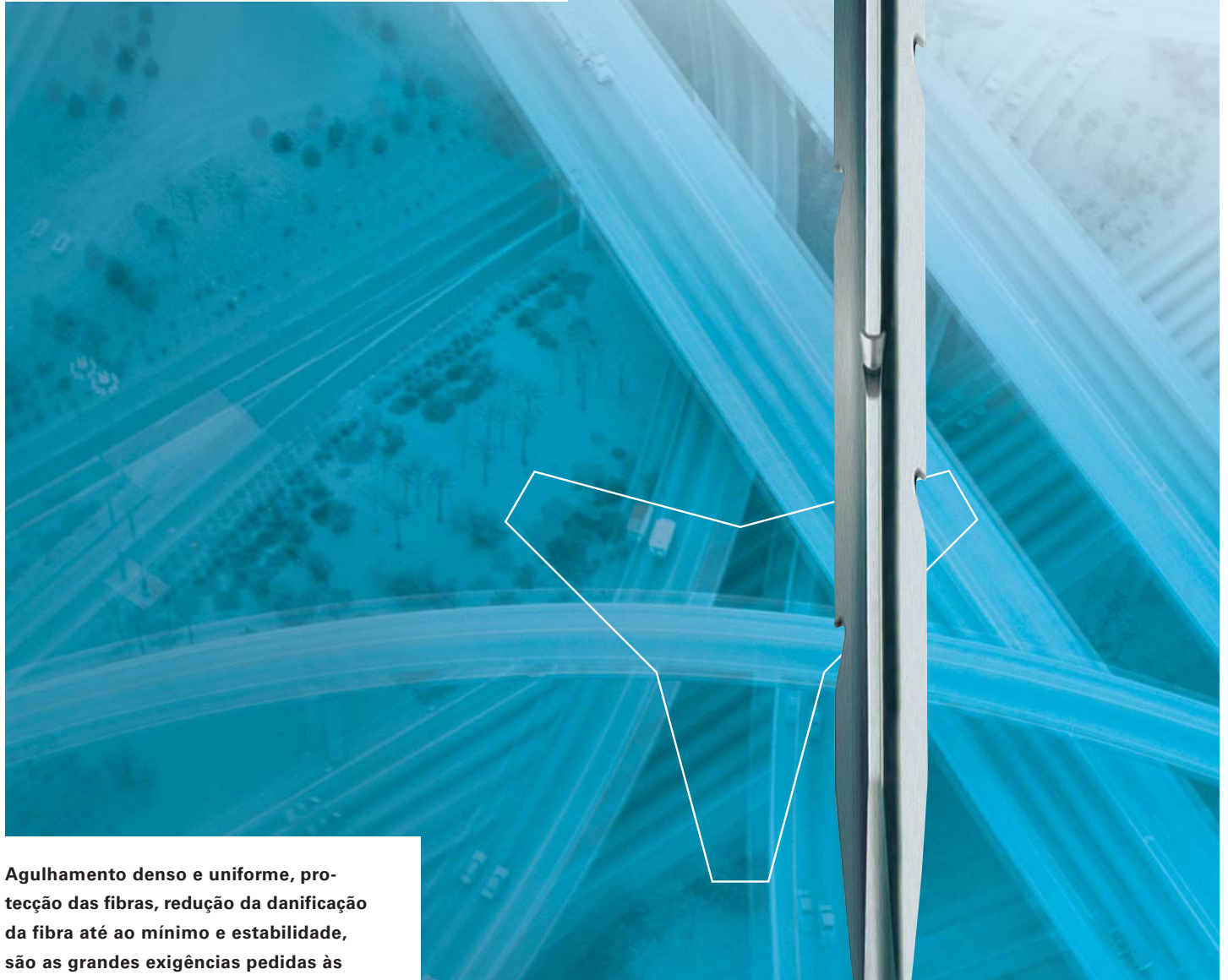




## AGULHAS TRI STAR®

### A SOLUÇÃO IDEAL PARA UM AGULHAMENTO EFICAZ



**Agulhamento denso e uniforme, protecção das fibras, redução da danificação da fibra até ao mínimo e estabilidade, são as grandes exigências pedidas às agulhas para feltros.**

