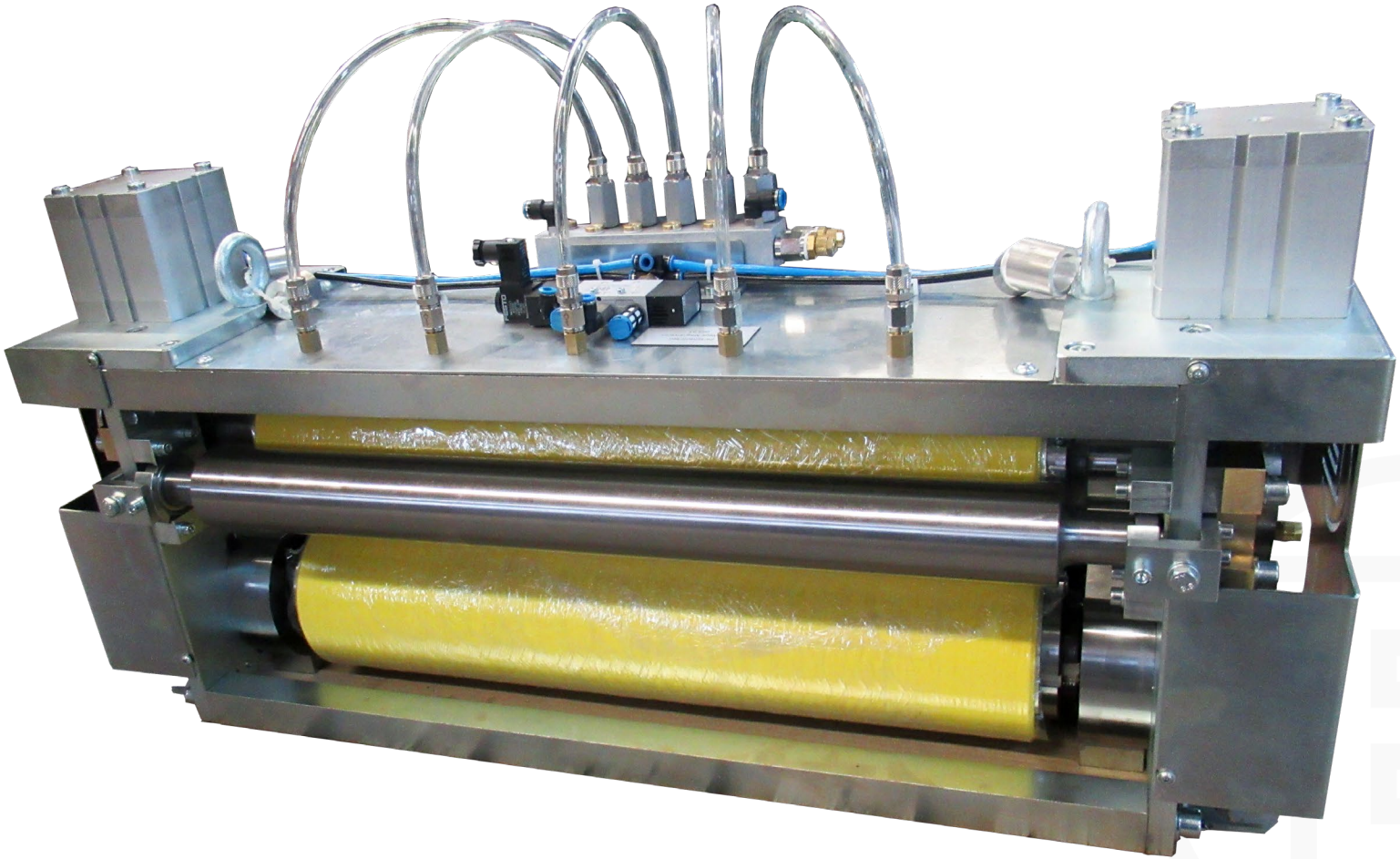
ECKARDT
Beölen • Reinigen • Konservieren

