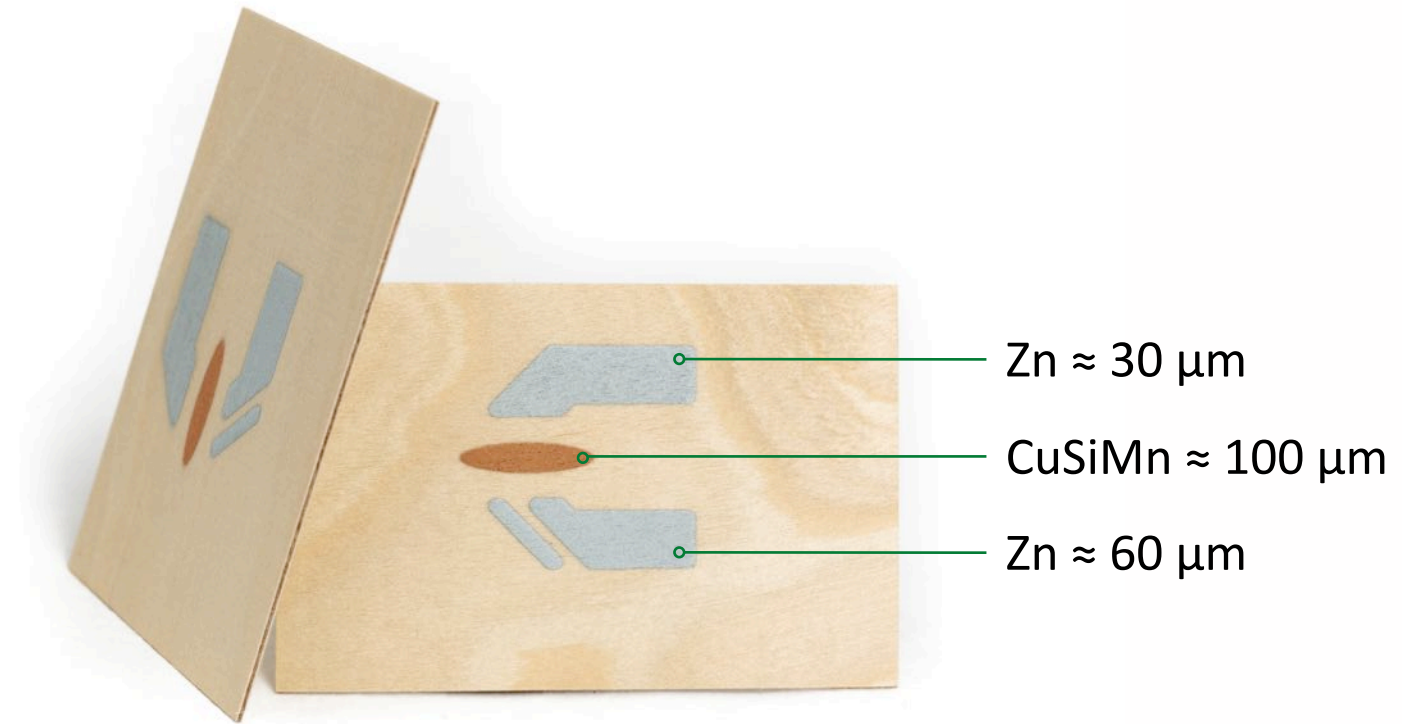




Intelligente, ökologische Schichten auf Textilien

E. Flade, 05. Dez. 2017, SmartTex



thermisch sensitiv



thermisch sensitiv



flexibel



glatte Oberflächen

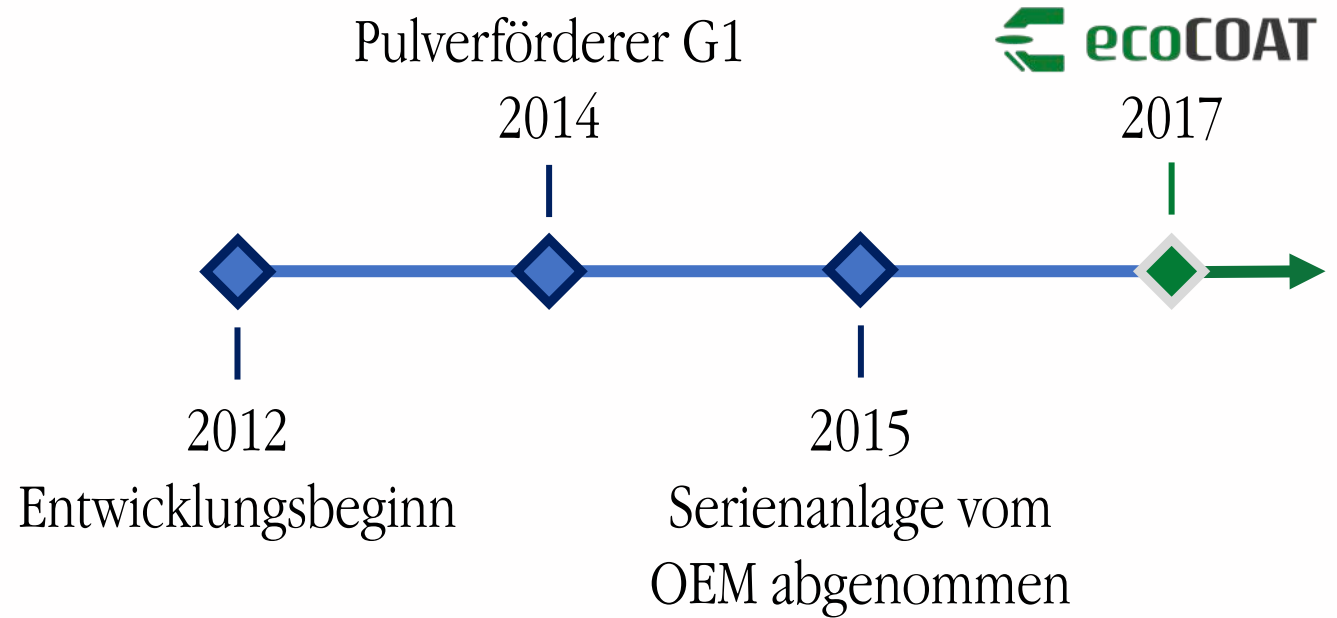
Wer sind wir?

Welche Technologie nutzen wir?

Stand der Technik

Beschichtung auf Textilien

Wer sind wir?



— R. Riemensperger mechanische Werkstätte GmbH

Wer sind wir?

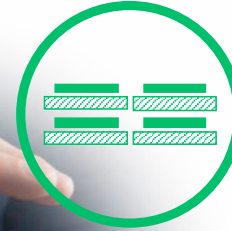
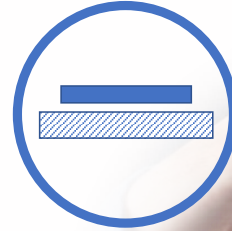
Formschluss

- Bspw. Klemmleiste
- Nickel-Diamant Beschichtung
- Patentierte Schicht – **plasmaGRIP**®
- Kundenspezifische Oberflächenfunktion



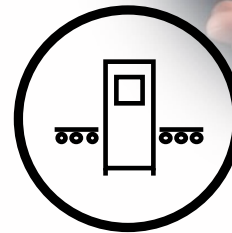
Wer sind wir?

