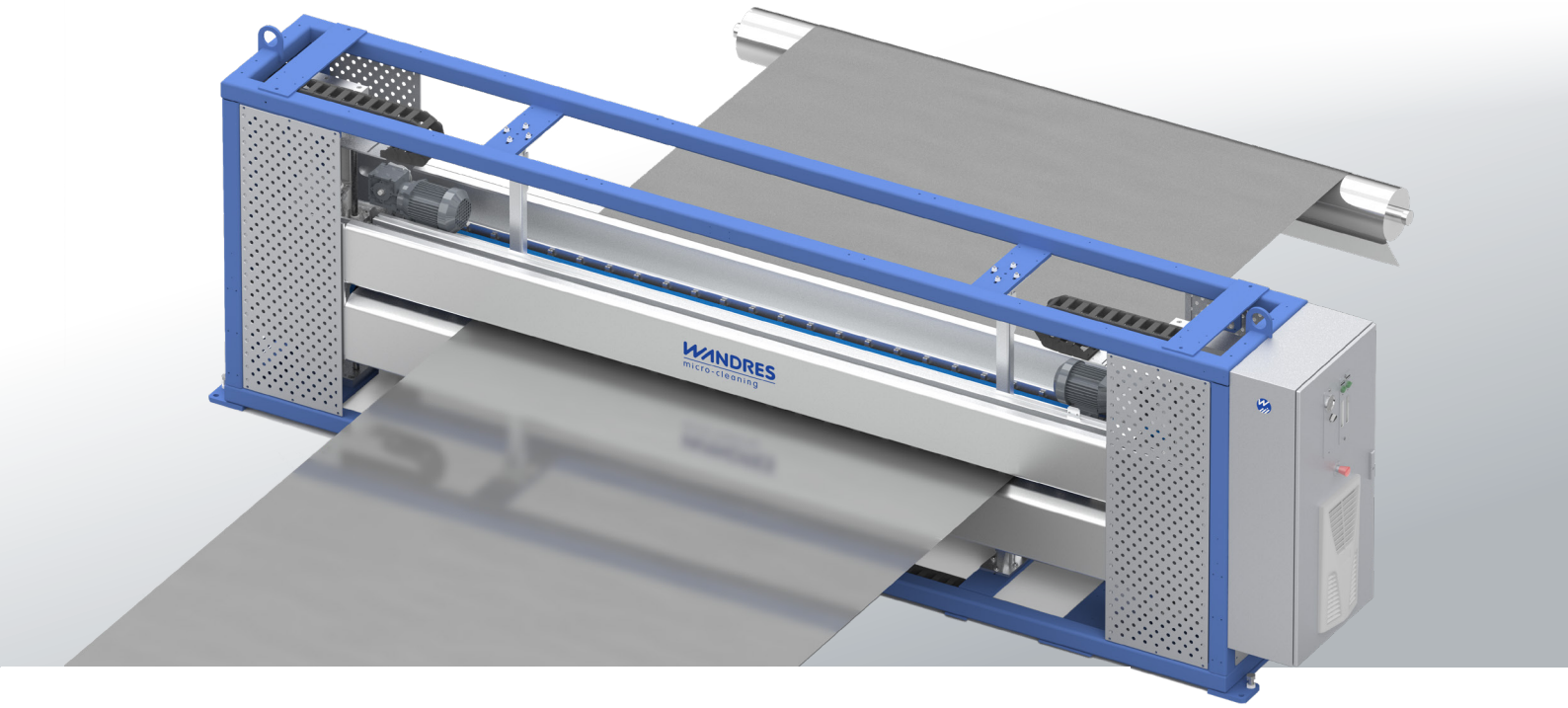
# Cevomat™ CVO 17..

