

Die Zukunft der Trocknung sind Zylinder aus Stahl EvoDry





Weltweit stehen Papierhersteller vor der Herausforderung, eine gleichbleibend hohe oder immer bessere Papierqualität sicherzustellen und dabei ihre Investitions- und Produktionskosten zu senken. Mit EvoDry Stahlzylindern revolutioniert Voith den Prozess der Papiertrocknung und ermöglicht besseres Papiermachen auf höchstem Effizienzniveau.

Smartes Material trifft auf innovatives Design

Stahl hat gegenüber Gusseisen signifikante Materialvorteile. Durch die geringere Manteldicke kann die Wärmeübertragung mit EvoDry Stahlzylindern um 7% erhöht werden. Eine gleichmäßige Oberflächentemperatur über die gesamte Zylinderbreite ermöglicht zudem schonende Trocknung für optimale Papierqualität.

Das revolutionäre Design der Voith Trockenzylinder ermöglicht höchste Sicherheit und Performance. Mit EvoDry kann die Breite der Papierbahn um 160 mm erhöht werden, da der Mantel direkt mit dem Deckel verschweißt ist und damit eine maximale effektive Arbeitsbreite erreicht wird. Darüber hinaus sind EvoDry Stahlzylinder durch ihr biegsames Material besonders sicher, da ein potentieller Spontanbruch wie bei gusseisernen Zylindern vermieden wird.

Effiziente Trocknung für jedes Einsatzgebiet

Der EvoDry Stahlzylinder eignet sich zur Trocknung von grafischen Papieren sowie Karton- und Verpackungspapieren auf höchstem Leistungsniveau. Damit bietet er eine effiziente Trocknung für eine Vielzahl von Papiersorten.

Gleichmäßige Wärmeverteilung über den Stahlzylinder basierend auf dem Normalbetrieb eines Kunden



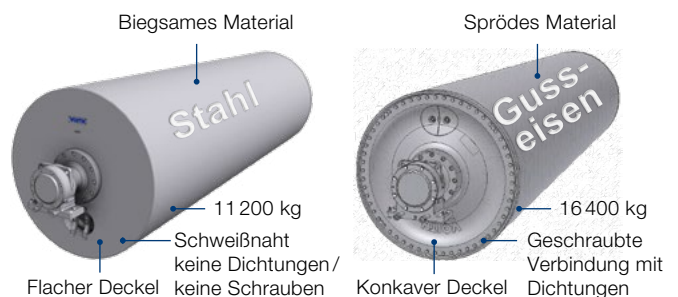
Stahlzylinder mit gleichmäßiger Oberflächentemperatur

