

## Doppelmembranpumpen in der Holzbeschichtung

Artikel vom 20. Januar 2022  
Hilfsmaschinen und -geräte



Die modernen Doppelmembranpumpen sorgen in der Holzverarbeitung bei Egger für hochwertige Beschichtungen (Bild: Timmer).

Die [Egger Holzwerkstoffe GmbH](#) ist einer der führenden Hersteller von Holzwerkstoffen in Europa. Der Holzbeschichtung kommt hier eine besondere Bedeutung zu, denn sie sorgt für Beständigkeit und ein makelloses Oberflächenbild. Bei der Vorlackierung wird ein Primer aufgetragen und gehärtet, bevor das Holzmaterial geschliffen und mit trendgerechten Dekoren und Oberflächen veredelt wird. Zentraler Bestandteil ist dabei die Auftragswalze. Eine Flüssigkeitspumpe sorgt dafür, dass Primer, Farbe, Lack oder Grundierung oben zwischen die Auftragswalzen einfließt.

## Förderung mit geringem Anlaufdruck

Da die vorherigen Pumpen nicht die gewünschte Standzeit hatten und durch eine höhere Pulsation mitunter einen gewissen Schattenwurf sowie Bläschen auf den Holzoberflächen verursachten, investierte der Holzwerkstoffhersteller in Doppelmembranpumpen der [Timmer GmbH](#). Die neuen Doppelmembranpumpen fördern nahezu alle Materialien mit sehr geringem Anlaufdruck von lediglich 0,7 bar. Prozesssicher arbeiten die Pumpen bereits mit 1 bar Druck. Dadurch werden laut Hersteller bis zu 50 Prozent weniger Druckluft benötigt. Das Medium wird zwischen Auftragswalze und Dosierwalze gepumpt, überflüssiges Material läuft zurück in den Behälter und wird wiederverwendet. Die eigens entwickelte Steuerungsventiltechnik ermöglicht eine geringe Pulsation, was für die Prozesse in der Holzbeschichtung sehr wichtig ist. Bei einer hohen Pulsation entsteht häufig ein ungleichmäßiges Lackbild. Durch die schnellen Umschaltzeiten des Ventils und durch das Kurzhubprinzip erzeugt die Pumpe eine geringere Pulsation, sodass das Medium gleichmäßig und fein sowie ohne Additivzugabe schaumlos durch die Walze fließt – für gleichmäßigen Farbauftrag, gleiche Schichtdicke und gleiches Farbbild. Laut dem Pumpenhersteller bestehen sämtliche Ventilplatten im Herzstück der Pumpe aus Keramik in Verbindung mit feingeschliffenen Schiebern aus Hochleistungskunststoffen, was den Verschleiß im Ventil selbst minimiert. Hinzu kommt der Einsatz eines Kurzhubprinzips, bei dem die Membran kürzere Hübe ausführt und infolgedessen geschont wird. Ein Durchflusswächter zeigt an, wenn kein Lack mehr gepumpt wird, wodurch das Trockenlaufen der Auftragswalze verhindert wird. Da das Ventil vom Medium getrennt ist, können die Membrane während einer Wartung schnell gewechselt werden, ohne zwangsläufig das Luftventil mit auszutauschen.

---

### Hersteller aus dieser Kategorie

---

#### **Felder KG**

KR-Felder-Str. 1  
A-6060 HALL IN TIROL  
0043 5223 58500  
[info@felder-group.com](mailto:info@felder-group.com)  
[www.felder-group.com](http://www.felder-group.com)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---

#### **SL-Laser GmbH**

Dieselstr. 2  
D-83301 Traunreut  
08669 8638-11  
[info@sl-laser.com](mailto:info@sl-laser.com)  
[www.sl-laser.com](http://www.sl-laser.com)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---

#### **Paul Maschinenfabrik GmbH & Co. KG**

Max-Paul-Str. 1

D-88525 Dürmentingen

07371 500-0

[info@paul.eu](mailto:info@paul.eu)

[www.paul.eu](http://www.paul.eu)

[Firmenprofil ansehen](#)

---