Schichtentwicklung
Machbarkeitsstudien | Vorserie



Lohnfertigung
Kleinserie | Großserie

Produktionsanlagen
Konzeption | Umsetzung



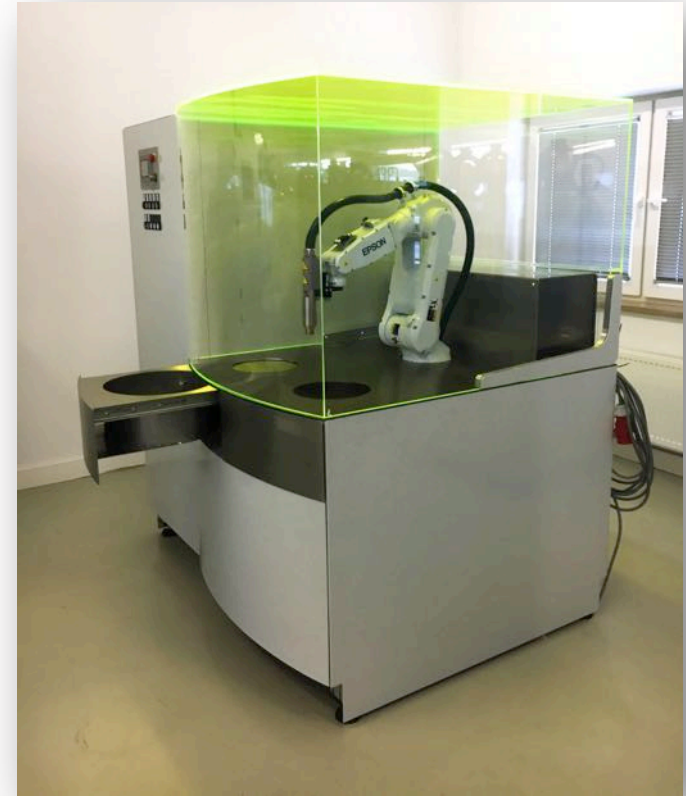
Pulver
Design | Förderung

Kundenspezifische
Produktentwicklung!

Wer sind wir?