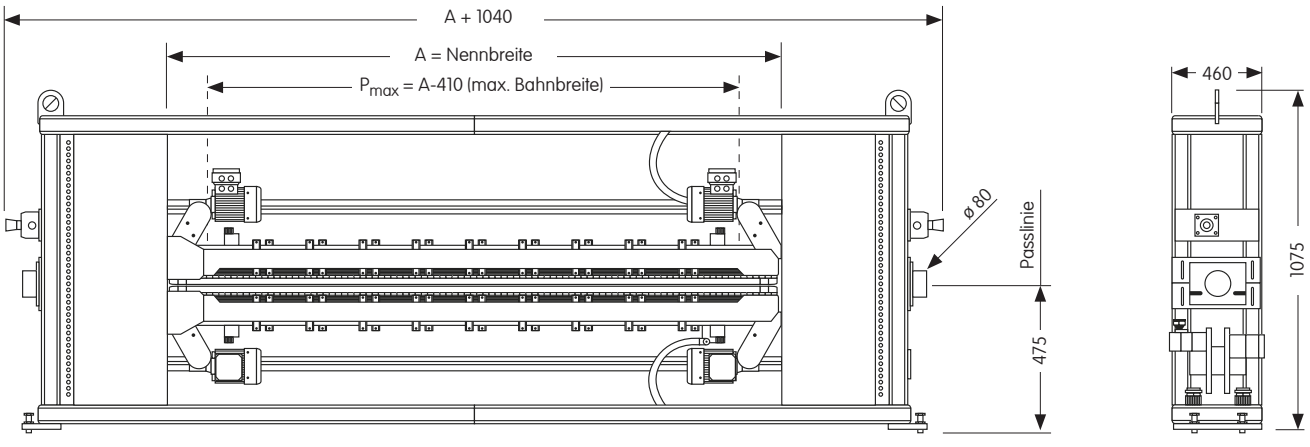



## Kurzbeschreibung

Der Cevomat™ CVO 17.. reinigt Bänder mit Trockenschmierstoff oder Öl – auch im Wechselbetrieb - beidseitig. Coilware aus Stahl, Edelstahl, Aluminium oder NE-Metallen kann beispielsweise vor dem Walzen oder Richten, beziehungsweise vor oder nach dem Verzinken gereinigt werden.

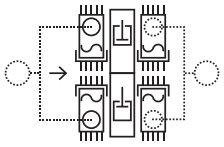
## Technische Ausführung

- 4 x Schwertbürste CVO 51 mit Flexpuffer und Ingromat®-System, wahlweise beheizt und mit Zyklon zur Abscheidung von Hot Melts.
- 2 x horizontale Sammelabsaugung
- 1 x Verstelleinheit VEG 40 mit pneumatischer Schnellverstellung HVP, als Crash Protection optional mit Laserlichtschranke
- 1 x Schutzgestell, ab einer Einbautiefe von 400 mm mit Leitblechen im Einlauf
- 1 x Schalt- und Pneumatikschrank
- Optional: Untergestell oder Fahrwagen mit Antrieb




CVO 17/460/A

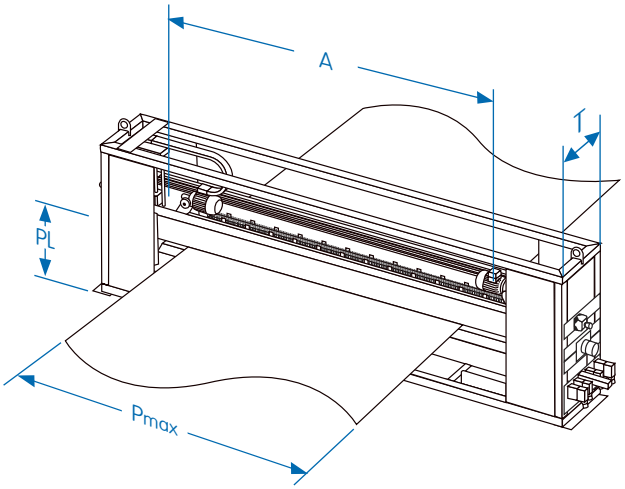
Angaben in mm



| Best.-Nr. | | | Nennbreite A mm | Nennbreite A inch | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CVO 17/460/A** 050 - | **CVO 17/400/A** 051 - | **CVO 17/300/A** 052 - | | | |
| - 009 | - 009 | - 009 | 1400 | 55.11 | |
| - 010 | - 010 | - 010 | 1500 | 59.06 | |
| - 011 | - 011 | - 011 | 1650 | 64.96 | |
| - 012 | - 012 | - 012 | 1750 | 68.90 | |
| - 013 | - 013 | - 013 | 2000 | 78.74 | |
| - 014 | - 014 | - 014 | 2200 | 86.61 | |
| - 015 | - 015 | - 015 | 2500 | 98.43 | |
| - 016 | - 016 | - 016 | 2750 | 108.27 | |
| - 017 | - 017 | - 017 | 3000 | 118.11 | |
| - 018 | - 018 | - 018 | 3200 | 125.98 | |
| - 019 | - 019 | - 019 | 3500 | 137.80 | |
| - 020 | - 020 | - 020 | 3750 | 147.64 | |
| - 021 | - 021 | - 021 | 4000 | 157.48 | |
| - 022 | - 022 | - 022 | 4300 | 169.29 | |

