

2K Schaltblock 2010 H ohne Rückführung

Inhaltsverzeichnis

| | |
|------------------------------|---|
| 1. Einleitung | 1 |
| 2. Leistungsmerkmale | 1 |
| 3. Aufbau und Funktion | 2 |
| 4. Technische Daten | 3 |
| 5. Bestell-Daten | 4 |

1. Einleitung

Der **APSON 2K Schaltblock 2010 H ohne Rückführung** ist ein spezieller Schaltblock 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 2010 ohne Rückführung

Herkömmliche Schaltblöcke für 2K Lacke sind nicht optimiert. Sie haben zwischen den Ventilen zum Schalten der Medien und dem Mischraum in der Regel *gebohrte Kanäle* zum Zuführen der Lackkomponenten in den Mischraum. In der Praxis kann das Lackprodukt in diesen Kanälen aushärten. Dies führt zu Problemen während des Lackierens und beim Spülen der 2K Schaltblöcke. Verstopfte Medienschalblöcke müssen zeitaufwändig ausgetauscht und die Medienkanäle wieder aufgebohrt werden.

Der APSON 2K Schaltblock 2010 H ohne Rückführung ist mit hochqualitativer tottraumfreier APSON Ventiltechnik ausgerüstet. Er hat praktisch keine Zuführkanäle zwischen Ventilen und Mischraum. Der Mischraum hat minimales Volumen und ist 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. Leistungsmerkmale

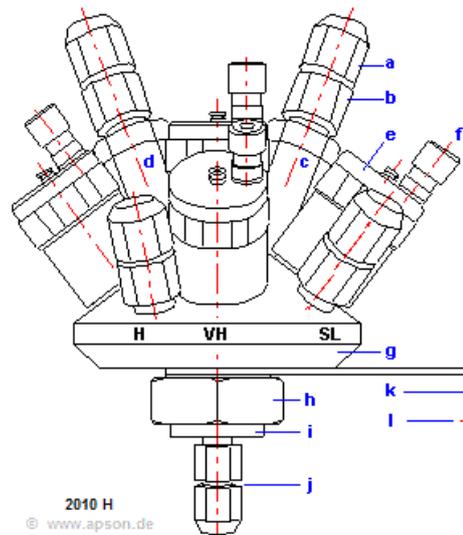
Der **APSON 2K Schaltblock 2010 H ohne Rückführung**:

- Erzeugt hochqualitative Medienmischung durch turbulente Vor-Vermischung der Medien bereits beim Zusammentreffen der Medien im Mischraum.
- Bildet keine Luftsäulen weil zwischen den jeweiligen Medien-Ventilen und dem Mischraum keine Kanäle existieren.
- Erreicht 100% Materialausnutzung (keine Zuführkanäle, ergo keine ausgehärteten Säulen aus 2K Lackprodukt).
- Ist umweltschonend aufgrund kurzer Spülzeiten.
- Ist kostensparend aufgrund minimierten Medienverbrauchs.
- Ermöglicht einfache Handhabung bei der Montage und Wartung.
- Hat hochqualitative tottraumfreie APSON Ventiltechnik.
- Medien-Eingänge und Ausgang sind spül- und durchsatz-optimiert.
- Besteht aus Edelstahl, somit korrosionsbeständig und verschleißfest.
- Ist unempfindlich gegen Laugen und schwache Säuren.

3. Aufbau und Funktion

Der **APSON 2K Schaltblock 2010 H ohne Rückführung** besteht hauptsächlich aus:

- einem massiven konusförmigen Ventilblock mit Anschluss- und Ventil-Bezeichnungen;
- unabhängigen tottraumfreien APSON Ventilen (siehe Bestell-Daten);
- SL-Verschraubungen (SL = Schlauch) zum Anschluss der Medien;
- Ausgangskonus mit Ausgangsanschluss und Überwurfmutter;
- optional zwei Rückschlagventilen (für Pulsluft und Verdünner);
- einem Befestigungswinkel.



