

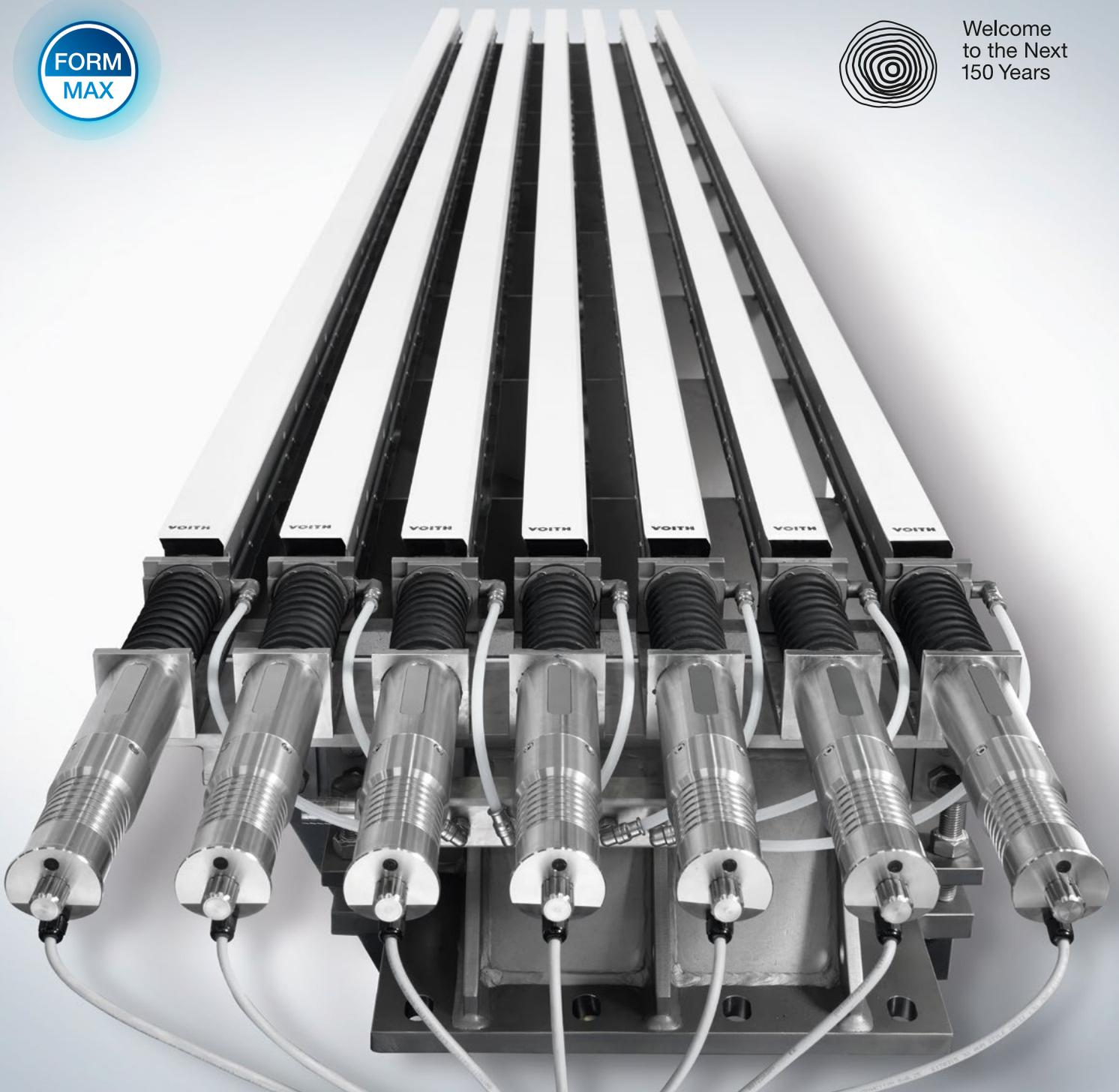
VOITH

Die 3-in-1 Lösung für maximale Flexibilität

VForm



Welcome
to the Next
150 Years



Bessere Papierqualität durch flexibel einstellbare Hydrofoils

Auf Langsiebmaschinen und Hybridformern vergrößert der VForm das Betriebsfenster der Produktion. Die 3-in-1 Lösung erlaubt zudem die optimale Anpassung der Foileinstellungen bei der Produktion mehrerer Papiersorten und Flächengewichte.



Höhenverstellung



Winkerverstellung

ComCore –
Papermaking

4.0
ready

Der VForm erlaubt die individuelle Höhen- und Winkleinstellung jedes einzelnen Hydrofoils. Das erhöht die Aktivität in der Fasersuspension und führt zu einer signifikant gesteigerten Entwässerungsleistung. Die optionale Anbindung an die von Voith entwickelte Automatisierungsplattform ComCore macht das VForm System zudem zu einer „Papermaking 4.0“-Lösung. Durch das Zusammenspiel von Höhen- und Winkeljustierung in Verbindung mit ComCore bietet VForm drei Parameter, mit denen sich die Papierqualität steigern lässt. Alle Einstellungen lassen sich abspeichern und abrufen. Das ermöglicht einen automatischen Wechsel, wenn unterschiedliche Papiersorten und Flächengewichte auf einer Maschine gefertigt werden.

Zudem hilft VForm den Einsatz von Stärke und Chemikalien bei der Papierherstellung zu verringern.

