

TRÜTZSCHLER

SPINNING



Fibre Preparation
- Bale Opening
- Blending
- Cleaning/Opening
- Foreign Fibre
 Separation
- Dedusting
Carding
Drawing
Combing

NONWOVENS



ERKO • FLEISSNER

Opening/Blending
Card feeding
Cards/Crosslapping
Web needling
Hydro Entanglement
Finishing
Drying
Heatsetting
Chemical Bonding
Thermobonding

CARD CLOTHING



Metallic Wires
- Spinning
- Nonwovens/
 Longstaple
- Open End
Flat Tops
Fillets
Carding Segments
Service Machines
Service 7/24

Bodo Heetderks
Bernd Rübenach

ERKO Trützschler GmbH



Wirrvliestechnologie – Chancen und Grenzen

24. Hofer Vliesstofftage



11. November 2009

Inhalt

- **ERKO Trützschler heute**
- **Rückblick auf die technologische Ausgangssituation**
- **Aufgabenstellung heute**
- **Weiterentwicklung**
- **Technologische Ergebnisse anhand konkreter Kundenprojekte**
- **Ausblick**

Starke Marken für eine starke Gruppe



TRÜTZSCHLER NONWOVENS
ERKO • FLEISSNER



Historie Trützschler Nonwovens

NONWOVENS



ERKO · FLEISSNER

- Opening/Blending
- Card feeding
- Cards/Crosslapping
- Web needling
- Hydro Entanglement
- Finishing
- Drying
- Heatsetting
- Chemical Bonding
- Thermobonding

- 1848: Gründung der **Fleissner GmbH** von Johann Christian Fleissner in Asch/Böhmen
- 1993: Gründung der **ERKO GmbH** als Spezialist für elektrische Steuerungen
- 2006: Zusammenschluss der Häuser **ERKO** und **Trützschler**
- 2006: Übernahme der **Fleissner GmbH** durch die **Trützschler GmbH**, Mönchengladbach
- 2009: Seit Mai 2009 ist **ERKO-Trützschler** eine 100% ige Tochter des Hauses **Trützschler**
- 2009: Bildung der **Trützschler NONWOVENS**

Rückblick

Aufgabenstellung an die Vliesbildung Mitte der 70er Jahre

- Höherer Durchsatz
- Besseres MD-CD-Verhältnis
- Hohe Flächengewichte
- Stabile Faserorientierung

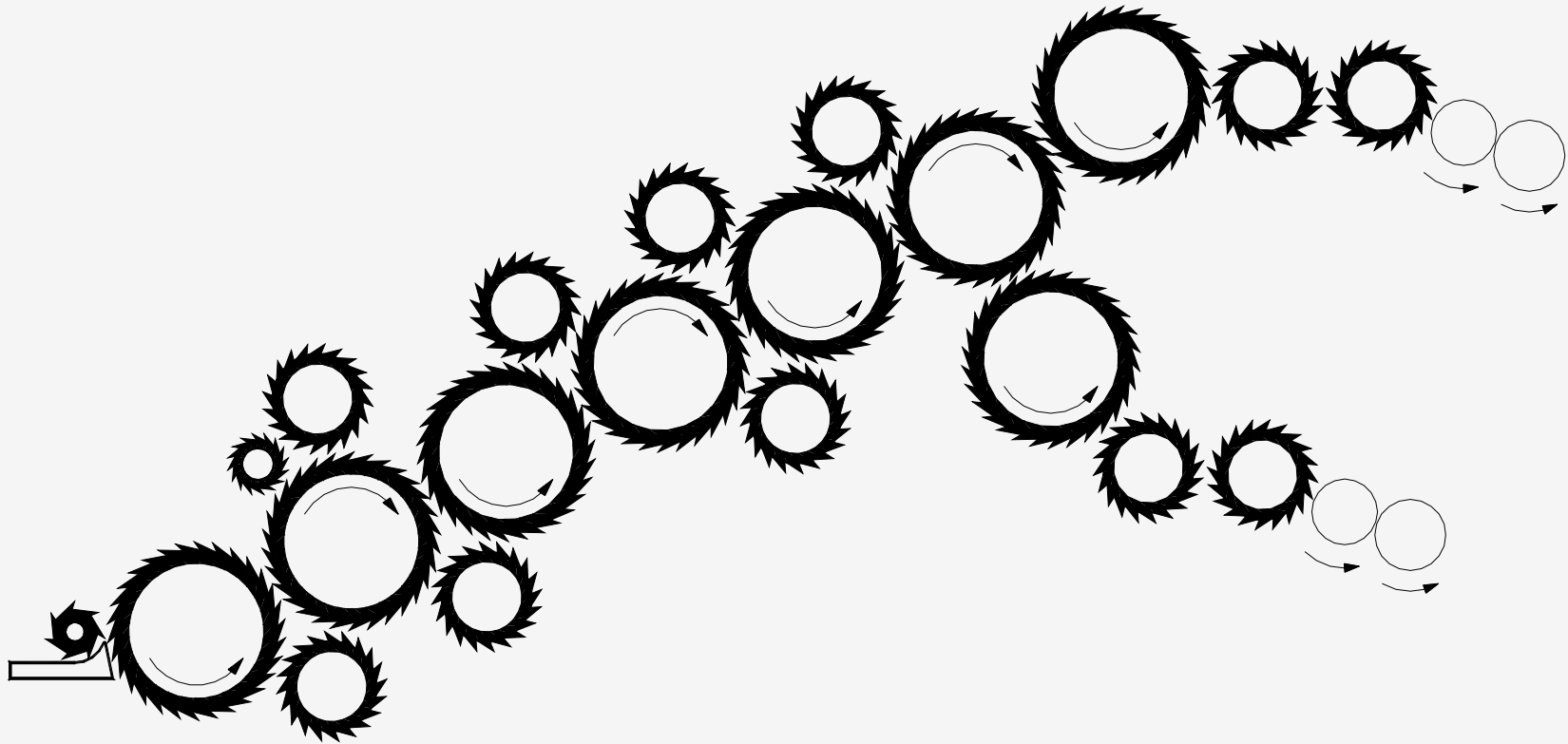
Rückblick

Lösungsansatz unter Nutzung der zum Entwicklungszeitpunkt bekannten

- Vorgänge im Kardierprozess
- Physikalischen Rahmenbedingungen
- Aerodynamischen Einflussfaktoren
- Maschinenbautechnischen Möglichkeiten

Rückblick

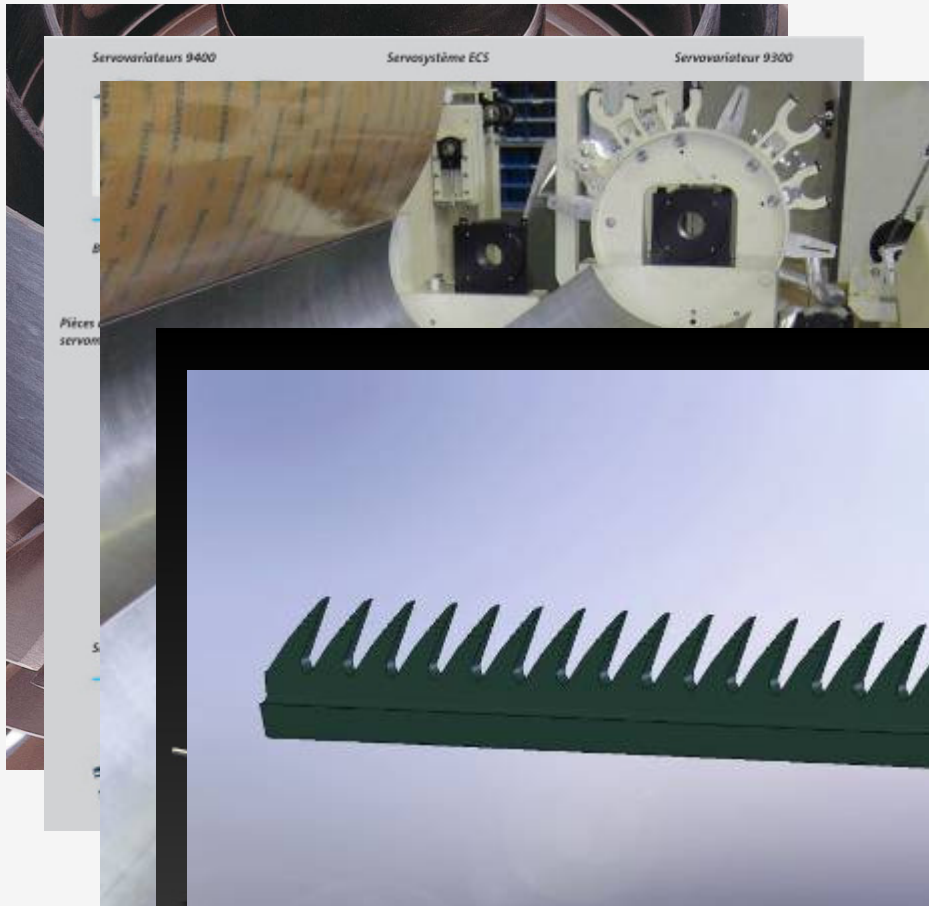
Ergebnis nach dem damaligen Stand der Technik



