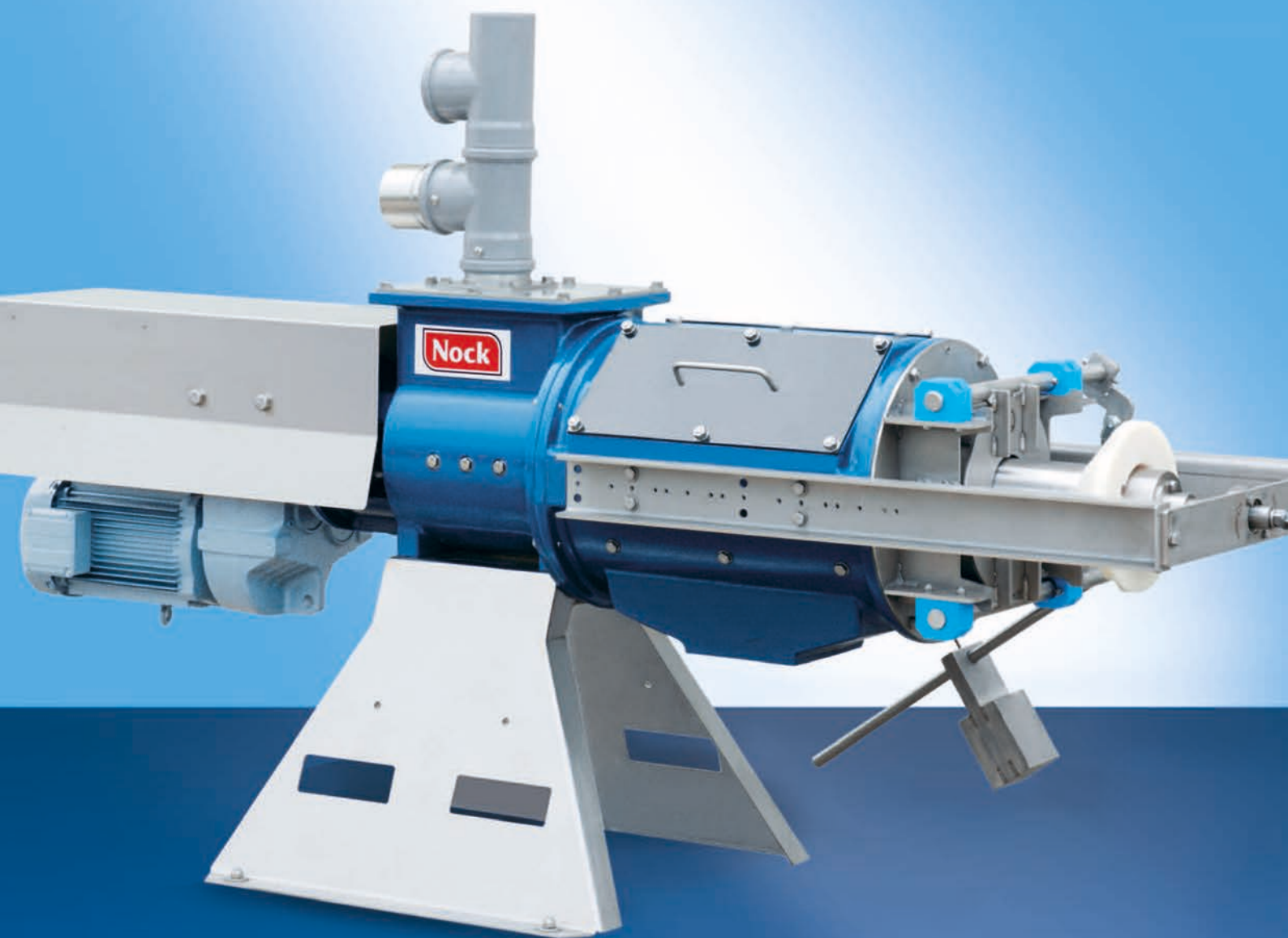




# SEPARATOR

Industrie-Entwässerungspressse



## Der Aufbau des NOCK SEPARATORS

### Der NOCK Pressschnecken-Separator besteht aus folgenden Komponenten:



- Widerstandsfähiges Guss-Maschinengehäuse mit Einlasskammer
- Zulauf für die zu separierende Flüssigkeit
- Auslaufstutzen mit Vierkantflansch für das separierte Wasser
- Feinspaltiger, robuster Siebzylinder aus rostfreiem Edelstahl
- Zweigängige Schnecke aus rostfreiem Edelstahl mit präziser Passung an das Sieb
- Getriebemotor
- Feststoffauslass aus Edelstahl; Klappen mit stufenlos einstellbarem Ausstoßregler
- Untergestell / Befestigungsrahmen aus rostfreiem Edelstahl