VForm wird komplett vorinstalliert auf einem Hydrofoilkasten oder als VForm Hydrofoil zur Nachrüstung für existierende Entwässerungskästen angeboten.

Ihre Vorteile

- + Maximale Flexibilität bei der Foileinstellung
- + Erweitertes Betriebsfenster mit größerem Sortenspektrum
- + Bessere Papierqualität durch höhere Aktivität der Fasersuspension
- + Steigerung der Entwässerungsleistung
- + Anbindung an die ComCore Plattform möglich
- + Bei den meisten Anlagen nachrüstbar



↓ -5 mm
Höhenverstellung



7°
Winkelverstellung

Drei Parameter für mehr Variabilität bei der Papiererzeugung

Im Gegensatz zu konventionellen Systemen lässt sich beim VForm jede Leiste entweder um bis zu fünf Millimeter absenken oder um bis zu sieben Grad im Winkel verstellen. Durch diese exakte Einstellbarkeit erfolgt eine bessere Homogenisierung der Fasersuspension. Dadurch steigt die Festigkeit des

Papiers sowohl in Längs- als auch in Querrichtung. Zugleich erhöht sich die Entwässerungsleistung. Dies führt zu einer Einsparung von Frischfasern. Zudem gibt diese Flexibilität Papiermachern ein größeres Betriebsfenster bei der Herstellung.

VForm – die wichtigsten Komponenten



- 1 Voith Aktuator Edelstahlgehäuse, IP65/67
- 2 Mit Faltenbalg geschützter Adapter
- 3 VForm Hydrofoil mit Keramik



ComCore –
Papermaking

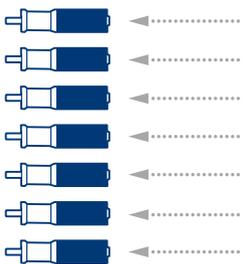
4.0
ready

Der VForm lässt sich über die von Voith entwickelte modular aufgebaute Automatisierungsplattform ComCore in das Prozessleitsystem einbinden. ComCore verbindet die zahlreichen Mess- und Regelsysteme, die in einer Papiermaschine vorhanden sind und ermöglicht eine Analyse der Informationen zur aktuellen Papierqualität. Mit VForm können Papiermacher auf Prozessschwankungen reagieren, da zentrale Parameter

durch die präzise Einstellung der Hydrofoils beeinflusst werden können. Natürlich lassen sich die für jede Papiersorte optimalen Einstellungen der VForm Leisten in der Steuerung der Anlage hinterlegen und einfach wieder abrufen. Die intuitive Web-Visualisierung ermöglicht eine einfache Handhabung. Dank dieser Reproduzierbarkeit steigt die Prozesssicherheit der Produktion deutlich.

Wenige erforderliche Schritte zur Einbindung in das Prozessleitsystem

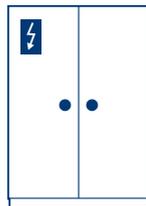
VForm Aktuatoren



Wasserdichtes
Aktuatoren-
Steuergehäuse



Schaltschrank



Zentrale Kontrollwarte

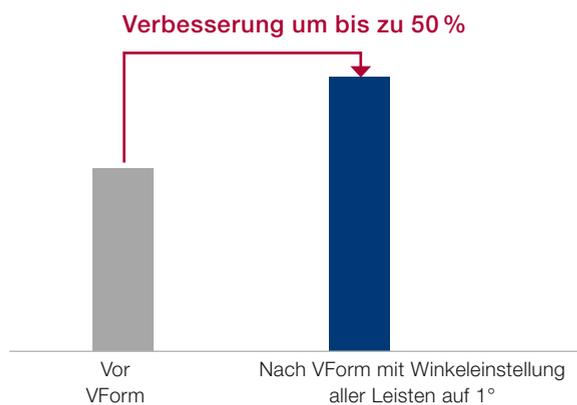




Messbare Verbesserung zentraler Parameter

Gesteigerte Entwässerungsleistung

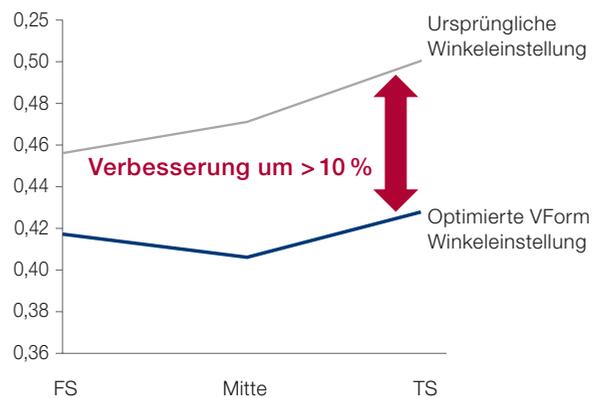
Trockengehalt (%), Inkjet Papier, 80 g/m²



Eine Optimierung der Einstellung der VForm Hydrofoils bewirkt eine deutliche Steigerung der Entwässerungsleistung: Bei Tests ergab sich eine um bis zu 50 % verbesserte Entwässerung.

Verbesserung der Formation

Normierter Ambertec [$\sqrt{\text{g/m}}$], Briefumschlag, 80 g/m²



Die individuelle Einstellung jedes einzelnen VForm Hydrofoils führt zu einer signifikanten Verbesserung der Formation.

Voith Paper GmbH & Co. KG
St. Pöltener Straße 43
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-0



paper@voith.com
www.voith.de/papier

VOITH
Inspiring Technology
for Generations