

2K Schaltblock 2009 HB mit Rückführung

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	1
2. Aufbau	1
3. Funktion	2
4. Leistungsmerkmale	3
5. Technische Daten	3
6. Bestell-Daten	4

1. Einführung

Der APSON 2K Schaltblock 2009 HB mit Rückführung gehört zur Klasse der speziellen Schaltblöcke für 2-Komponenten Lacke mit Härter. Aufgrund seiner Eigenschaften verbessert er die Qualität und steigert den Wirkungsgrad des Beschichtungsprozesses.

Dieser Schaltblock Typ ist besonders geeignet zum Einsatz in automatischen Beschichtungs-Systemen mit oft zu wechselnden chemisch aggressiven Medien, z.B. Lacken, Härtern, Lösemitteln, Laugen, u.a. Er ist einsetzbar sowohl für 2K Uni-Lacke als auch 2K Metallic-Lacke.



APSON 2K Schaltblock 2009 HB mit Rückführung

Herkömmliche Schaltblöcke für 2-Komponenten Lacke sind nicht optimiert und haben in der Regel Kanäle zum Zuführen der Lackkomponenten und zumindest einen Kanal zum Abführen des Lackproduktes. In der Praxis kann das Lackprodukt in diesen Kanälen aushärten. Dies führt zu Problemen während des Lackierens und beim Spülen der Mediensaltblöcke. Verstopfte Mediensaltblöcke müssen zeitaufwändig ausgetauscht und die Medienkanäle wieder aufgebohrt werden.

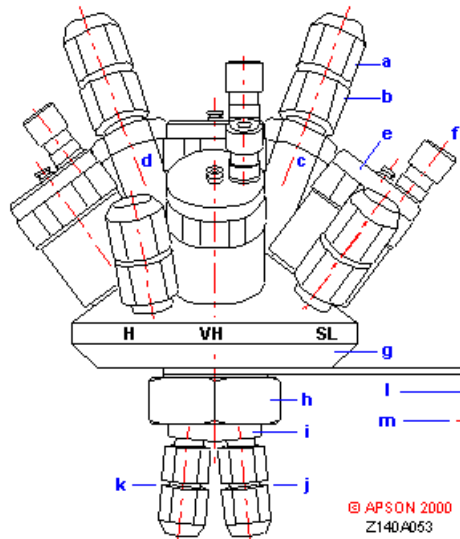
Der APSON 2K Schaltblock 2009 HB mit Rückführung ist mit hochqualitativer tottraumfreier APSON Ventiltechnik ausgerüstet und hat Mischräume mit minimalem Volumen in den Bereichen in denen sich der Stammlack mit dem Härter mischt. Diese Mischräume sind optisch überprüfbar und schnell zu reinigen. Aushärtungen des Lackproduktes können während des normalen Betriebes praktisch nicht entstehen. Falls dies doch einmal vorkommen sollte, ist die Betriebsbereitschaft des APSON 2K Schaltblocks in kürzester Zeit wieder herstellbar.

2. Aufbau

Der APSON 2K Schaltblock 2009 HB mit Rückführung besteht hauptsächlich aus

- einem massiven Ventilblock mit Anschluss- und Ventil-Bezeichnungen,

- fünf APSON Ventilen (siehe Bestell-Daten),
- Schlauch-Verschraubungen zum Anschluss der Medien,
- Ausgangskonus mit Ausgangsanschluss, Rückführungsanschluss und Überwurfmutter,
- optional zwei Rückschlagventilen (für Pulsluft und Verdünner),
- einem Befestigungswinkel.



APSON 2K Schaltblock 2009 HB mit Rückführung

Legende

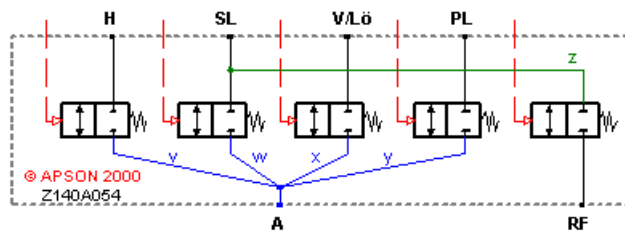
a = SL-Versch.-Mutter, b = SL-Verschraubung, c = Rückschlagventil, d = Rückschlagventil, e = APSON Ventil, f = Pneumatik-Anschluß, g = 2K Schaltblock, h = Überwurfmutter, i = Ausgangskonus, j = 2K Lack-Ausgang, k = Rückführung, l = Befestigungswinkel, m = 2 Löcher $\varnothing 7$ mm, (hor. Lochabstand 20 mm)

Der APSON 2K Schaltblock 2009 HB mit Rückführung ist standardmäßig aus Edelstahl gefertigt und wird mittels des Befestigungswinkels an einem geeigneten Platz befestigt.

