

Durchdachte Details, Flexibilität, und jede Menge Zubehör

Durchdachte Details: Bei der Entwicklung der Concept-Serie wurden zahlreiche **Wünsche aus dem Service-Außendienst** zusammengetragen und dann Stück für Stück in **durchdachte Details** umgesetzt. So ist z.B. ein **zweiteiliger Gehäuseaufbau** mit **Hauptgehäuse** (bestehend aus Pumpe, Antrieb und Elektronik) und **Elektro-Anschluß-Wandkasten** entstanden. Sollte nach langer Betriebsdauer ein Modul der Dosieranlage fehlerhaft werden, wird nach Ausschalten des Hauptschalters das Hauptgehäuse vom Elektro-Anschluß-Wandkasten gelöst und abgezogen. Nach Aufstecken eines neuen Moduls (und ggfs. Einstellung des Potentiometers) kann sofort wieder gewaschen werden. Ohne ein einziges Elektro-Kabel anschließen, ab- oder umklemmen zu müssen.



Der seit Jahren bewährte **Rotor mit gefederten Rollen**, die **doppelte Kugellagerung** der Rotor-Antriebswelle, der einfache **Pumpenschlauchwechsel - ohne zu schrauben, ohne zu fetten** - sind Details, die im langjährigen Einsatz überzeugen. Bei den Pumpenmodulen kommt ein **großvolumiger, gewuchteter und entstörter DC-Motor** zum Einsatz, der in Kombination mit der mikroprozessorgesteuerten Drehzahlregelung sowohl für eine **verlängerte Lebensdauer** des Antriebs als auch für eine **sehr genaue Dosierung** sorgt.



Flexibilität: Die Gehäuseserie wurde als **Anreihpumpen-System** konzipiert und ist daher sowohl für Dosierstationen im Bereich der Spülmaschinen als auch für **Zentraldosierstation** wie geschaffen. Da die Antriebe für einen Gegendruck von 1 bzw. 2 bar geschaffen sind, kann die Zentraldosierstation bei Bedarf sogar bis zu einer Stockwerkshöhe (4 bis 5 m) unterhalb der Spülmaschine in einem „Chemieraum“ installiert werden. Es werden hierfür auch die fertig montierten **Dosierstationen CDK** (Reinigerdosierung mit **konduktiv-leitfähigkeitsgeregeltem**

Concept 2114 mcs und einstellbarem Klarspüler-Dosiergerät Concept 2105 mcs) oder **Dosierstationen CDI** (Reinigerdosierung mit zeit- oder mengengesteuertem bzw. induktiv-leitfähigkeitsgeregeltem Concept 2105 mcs und einstellbarem Klarspüler-Dosiergerät Concept 2105 mcs) geliefert, die nur noch an die Wand geschraubt und an einer gemeinsamen Klemmenplatine angeschlossen werden.

Jede Menge Zubehör: Zusätzliche Warneinrichtungen wie die spritzwasser-geschützte Blinklampe SWB 8009, robuste Tankeinläufe aus Edelstahl oder Schlauchhalter mit integriertem Rück-schlagventil sind im Zubehörprogramm ebenso erhältlich wie **Sauglanzen der Typreihe SLNS 9608** (für die Gebinde-leer-Erkennung), die den Anschluß von bis zu 3 Versorgungs-schläuchen pro Gebinde gestatten. Die Schwimmerschalter-Sauglanzen werden direkt an den entsprechenden Dosiergeräten angeschlossen, so daß die Leermeldung für den Maschinenbetreiber direkt der jeweiligen chemischen Komponente zugeordnet ist. Auch ein eigenständiges Gerät für die Gebinde-leer-Erkennung zur nachträglichen Ausstattung bestehender Anlagen ist erhältlich.



Concept-Serie

Professionelle Schlauchpumpen-Serie für den Bereich „Gewerbliches Spülen“



Mit den Dosiergeräten aus der Concept-Serie lassen sich alle üblichen Dosiertechnik-Aufgaben im gewerblichen Spülen ohne Kompromisse lösen.