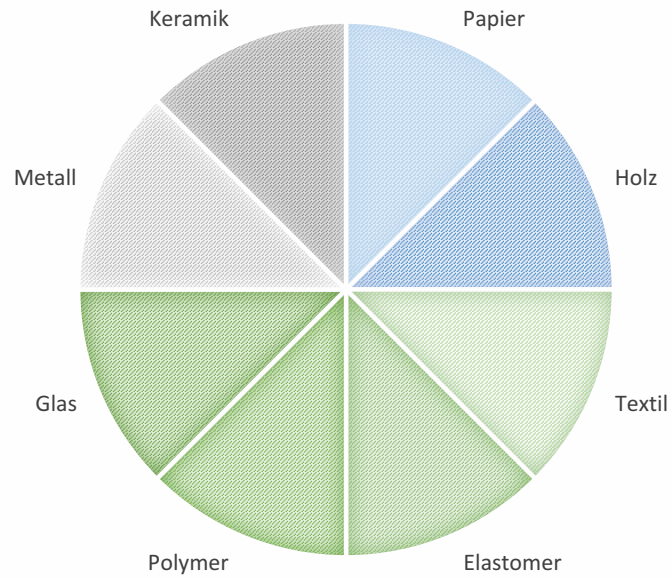
Serienfertigung



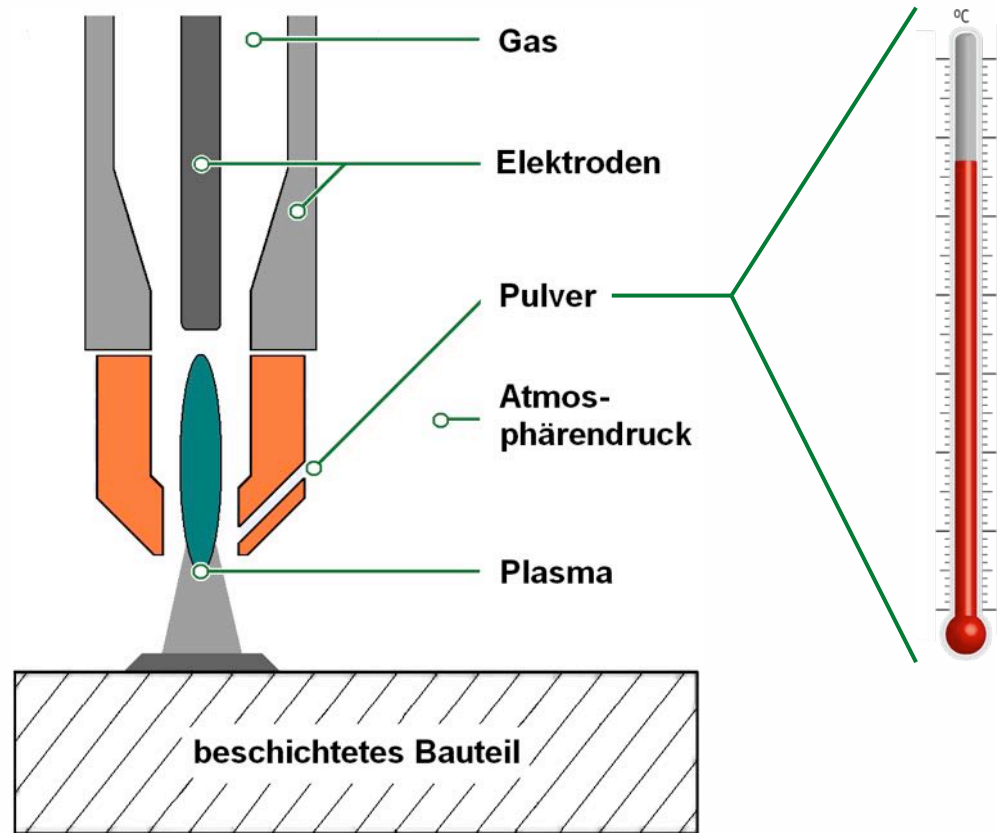
Schichtentwicklung

Welche Technologie nutzen wir?

Welche Technologie nutzen wir?

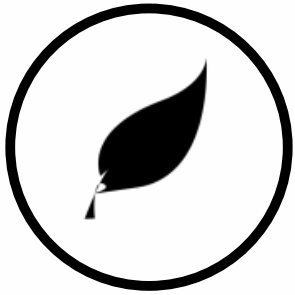


- Naturstoffe
- hitzeempfindlich
- hitzeunempfindlich

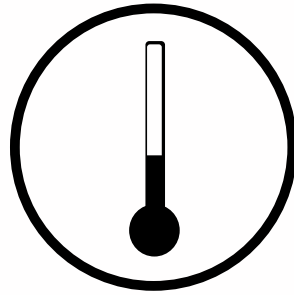


| | | |
|-----|-------------------|-----------------------|
| Ti | 1.650°C Titan | Metalle & Legierungen |
| V2A | 1.400°C Edelstahl | |
| Cu | 1.050°C Kupfer | |
| Al | 650°C Aluminium | |
| Zn | 400°C Zink | |
| | 330°C PTFE | Polymere |
| | 180°C PVDF | |