Aufgabenstellung heute

- Hoher Durchsatz
- Geringe Gewichtsschwankungen
- Materialschonender Prozess
- Großer Flächengewichtsbereich
- Gute Festigkeitswerte MD-CD
- Geringer Energieverbrauch
- Geringer Maschinenaufwand

Technische Ausgangssituation heute

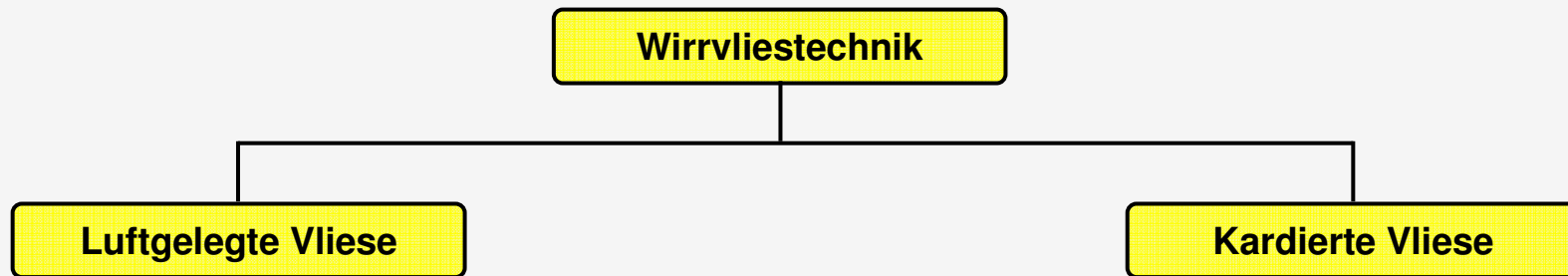


- Neue Werkstoffe
- Moderne Antriebstechnik
- Bessere Fertigungsmöglichkeiten
- Leistungsfähige Konstruktionswerkzeuge
- Neuste Garniturenentwicklung