## Bestellbeispiel

Das zu reinigende Blechband hat
eine max. Breite $P_{max}$ von 2200 mm.
$A_{min} = P_{max} + 410 = 2480$ mm
Die Nennbreite des Cevomats beträgt somit A = 2500 mm.
Best.-Nr. 050-015 entspricht CVO 17/460/2500

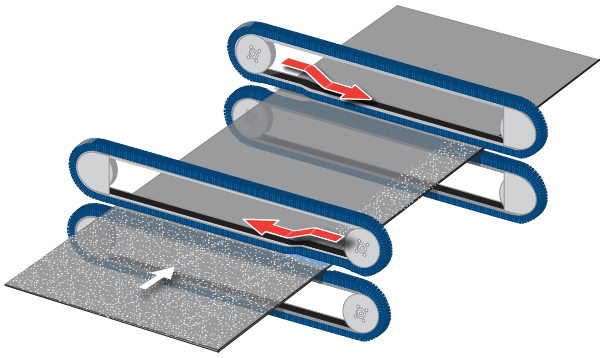



## Erläuterung

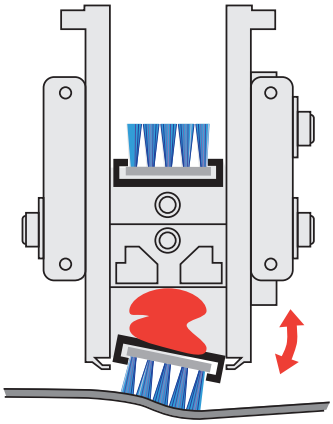
| | |
|---|---|
| A | Nennbreite = Achsabstand der Umlenkrollen der Linearbürsten |
| $P_{max}$ | maximale Breite des zu reinigenden Bandes<br>$P_{max} = A - 410$ mm |
| PL | Passline = Arbeitshöhe<br>Abstand zwischen Anschraubfläche und Bandunterseite<br>= 475 mm (Standard),<br>andere Maße auf Anfrage möglich |
| T | Tiefe in Transportrichtung<br>= 460 mm bei CVO 17/460/A<br>= 400 mm bei CVO 17/400/A<br>= 300 mm bei CVO 17/300/A |

## Bürstenanhebung

Die hinteren Schwertbürsten wischen entgegengesetzt zu den vorderen Bürsten. Dadurch heben sich die Wischkräfte auf. Um die Filamente zu schonen, werden die Linearbürsten im Randbereich etwas angehoben und treffen erst kurz nach der Kante auf die Oberfläche. Durch die entgegengesetzte Wischrichtung der Bürsten wird dennoch die komplette Produktoberfläche gereinigt.

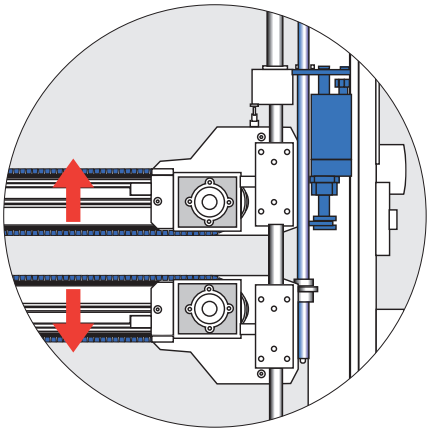


CVO 17..



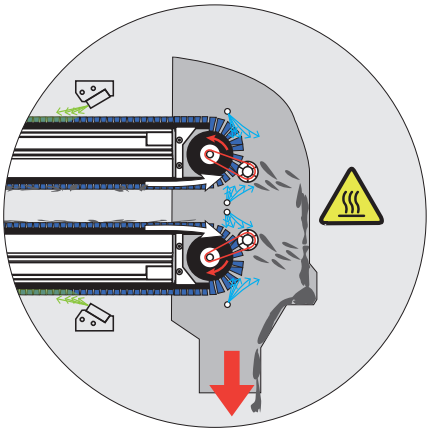
## Flexpuffer

Die Linearbürsten sind auf Flexpuffern gelagert. Diese gleichen Materialdickenschwankungen aus und sorgen auch bei welligen Bändern für eine konstante Wischkraft. Außerdem werden die Linearbürsten parallel geführt. Die Parallelführung vermeidet, dass die Linearbürsten in Transportrichtung schnell laufender Bänder kippen. Die Bürstenfilamente stehen somit senkrecht zur Oberfläche und erzielen eine hervorragende Reinigungsleistung.