SEPARATOR SP 254/VARIO mit optionalem Pufferbehälter

## Das Funktionsprinzip des NOCK SEPARATORS

Der NOCK SEPARATOR trennt Feststoffe von Wasser. **Er arbeitet nach dem Prinzip des Pressschnecken-Separators kontinuierlich und vollautomatisch** und trennt sowohl dünnflüssige als auch dickflüssige Gemische.

Das Feststoff-Flüssigkeits-Gemisch wird von oben drucklos in die Einlasskammer gepumpt oder über einen Pufferbehälter (Vorlagebehälter) zugeführt und durch die Schnecke in das horizontale Spaltsieb befördert. Ein Teil des Wassers strömt aufgrund der Schwerkraft durch das Sieb. Die Schnecke befördert das restliche Wasser mit den Feststoffen (auch kleinste Partikel) in die Presszone im letzten Teilbereich des Siebes. **Dort entsteht ein sich permanent erneuernder, kompakter Feststoffkuchen, der aus dem Feststoffauslass der Maschine herausgedrückt wird** und sich problemlos auffangen und stapeln lässt. Der separierte Feststoff ist in der Regel tropffrei. Die separierte Flüssigkeit fließt durch den Auslass unten am Maschinengehäuse. Aufgrund der engen Toleranzen wird das Sieb auf der Innenseite von der Schnecke permanent sauber gehalten.

Besonders geeignet für dieses Verfahren sind pumpfähige Gemische mit faserigen oder körnigen Feststoffen, welche durch das Spaltsieb gut zurückgehalten werden können. Emulgierte oder gelöste Feststoffe können damit nicht separiert werden.

# Die wirtschaftliche Lösung für die Behandlung von Gülle, Biogasgärsubstrat, Industrieabwässern, Prozesswasser und wässrigen Abfällen

## Die Vorteile des Pressschnecken-Separationsverfahrens

- **Effiziente Separationsleistung**  
(Feststoffgehalt im Einlauf bereits ab ca. 1 %)
- **Hoher Durchsatz**
- Kontinuierlich laufender Prozess
- Entwässerung und Kompaktierung der Feststoffe
- **Wesentliche Reduktion des Abfallvolumens**  
→ Reduzierung von Deponievolumen und -gebühren
- **Einfacher Abtransport und Lagerung**  
der trockenen Feststoffe
- Feststoffrecycling, Faserrückgewinnung
- Entsorgung des separierten Wassers in der Regel in das Kanalnetz möglich
- Ggf. Wiederverwendung von Prozesswasser und des Feststoffes
- Verringerung der Geruchsbildung
- Geringer Energieverbrauch
- Reduzierung des Chemikalienbedarfs in Flotationsanlagen
- Reduziert die Belastung der Umwelt



Biogasanlagen: Separation von Gärresten



Separation von Schweinegülle

## Vielfältige Anwendungen

- **Biogasanlagen:** Separation von Gärresten
- **Landwirtschaft und Tierhaltung:** Separation von Gülle
- **Schlachthöfe:** z.B. Separation von Pansen- und Darminhalten
- **Lebensmittelindustrie:** z.B. Separierung von Gemüseabfällen
- **Brennereien und Brauereien:** Entwässerung von Maische und Getreideschlempe

## Ausführungen und Optionen

- Standardmaschine Typ **SP 254/1** mit hoher Leistung und vielfältigen Anwendungen
- Typ **SP 254/VARIO** mit axial verstellbarer Pressschnecke zum schnellen Anpassen der Presszone an das Substrat
- Typ **SP 254/ECO** als besonders preisgünstige Maschine zum Separieren von Rinder- oder Schweinegülle und von Biogas-Gärsubstrat
- Verschiedene Siebspaltbreiten:  
0,25 mm - 0,50 mm - 0,75 mm - 1,00 mm
- Pufferbehälter (Vorlagebehälter)



