

Adsorptionstrockner

SERIEN HHL

VORTEILE UND EIGENSCHAFTEN

- Volumenstrom von 90 m³/h bis 9000 m³/h
- Kaltregenerierend
- Platzsparende, integrierte zum Lieferumfang gehörende Vorfilter und Staubfilter
- Konstanter und niedriger Drucktaupunkt bis -70°C
- "Servicefreundliche" pneumatische Ventile
- Schalldämpfer mit großer Oberfläche für geringen Geräuschpegel
- HQ aktiviertes Aluminiumoxid-Trockenmittel kann extrem lange aktiv sein (bis zu 5 Jahre)
- Montiertes Bedienpanel an der Frontseite
- Einstellbare Regenerationsluftmenge und Taupunkttemperatur mit Level 1 Standard-Bedienpanel
- Level 3 neues, aktualisiertes Bedienpanel mit patentiertem Regelverfahren Sensatorm[®] für hohe Einsparungen an Spülluft und modern Funktionen für die Überwachung, einschließlich MODBUS Port.
- Mehrsprachiges Bedienpanel (Level 3)
- Vorbereitet für den Betrieb mit Taupunktsensor – OPTIONAL



| Technische Daten | HHL |
|---|---|
| Ein- und Austritt | Rückseitig |
| Beladungsabhängige Steuerung (Level3) | ○ |
| Integriertes Filterpaket | ● |
| Kondensatableiter für Eintrittsfilter | Elektronisch niveaugesteuert (optional) |
| Behälterabnahmen | CE |
| Sonderabnahmen ABS, DNV, LRS, ASME, TRTC032 | ○ |
| Elektrische Schutzart | IP 54 |

| Auslegungsdaten* | | Min. | Nom. | Max. |
|---------------------------------------|---------------|----------------|-----------|------------|
| Betriebsdruck | HHL 91-901 | 5 bar (ü) | 7 bar (ü) | 11 bar (ü) |
| | HHL 1051-9001 | 5 bar (ü) | | 10 bar (ü) |
| Eintrittstemperatur | HHL 91-901 | +2°C | +35°C | +50°C |
| | HHL 1051-9001 | | | |
| Umgebungstemperatur | | +2°C | +20°C | +45°C |
| Drucktaupunkt | | -40°C | | |
| Relative Feuchte am Drucklufteintritt | | 100% gesättigt | | |

| Allgemeine Ausführung | HHL |
|-----------------------|------------------------------|
| Medium | Druckluft |
| Trockensystem | Doppelturm-Adsorption |
| Regenerationssystem | Kaltregenerierend (Heatless) |
| EingangsfILTER | 0.01 µm |
| AusgangsfILTER | 1 µm |
| Material Behälter | C Stahl |
| Material Gehäuse | C Stahl |
| Farbe | RAL 5015 (blau) |
| Aufstellungsort | Innenbereich |
| Montage | Freistehend |

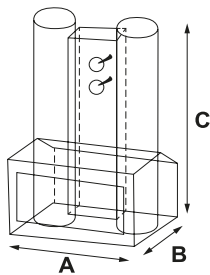
| Drucktaupunkt-einstellung (Ausgang) | Drucktaupunkt | Eintritts Temperatur |
|-------------------------------------|---------------|----------------------|
| 4 Minuten Zyklus | -70°C | +35°C |
| 10 Minuten Zyklus | -40°C | |
| 16 Minuten Zyklus | -20°C | |

* Mit den Korrekturfaktoren auf der Rückseite ist bei abweichenden Betriebsbedingungen der geeignete Adsorptionstrockner zu wählen.

