

Einmotorige Schubzentrifuge

Kleiner Platzbedarf, kleiner ökologischer Fußabdruck

Die neu entwickelte einmotorige Schubzentrifuge ecoOne von Andritz ist für die Produktion von chemischen Grundprodukten, technischen Salzen und Agrochemikalien sowie Kunststoffen geeignet und behält die Verlässlichkeit und die Wascheffizienz der herkömmlichen Schubzentrifugen-Technologie von Krauss-Maffei bei, während Energieeffizienz, Flexibilität und Wartungsfreundlichkeit erhöht und dadurch die Betriebskosten und Stillstandszeiten gesenkt werden.



Andritz-Schubzentrifuge ecoOne

© ANDRITZ

Der internationale Technologiekonzern Andritz stellt seine neu entwickelte Schubzentrifuge ecoOne vor, die auf der Schubzentrifugen-Technologie von Krauss-Maffei basiert und mit nur einem einzigen, leistungsstarken Motor, der mehrere Funktionen erfüllt, ausgestattet ist.

Nur ein Motor für Schub und Antrieb

Während herkömmliche Zentrifugen einen separaten Schub- und Antriebsmotor aufweisen, verfügen ecoOne-Schubzentrifugen nur noch über einen Motor für beide Funktionen, was die installierte Leistung und den Stromverbrauch deutlich senkt. Bei Schubzentrifugen mit zwei Motoren wird die volle Leistung des Antriebsmotors in der Regel nur während des Anfahrvorgangs benötigt, und der Antriebsmotor arbeitet im stationären Betrieb meist in Teillast. Der Schubmotor hingegen läuft während des Startvorgangs der Maschine nahezu lastfrei, da zu diesem Zeitpunkt noch kein zu schiebender Feststoff in der Maschine vorhanden ist. Der Schubmotor läuft somit erst während des stationären Betriebs unter Last.

Durch die ecoOne-Technologie kann während des Anfahrvorgangs die freie Leistungsreserve für den Schub zur Beschleunigung der Trommel eingesetzt werden, und während des stationären Betriebs wird die freie Leistungsreserve für den Anfahrvorgang wiederum für den Schub verwendet. Das Resultat ist eine deutlich geringere installierte Leistung sowie ein Motor, der stets im optimalen Wirkungsbereich läuft. Durch dieses Vorgehen lässt sich der Stromverbrauch um 10–20 % bzw. die installierte Leistung um rund 20–40 % reduzieren. Außerdem wird durch das neue Hochdruck-Schubsystem der Verbrauch von Hydrauliköl um bis zu 40 % gesenkt.

Konkurrenzlose Flexibilität

Die ecoOne-Schubzentrifuge enthält das verschleißmindernde Gentle-Feeder-Füllsystem, die PreFiltration-Technologie für die integrierte Eindickung sowie die Andritz-Cartridge-Technologie zur Reduktion der Stillstandszeiten. Mit diesem System kann die gesamte rotierende Einheit in einem Stück aus der Zentrifuge gezogen werden, ohne dass die Verrohrung der Maschine gelöst werden muss. Damit beträgt die Unterbrechung des Produktionsbetriebs in der Regel weniger als eine Schicht.

Darüber hinaus ermöglicht das Trommeldesign der ecoOne-Schubzentrifuge eine einfache Umrüstung von zwei auf drei Stufen und umgekehrt. Dadurch erreicht die Zentrifuge eine konkurrenzlose Flexibilität, da das Design bei Veränderungen in vorgeschalteten Prozessen oder bei Verwendung für den Kampagnenbetrieb angepasst werden kann.

Der Autor

Nicole Pachta, Director Marketing Communications, Andritz Separation

Diesen Beitrag können Sie auch in der Wiley Online Library als pdf lesen und abspeichern:
<https://dx.doi.org/10.1002/citp.202100521>

Kontakt

Andritz AG, A-Graz
 Nicole Pachta
 nicole.pachta@andritz.com · www.andritz.com

WILEY

Wiley Industry Days

WIN DAYS

7.–9. Juni 2021

www.WileyIndustryDays.com

**JETZT KOSTENFREI ALS
 BESUCHER REGISTRIEREN**