Die Mediensläuche werden mittels der Schlauch-Verschraubungen an den zugehörigen markierten Medien-Anschlüssen für Stammlack (SL), Härter (H), Verdünner bzw. Lösemittel (V/Lö), Pulsluft (PL) und Rückführung (RF) angeschlossen. Die Überwurfmutter am Ausgangskonus ermöglicht schnelle Demontage Zwecks Wartung bzw. Inspektion.

3. Funktion

Das zum Lackieren erforderliche 2K Lackprodukt entsteht im Mischraum des 2K Schaltblocks durch gleichzeitiges Öffnen der Ventile für Stammlack und Härter. Das 2K Lackprodukt fließt dann durch den Ausgang A des 2K Schaltblocks und durch einen nachzuschaltenden Mischer/Homogenisierer.



APSON 2K Schaltblock 2009 HB mit Rückführung - Funktionsschaltbild

Legende

Kanallängen: $L_v = L_w = L_x = L_y = 0,2 \text{ mm}$; $L_z = 1,0 \text{ mm}$

Kanalvolumina: $V_v + V_w + V_x + V_y = 0,2 \text{ ml}$; $V_z = 0,01 \text{ ml}$

Zum Wechseln des Lackes kann der im Lackschlauch befindliche Stammlack durch Öffnen des Rückführventils zum Ausgang (RF) hin ausgedrückt und der Wiederverwendung zugeführt werden. Anschließend sind der Lackschlauch für den Stammlack, sowie der 2K Schaltblock zu spülen.

Zum Spülen des 2K Schaltblocks sind die Ventile für Stammlack (SL) und Härter (H) zu schließen. Anschließend sind die Ventile für das Lösemittel (V/Lö) und für die Pulsluft (PL) periodisch und abwechselnd zu öffnen und zu schließen. Es ergibt sich somit eine Luft/Lösemittel-Sequenz wie folgt: Lu-Lö-Lu-Lö...

4. Leistungsmerkmale

Der APSON 2K Schaltblock 2009 HB mit Rückführung hat folgende Leistungsmerkmale:

- Erzeugt hochqualitative Medienmischung durch turbulente Vor-Vermischung der Medien bereits beim Zusammentreffen der Medien im Mischraum.
- Bildet keine Luftsäulen weil der Mischraum keine Medien-Kanäle hat.
- Erreicht 100% Materialausnutzung (keine ausgehärteten Mediensäulen in Kanälen).
- Ist umweltschonend aufgrund von Medien-Rückgewinnung und kurzen Spülzeiten.
- Ist kostensparend aufgrund minimierten Medienverbrauchs.
- Ermöglicht einfache Handhabung bei der Montage und Wartung.
- Hat tottraumfreie APSON Ventiltechnik.
- Hat spül- und durchsatz-optimierte Medien-Kanäle.
- Besteht aus Edelstahl, somit korrosionsbeständig und verschleißfest.
- Ist unempfindlich gegen Laugen und schwache Säuren.

5. Technische Daten

Tabelle 1.

Benennung:	APSON 2K Schaltblock 2009 HB <i>mit</i> Rückführung
Medien:	Uni- und Metallic-Lacke, Härter, Lösemittel, Laugen, u.a.
Mediendruck:	Max. 20 bar
Ventil-Bestückung:	APSON 2/2-Wege Lackventile 2009, tottraumfreie Ventiltechnik
Werkstoff:	Edelstahl
Dichtungen:	Viton TM -Gummi, oder gemäß Kundenwunsch
Medien-Eingänge:	Für Schlauch D = 8 mm, d = 6 mm (oder gemäß Kundenwunsch)
Ausgangsanschluß:	Für Schlauch D = 8 mm, d = 6 mm (oder gemäß Kundenwunsch)
Abmessungen(in mm):	Ohne Ventile: Länge bzw. Breite 70, Höhe 45

	Mit Ventilen: Länge bzw. Breite 140, Höhe 120
Masse:	1,3 kg (mit Ventilen)

6. Bestell-Daten

Tabelle 2.

Benennung	Anzahl	Bestell-Nr.
APSON 2K Schaltblock 2009 HB 1 <i>mit</i> Rückführung, (mit Ventilen, Befestigungswinkel und SL-Ver- schraubungen)	1	050-A046
APSON 2/2-Wege Lackventil 2009 5 (Ersatzteil)	5	060-A013
APSON Mischer/Homogenisierer	1	200-0270
APSON Dichtungssatz (Ersatzteil)	1	300-0021
APSON Rückschlagventil für den 2 Anschluss von Pulsluft bzw. Ver- dünner (Option)	1	100-A004

Optionen:

Andere Werkstoffe oder Leistungsmerkmale auf Kundenwunsch gegen Aufpreis.

APSON Lackiertechnik GmbH · Am Wiesengrund 15 · D-63075 · Offenbach
Tel: **069-82-369-447** · Mobil: **0171-373-1633** · Fax: **069-82-369-448**
email@apson.de · www.apson.de