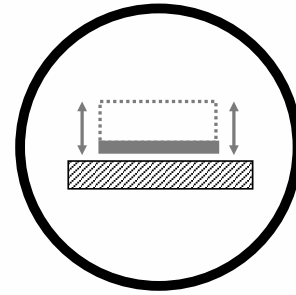
Technologie - Vorteile



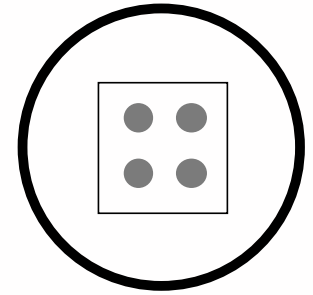
Ökologisch



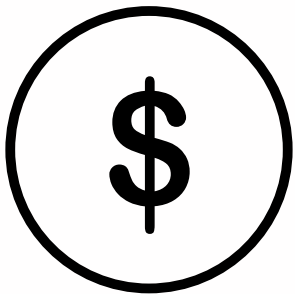
“Kalten“-Beschichtungsprozess



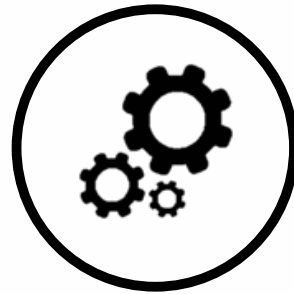
Einstellbare Schichtdicke



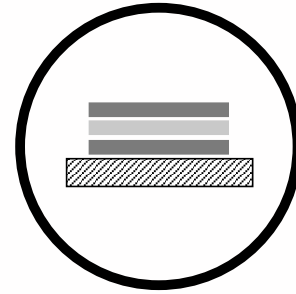
Ortsselektive Schichten



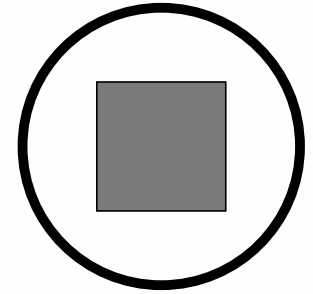
Ökonomisch



Inlinefähiger 3D Prozess

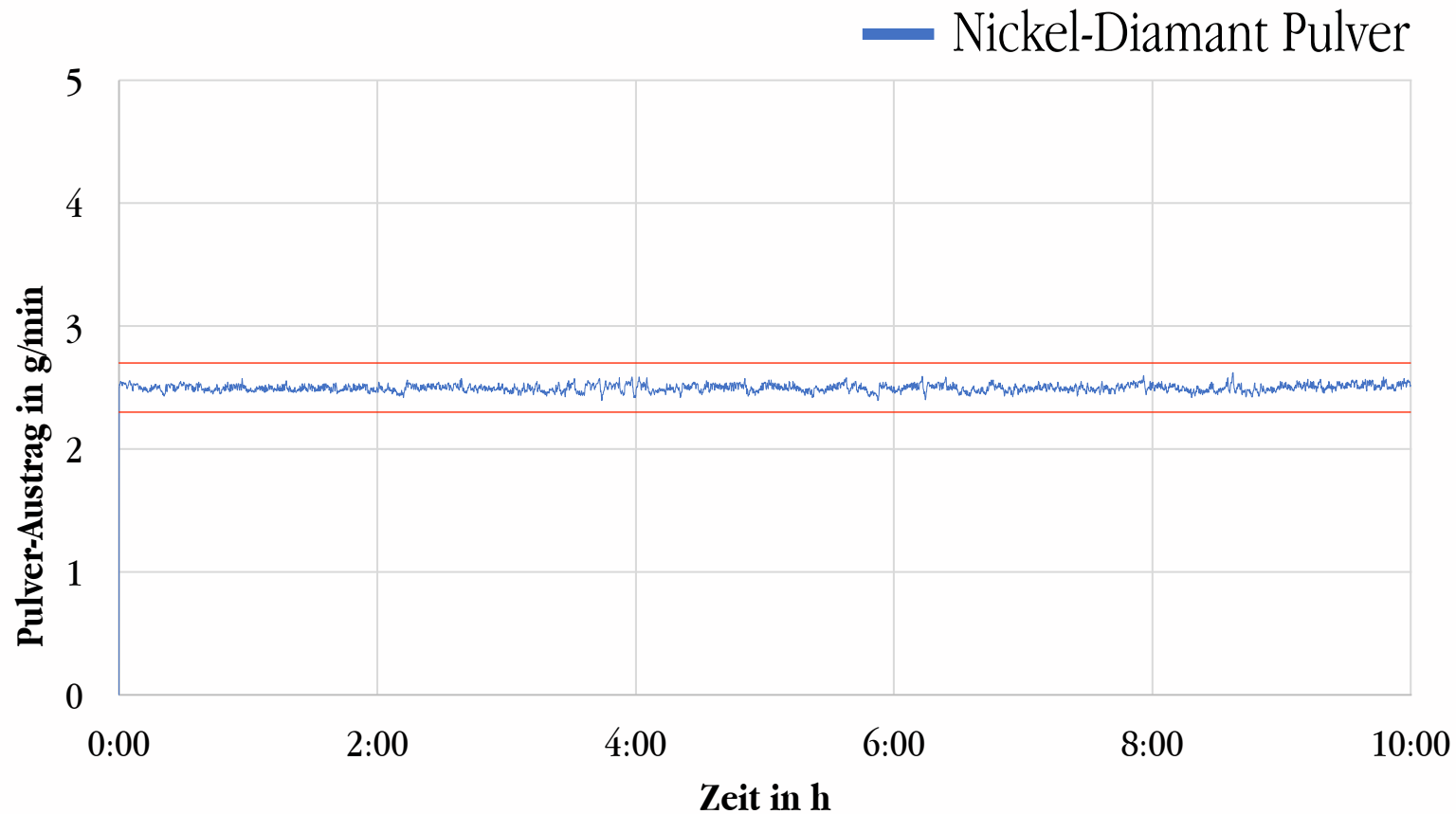


Mehrlagige Schichten



Vollflächige Schichten

Technologie - Qualität durch Prozessüberwachung

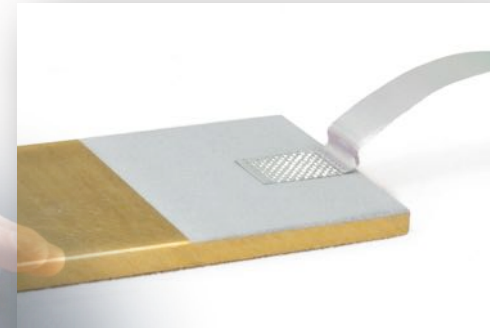


Pulverförderer

Stand der Technik

Stand der Technik – Übersicht

Formschluss - **plasmaGRIP**
Steigerung der Kraft- &
Drehmomentübertragung



Trockenlot - **plasmaBRAZE**
Neue Materialkombinationen
verlöten / verschweißen

Leiterbahn - **plasmaCONDUCT**
Intelligente Gehäuse durch
Funktionsintegration



Heizleiter - **plasmaHEAT**
Gefrierschutz durch