| Model | Volumen m³/h | Anschluss | Abmessungen | | | Gewicht kg | el. Anschluss V/Ph/Hz | Eintrittsfilter | Austrittsfilter |
|---------|-----------------|-----------|-------------|-----|------|---------------|----------------------------|-----------------|-----------------|
| | | | A | B | C | | | | |
| | | | mm | | | | | | |
| HHL 91 | 90 | 3/4" | 750 | 750 | 1950 | 181 | 95-240/1/50 95/240/1/60 | F06-B-HF | F06-B-PF |
| HHL 141 | 140 | 3/4" | 750 | 750 | 1950 | 220 | | F07-B-HF | F07-B-PF |
| HHL 271 | 270 | 1" | 1150 | 750 | 1980 | 398 | | F08-B-HF | F08-B-PF |
| HHL 351 | 350 | 1 1/2" | 1150 | 750 | 1980 | 421 | | F10-B-HF | F10-B-PF |
| HHL 521 | 520 | 1 1/2" | 1150 | 750 | 1990 | 531 | | F11-B-HF | F11-B-PF |
| HHL 681 | 680 | 1 1/2" | 1150 | 750 | 1990 | 650 | | F12-B-HF | F12-B-PF |
| HHL 901 | 900 | 2" | 1150 | 750 | 2000 | 815 | | F14-B-HF | F14-B-PF |

| | | | | | | | | | |
|----------|------|---------|------|------|------|------|----------------------------|----------|----------|
| HHL 1051 | 1050 | 2 1/2" | 1500 | 1320 | 1910 | 965 | 95-240/1/50 95/240/1/60 | F14-B-HF | F14-B-PF |
| HHL 1351 | 1350 | 2 1/2" | 1500 | 1420 | 1921 | 1275 | | F15-B-HF | F15-B-PF |
| HHL 1651 | 1650 | 3" | 1500 | 1470 | 2090 | 1525 | | F16-B-HF | F16-B-PF |
| HHL 1951 | 1950 | 3" | 1500 | 1520 | 2116 | 1710 | | F17-B-HF | F17-B-PF |
| HHL 2351 | 2350 | DIN 100 | 1500 | 1720 | 2136 | 2080 | | HF5-60 | HF6-60 |
| HHL 2701 | 2700 | DIN 100 | 1700 | 1770 | 2225 | 2305 | | HF5-60 | HF6-60 |
| HHL 3601 | 3600 | DIN 100 | 1950 | 1920 | 2258 | 2755 | | HF5-64 | HF6-64 |
| HHL 5201 | 5200 | DN 150 | 2400 | 2140 | 2456 | 4105 | | HF5-68 | HF6-68 |
| HHL 7101 | 7100 | DN 150 | 2690 | 2335 | 2701 | 6200 | | HF5-72 | HF6-72 |
| HHL 9001 | 9000 | DN 150 | 2820 | 2504 | 2536 | 6800 | | HF5-76 | HF6-76 |

* ISO 7183: bezogen aus Ansaubedingungen +20°C und 1 bar (a), Betriebsüberdruck 7 bar (ü), Eintrittstemperatur +35°C, Umgebungs-/ Kühlwassertemperatur +25°C, Drucktaupunkt -40°C / 100% RH
Technische Änderungen vorbehalten.