Die Concept-Serie für das gewerbliche Spülen umfaßt vor allem die **Universal-Dosierpumpe [Concept 2105 mcs](#)** mit einer Förderleistung von 150 bzw. 250 ml/min. Dieses Dosiergerät mit seinen 6 verschiedenen Betriebsarten kann entweder als **einstellbares Klarspüler-Dosiergerät** betrieben werden oder aber als genauer **Leitfähigkeitsregler**, wobei hierzu nur noch der induktive Leitfähigkeitssensor ILFS 02 angeschlossen werden muß. Aufgrund seines überragenden physikalischen Prinzips bringt dieser Sensor die Spülmittelkonzentration unabhängig von der Verschmutzung der Sensoroberfläche – also auch bei Kalkbelägen, öligen oder fettigen Ablagerungen – immer wieder auf den eingestellten Sollwert. Auch die in größeren Spülmaschinen oft benötigte **zeitgesteuerte Vordosierfunktion** läßt sich in der entsprechenden Betriebsart benutzen. Daneben können in der Betriebsart 2 auch die für **2-Ventil-Maschinen** typischen Zeitrelaisfunktionen eingestellt werden.

Mit fast den gleichen Funktionen ausgestattet ist auch der größere Bruder **[Concept 2106 mcs](#)**, der mit einer Förderleistung von **500 ml/min** und 40% ED an Maschinentypen mit einem **durchschnittlichen Produktverbrauch bis zu 12 Liter pro Stunde** eingesetzt werden kann. Besonderheit beim Concept 2105 mcs und Concept 2106 mcs ist die **exakte Rotordrehzahlregelung** (GCL-Technologie), die dafür sorgt, daß auch bei Druckschwankungen etc. immer der gleiche (eingestellte) Wert eingehalten wird, so daß in der Betriebsart „einstellbare Förderleistung (grob/fein)“ mit dem Concept 2105 mcs eine **präzise Dosierung von Klarspüler** in Druckkreisläufe möglich ist.



Induktiver Leitfähigkeitssensor ILFS 02: trotz Oberflächen-Verschmutzung immer ein exaktes Dosierergebnis

Die **leitfähigkeitsgeregelten Dosierpumpen [Concept 2114 mcs](#)** (150 bzw. 250 ml/min) oder **[Concept 2115 mcs](#)** (max. 500 ml/min) arbeiten mit konventionellen konduktiven Elektroden, also Edelstahl- und Kohle-Elektroden. Die zweipolige **Edelstahlelektrode EE 65-25-10** punktet im harten Service-Alltag durch die einfache Kontroll- und Reinigungsmöglichkeit: Nach Lösen der Verschraubung wird die Stab-Elektrode zum Säubern einfach aus dem Tank heraus gezogen.

Durch die **doppelt kugelgelagerten Antriebswelle** und den robusten Antrieb werden in den Concept-Geräten **Pumpenschläuche mit vergrößerter Wandungsdicke von 2,4 mm** eingesetzt, die gegenüber gebräuchlichen kleineren Pumpenschlauch-Wandungsdicken **deutlich größere Wartungsintervalle** erlauben. Der Schnapdeckel erlaubt einen problemlosen Pumpenschlauchwechsel. Übrigens kann der Schlauchhalter weiter benutzt werden – ein großer Vorteil für die Umwelt und die Kosten.

