

## Liese Inline-Proportionaldosierstation Für ein perfektes Dosierergebnis

Die Liese Inline-Proportionaldosierstation garantiert ein perfektes Dosierergebnis. Durch die **ununterbrochene Inline-Messung** kommt es zu einer **permanenten Regelung des Dosiervorganges**.

Manuelle Stichprobenentnahmen und -prüfungen sowie ein durch Überdosierung bedingter Mehrverbrauch des Eingangsproduktes gehören der Vergangenheit an – das spart Zeit und Geld.

### Weitere Vorteile

- Die Konzentration der Lauge ist jederzeit reproduzierbar unabhängig von äußeren oder produktspezifischen Einflussfaktoren (wie z. B. Netzdruckschwankungen, Temperaturschwankungen, tatsächlichen Konzentration des Eingangsproduktes).
- Die Messwerte können zu jedem beliebigen Zeitpunkt oder in definierten Zeitabständen gespeichert und jederzeit über die USP-Schnittstelle in einem .csv-Format ausgegeben werden.
- Hohe Energieeffizienz: Energiekosten: 36 € pro Jahr (Verbrauch Anlagen mit Batch-Prinzip: ca. 360 € pro Jahr).



### Technische Details

(Änderungen vorbehalten)

Artikelbezeichnung	Inline-Proportionaldosierstation
Anwendungsgebiet	volumenproportionales Inline-Dosiersystem, z. B. Laugendosierung 50 % zu 1,5 %
Dosierleistung	Standardversion max. 1.500 l/h
Maße	L 800 mm x B 300 mm x H 1800 mm
Mit Schutztür	ja
Medienleitungen von außen abstellbar	ja
Grundfos Dosierpumpe (Toleranz < 1,5 %) inkl.	ja
Membranüberwachung/Drucksensor	
Integriertes Touchpanel /Steuerung S7	ja
Inline-Konzentrationsmessung mit USB-Schnittstelle zur Datenausgabe in .csv	ja
Bei Wunsch Profibus- und Profinet anbindung zur Maschinenkommunikation	ja
Edelstahlverrohrung	ja
Edelstahl Medien-Rohrtrenner	ja
Edelstahlgehäuse/Schaltschrank	ja
Artikelnummer	10002012
Preis (ohne MwSt.)	21.500 €
Lieferzeit	4 bis 6 Wochen ab Bestellung

## Sparpotenziale Liese Inline-Proportionaldosierstation pro Linie

### 1. Sparpotenzial durch entfallende Personalkosten für Stichprobenentnahme und -analyse

Dauer Probeentnahme und Analyse	20 min
Kosten Mitarbeiter bei einer Entnahme	13 €
entfallende Mitarbeiterkosten pro Jahr	12.000 €

### 2. Sparpotenzial durch Reduktion der Konzentration von 1,5%iger Lauge auf Werte unter 1,5%

Jahresbedarf Einspritzlauge	3.600.000 l	Einsparpotenziale
Jahreskosten pro l 1,5%ige Lauge	24.840 €	Δ
Jahreskosten pro l 1,3%ige Lauge	21.528 €	3.312 €
Jahreskosten pro l 0,5%ige Lauge	8.280 €	16.560 €

### 3. Sparpotenzial durch geringeren Stromverbrauch vs. Batch-Prinzip

	Batch-Anlage (z. B. Laugator)	Liese Inline Proportional- dosierstation
Verbrauch Batch (kW pro Stunde)	1 kW	0,1 kW
Preis pro kW	0,09 €	0,09 €
Laufzeit pro Tag	24 h	24 h
Laufzeit Produktionstage pro Jahr	7.200 d	7.200 d
Kosten pro Jahr	648 €	65 €
Jährliche Ersparnis vs. Batch	Δ	583 €

Gesamtsparpotenzial pro Jahr 29.143 €

## Amortisationszeitpunkt der Investition < 1 Jahr



Berechnungen basieren auf folgenden Parametern:

300 Produktionstage pro Jahr, 3-Schichtbetrieb, Stundensatz pro Mitarbeiter 40 €, Kosten Eingangsprodukt (50 %ige Lauge) pro l 0,23 €; Inspektion: Flaschendurchlauf pro Stunde 40.000 Stück; Laufzeit Inspektionsmaschine pro Tag abzgl. Stand- und Reinigungszeiten 20 h; Menge Einspritzlauge pro Flasche 15 ml.

### Liese GmbH

Geschäftsführer: Frank Liese / Tobias Schreiber

Im Grund 1-3, 75045 Walzbachtal

Telefon: +49 7203 92190-0, Fax: +49 7203 92190-49

info@liese-gmbh.de, www.liese-gmbh.de

