

HDK-MT 15/350 - 70/350

Hochdrucktrockner für Druckluft bis 350 bar



Kurzbeschreibung

Parker Zander-Hochdrucktrockner der Serie HDK-MT sind optimal für die Aufbereitung von Druckluft und gasförmigem Stickstoff im Hochdruckbereich bis 350 bar konzipiert.

Das patentierte Konzept der Serie HDK-MT ist einzigartig in seiner kompakten Bauform. Es kombiniert die vibrationsresistente, verwindungssteife Trocknereinheit aus hochpräzisions-gedrehten Behälterrohren und Ventilblöcken mit einer vorgespannten Füllung von hochaktiven Trockenmittelgranulaten.

Die Trockner der Serie HDK-MT sowie die angebauten Filter der Serie GH mit ihren mittels Zuganker befestigten Filterelementen bieten kaum Angriffsfläche für Scherkräfte und Abrasion. Sie erlauben einen sicheren, zuverlässigen und robusten Betrieb bei dem im Hochdruckbereich vorherrschenden Aussetzbetrieb und den damit verbundenen Druckschwankungen und Vibrationen.

Die Verwendung von korrosionsfesten Materialien wie hard-coatiertes Aluminium der Ventilblöcke, nahtlose Edelstahlbehälter und Edelstahlverschraubungen qualifizieren die Trockner der Serie HDK-MT besonders für den Betrieb unter extrem harschen Umgebungsbedingungen.



Im Gegensatz zu traditionellen Bauformen sind die Trockner der Serie HDK-MT enorm kompakt konstruiert und technisch Leckage-frei. Sie bieten so eine große Energieeinsparung und damit Effizienzsteigerung. Zusammen mit der bedarfsgerechten Taupunktsteuerung als auch der bedarfsgerechten Einstellung des Regenerationsgases werden

unnötige und teure Verluste von bereits hochkomprimierter Druckluft und das ständige Wiederanfahren des Kompressors vermieden.

Die kompakte und robuste Bauweise der Trockner eignet sich ideal für den Einbau in beengten Räumen wie bei Kompressoren-Skids, aber auch Schiffs-/Plattform- und Containerinstallationen.

Lieferumfang:

- Betriebsbereiter Hochdruck-Adsorptionstrockner inklusive Taupunktsteuerung und angebautem Vor- und Nachfilter.
- Optional auch mit Anfahrvorrichtung sowie weiterer Filterausrüstung angebaut ab Werk lieferbar.

Produkt-Spezifikation

Hochdruck-Trocknerserie HDK-MT bis 350 bar

Bestell- und Leistungsangaben für Drucktaupunkte von -25 / - 40 °C

Modell	Bestell-Nr.	Leistung ¹⁾	Nennweite ²⁾	Vorfilter	Nachfilter
HDK-MT 15/350	H15/350D2-G230MT	200	G1/2	GH7/350XP	GH7/350ZP/VV
HDK-MT 20/350	H20/350D2-G230MT	300	G1/2	GH7/350XP	GH7/350ZP/VV
HDK-MT 25/350	H25/350D2-G230MT	400	G1/2	GH7/350XP	GH7/350ZP/VV
HDK-MT 30/350	H30/350D2-G230MT	500	G1/2	GH7/350XP	GH7/350ZP/VV
HDK-MT 40/350	H40/350D2-G230MT	780	G3/4	GH9/350XP	GH9/350ZP/VV
HDK-MT 50/350	H50/350D2-G230MT	940	G3/4	GH9/350XP	GH9/350ZP/VV
HDK-MT 70/350	H70/350D2-G230MT	1180	G3/4	GH9/350XP	GH9/350ZP/VV

¹⁾ Maximale Durchsatzleistung in m³/h bezogen auf 1 bar_a und 20 °C, nachfolgend verdichtet zu 350 bar_a und einer Druckluft-Eintrittstemperatur von 35 °C. Bei abweichendem Mindestbetriebsdruck, abweichender Druckluft-Eintrittstemperatur ist die tatsächliche Durchsatzleistung mit dem zugehörigen Korrekturfaktor CFP und CFT zu multiplizieren (siehe folgend), um den erforderlichen Nominaldurchsatz und damit das erforderliche Trocknermodell zu ermitteln.

²⁾ Nennweite gemäß DIN ISO 228 (BSP-P).

Produktschlüssel

Serie	Baugröße ^{*)}	/ Druckstufe	Ausführung	Generation	Anschluss*	Netzspannung*	Steuerung
H	15 bis 70	/350	D	2	-G	230	MT

HDK-MT 15/350 bis 70/350 in Standardausführung mit BSP-P-Anschluß, Multitronic Taupunkt-Steuerung 230 V/50-60 Hz.