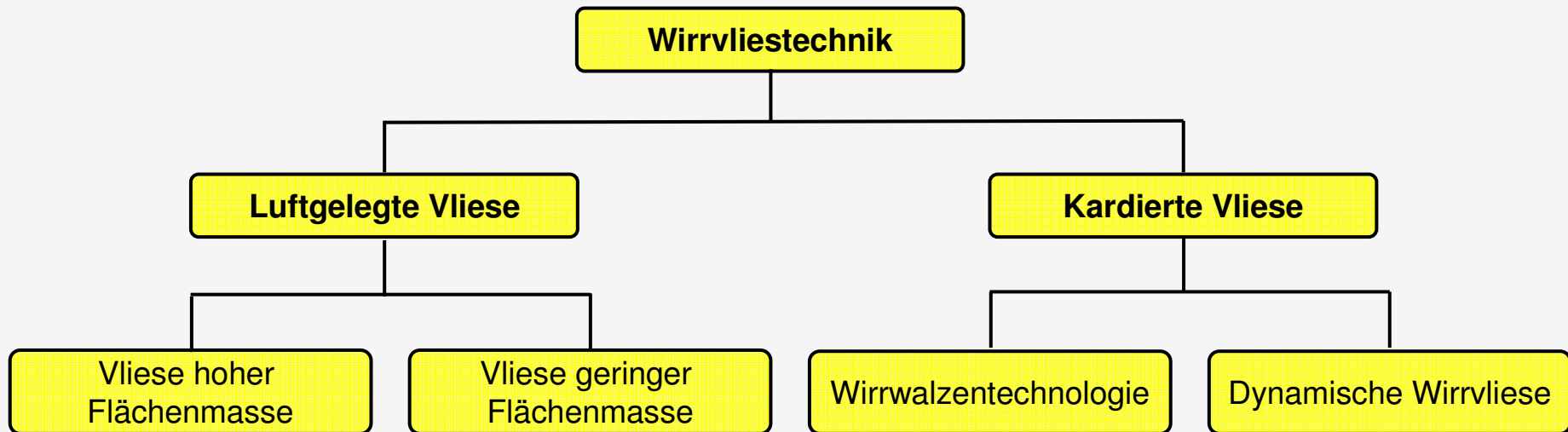
Vorstellung des Wirkungsprinzips

Wirrvliestechnik

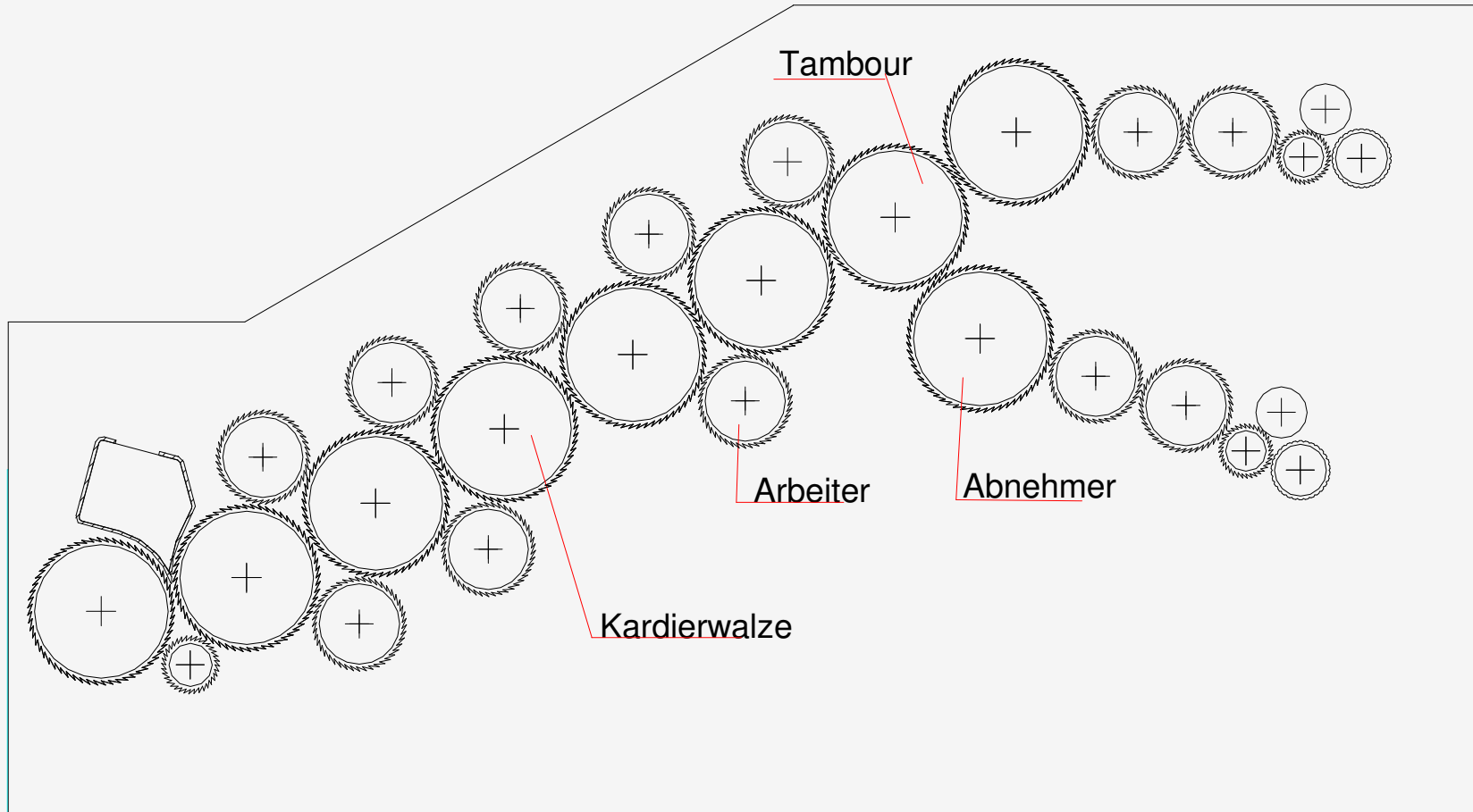
Vorstellung des Wirkungsprinzips



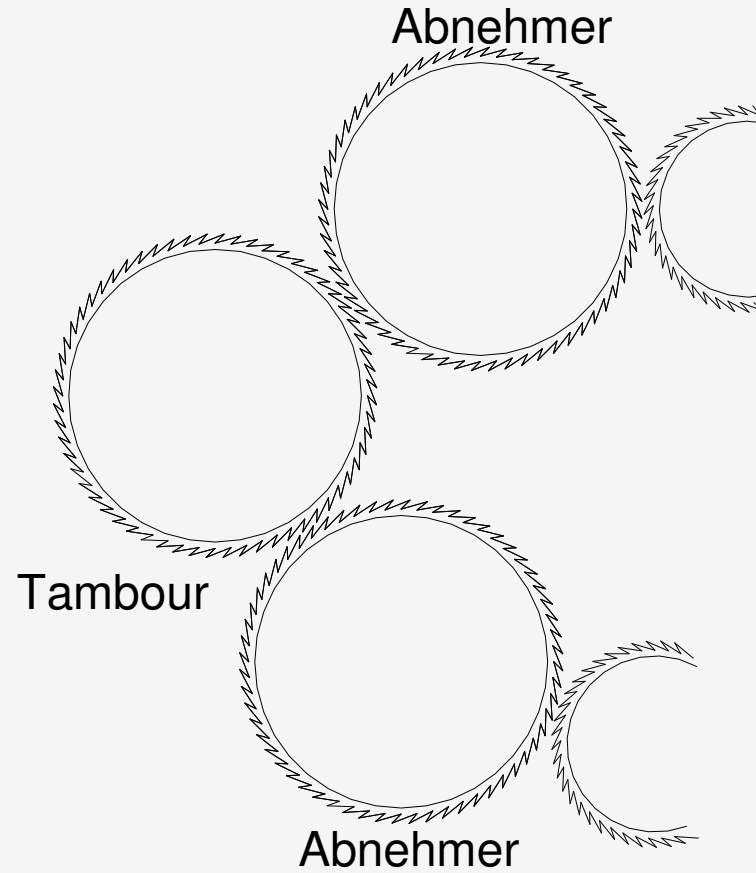
Vorstellung des Wirkungsprinzips



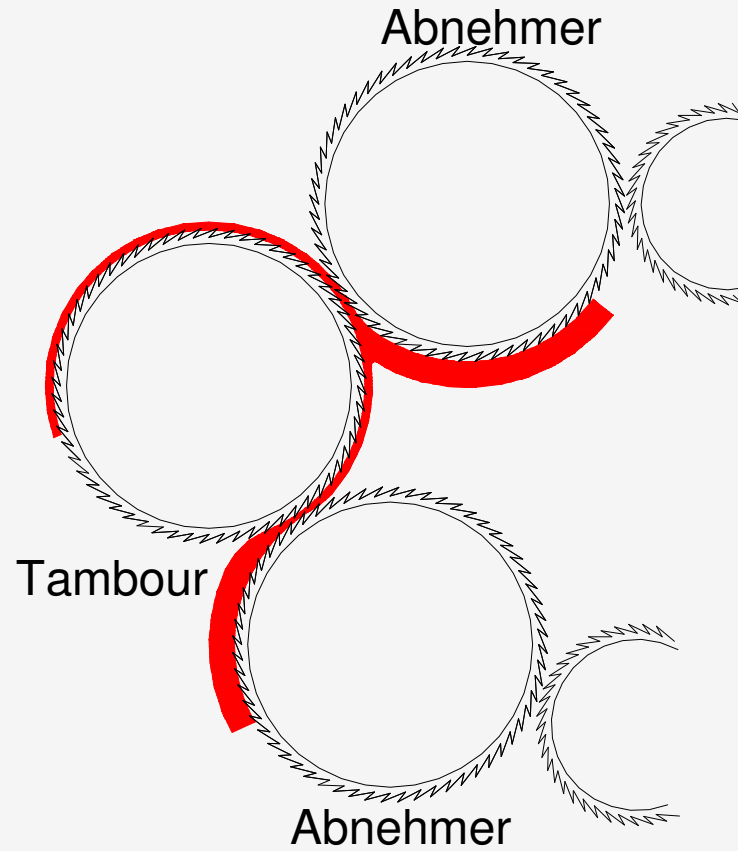
Vorstellung des Wirkungsprinzips



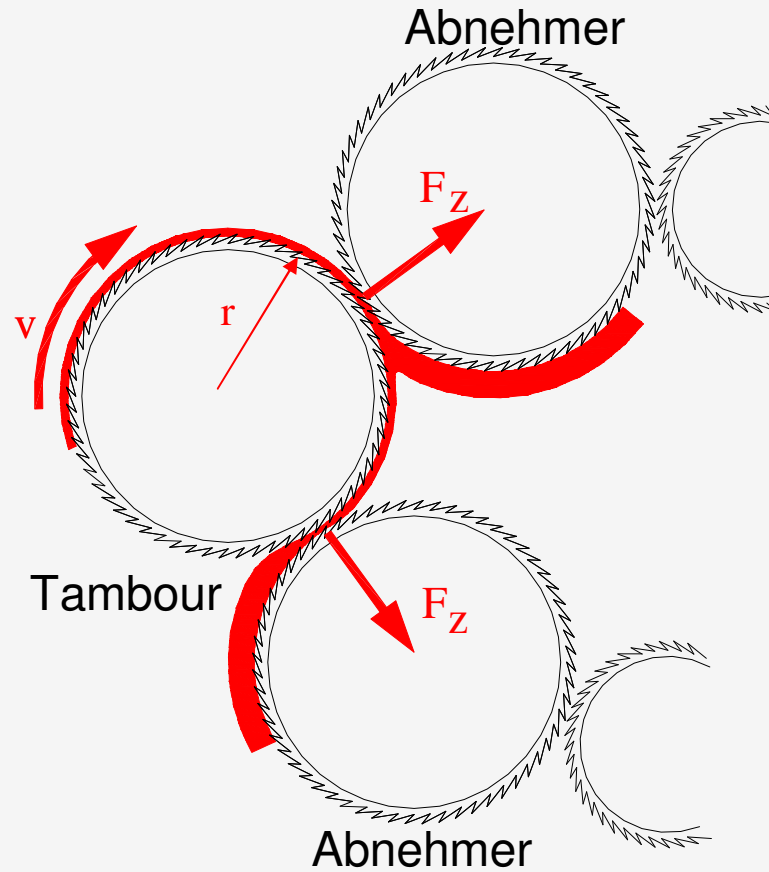
Vorstellung des Wirkungsprinzips