Aufquetschbeöler WQ

Exklusive Entwicklung für exakten, robusten Walzenauftrag

© Eckardt Systems GmbH

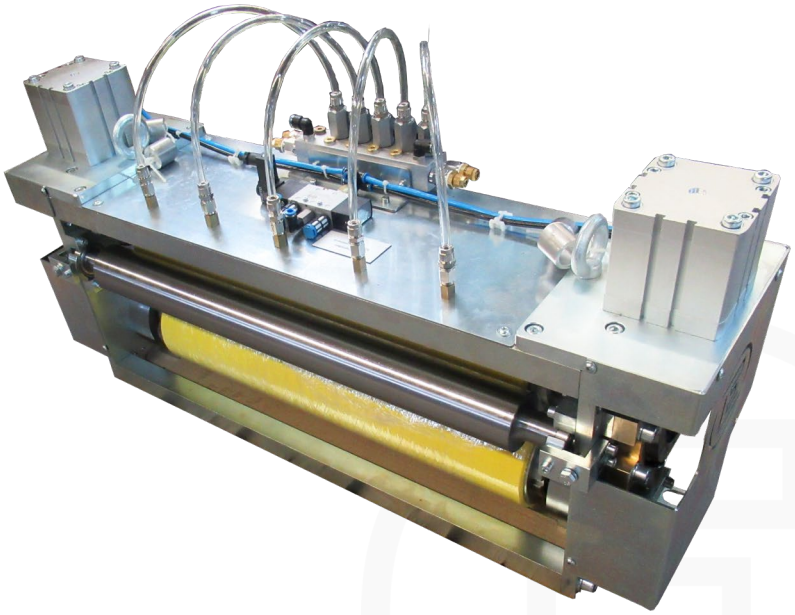


© Eckardt Systems GmbH

Aufquetschbeöler WQ: Das Prinzip

ECKARDT
Beölen • Reinigen • Konservieren

- Der ROTOL-Aufquetschwalzensystem ist eine exklusive Eigenentwicklung von Eckardt.
- Im Umformprozess von Karosserieteilen beispielsweise wird Waschflüssigkeit mit Hilfe von Vliesstoffwalzen von den gereinigten Blechen entfernt.
- Dieses Prinzip des „Abquetschens“, so unsere Überlegung, lässt sich auch umkehren und für das Auftragen von Schmierstoffen anwenden. Auf dieser Grundlage entstand der ROTOL-Aufquetschbeöler.
- Es handelt sich um ein besonders robustes, langlebiges Beölungsgerät.
- Aufgrund seiner Konstruktion übt der Aufquetschbeöler besonders hohen Druck auf das zu beölende Material aus und ermöglicht so den homogenen Auftrag auch dünnster Schichtstärken.