^{*)} Alternative Ausführungen, z.B. 115V/50-60Hz Netzspannung oder angebautes Zubehör ab Werk, auf Anfrage erhältlich wie auch weitere Produktzulassungen, Atemluftausführung nach EN 12021, höhere Druckstufen, SPS-Steuerung, Komplett-Ausführungen in Edelstahl u.a.

Korrekturfaktor CFP gemäß tatsächlichem Mindest-Betriebsdruck in bar_e

Mindest-Betriebsdruck in bar _e	100	150	200	250	300	350
Korrekturfaktor CFP	3,57	2,33	1,75	1,41	1,61	1

Korrekturfaktor CFT gemäß tatsächlicher Druckluft-Eintrittstemperatur in °C

Eintrittstemperatur in °C	30	35	40	45	50	55
Korrekturfaktor CFT	1	1	1,32	1,68	2,15	2,8

Beispiel für eine maximale Durchsatzleistung von 350 m³/h bei einem Mindest-Betriebsdruck von 250 bar_e und 40 °C Druckluft-Eintrittstemperatur: 350 m³/h x 1,41 x 1,32 = 651,4 m³/h – hierzu das Modell HDK-MT 40/350 auswählen (siehe Tabelle *Bestell- und Leistungsangaben*).

Einsatzbereich

Durchflußmedium	Druckluft und gasförmiger Stickstoff
Betriebsdruck, min./max.	100 bis 350 bar _e
Medium-Eintrittstemperatur	1 bis 55 °C
Umgebungstemperatur	1 bis 50 °C

Elektrischer Anschluß

Netzspannung	230 V, 50-60 Hz (Standard); 115 V, 50-60 Hz (auf Anfrage)
Schutzklasse	IP65

Zulassungen für Druckgeräte

EU	Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG für Fluidgruppe 2
GUS	TR (vormals GOST-R)

Qualitätssicherung und Garantie

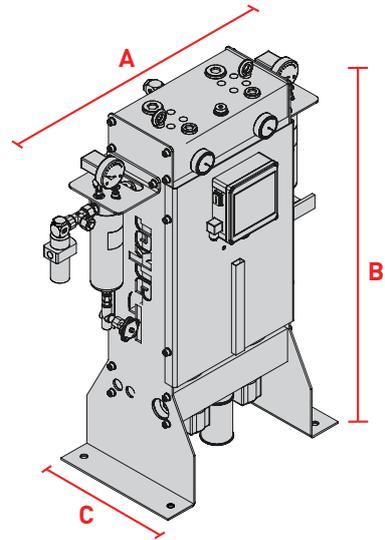
Entwicklung/Herstellung	DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001
Helium-Sprühtest	< 10 ⁻⁶ mbar/Ls Leckrate

Produkt-Spezifikation

Hochdruck-Trocknerserie HDK-MT bis 350 bar

Maße (mm) und Gewichte (kg)

Modell	A	B	C	Gewicht
HDK-MT 15/350	700	1050	370	190
HDK-MT 20/350	700	1250	370	220
HDK-MT 25/350	700	1450	370	250
HDK-MT 30/350	700	1650	370	280
HDK-MT 40/350	770	1650	370	310
HDK-MT 50/350	770	1850	450	340
HDK-MT 70/350	770	2075	450	380



Werkstoffe

Ventilblöcke	Aluminium, hart-coatiert	
Nahtlose Behälterrohre	Edelstahl	
Verschraubungen	Edelstahl	
Ventile	Edelstahl/POM/PEEK	
Gestell	Stahl, KTL-gründiert und pulverbeschichtet	
Dichtmaterialien	NBR/FPM	
Adsorbentien	3-Schicht-Schüttung aus Keramikperlen/Silicagel/Molekularsieb	
Filter	GH7/350 bei HDK-MT 15/350 bis 30/350	GH9/350 bei HDK-MT 40/350 bis 70/350
Gehäuse	Aluminium eloxiert, außen pulverbeschichtet	Stahl, innen grundiert, außen pulverbeschichtet
Gewindestange	Edelstahl	
Filterelement	Borosilikat-Nanofaservliese, Edelstahl-Streckgitter, Polyamid-Endkappen, Polyurethankleber	
Dichtmaterialien	NBR/FPM	
Nadelventil (Ablaß)	Edelstahl	