HHL 91-9001

| Korrekturfaktoren für Betriebsdruck und Eintrittstemperatur (F ₁) | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| HHL 91-9001 | | Eintrittsdruck bar (ü) | | | | | | | | | | | | |
| | | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Eintritts Temperatur °C | +35 | 0,63 | 0,75 | 0,88 | 1,00 | 1,06 | 1,12 | 1,17 | 1,22 | 1,27 | 1,32 | 1,37 | 1,41 | 1,46 |
| | +36 | 0,62 | 0,74 | 0,87 | 0,99 | 1,05 | 1,11 | 1,16 | 1,22 | 1,27 | 1,31 | 1,36 | 1,40 | 1,45 |
| | +37 | 0,62 | 0,74 | 0,86 | 0,99 | 1,05 | 1,10 | 1,16 | 1,21 | 1,26 | 1,31 | 1,35 | 1,40 | 1,44 |
| | +38 | 0,61 | 0,74 | 0,86 | 0,98 | 1,04 | 1,10 | 1,15 | 1,20 | 1,25 | 1,30 | 1,34 | 1,39 | 1,43 |
| | +39 | 0,61 | 0,73 | 0,85 | 0,97 | 1,03 | 1,08 | 1,14 | 1,19 | 1,24 | 1,28 | 1,33 | 1,37 | 1,41 |
| | +40 | 0,60 | 0,72 | 0,84 | 0,96 | 1,02 | 1,07 | 1,13 | 1,18 | 1,22 | 1,27 | 1,31 | 1,36 | 1,40 |
| | +41 | 0,59 | 0,71 | 0,83 | 0,95 | 1,01 | 1,06 | 1,11 | 1,16 | 1,21 | 1,26 | 1,30 | 1,34 | 1,38 |
| | +42 | 0,59 | 0,71 | 0,82 | 0,94 | 1,00 | 1,05 | 1,10 | 1,15 | 1,20 | 1,24 | 1,29 | 1,33 | 1,37 |
| | +43 | 0,58 | 0,70 | 0,81 | 0,93 | 0,99 | 1,04 | 1,09 | 1,14 | 1,19 | 1,23 | 1,27 | 1,32 | 1,36 |
| | +44 | 0,57 | 0,69 | 0,80 | 0,92 | 0,97 | 1,02 | 1,07 | 1,12 | 1,17 | 1,21 | 1,26 | 1,30 | 1,34 |
| | +45 | 0,56 | 0,68 | 0,79 | 0,90 | 0,96 | 1,01 | 1,06 | 1,11 | 1,15 | 1,19 | 1,24 | 1,28 | 1,32 |
| | +46 | 0,56 | 0,67 | 0,78 | 0,89 | 0,94 | 1,00 | 1,04 | 1,09 | 1,13 | 1,18 | 1,22 | 1,26 | 1,30 |
| | +47 | 0,55 | 0,66 | 0,77 | 0,88 | 0,93 | 0,98 | 1,03 | 1,07 | 1,12 | 1,16 | 1,20 | 1,24 | 1,28 |
| +48 | 0,54 | 0,65 | 0,76 | 0,86 | 0,92 | 0,97 | 1,01 | 1,06 | 1,10 | 1,14 | 1,18 | 1,22 | 1,26 | |
| +49 | 0,53 | 0,64 | 0,74 | 0,85 | 0,90 | 0,95 | 1,00 | 1,04 | 1,08 | 1,12 | 1,16 | 1,20 | 1,24 | |
| +50 | 0,52 | 0,62 | 0,73 | 0,83 | 0,88 | 0,93 | 0,97 | 1,02 | 1,06 | 1,10 | 1,14 | 1,17 | 1,21 | |

| Auswahlbeispiel | | Calculation | |
|---------------------------------------|--------------------------------|--|--|
| Kompressorleistung (V ₁) | 720 m³/h | $V_2 = \frac{V_1}{F_1} = \frac{720}{1,07} = 672,9 \text{ m}^3/\text{h}$ Auswahl: HHL 681 | |
| Betriebsdruck (F ₁) | 11 bar (g) | | |
| Eintrittstemperatur (F ₂) | +47 °C | | |
| (V ₂) | Erforderliche Trocknerleistung | | |

SPXFLOW



SPX Flow Technology Germany GmbH
 Konrad-Zuse-Straße 25 | D-47445 Moers
 Tel.: +49 (0) 28 41 / 8 19-0 | Fax: +49 (0) 28 41 / 8 19 83
 E-Mail: info@spx-hankison.de
 www.spx-hankison.de | www.spxflow.com

SPX FLOW behält sich das Recht vor, die neuesten Konstruktions- und Werstoffänderungen ohne vorherige Ankündigung und ohne Verpflichtung hierzu einfließen zu lassen. Konstruktive Ausgestaltungen, Werkstoffe sowie Maßangaben, wie sie in dieser Mitteilung beschrieben sind, sind nur zur Information. Alle Angaben sind unverbindlich, es sei denn, sie wurden schriftlich bestätigt. Zur Produktverfügbarkeit in Ihrer Region kontaktieren Sie bitte Ihre lokale Handelsvertretung. Weitere Informationen unter www.spxflow.com.
 Das grüne 'X' und 'X' sind Marken der SPX FLOW Inc.