© Eckardt Systems GmbH

ECKARDT
Beölen • Reinigen • Konservieren

1 Aufquetschwalze

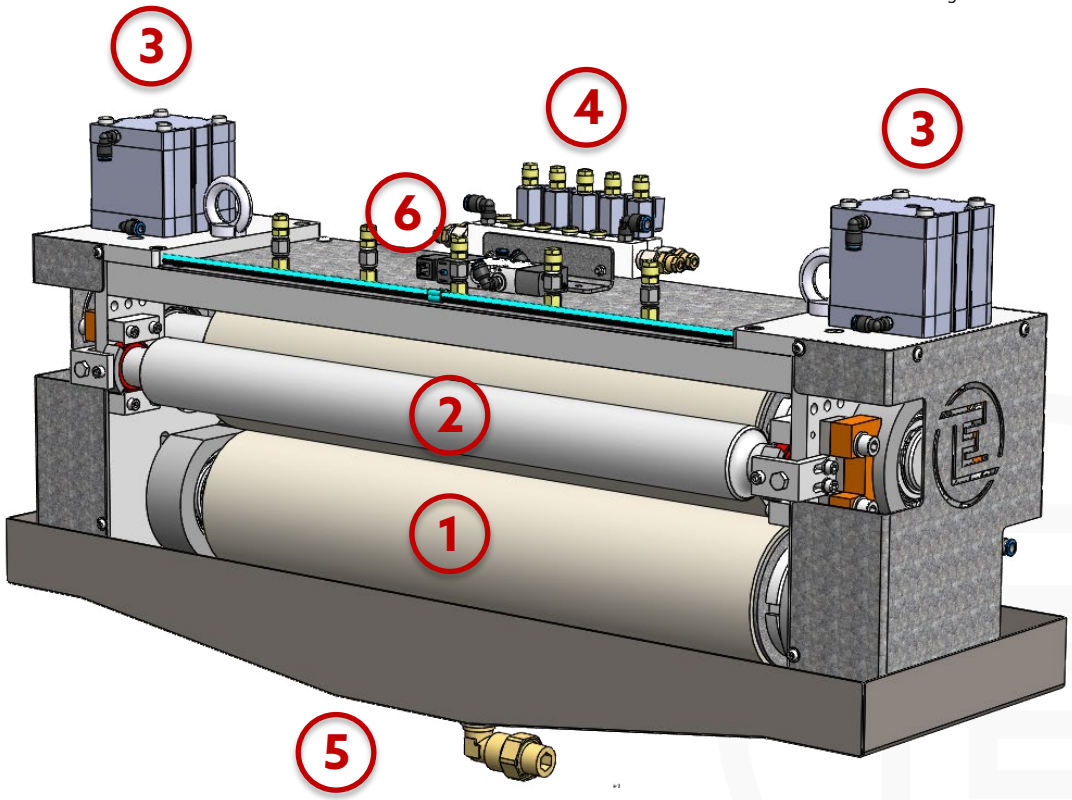
2 Verteilerwalze

3 Hubzylinder Oberwalze

4 Ölzuführung

5 Ölwanne mit Ölrücklauf

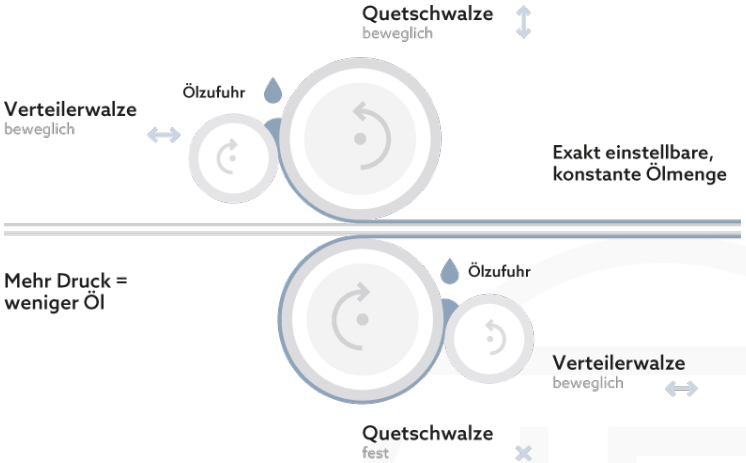
6 Ventil Zwischenlüftung



© Eckardt Systems GmbH

ECKARDT
Beölen • Reinigen • Konservieren

- Das fließfähige Medium wird zwischen Verteilerwalze und Quetschwalze zugeführt; die offenen Poren der Quetschwalze nehmen die Flüssigkeit auf.
- Der Liniendruck auf die Poren nimmt beim Drehen der Walze auf die Blechoberfläche ständig zu; die Walze beginnt sich „abzuplatten“. Die Flüssigkeit bildet einen Keil zwischen Quetschwalze und Blechoberfläche.
- Druckabhängig erreicht die Porosität der Quetschwalze nahezu Null. Das Medium wird absolut homogen aufgequetscht. Wird der Anpressdruck erhöht, verringert sich die Schichtdicke.
- Der Liniendruck auf die Walze (Poren) nimmt wieder ab, die Poren öffnen sich und nehmen wie ein Schwamm eine gewisse Restmenge der Flüssigkeit wieder auf.

