÇÃO DO ARTIGO A COSTURAR



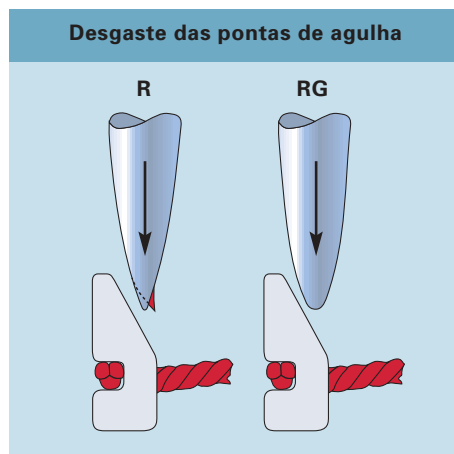
EVOLUÇÃO DAS FORÇAS DE PENETRAÇÃO – STANDARD CORRENTE EM COMPARAÇÃO COM GROZ-BECKERT (SISTEMA 118)

### Danificação das pontas das agulhas

Devido ao embate inevitável contra a parte superior da laçadeira temperada, uma ponta aguda (R) fica danificada após pouco tempo de uso. Por esta razão, o sistema 118 da Groz-Beckert está equipado, na versão standard com uma ponta redonda (RG). A forma especial desta ponta evita danificações prematuras contribuindo assim para um aumento da duração da agulha na máquina enquanto que se reduz o desvio da agulha e estragos na malha.



5. PONTA R DANIFICADA



DANIFICAÇÃO DA PONTA PELA LAÇADEIRA



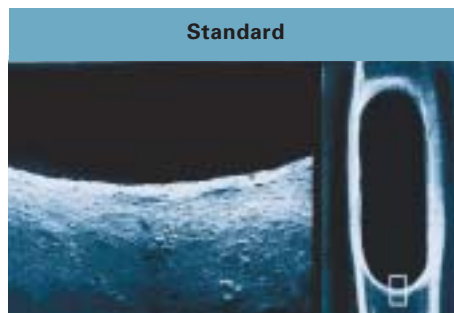
COMPARAÇÃO DA FORMA DAS PONTAS: R-RG

### Ruptura de fio

Devido a uma lisura insuficiente do olho, as fibras do fio a coser facilmente sofrem danificações. Após pouco tempo de uso da agulha, começam a aparecer nós provocando a ruptura do fio. O processo de produção otimizado pela Groz-Beckert assegura uma excelente qualidade do orifício da agulha.



6. RUPTURAS DE FIO



O STANDARD HABITUAL



O ORIFÍCIO OPTIMIZADO DAS AGULHAS GROZ-BECKERT

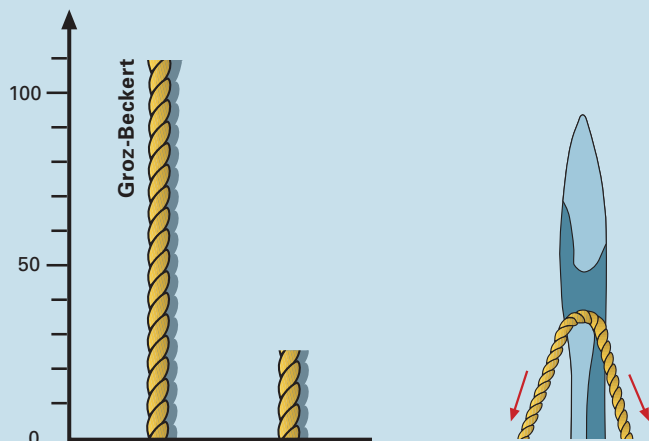


## GROZ-BECKERT – A DIFERENÇA QUE IMPORTA

### Resumo

O estudo efectuado pela Groz-Beckert resultou numa melhoria global em termos qualitativos e funcionais para todas as variantes do sistema 118.

**Aproveite estas vantagens para a sua produção escolhendo a agulha certa da Groz-Beckert.**



**A protecção do fio é em média 4 vezes melhor, o que facilita consideravelmente o enfiamento das agulhas Groz-Beckert.**

