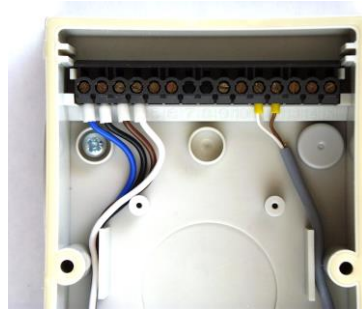


Durch die **doppelt kugelgelagerten Antriebswelle** und den robusten Antrieb werden in den Concept-Geräten **Pumpenschläuche mit vergrößerter Wandungsdicke von 2,4 mm** eingesetzt. Diese erlauben gegenüber gebräuchlichen dünnwandigeren Pumpenschläuchen besonders beim Concept 2105mcs, Concept 2114mcs und Concept 2117mcd **deutlich größere Wartungsintervalle**. Der Schnappdeckel ermöglicht einen problemlosen Pumpenschlauchwechsel. Übrigens kann der Schlauchhalter weiter benutzt werden – ein großer Vorteil für Umwelt und Kosten.

Durchdachte Details, Flexibilität und viel 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 mikroprozessor-gesteuerten 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 2 bar ausgelegt sind, kann die Zentraldosierstation bei Bedarf sogar bis zu einer Stockwerkshöhe (bis 5 m) unterhalb der Spülmaschine in einem „Chemieraum“ installiert werden. Es werden hierfür auch fertig montierte Dosierstationen angeboten. Zum Beispiel die **Dosierstation CDK** (Reinigerdosierung Concept 2114mcs, einstellbares Klarspüler-Dosiergerät Concept 2105mcs) oder die **Dosierstation CDI** (Reinigerdosierung zeit- oder mengengesteuert bzw. induktiv-leitfähigkeitsgeregelt einstellbares Klarspüler-Dosiergerät mit zwei Concept 2105mcs). Das **DSPset 2602 mit LC-Display, Verbrauchsmengenerfassung und Fehlerereignisspeicherung** ist eine weitere Alternative, die fast keine Wünsche mehr offen lässt. Auch diese Dosieranlage basiert auf der Concept-Serie. Die Dosierstationen sind in einem gesonderten Prospekt dargestellt.

Jede Menge Zubehör: Zusätzliche Warneinrichtungen wie die spritzwassergeschützte Blinklampe SWB 8009, robuste Tankeinläufe aus Edelstahl oder Schlauchhalter mit integriertem Rückschlagventil 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.



Concept-Serie

Professionelle Schlauchpumpen-Serie für den Bereich „Gewerbliches Spülen“

Mit den Dosiergeräten aus der Concept-Serie lassen sich nahezu alle üblichen Dosier-Aufgaben im gewerblichen Spülen lösen.



Die Concept-Serie für das gewerbliche Spülen umfaßt unter anderem die **Universal-Dosierpumpe [Concept 2105mcs](#)** mit einer Förderleistung von 150 bzw. 250 ml/min. Dieses Dosiergerät mit seinen 7 verschiedenen Betriebsarten kann entweder als **einstellbares Klarspüler-Dosiergerät** betrieben werden oder als vollautomatisches Reiniger-Dosiergerät. Wenn der induktive Leitfähigkeitssensor ILFS 02 an-geschlossen wird, entsteht ein **Leitfähigkeitsregler**, so dass die Reiniger-Konzentration über die elektrische Leitfähigkeit der Waschlösung geregelt wird. Aufgrund seines überragenden physikalischen Prinzips bringt der induktive Sensor ILFS 02 die Reiniger-Konzentration 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 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 der größere Bruder **[Concept 2106mcs](#)**, der mit einer Förderleistung von **500 ml/ min** und 40% ED an Maschinentypen mit einem **maximalen 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 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 erfolgt.



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

Die **leitfähigkeitsgeregelt** **Dosierpumpe [Concept 2117mcd](#)** (150 bzw. 250 ml/min) zeigt auf einem Display die Leitfähigkeit und die Temperatur in der Maschine an. Passwort-Schutz, einstellbare Temperaturkompensation und bei Bedarf sogar zeitschaltuhr-gesteuerte Änderung des Leitfähigkeitssollwertes sind einige Features dieser Display-Pumpe für Leitfähigkeitssensoren des Typs ILFS 02.



Die **leitfähigkeitsgeregelt** **Dosierpumpen [Concept 2114mcs](#)** (150 bzw. 250 ml/min) oder **[Concept 2115mcs](#)** (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.

Die verschiedenen Dosiergeräte für das gewerbliche Spülen auf einen Blick

	Concept 2105mcs	Concept 2117mcd	Concept 2114mcs	Concept 2106mcs	Concept 2115mcs	ELFR 2125
	Universal-Dosiergerät für zeit-, mengen- und leitfähigkeits-gesteuerte Reinigerdosierung oder zur Klarspülerdosierung	leitfähigkeitsgeregelter Reinigerdosierpumpe mit LCD-Display zur Anzeige von Leitfähigkeit und Temperatur	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	150 / 250 ml/min	500 ml/min	500 ml/min	-
empfohlene max. Einschalt-dauer (reine Pumpen-Laufzeit)	50 %/h	50 %/h	50 %/h	40 %/h	40 %/h	100 %/h (je nach angeschl. Gerät)
Leitfähigkeitsregelung	ja (mit ILFS 02)	ja in Kombination 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-Ventilmaschinen)	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	ja
Anzeige bei Leergebinde	ja	ja	ja	ja	ja	ja
externes Signal bei Leergebinde	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Schnell-Füll-Taster	ja	ja	ja	ja	ja	ja
max. Produktmenge [l/h]	4,5 / 7,5	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	9911/4,8-6 / 9911/6,4-6	9911/6,4-6	9911/6,4-6	-
Rotortyp	8811, gelb / 45-11 safran	8811, gelb / 45-11 safran	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)	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 Leitfähigkeits-regelung mit Quasi-Proportional-verhalten und zeitgesteuerter Vordosierfunktion	Anzeige von Leitfähigkeit und Temperatur; Leitfähigkeitsre-gelung mit Quasi-Proportional-verhalten und zeitgesteuerter Vordosierfunktion; zeitschaltuhr-gesteuerte Sollwerte	Leitfähigkeitsregelung mit Quasi-Proportionalverhalten und zeitgesteuerter Vordosierfunktion	exakte Drehzahlregelung (GCL-Technologie) oder Leitfähigkeits-regelung mit Quasi-Proportional-verhalten und zeitgesteuerter Vordosierfunktion	Leitfähigkeitsregelung mit Quasi-Proportionalverhalten und zeitgesteuerter Vordosierfunktion	Leitfähigkeitsregelung mit Quasi-Proportionalverhalten und zeitgesteuerter Vordosier-funktion, Magnetventil für Pulverausspülgeräte oder Pumpen für 230 V
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	6x2 mm oder 6x3 mm	-
Schutzart	IP 65	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	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	94 x 170 x 130
Befestigung Rastermaß	64 x 100	64 x 100	64 x 100	64 x 100	64 x 100	64 x 100
Artikel-Nr. (230 V 50-60 Hz)	98235 / 98235 +UBS 250 ml/min	98329 / 98329 +UBS 250 ml/min	10086 / 10086 +UBS 250 ml/min	98267	10091	91051