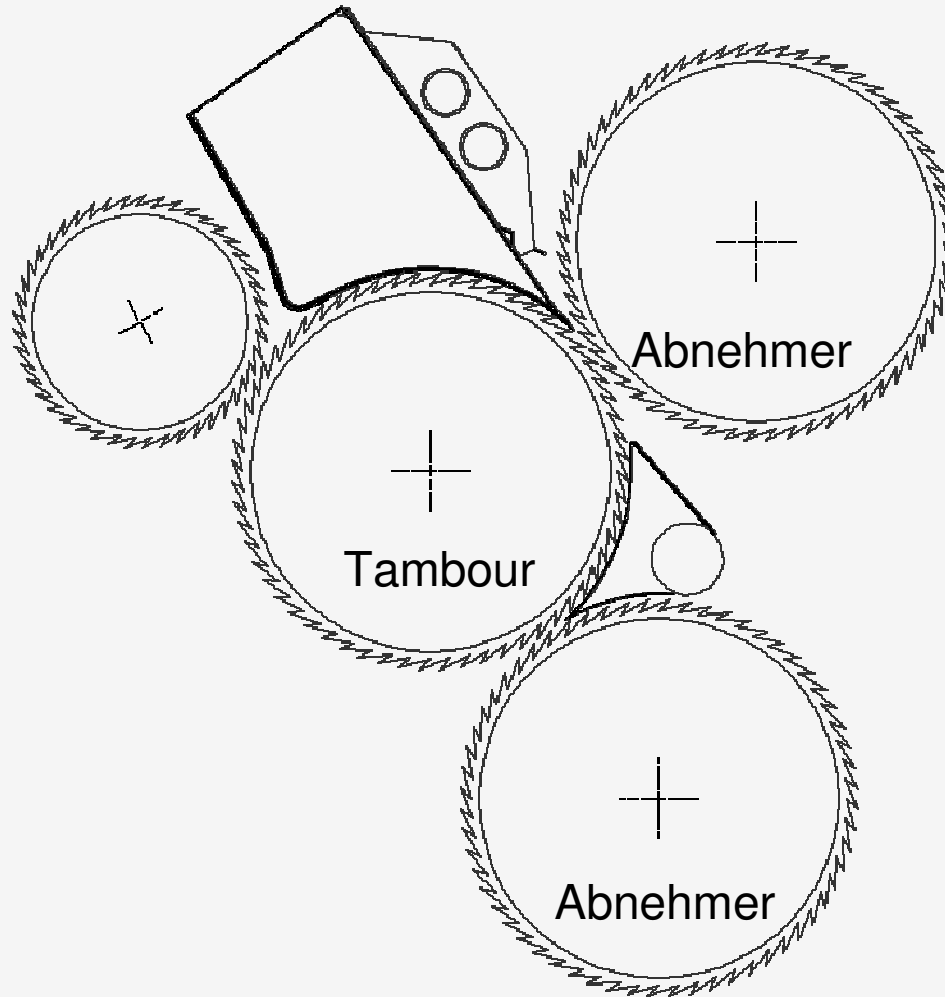
Vorstellung des Wirkungsprinzips



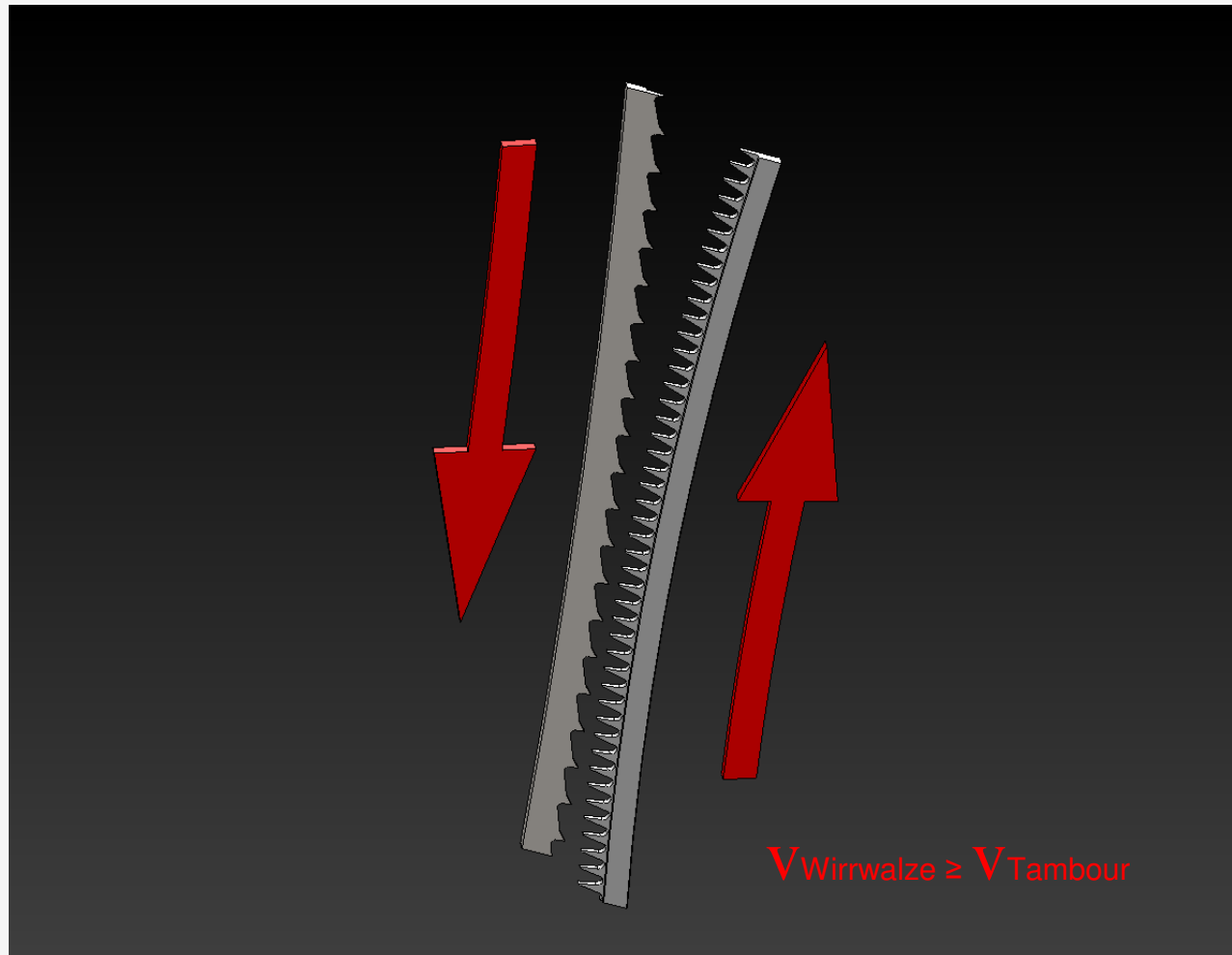
Vorstellung des Wirkungsprinzips



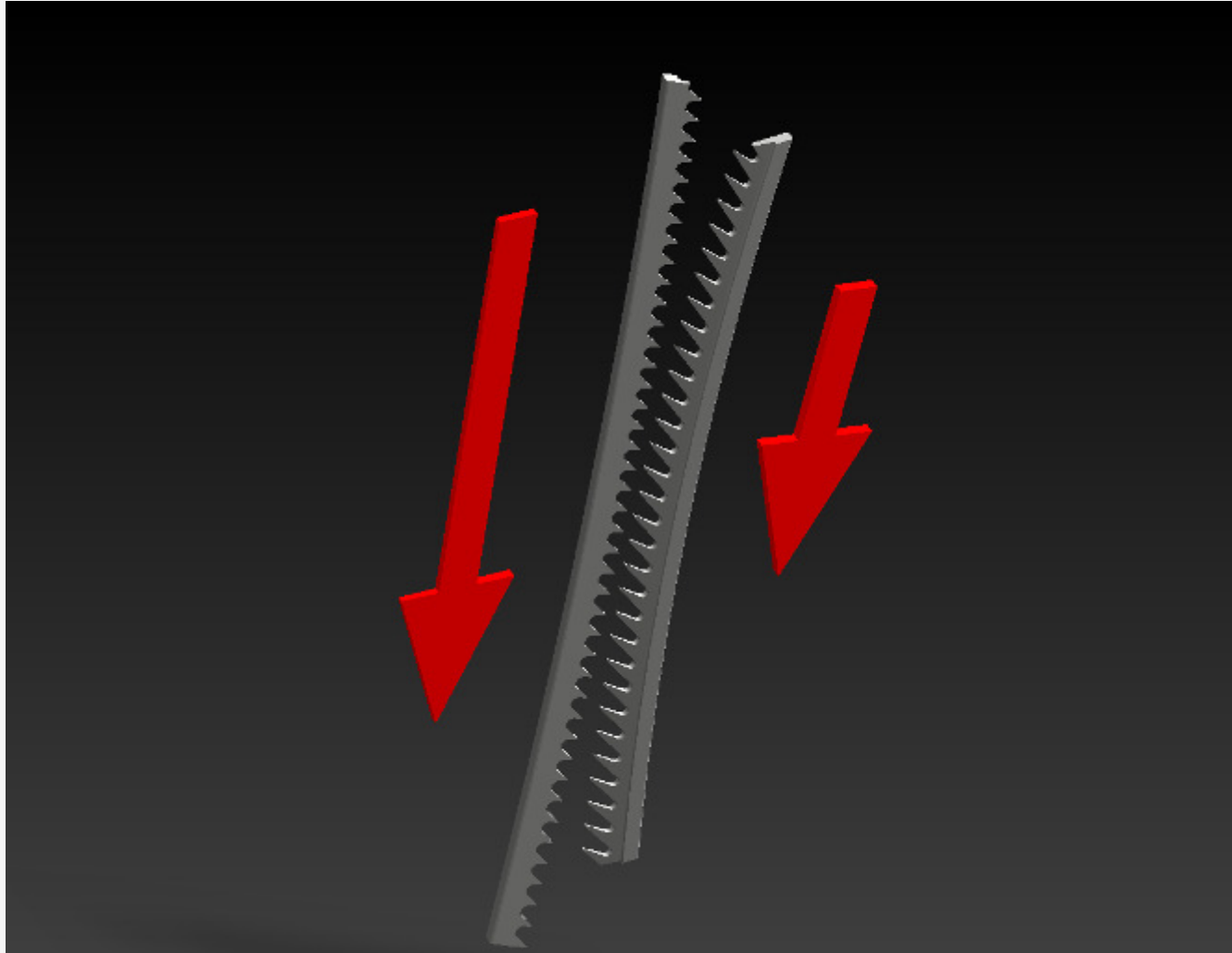
Vorstellung des Wirkungsprinzips



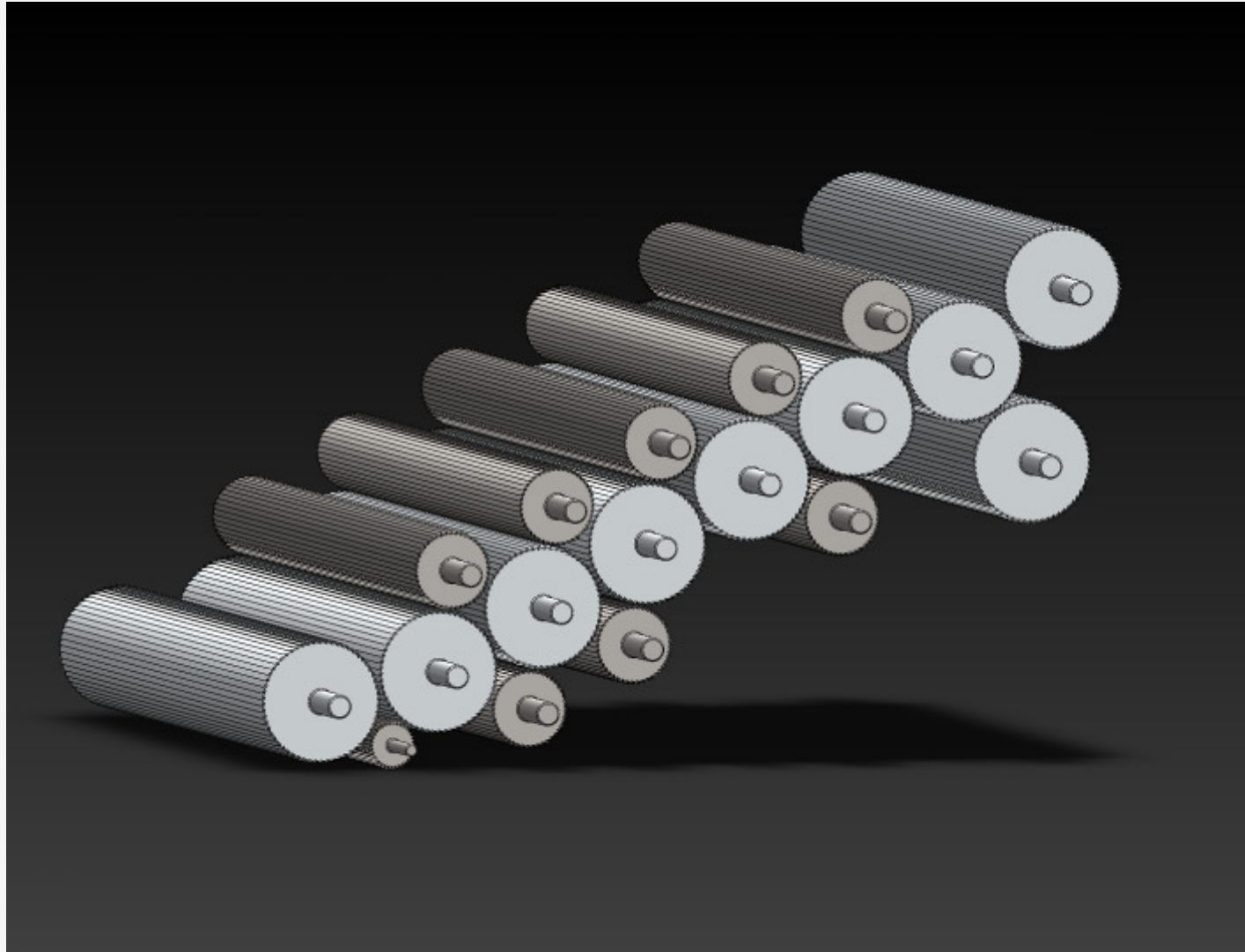
Vorstellung des Wirkungsprinzips



Vorstellung des Wirkungsprinzips

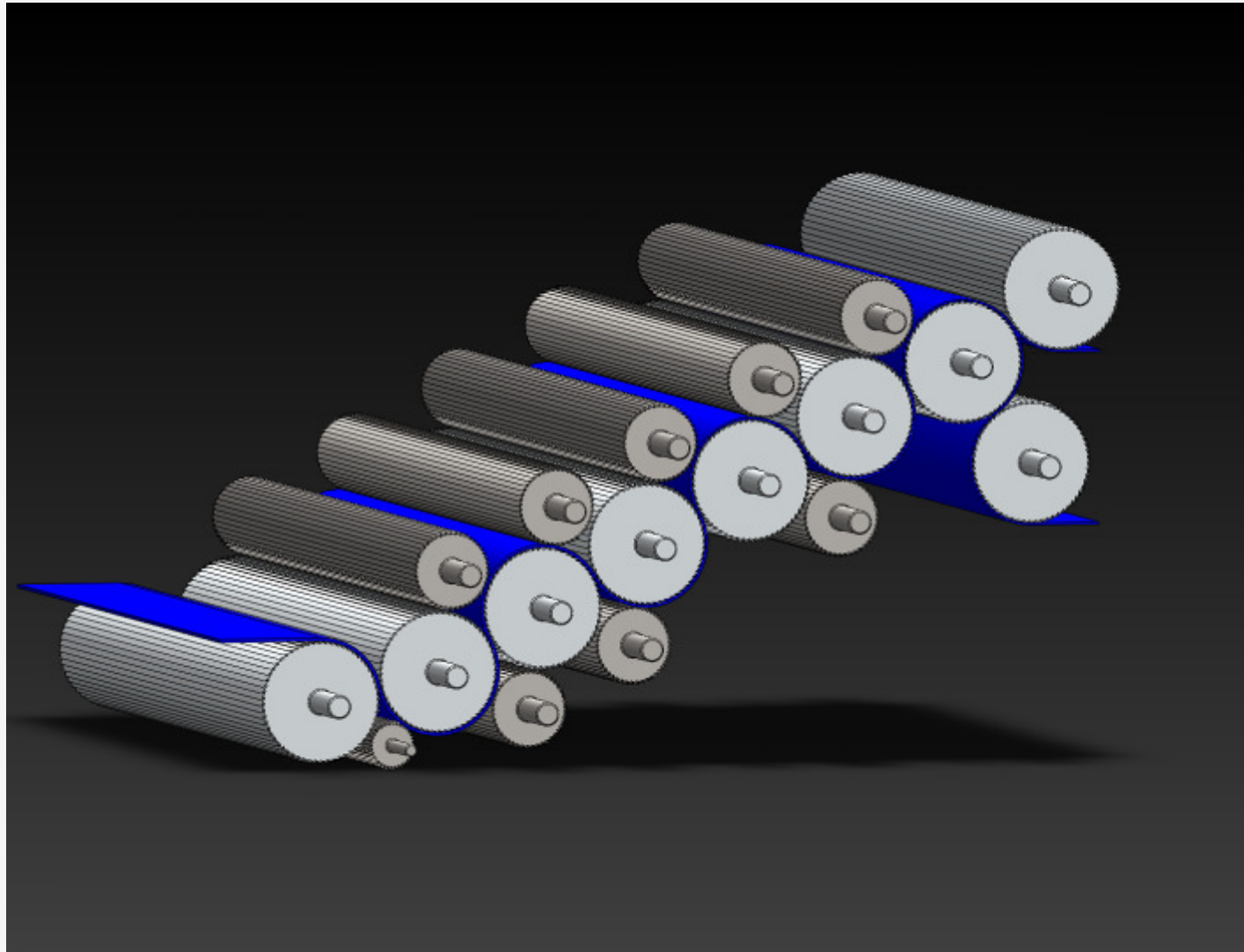


Materialfluss in der Maschine