Direktheizung

Ihr Anwendungsfall!

Beschichtung auf Textilien

Beschichtung auf Textilien

Vlies

- Zn-Leiterbahn
- Beschichtungsdauer < 30s

| Zyklische Knickbelastungswechsel | Referenz (Ω) | Zn-Leiterbahn Phase 1 (Ω) | Zn-Leiterbahn Phase 2 (Ω) |
|----------------------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 0 Zyklen | 6 | 4 | 1,2 |
| 6000 Zyklen | 6 | 57.000 | 9 |

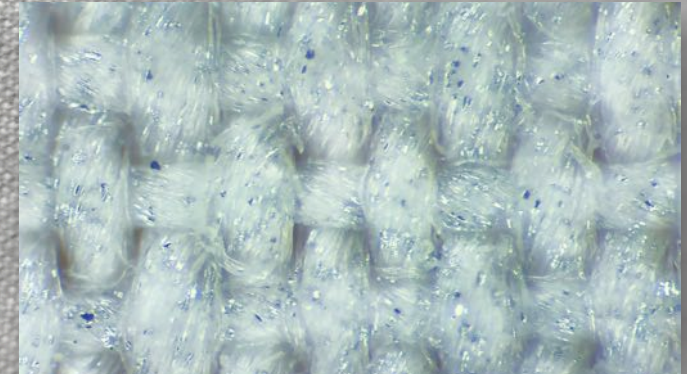
© Martin Schlenker, ITP GmbH

Beschichtung auf Textilien

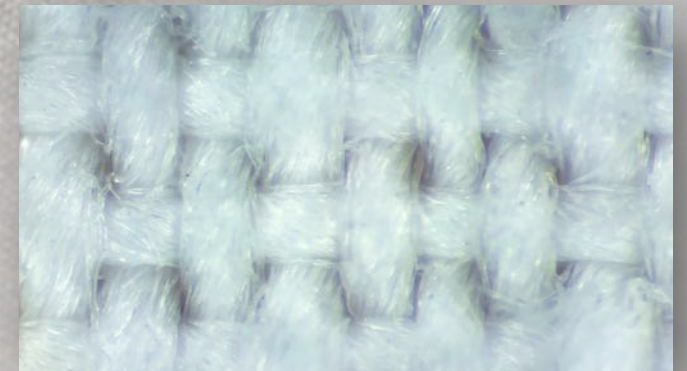
Antimikrobielle Oberflächen

- Definierte Belegungsdichte
- Beschichtungen mit ansteigender Konzentration der Belegung möglich

beschichtet



unbeschichtet



Wir sind mit Leidenschaft Ihr Partner für
innovative Beschichtungen!

Die innovativste Beschichtungstechnologie für Ihre Produkte



Kesselbodenstr. 4a
D-85391 Allershausen

+49 8166 / 99655 - 99
+49 175 / 16 36 183

www.eco-coat.com
e.flade@eco-coat.com