SP254/ECO



Separation von Rindergülle

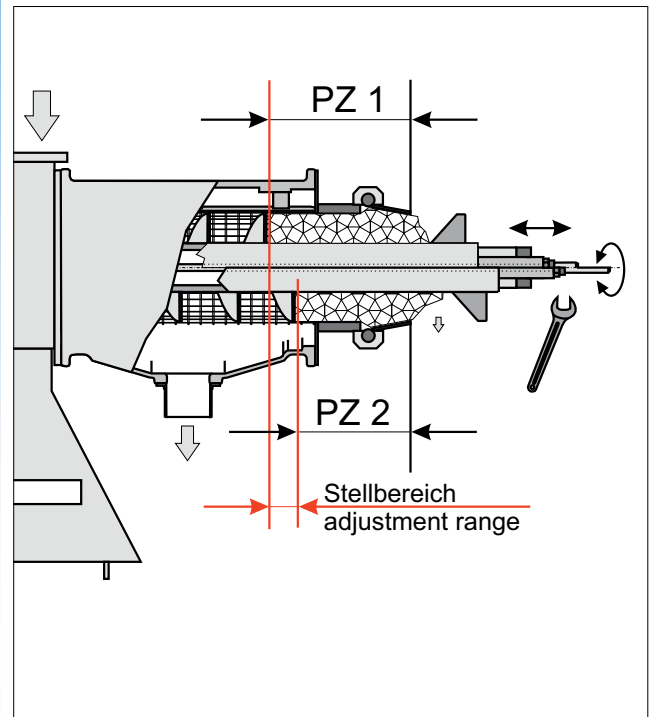




## Deutsche Maschinenbauqualität

### Warum Sie sich für einen NOCK SEPARATOR entscheiden sollten

- Zuverlässige Funktion
- Einfache Handhabung
- **Robuste und langlebige Bauweise**
- Verwendung hochwertiger Materialien und Komponenten
- Aufgepanzerte Edelstahlschnecke mit hoher Rundlaufgenauigkeit durch Bearbeitung auf modernen, eigenen Fertigungsanlagen
- **Servicefreundliche Konstruktion:** Einfacher Ausbau und Wiedereinbau von Feststoffauslass, Siebzylinder und Schnecke
- **Gegenlager an Pressschnecke** für besonders genauen Lauf; dadurch höhere Standzeit von Spaltsieb und Pressschnecke (→ geringere Folgekosten)
- Energie-effizienter Getriebemotor mit integriertem Motorschutzschalter
- Zuverlässige Abdichtung zwischen Separatorgehäuse und Getriebemotor mit zusätzlicher Zwischenkammer zwischen Motor und Separatorgehäuse
- zwei große seitliche Reinigungsöffnungen
- **Made in Germany:** Deutsche Maschinenbauqualität



Der Typ SP 254/VARIO hat eine axial verstellbare Pressschnecke zum Optimieren der Separationsleistung.

## Technische Daten NOCK SEPARATOR

Typ	Motorleistung (kW)	elektr. Anschluss	lieferbare Spaltbreiten des Siebs (mm)	Durchsatzleistung ca. (m <sup>3</sup> /h) <sup>2</sup>	Maße <sup>3</sup> L x B x H (mm)	Gewicht (kg)
NOCK SEPARATOR SP 254/1	5,5	3 AC - 400V - 50 Hz <sup>1</sup>	0,25	3 - 25	2400 x 850 x 950	480
NOCK SEPARATOR SP 254/VARIO	5,5		0,50	5 - 30	2550 x 850 x 950	510
NOCK SEPARATOR SP 254/ECO	3,0		0,75	3 - 20	2300 x 850 x 950	450
			1,00			

- <sup>1</sup> andere Spannungen auf Anfrage
- <sup>2</sup> Der Durchsatz hängt stark ab vom Trockensubstanzgehalt und der Konsistenz des zu separierenden Mediums sowie von der verwendeten Siebspaltweite.
- <sup>3</sup> ohne Zulaufrohr oder Einfülltrichter

NOCK Maschinenbau GmbH  
 Industriestraße 14  
 77948 Friesenheim  
 GERMANY

Telefon +49 (0) 7821-92 38 98-0  
 Telefax +49 (0) 7821-92 38 98-18  
 E-Mail: info@nock-gmbh.com  
 www.nock-gmbh.com