



# Twisted-Filznadel

Die Twisted-Filznadel mit verdrehtem Arbeitsteil eignet sich besonders zur Herstellung von Endprodukten mit hoher Reißfestigkeit.

## Merkmale und Besonderheiten:

- Definiert verdrehtes Arbeitsteil
- Gleichseitig geformtes Dreikant-Arbeitsteil
- Kerbenabmessungen über alle Kanten hinweg identisch
- Gängige Kerbenanzahl: 2 Kerben pro Kante
- Veränderte Kerbenanordnung auf dem Arbeitsteil im Vergleich zur Standard-Filznadel

## Verfügbarkeit

Feinheiten: 36–42 Gauge  
Nadellängen: 3", 3,5"  
Kerbenform: RF

Weitere Arbeitsteil-Geometrien, Feinheiten, Kerbenformen und Nadellängen auf Anfrage

## Anwendungsbereiche:

- Automobil (sichtbarer Bereich)
- Filtration



Kofferraumauskleidung

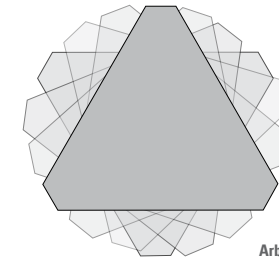


Filterschlauch

# GROZ-BECKERT

## Groz-Beckert KG

Parkweg 2, 72458 Albstadt, Deutschland  
Telefon +49 7431 10-0, Telefax +49 7431 10-2088  
contact-felting@groz-beckert.com  
www.groz-beckert.com



Arbeitsteilquerschnitt

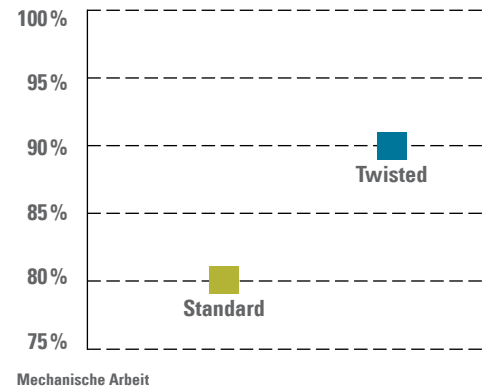


## Vorteile:

- Effizientere Vernadelung durch höhere Fasermitnahme
- Verbesserte Reißfestigkeit und verbesserte Isotropie (MD:CD Verhältnis) des Endprodukts durch veränderte Kerbenanordnung
- Optimierte Oberflächenqualität des Endprodukts
- Höhere Produktionsgeschwindigkeiten durch Reduzierung der Einstichdichte möglich
- Gute Verdichtung des Vliesstoffs
- Im Vergleich zur Standard-Filznadel verursacht das verdrehte Arbeitsteil keine nachteiligen Bruch-Biegeeigenschaften.
- Hoher Splittgrad bei Verwendung von Mikrofasern

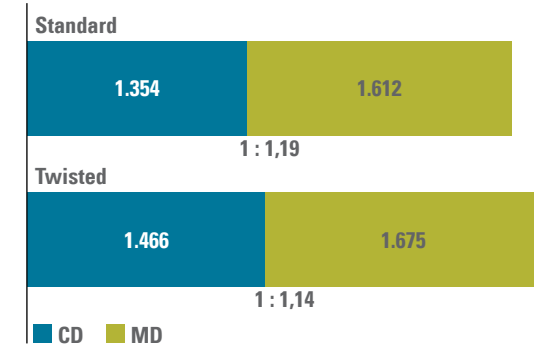
## Vernadelungseffizienz

Die Twisted-Filznadel zeigt bei gleichen Kerbenabmessungen eine bis zu 10 % gesteigerte mechanische Arbeit verglichen mit der Standard-Filznadel. Dies führt zu einem erhöhten Fasertransport.



## Reißfestigkeit

Die Reißkräfte der Twisted-Filznadel sind bis zu 8 % höher in MD (Maschinenlaufrichtung) und 4 % in CD (Querrichtung) verglichen mit der Standard-Filznadel. Des Weiteren wird dadurch eine Verbesserung des MD:CD-Reißfestigkeitsverhältnisses (Isotropie) erzielt.



## Fasertransport

Der Fasertransport ist bei der Twisted-Filznadel (rechts) im Vergleich zur Standard-Filznadel (links) deutlich höher. Der klassische Schwarz-Weiß-Test macht den Unterschied sichtbar.



## Splittgrad

Durch die definiert veränderte Kerbenanordnung bei Filznadeln mit verdrehtem Arbeitsteil zeigen diese, besonders bei Produkten in höheren Gewichtsbereichen, gute Splitteigenschaften.