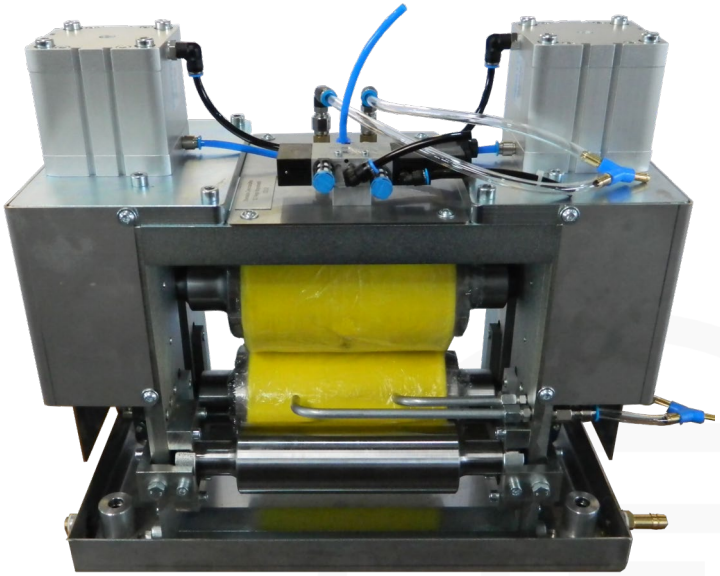


© Eckardt Systems GmbH

Aufquetschbeöler WQ: Vorteile

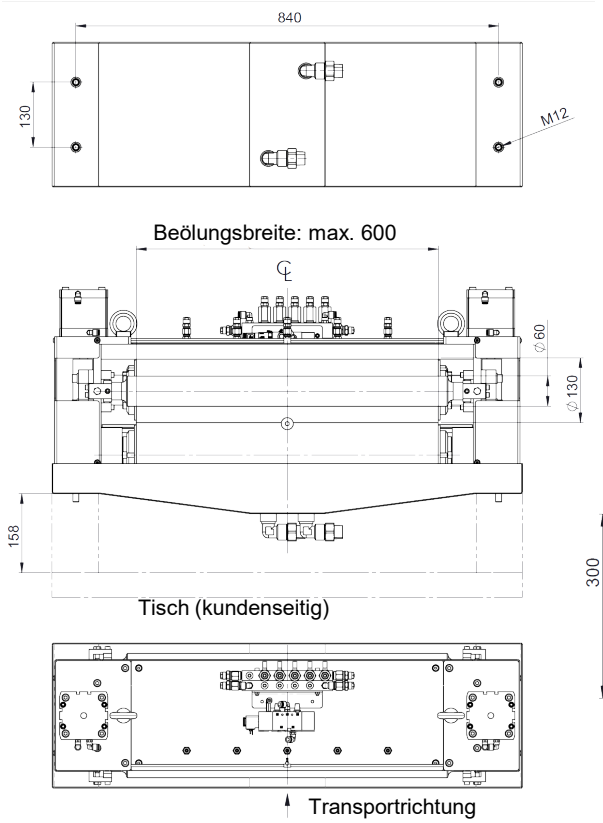
ECKARDT
Beölen • Reinigen • Konservieren