Die verschiedenen Dosiergeräte für das gewerbliche Spülen auf einen Blick

| | Concept 2105 mcs | Concept 2114 mcs | Concept 2106 mcs | Concept 2115 mcs | ELFR 2125 |
|--|---|--|---|--|---|
| | Universal-Dosiergerät für zeit-, mengen- und leitfähigkeits-gesteuerte Reinigerdosierung oder zur Klarspülerdosierung | leitfähigkeitsgeregelter Reinigerdosierpumpe mit zeitgesteuerter Vordosierfunktion | Dosiergerät für zeit-, mengen- und leitfähigkeitsgeregelter Reinigerdosierung mit zeitgesteuerter Vordosierfunktion | leitfähigkeitsgeregelter Reinigerdosierpumpe mit zeitgesteuerter Vordosierfunktion | Leitfähigkeitsregler (ohne Pumpe) mit Vordosierfunktion für induktive oder konduktive Leitfähigkeits-sensoren |
| max. Förderleistung | 150 / 250 ml/min | 150 / 250 ml/min | 500 ml/min | 500 ml/min | - |
| empfohlene max. Einschalt-dauer (reine Pumpen-Laufzeit) | 50 %/h | 50 %/h | 40 %/h | 40 %/h | ED der angeschlossenen Pumpe beachten! |
| Leitfähigkeitsregelung | ja (mit ILFS 02) | ja (mit EE 65-25-10 oder KE 13-5-36) | ja (mit ILFS 02) | ja (mit EE 65-25-10 oder KE 13-5-36) | ja (ILFS 02, EE 65-25-10, KE 13-5-36) |
| Reinigerpumpe, einstellbare För-derleistung (1-Ventil-Maschinen) | ja | - | ja | - | |
| Reinigerpumpe mit 2 Zeitrelais für 2-Ventil-Maschinen | ja | - | ja | - | |
| Klarspüldosiergerät | ja | - | - | - | |
| Zeitrelais | ja | - | ja | - | ja |
| Gebinde-leer-Erkennung | ja | ja | ja | ja | ja |
| Anzeige bei Leergebinde | ja | ja | ja | ja | ja |
| externes Signal bei Leergebinde | ja | ja | ja | ja | ja |
| Schnell-Füll-Taster | ja | ja | ja | ja | ja |
| max. Produktmenge [l/h] | 4,5 / 7,5 | 4,5 / 7,5 | 12 | 12 | - |
| Schlauchhalter | 9911/4,8-6 / 9911/6,4-6 | 9911/4,8-6 / 9911/6,4-6 | 9911/6,4-6 | 9911/6,4-6 | - |
| Rotortyp | 8811, gelb / 45-11 safran | 8811, gelb / 45-11 safran | 45-11 safran | 45-11 safran | - |
| Pumpenschlauch Reiniger | DPSN 136-4,8x2,4 PH (2 bar) / PS 136-6,4x2,4 PH (0,5 bar) | DPSN 136-4,8x2,4 PH (2 bar) / PS 136-6,4x2,4 PH (0,5 bar) | PS 136-6,4x2,4 PH (0,5 bar) | PS 136-6,4x2,4 PH (0,5 bar) | - |
| Pumpenschlauch Klarspüler | DPSN 132-4,8x2,4 TGG (2 bar) | - | - | - | - |
| Besonderheit | exakte Drehzahlregelung (GCL-Technologie) oder Leitfähigkeitsregelung mit Quasi-Proportionalverhalten und zeitgesteuerter Vordosierfunktion | Leitfähigkeitsregelung mit Quasi-Proportionalverhalten und zeitgesteuerter Vordosierfunktion | exakte Drehzahlregelung (GCL-Technologie) oder Leitfähigkeitsregelung mit Quasi-Proportionalverhalten und zeitgesteuerter Vordosierfunktion | Leitfähigkeitsregelung mit Quasi-Proportionalverhalten und zeitgesteuerter Vordosierfunktion | Leitfähigkeitsregelung mit Quasi-Proportionalverhalten und zeitgesteuerter Vordosierfunktion, Magnetventil für Pulverausspülgeräte oder eine bzw. mehrere Pumpen für 230 V parallel ansteuerbar |
| Schlauchpumpe | selbstansaugende Schlauchpumpe mit gefedertem Rotor und Schnappdeckel für einfachen Pumpenschlauchwechsel (ohne schrauben, ohne fetten) | | | | |
| Schlauchanschluß | 6x2 mm oder 6x3 mm | 6x2 mm oder 6x3 mm | 6x2 mm oder 6x3 mm | 6x2 mm oder 6x3 mm | - |
| Schutzart | IP 65 | IP 65 | IP 65 | IP 65 | IP 65 |
| Einsatztemperatur | 10-50°C | 10-50°C | 10-50°C | 10-50°C | 10-50°C |
| Größe (B x H x T) [mm] | 94 x 170 x 130 | 94 x 170 x 130 | 94 x 170 x 130 | 94 x 170 x 130 | 94 x 170 x 130 |
| Befestigung Rastermaß | 64 x 100 | 64 x 100 | 64 x 100 | 64 x 100 | 64 x 100 |
| Artikel-Nr. (230 V 50-60 Hz) | 98235 / 98235 mit UBS 250 ml/min | 10086 / 10086 mit UBS 250 ml/min | 98267 | 10091 | 91051 |