

Elastomer-Technologie für Pressfilze PeakElement

Verbesserte Leistung der Pressfilze

Bei der PeakElement Technologie handelt es sich um ein speziell entwickeltes Elastomer-Material. Im Pressfilz eingesetzt, reduziert es die Anlaufzeit und hält gleichzeitig über die gesamte Standzeit hinweg die Leistungsfähigkeit hoch. Die Vielseitigkeit von PeakElement ist einzigartig und bietet eine perfekte Lösung um die Entwässerungsleistung der Pressenpartie Ihrer Papiermaschine zu steigern.

Mit der Integration einer Elastomer-Komponente, welche die Komprimierbarkeit und Rückfederung der Filzstruktur beeinflusst, ist Voith erneut eine zukunftsweisende Entwicklung zur Steigerung der Leistungsfähigkeit von Pressfilzen gelungen. Die PeakElement-Technologie reagiert unmittelbar auf den Druck im Nip zur Komprimierung der Filzstruktur, sodass der

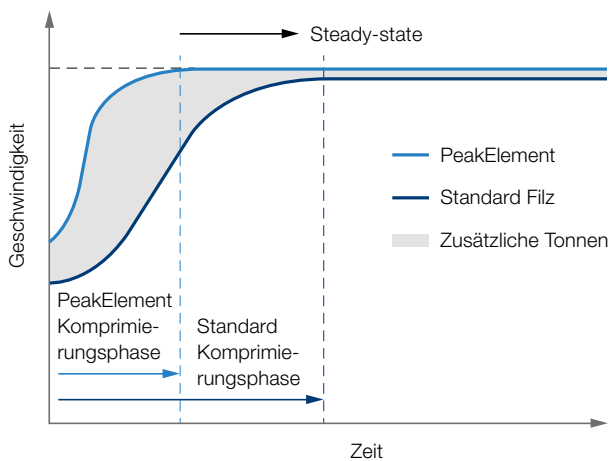
Filz im Nip praktisch verzögerungsfrei die optimale Sättigung erreicht. Dank der Rückfederungsfähigkeit des Materials ist die Deformierung nicht dauerhaft und das Wiederherstellen des Dickenprofils beginnt unmittelbar nachdem der Maximaldruck im Nip erreicht wurde. Auf diese Weise bewahrt der Filz stets den optimalen Betriebszustand.

Exzellente Kundenreferenzen

- + **Höhere Produktion**
- + **Gesteigerte Maschineneffizienz**
- + **Energieeinsparungen**



Durch PeakElement erreichte Produktionssteigerung



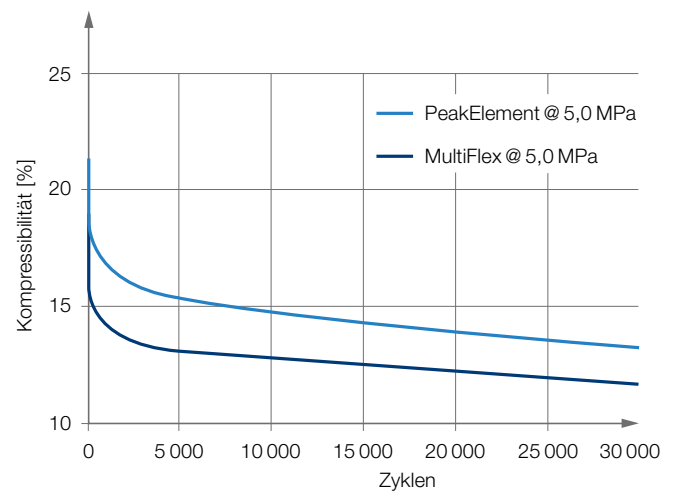
Höhere Papierproduktion in kürzerer Zeit

Ein Standardpressfilz muss eine Anlaufzeit überstehen, bevor die Papiermaschine die erwartete Betriebsgeschwindigkeit erreicht. In der Komprimierungsphase wird der Filz gesättigt, um optimalen hydraulischen Druck im Pressnip zu erreichen und für effektive Entwässerung zu sorgen. Da PeakElement bei gleicher Belastung um bis zu 15 % stärker komprimiert als Standardfilze, erreicht der Filz die funktionale Sättigung innerhalb eines deutlich kürzeren Zeitraums. Somit kann durch die kürzere Anlaufzeit eine größere Produktionsleistung erreicht werden.

Rückfederungsfähigkeit optimiert Entwässerungsleistung

Die Rückfederungsfähigkeit ist von entscheidender Bedeutung für eine konstante Leistungsfähigkeit. Normalerweise wird beim Komprimieren des Filzes das funktionale Hohlraumvolumen reduziert, wodurch im Laufe der Zeit die Betriebsleistung sinkt. Das Elastomermaterial von PeakElement wurde so konstruiert, dass es diesem Effekt entgegenwirkt, da die Verformung bei PeakElement nicht dauerhaft ist. So behält das Material selbst unter Last ein konsistentes Porenvolumen bei.

Kompressibilität 30 000 cycles @ 5,0 MPa



Je nach Aufbau des Filzes kann PeakElement die Komprimierbarkeit des Hohlraumvolumens um bis zu 21 % gegenüber einem identischen Aufbau ohne das Material erhöhen. Ein geringeres Hohlraumvolumen führt durch den erhöhten Strömungswiderstand gelegentlich zu einem reduzierten Wasserdurchfluss. Mit PeakElement wird der Wasserfluss selbst bei geringerem Hohlraumvolumen nicht beeinträchtigt, wodurch eine bessere Entwässerung und damit ein höherer Trockengehalt des Papiers erzielt wird.

Bewährte Ergebnisse in der Produktion

Der Einsatz von PeakElement auf verschiedenen kommerziellen Papiermaschinen hat gezeigt, dass weitere positive Auswirkungen auf die Maschinenleistung erreicht werden. Neben dem schnellen Anfahren haben sich Kunden wegen des höheren Produktionsvolumens, der höheren Maschineneffizienz und der Energieeinsparungen für den Umstieg auf PeakElement entschieden.

Erhältlich für alle Voith Pressfilzdesigns und alle Papiersorten!

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