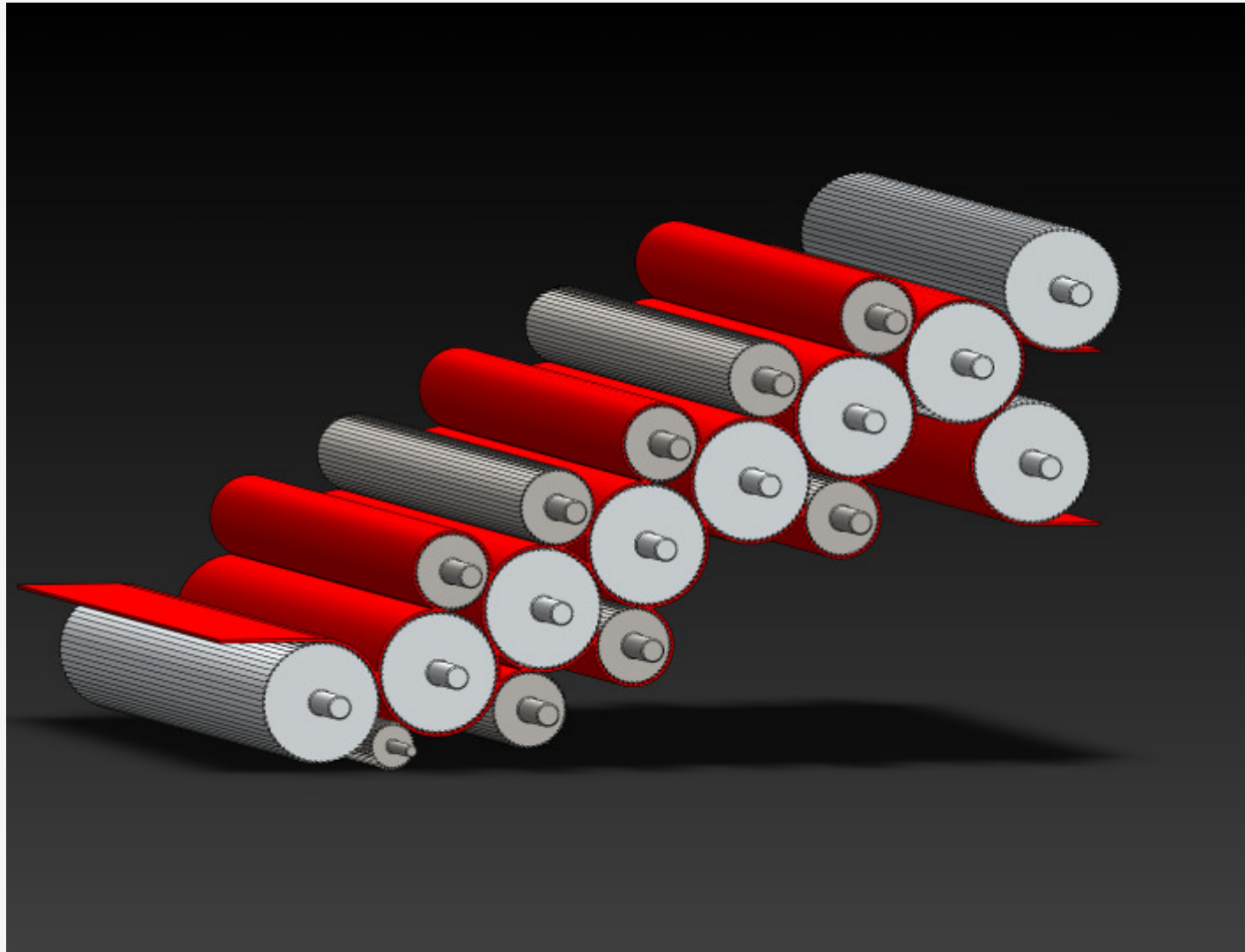
BR/BH/Hof 2009/D/11.11.2009

Materialfluss in der Maschine



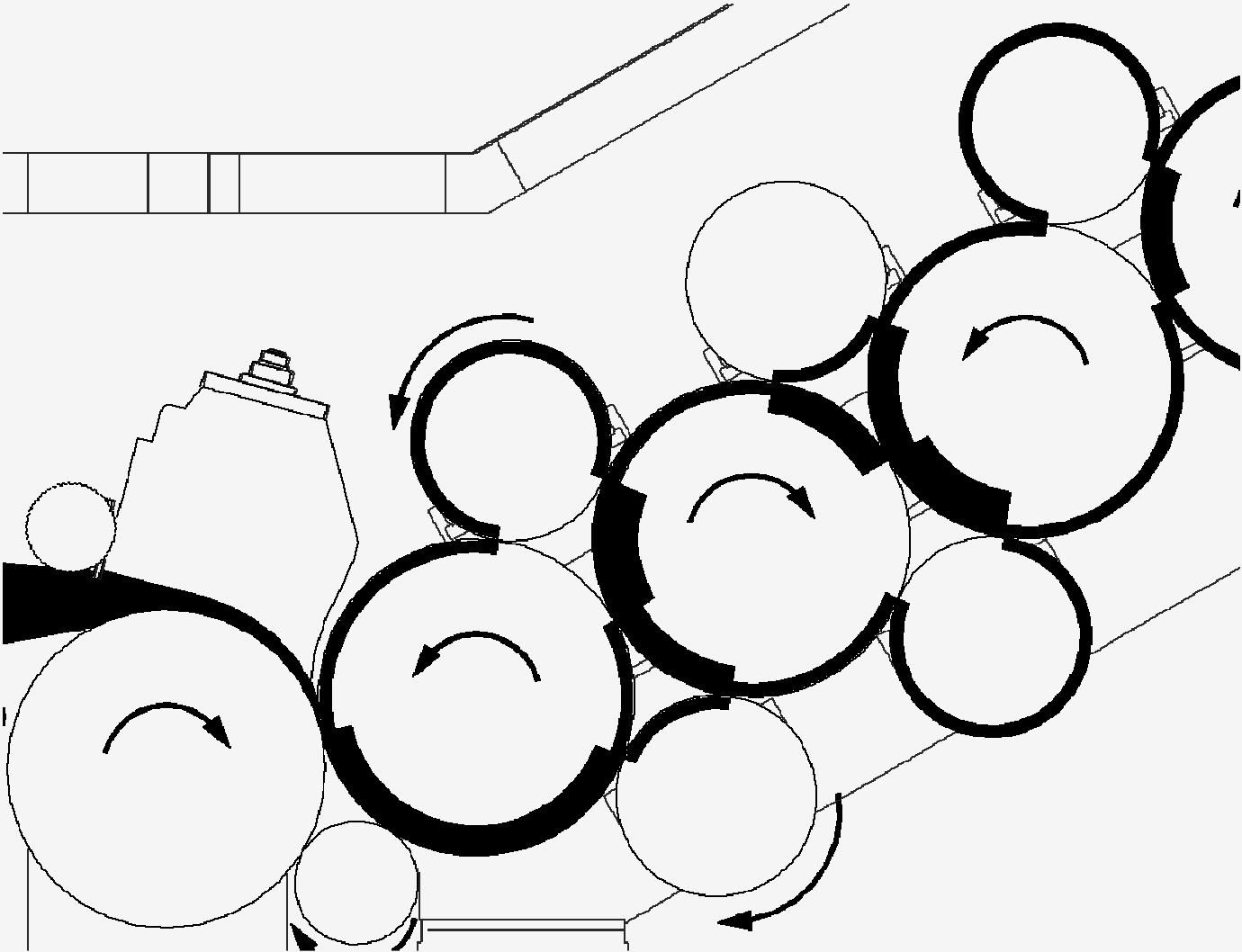
BR/BH/Hof 2009/D/11.11.2009

Materialfluss in der Maschine



BR/BH/Hof 2009/D/11.11.2009

Materialfluss in der Maschine

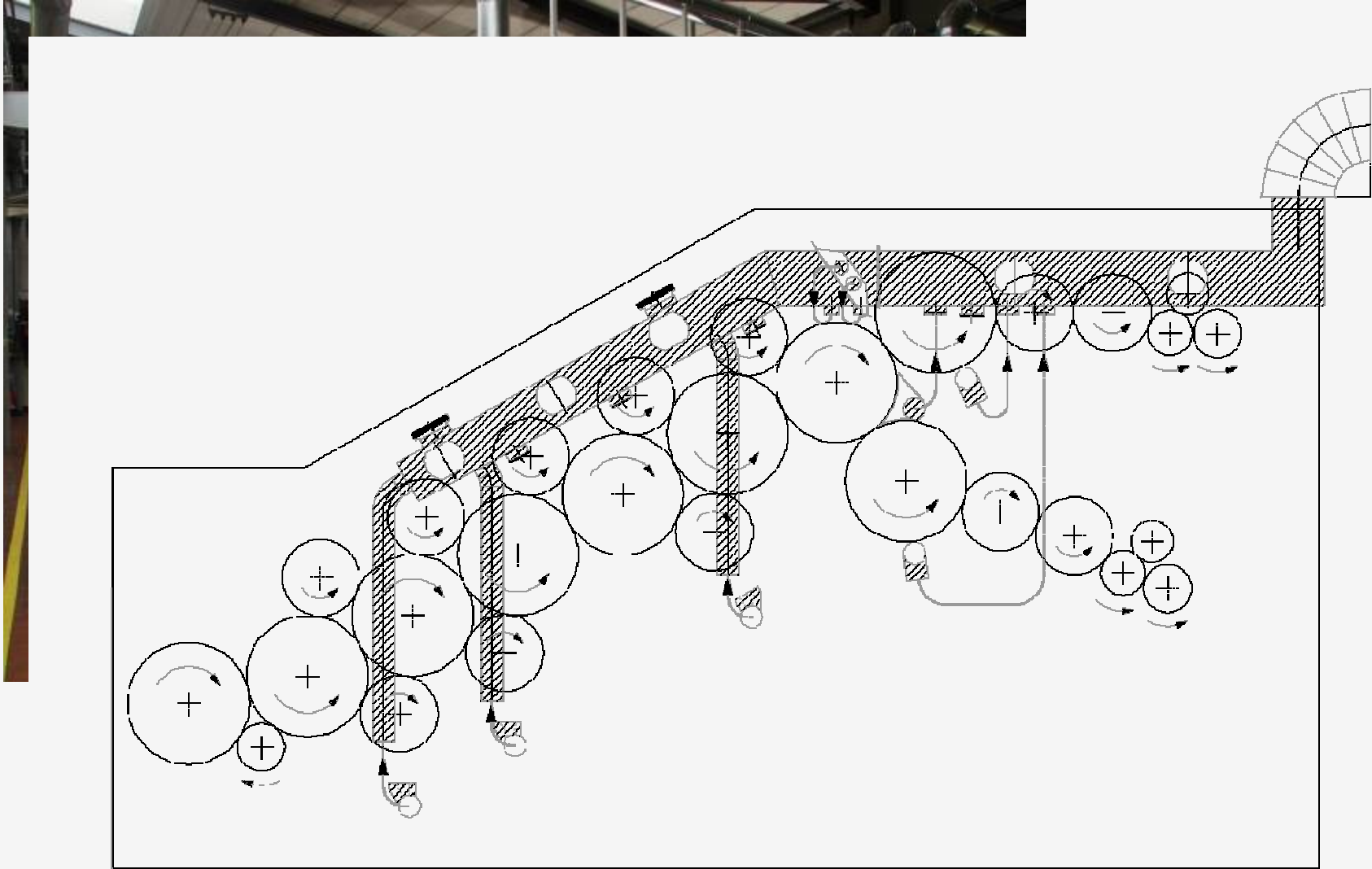


BR/BH/Hof 2009/D/11.11.2009

Materialfluss in der Maschine