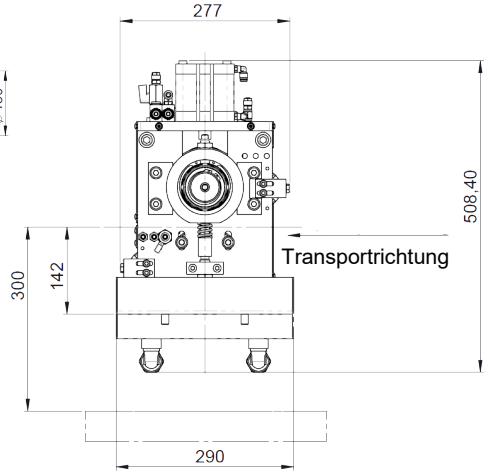
- Die robusten ROTOL-Kalanderwalzen bestehen aus Nylonwirrfasergewebe und sind besonders widerstandsfähig gegen „Eindrücken“, etwa durch schmaleres Material. Somit ist für alle Blech-/Bandbreiten nur ein Gerät erforderlich.
- Die Walzenoberfläche ist nur bis zu einem gewissen Grad saugfähig. Das Auftragsmedium dringt nicht tiefer in die Walze ein und verbleibt dort als Rückstand.
- Sämtliche fließfähigen Schmierstoffe lassen sich verwenden, bis hin zu Fetten, und unabhängig von ihrer Viskosität. Das Medium verteilt sich gleichmäßig auf die gesamte Walzenbreite.
- Der Walzenabstand bestimmt die Schichtdicke des Schmierstoffs. Dieser lässt sich über eine digitale Anzeige einstellen. Die Einstellungen erhalten einen abrufbaren Zahlenwert. So können die Schichtdicken immer exakt reproduziert werden.



© Eckardt Systems GmbH

Aufquetschbeöler WQ: Beispielkonfiguration





WQ-E 130-600

- Maße (inkl. Ventile Ölrücklauf): 290 x 935 x 508 mm (L x B x H)
- Beölungsbreite: max. 600 mm
- Durchlaufhöhe: 142 mm
- Gewicht: ca. 170 kg
- Walzendurchmesser: 130 mm (Aufquetschwalze), 60 mm (Verteilerwalzen)
- Walzenbesatz: ROTOL-Kunststoff, 20 x 600 mm

© Eckardt Systems GmbH

ECKARDT
Beölen • Reinigen • Konservieren

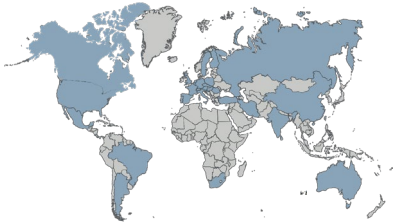
Eckardt Systems

© Eckardt Systems GmbH

ECKARDT
Beölen • Reinigen • Konservieren

Familienunternehmen in zweiter Generation

- 100% in Familienbesitz
- ca. 35 Mitarbeiter
- Eigene Elektronikabteilung (Entwicklung, Prüflabor)
- Eigene Elektro-Serviceingenieure
- Weltweiter Kundenstamm



Eckardt-Anlagen weltweit im Einsatz

© Eckardt Systems GmbH

ECKARDT
Beölen • Reinigen • Konservieren

Beratung

- Bestandsaufnahme der vorhandenen Produktionsumgebung
- Lösungskonzeption, Einbindung in vorhandene Strukturen und Prozesse

Engineering

- Individuelle Modifikation unserer Technologie nach Kundenanforderungen
- Ergänzung von Steuerungsanlagen, Entwicklung von Steuerungskonzepten

Montage & Inbetriebnahme

- Einbindung der Systeme in vorhandene Prozessabläufe
- Feinjustierung und nötige Anpassungen bis zur Betriebsfertigkeit

Instandhaltung & Wartung

- Regelmäßige Wartung unserer Systeme durch eigenes Servicepersonal
- Kundenspezifische Ersatzteil-Basispakete und schnelle, flexible Beschaffung

Retrofitting

- Systemaktualisierung in allen mechanischen und elektrischen Bereichen
- Besonderer Fokus auf Steuerungssysteme unter Einbeziehung aller Komponenten

© Eckardt Systems GmbH

ECKARDT
Lubricating • Cleaning • Preserving

Vielen Dank!

Eckardt Systems GmbH

Westliche Gewerbestr. 2

D-75015 Bretten

Tel.: +49 (0)7252 9420-0

info@eckardt-systems.com

www.eckardt-systems.com

© Eckardt Systems GmbH