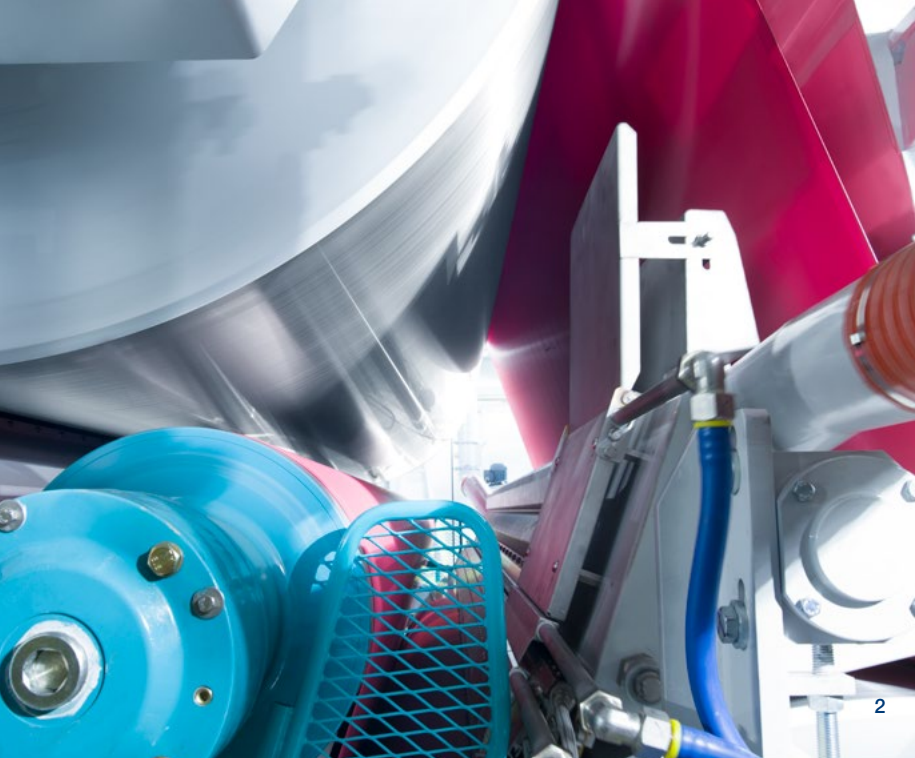


Gusseiserner Zylinder mit ungleichmäßiger Temperatur am Mantelrand

Fortschrittliches Material und Design

EvoDry Stahlzylinder vs. Trockenzylinder aus Gusseisen





„Wir stellen fest, dass wir Platz sparen konnten und trotzdem bessere Runability und Energieeffizienz haben als zuvor.“

Henning Dippel, Operations Manager KM 6, WEIG-Karton, Mayen, Germany

- 1 Effiziente Nachtrockenpartie mit EvoDry Stahlzylindern
- 2 Beste Materialeigenschaften und fortschrittliches Design

Better papermaking with EvoDry steel cylinders

- + Senkung der Investitionskosten um 400 000 EUR
- + Senkung der jährlichen Stromkosten um 80 000 EUR
- + Bessere Wärmeübertragung um 7 %
- + Homogene Oberflächentemperatur über die Mantelbreite
- + Reduzierung des Trocknergewichts um 260 t
- + Verkürzung des Gebäudes um 6 m
- + 158 kW weniger Motorleistung erforderlich
- + 160 mm breitere Papierbahn bei gleicher Zylinderbreite
- + Höhere Sicherheit durch biegsames Material
- + Kein Risiko von Dampfleckage zwischen Mantel und Deckel

Deutliche Senkung der Investitions- und Betriebskosten

Durch den Einsatz von EvoDry kann die Anzahl der Trockenzylinder in der Vor- und Nachtrockenpartie reduziert werden. Neben geringeren Beschaffungskosten, kann das gesamte Trocknergewicht um 260 t reduziert werden, da weniger und leichtere Stahlzylinder installiert werden. Darüber hinaus ist eine Verkürzung des Gebäudes um 6 m möglich, während eine Antriebsstelle eingespart werden kann. Dies führt zu verringerten Investitionskosten von 400 000 EUR und einer Senkung der jährlichen Stromkosten um 80 000 EUR.

Fertigung auf höchstem Niveau

Voith besitzt langjährige Erfahrung in der Herstellung von Trockenzylindern und treibt die Weiterentwicklung von Schweißverfahren kontinuierlich voran. EvoDry Stahlzylinder haben sich seit über 20 Jahren im Einsatz bewährt und sind heute besser denn je. Modernste Fertigungsverfahren und ein weiterentwickeltes Design stellen höchste Qualität, Gleichmäßigkeit und Liefertreue sicher. EvoDry Stahlzylinder erfüllen die internationalen Normen wie z.B. ASME, AD-2000, GB, JIS, AS1210 etc.

Integrierte Lösung für beste Ergebnisse

Um die Performance in der Trockenpartie noch weiter zu steigern, bietet Voith Hauben und Luftsysteme sowie Bespannungen, die perfekt auf EvoDry abgestimmt sind. Die Voith Trockenpartiehaube EcoHood gewährleistet effiziente Wärmerückgewinnung und niedrigen Energieverbrauch durch einen hohen Betriebstaupunkt sowie einen leichten und sicheren Zugang für die Bedienung und Wartung. Trockensiebe von Voith leisten durch ihre hohe Sauberkeit, Strapazierfähigkeit und Hydrolysebeständigkeit außerdem einen wesentlichen Beitrag zur Erhöhung der Papierqualität und Trocknungseffizienz.

Alle Werte basieren auf dem Beispiel einer neuen Verpackungspapieranlage für einen europäischen Kunden, Strompreis: 0,06 EUR/kWh.

Voith Group
St. Pöltener Str. 43
89522 Heidenheim, Deutschland

Kontakt:
Tel +49 7321 37-0
paper@voith.com
www.voith.com/paper



VOITH
Inspiring Technology
for Generations