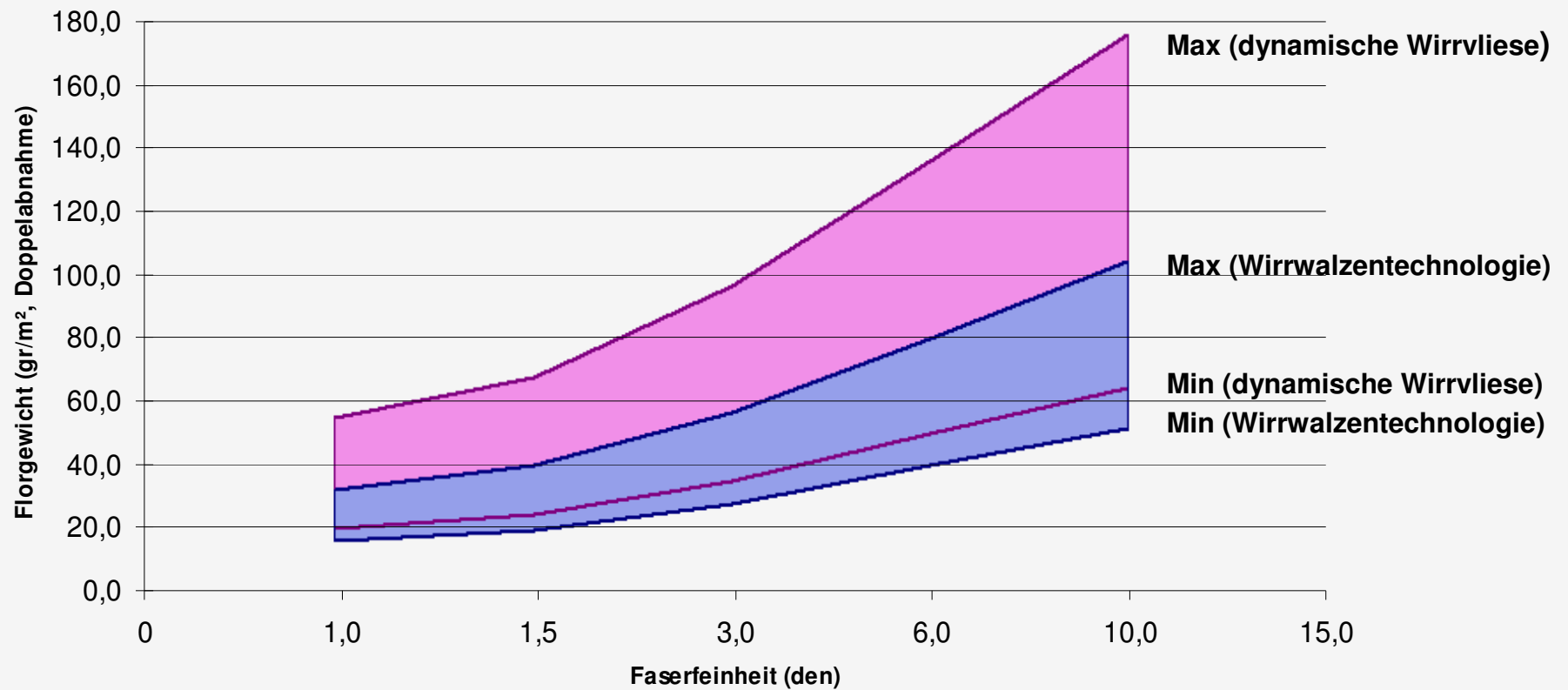


Realisierung EWK 413

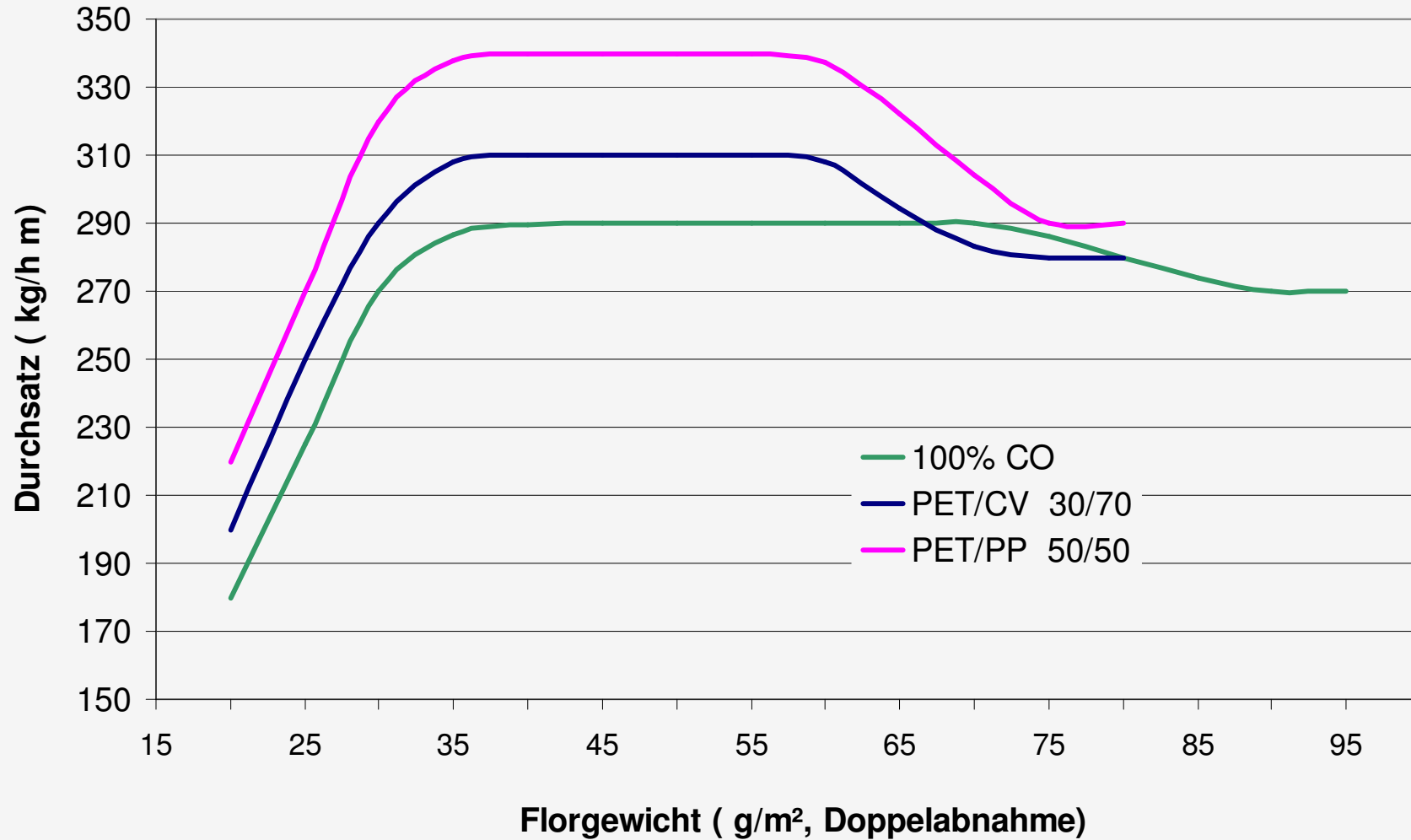


BR/BH/Hof 2009/D/11.11.2009

Vergleich Florgewichte



Leistungsspektrum EWK 413



1,7 dtex, 38-40mm

100% BW- Kämmlinge, 13-16mm

Festigkeitswerte EWK 413

Material (%)	Gewicht (g/m ²)	v (m/min)	MD (N)	CD (N)	MD/CD	Bonding Index (MD+CD/2m)
BW 100	25	100	11,8	5,5	2,1	0,35
BW 100	45	100	38,6	15,2	2,5	0,57
BW 100	60	75	36	15,2	2,37	0,42

100 % BW- Kämmlinge, 13-16mm, wasserstrahlverfestigt

Festigkeitswerte EWK 413

Material (%)	Gewicht (g/m ²)	v (m/min)	MD (N)	CD (N)	MD/CD	Bonding Index (MD+CD/2m)
PET/CV 30/70	40	100	58,68	16,94	3,46	0,89
PET/CV 30/70	50	100	65,5	18,6	3,52	0,75
PET/CV 30/70	60	85	72,3	25,6	2,82	0,67

PET/CV, 1,7 dtex, 40 mm, wasserstrahlverfestigt

Ausblick

- Hohe Flächengewichte
- Gutes MD-CD- Verhältnis
- Hohe Durchsätze
- Exzellente Anwendung für Hygienevliese
 - Begrenzung der zu verarbeitenden Stapellängen
 - Arbeitsbreiten bis max. 4,0m
 - Sehr niedrige Flächengewichte

S P I N N I N G



CARD CLOTHING



N O N W O V E N S



ERKO • FLEISSNER

TRÜTZSCHLER

**Ich möchte mich für
Ihre Aufmerksamkeit
ganz herzlich bedanken**

Besuchen Sie uns im
Internet:
www.truetzschler.com