## Crash Protection

Die pneumatische Schnellverstellung hebt die Schwertbürsten in einer Crash-Situation schlagartig vom Band. Verbindungs-bzw. Störstellen am Bandanfang oder –ende können den Cevomat™ störungsfrei passieren. Der pneumatische Hub ermöglicht auch einen schnellen Coilwechsel. Standardmäßig beträgt der Hub jeweils 100 mm nach oben beziehungsweise nach unten. Optional sind auch andere Hubmaße möglich.

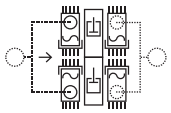


## Selbstreinigungsfunktion

Die Schwertbürsten besitzen eine Selbstreinigungseinheit. Dort reinigen Rakel und Druckluftdüsen die Linearbürsten permanent mechanisch und pneumatisch. In definierten Intervallen werden die Bürstenfilamente mit der Reinigungsflüssigkeit Ingromat® besprüht und dadurch regeneriert. Optional erwärmen Heizelemente die Bürstenfilamente und die Gehäusewand der Selbstreinigungseinheit. Dadurch werden dickflüssige Schmierstoffe (Hot Melts) fließfähig. Das Partikel-Schmierstoff-Gemisch wird in der Selbstreinigungseinheit von den Filamenten getrennt, fließt in einen Zyklon und wird schließlich in einem Auffangbehälter abgeschieden. Trocken geschmierte Aluminiumbänder und beölte Stahlbänder können kontinuierlich und ohne aufwändiges Umrüsten im Wechselbetrieb gereinigt werden.

## Technische Daten

**CVO 17..**



| | |
|---|---|
| **Elektrik** | |
| Antrieb Schwertbürsten | 2 x 0,25 kW SEW-Motor, IP 54, UL-kompatibel<br>50 Hz; 220 - 240 V; 1,14 A; 380 - 415 V; 0,66 A<br>60 Hz; 240 - 266 V; 1,03 A; 415 - 480 V; 0,6 A |
| Hauptventil Schwertbürsten | 2/2 Wegeventil: 1 x 24 V DC; 1,5 W |
| Elektrische Höhenverstellung (HVE) | 24 V DC; 160 W; Ansteuerung über SPS |
| Pneumatische Schnellverstellung (HVP) | 5/3 Wegeventil: 2 x 24 V DC; 1,08 W |
| **Pneumatik** | |
| Druckluftqualität | gefiltert (Partikelgröße < 40µm), ölfrei<br>(Restölgehalt < 1,5 mg/m³ bei 24°C) |
| Druckluftanschluss | 1 x 1/2" Innengewinde; 6 bar |
| Druckluftverbrauch | 930 l/min (mit Standard SR Düsen)<br>1130 l/min (mit verstärkter SR Düsen) |
| **Fluidik (optional)** | |
| Ingromat®-Schlauchanschluss | 1 x Ø 8 mm |
| Ingromat®-Verbrauch | 4 x 0,2 - 0,8 l/h |
| **Absaugung** | |
| Absaugstutzen | 2 x Ø 80 mm |
| Absaugleistung | 2 x 9 m³/min |
| Betriebsparameter | min.-500 Pa Vakuum; min. 28 m/s (am Absaugstutzen gemessen) |
| **Schalldruck** | |
| | ca. 80 dB (A),<br>abhängig von der Oberflächenbeschaffenheit des zu reinigenden Bandes |
| **Linearbürste** | |
| Linearbürstentyp | Quadro R6 |
| Filamentmaterial | Polyamid 6.12 |
| Filamentlänge | 17 mm |
| Filament-Ø | 0,127 mm Standard, Optional: 0,15 mm; 0,2 mm |

Technische Änderungen vorbehalten


Deutschland
Wandres GmbH micro-cleaning
Im Gewerbpark 8
D-79252 Stegen
Tel. + 49 (0)7661- 9330-0
sales@wandres.com
**www.wandres.com**

USA
Wandres Corporation
719 W. Ellsworth Rd., Suite 7
USA-Ann Arbor, MI 48108
Tel. +1-734-214-9903
sales@wandresusa.com

China
万喆清洁设备（上海）有限公司
Wandres Cleaning Machinery (Shanghai) Co., Ltd.
755B, Tower 3, No. 88 Keyuan Road
Pudong, Shanghai, China 201203
Tel. + 8621 68520069
china@wandres.com


WANDRES
micro-cleaning