Zubehör, lose oder angebaut ab Werk

Anfahrvorrichtung		
Bestell-Nr.	Beschreibung	geeignet für Modell
VASVPB/450/15	Druckhalteventil G1/2 PN450 mit einstellbarem Öffnungsdruck inkl. Verschraubung und T-Stück zum Anschluß einer Regenerationsgas-Rückströmung	HDK-MT 15/350 bis HDK-MT 30/350
VASVPB/415/20	Druckhalteventil G3/4 PN415 mit einstellbarem Öffnungsdruck inkl. Verschraubung und T-Stück zum Anschluß einer Regenerationsgas-Rückströmung	HDK-MT 40/350 bis HDK-MT 70/350
Zeitgesteuerte Ableiter für Vorfilter, diverse Netzspannungen		
Bestell-Nr.	Beschreibung	geeignet für Modell
TRAP2/350-G230/J	Zeitgesteuertes Magnetventil G1/4i, PN350, 2-55 °C, 230 VAC, IP65	alle
TRAP2/350-G115/J	Zeitgesteuertes Magnetventil G1/4i, PN350, 2-55 °C, 115 VAC, IP65	alle
TRAP2/350-G24D/J	Zeitgesteuertes Magnetventil G1/4i, PN350, 2-55 °C, 24 VDC, IP65	alle
Differenzdruckmanometer für Vor- und Nachfilter		
Bestell-Nr.	Beschreibung	geeignet für Modell
HZD80/420RG	kalibriertes analoges Differenzdruckmanometer PN420	alle
HZDE80/420RG	kalibriertes analoges Differenzdruckmanometer PN420 mit Reed-Kontakt (IP54)	alle
Signal Doppler		
Bestell-Nr.	Beschreibung	geeignet für Modell
VASMBS420	Kontakt 4-20 mA zur Analogausgabe des Taupunktsignals	alle

Produkt-Spezifikation

Hochdruck-Trocknerserie HDK-MT bis 350 bar

Service-Kits: Präventive Verschleißteilsätze

für Modell	Bestell-Nr.	Wartungs-Intervall	Lieferumfang
HDK-MT 15/350 - HDK-MT 30/350	SKH15-H30/D2/12	12 Monate	Reset-Modul, Vor-/Nachfilterelement, vier O-Ringe Filtergehäuse, vier Ventilkörper V1-V4
HDK-MT 40/350 bis HDK-MT 70/350	SKH40-H70/D2/12		
HDK-MT 15/350 - HDK-MT 30/350	SKH15-H30/D2/24	24 Monate	Reset-Modul, Vor-/Nachfilterelement, vier O-Ringe Filtergehäuse, vier Ventilkörper V1-V4 sowie vier O-Ringe Behälter-Stutzen, vier O-Ringe Behälterkolben, zwei Staubsiebe, fünf Vorsteuer-ventile Y1-Y5, zwei Rückschlagventile RV5-RV6
HDK-MT 40/350 bis HDK-MT 70/350	SKH40-H70/D2/24		

Desmix: Präventive und auf jedes Modell abgestimmte Adsorbentien-Pakete

für Modell	Bestell-Nr.	Wartungs-Intervall	Lieferumfang
HDK-MT 15/350	HDK-MT15/350DESMIX	24 Monate	Keramikperlen/Silicagel/Molekularsieb
HDK-MT 20/350	HDK-MT20/350DESMIX		
HDK-MT 25/350	HDK-MT25/350DESMIX		
HDK-MT 30/350	HDK-MT30/350DESMIX		
HDK-MT 40/350	HDK-MT40/350DESMIX		
HDK-MT 50/350	HDK-MT50/350DESMIX		
HDK-MT 70/350	HDK-MT70/350DESMIX		

Repair-Kits: Weitere Verschleißteilsätze bei Bedarf

für Modell	Bestell-Nr.	Wartungs-Intervall	Lieferumfang
alle	RKH15-H70/RV1-RV4	bei Bedarf	Vier Rückschlagventile RV1-RV4
	RKESC-HDK-230-NH		Fünf Magnetventilspulen 230V/50-60Hz
	RKESC-HDK-115-NH		Fünf Magnetventilspulen 115V/50-60Hz
	RKH15-H70/PWS		Zwei Behälter-Stutzen mit O-Ringen

Weitere Ersatzteile bei Bedarf

für Modell	Bestell-Nr.	Wartungs-Intervall	Lieferumfang
alle	SDD-15/600/AL	bei Bedarf	Schalldämpfer
	ZHM100/450		Taupunktsensor
	ET-HDK-MT/2/VN		Nadelventil VN (für Regenerationsgas)
	ET-HDK-MT/2/MV-BLOCK		Magnetventilblock ohne Magnetventilspulen
	ET-HDK-MT/2/RV-BLOCK		Rückschlagventilblock ohne Nadelventil VN, ohne Manometer
	ET-MANO.063MR0816		Manometer inkl. Dichtung

Parker Hannifin GmbH

Pat-Parker-Platz 1
41564 Kaarst
Tel.: +49 (0)2131 4016 0
Fax: +49 (0)2131 4016 9199
parker.germany@parker.com
www.parker.com/hzd