APSON 2K Schaltblock 2010 ohne Rückführung

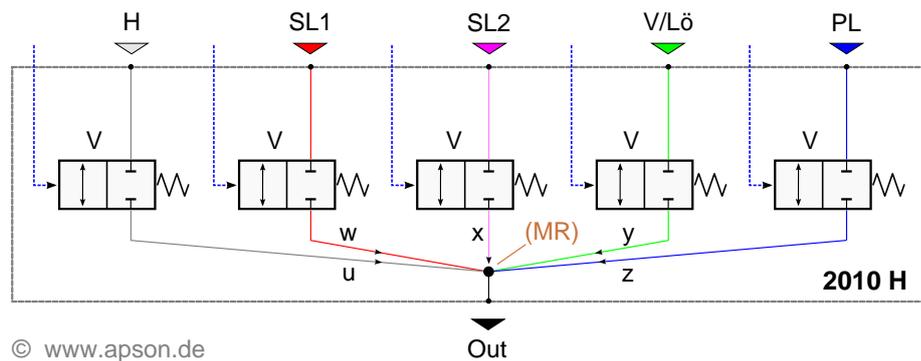
Legende: **a** = SL-Verschraubung-Mutter, **b** = SL-Verschraubung, **c**, **d** = Rückschlagventil, **e** = APSON Ventil, **f** = Pneumatik-Anschluss (am Ventil), **g** = 2K Schaltblock, **h** = Überwurf-

mutter, **i** = Ausgangskonus, **j** = 2K Lack-Ausgang, **k** = Befestigungswinkel, **l** = 2 Löcher $\varnothing 7$ mm (horizontaler Lochabstand 20 mm)

Der **APSON 2K Schaltblock 2010 H ohne Rückführung** ist standardmäßig aus Edelstahl gefertigt und wird mittels Befestigungswinkel an einem geeigneten Platz befestigt.

Die Mediensläuche werden mittels der SL-Verschraubungen an den zugehörigen markierten Medien-Anschlüssen für die Stammlacke **SL1** bzw. **SL2**, Härter **H**, Verdüner bzw. Lösemittel **V/Lö** und Pulsluft **PL** angeschlossen. Die Überwurfmutter am Ausgangskonus ermöglicht schnelle Demontage zwecks Wartung bzw. Inspektion.

Das zum Lackieren erforderliche 2K Lackprodukt entsteht im Mischraum (**MR**) des 2K Schaltblocks durch gleichzeitiges Öffnen des Ventils für den jeweiligen Stammlack und des Ventils für den Härter. Das 2K Lackprodukt fließt dann durch den Ausgang **Out** (und eventuell durch einen optionalen Homogenisierer-Schlauch -- in den Abbildungen nicht dargestellt).



APSON 2K Schaltblock 2010 H ohne Rückführung - Funktionsschaltbild

Für die praktisch inexistenten Kanäle (u, w, x, y und z) von max. 0,2 mm Länge, zwischen jeweiligem Ventil **V** und Mischraum (**MR**) ergibt sich ein verschwindend kleines Volumen.

Zum Wechseln des Lackes kann der im Lackschlauch befindliche Stammlack durch Öffnen des jeweiligen Lackventils zum Ausgang **Out** hin ausgedrückt werden. Anschließend ist der Lackschlauch, 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. Technische Daten

Tabelle 1.

| Benennung: | APSON 2K Schaltblock 2010 H ohne Rückführung |
|--------------------|---|
| Medien: | Uni- und Metallic-Lacke, Härter, Lösemittel, Laugen, u.a. |
| Mediendruck: | Max. 20 bar |
| Ventil-Bestückung: | APSON Lackventile, tottraumfreie Ventiltechnik |
| Werkstoff: | Edelstahl |
| Dichtungen: | Viton™, oder gemäß Kundenwunsch |
| Medien-Eingänge: | Für Schlauch D = 8 mm, d = 6 mm * |
| Ausgangsanschluss: | Für Schlauch D = 8 mm, d = 6 mm * |
| Abmessungen [mm]: | Ohne Ventile: LxBxH = 70 x 70 x 45 Mit Ventilen: LxBxH = 140 x 140 x 100 |

| | |
|--------|----------------------|
| Masse: | 1.5 kg, mit Ventilen |
|--------|----------------------|

* oder gemäß Kundenwunsch

5. Bestell-Daten

Tabelle 2.

| Benennung | Anzahl | Bestell-Nr. |
|--|--------|----------------|
| APSON 2K Schaltblock 2010 H ohne Rückführung (mit Ventilen, Befestigungswinkel und SL-Verschraubungen) | 1 | 050-A121/... * |
| APSON 2/2-Wege Lackventil 2009 (Ersatzteil) | 5 | 060-A031 |
| APSON Homogenisierer-Schlauch | 1 | 070-A013 |
| APSON Dichtungssatz (Ersatzteil) | 1 | 300-0092 |
| APSON Rückschlagventil für den Anschluss von Pulsluft bzw. Verdüner (Option) | 2 | 100-A014 |

Andere Werkstoffe oder Leistungsmerkmale auf Kundenwunsch.

* Bitte den genauen Typ vor der Bestellung mit APSON klären.

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