As agulhas Tri STAR® da Groz-Beckert, resultado de um desenvolvimento contínuo, destacam-se pelo efeito uniforme de agulhamento e pela sua durabilidade. As agulhas aumentam a qualidade do

produto em consequência do tratamento suave das fibras, ao mesmo tempo que a redução dos tempos de paragem da máquina garante processos de produção mais funcionais e rentáveis.

**Agulhas Tri STAR®**

**Eficazes em linhas de elevada produção.**

## ESTABILIDADE GRAÇAS À ZONA DE TRABALHO EQUILATERAL

As agulhas Tri STAR®, reúnem todas as vantagens de uma zona de trabalho em forma de triângulo equilátero:

- Elevada estabilidade em todas as direcções
- Absorção uniforme da força no caso de flexão
- Transporte homogéneo das fibras devido à distribuição a 120 ° das arestas da zona de trabalho
- A combinação de entalhes RF com com arestas arredondadas da Groz-Beckert e a zona de trabalho de uma agulha Tri STAR®, proporcionam um agulhamento eficaz e suave para as fibras.

### Exemplos

#### 607961

15 x 16 x 32 x 3 C222 G 73017

#### 609471

15 x 16 x 36 x 3 C222 G 73012

#### 608581

15 x 16 x 38 x 3 C222 G 73017

### Zona de trabalho

Graças aos lados côncavos da zona de trabalho e arestas menos vivas, aumenta-se o transporte das fibras devido à maior fixação das mesmas nos entalhes. Resulta então um agulhamento mais intenso e maior compactação do não-tecido. Em comparação com uma zona de trabalho convencional, a área da secção transversal é reduzida em aproximadamente 8%.



AGULHA TRI STAR®, COM ZONA DE TRABALHO TRIANGULAR MAIS EVOLUÍDA



ÁREA MAIS REDUZIDA DA AGULHA TRI STAR®, EM COMPARAÇÃO COM ZONA DE TRABALHO CONVENCIONAL

### Aplicação

As agulhas Tri STAR®, são produzidas principalmente nos jogos 32 a 38 gg. Especialmente recomendada é a sua aplicação nas fibras com espessuras compreendidas entre 3,3 e 33 dtex.

As agulhas Tri STAR® da Groz-Beckert, são adequadas para todas as fibras sintéticas tais como PP, PET ou CV assim como todas as fibras especiais e suas misturas. Em todas as aplicações problemáticas onde é exigido um agulhamento intensivo em simultâneo com altas velocidades das linhas de produção, as agulhas Tri STAR®, proporcionam a solução ideal.

### Produtos típicos:

Geotêxteis para a construção de estradas, feltros de separação e filtragem, feltros de suporte, feltros de protecção e geo-membranas

**As vantagens da agulha Tri STAR® da Groz-Beckert em relação à agulha standard definem-se pelas suas aplicações, os requisitos do produto e as máquinas utilizadas:**

- **Maior densidade do feltro**
- **Menor espessura do material mantendo o mesmo peso**
- **Vantagens económicas graças ao maior comprimento dos rolos**
- **Velocidades mais elevadas das linhas de produção**
- **Maior produtividade**
- **Menos paragens**
- **Agulhamento eficaz mesmo em caso de pouca densidade de agulhas**

GROZ-BECKERT KG

PO Box 10 02 49

72423 Albstadt, Germany

Phone +49 74 31 10-0

Fax +49 74 31 10-20 88

contact@groz-beckert.com

www.groz-beckert.com

Tri STAR® é uma marca registrada da Groz-Beckert KG