

## Liese Inline-Proportionaldosierstation Für ein perfektes Dosierergebnis

Die **Liese Inline-Proportionaldosierstation** garantiert ein perfektes Dosierergebnis überall dort, wo eine Flüssigkeit volumenproportional in einen Wasserstrom dosiert werden soll.

Durch **die ununterbrochene Inline-Messung** kommt es zu einer **permanenten Regelung des Dosiervorganges**. Definierte Konzentrationswerte werden zu 100 % erreicht, die Problematik der Konzentrationsschwankungen entfällt, Sicherheitspuffer in der Dosierung sind nicht mehr notwendig.

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 des Produktes 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 USB-Schnittstelle im .csv-Format ausgegeben werden.

Hohe Energieeffizienz:  
Energiekosten: 36 € pro Jahr.  
(Verbrauch Anlagen mit Batch-Prinzip:  
ca. 360 € pro Jahr)



<b>Artikelbeschreibung</b>	<p>Inline-Proportionaldosierstation z. B. Laugendosierung 50 % zu 1,5 % Produktleistung bis 2.000 l/h Maße: L 800 x B300 x H1800 mm</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mit Schutztür</li><li>- Medienleitungen von außen abstellbar</li><li>- Grundfos Dosierpumpe (Toleranz &lt; 1,5 %) inkl. Membranüberwachung/Drucksensor</li><li>- Integriertes Touchpanel /Steuerung S7</li><li>- Inline-Konzentrationsmessung mit USB-Schnittstelle zur Datenausgabe in .csv</li><li>- Bei Wunsch Profibusanbindung zur Maschinenkommunikation</li><li>- Edelstahlverrohrung</li><li>- Edelstahl Medien-Rohrtrenner</li><li>- Edelstahlschaltschrank</li></ul>
<b>Artikelnummer</b>	10002012
<b>Preis (ohne MwSt.)</b>	21.500 €
<b>Einheit</b>	Stück
<b>Lieferzeit</b>	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	<b>12.000 €</b>

### 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 €	<b>16.560 €</b>

### 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 €	0,009 €
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	<b>583 €</b>

**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 abzügl. Stand- und Reinigungszeiten 20h; Menge Einspritzlauge pro Flasche 15 ml.