

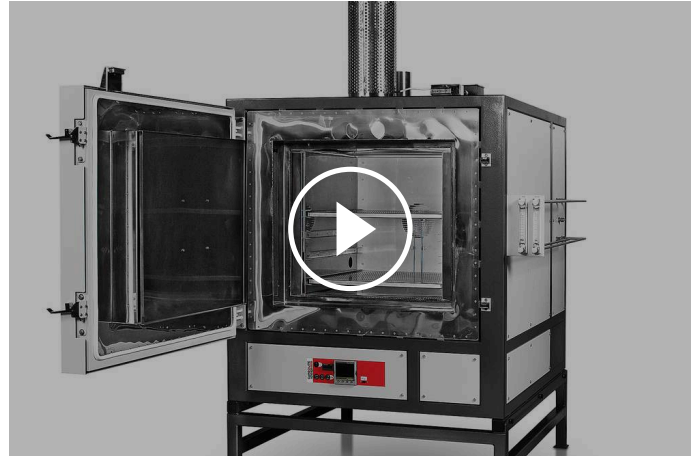


WÄRMESCHRANK MIT KONTROLLIERTER ATMOSPHERE - HTMA

Die HTMA-Serie umfasst gasdichte Hochtemperatur-Wärmeschränke für den Einsatz unter Schutzgasatmosphäre in Produktionsprozessen bis 700°C.

Separate Durchflussregler für Spül- und Prozessgas verringern den Bedarf an Prozessgas nach Reinigung der Kammer von atmosphärischer Luft. Neben der manuellen Gasumschaltung ist eine **vollautomatische Steuerung über die Regelung optional möglich**. Es kann ein Restsauerstoffgehalt von bis zu 50 ppm erreicht werden.

Die Standardausführungen werden häufig modifiziert, z. B. durch größere Kammervolumina, anspruchsvollere Programmregler, Schreiber, Überwachungssysteme des Gasdurchflusses oder Prozessverriegelungen.



[Hier klicken, um das Video anzuschauen](#)

Produktvideo: Wärmeschrank mit kontrollierter Atmosphäre -
HTMA

STANDARD AUSSTATTUNG

- | Für Maximaltemperaturen bis 400°C, 500°C, 600°C oder 700°C
- | Kammervolumina von 28, 95, 220, 500 oder 1000 Liter
- | Carbolite 301 Regler mit Rampen-, Sollwert- und Prozesstimer-Funktion
- | Ein Umluftventilator an der Rückseite und seitlich angebrachte Luftleitbleche erzeugen einen horizontalen Luftstrom
- | Vollständig verschweißte Innenkammer für Inertgasatmosphäre
- | Manuelle Gassteuerung über Nadelventile und Durchflussmesser (Messing)
- | Innenkammer aus korrosionsbeständigem Edelstahl mit kippsicheren Lochblenden
- | Durchflussmesser und Magnetventile aus Messing mit Leitungsrohren aus Edelstahl/Kupfer
- | Einseitige Flügeltür mit Wärmereflektoren aus Metall, gasdichter Silikondichtung und nicht zurückschlagendem Hebelgriff
- | Gehäuse aus strapazierfähigem, verzinktem und mit Epoxidharz beschichtetem Stahlblech
- | Gasanschluss: Schottverschraubung für Rohr mit 10 mm Außendurchmesser (maximaler Eingangsdruck = 2 bar)
- | Türkontaktschalter

ZUSATZ AUSSTATTUNG

- | Große Auswahl digitaler PID-Regler, Programmregler und Schreiber mit RS232, RS485 oder Ethernet Schnittstelle - weitere Informationen
- | Vollautomatische Gassteuerung über die Regelung (erfordert einen programmierbaren Regler: EPC3016P1, CC-T1, EPC3008P10 oder Nanodac)
- | Edelstahl Durchflussmesser und Magnetventile (statt Messing)
- | Feste oder auf Rollen montierte Bodengestelle
- | Alarm bei Durchflussausfall
- | Sauerstoffsensoren im Gasauslass, der gemessene Sauerstoffwert wird in ppm oder % dargestellt. Nur in Verbindung mit Nanodac Regler.

WÄRMESCHRANK MIT KONTROLLIERTER ATMOSPHERE - HTMA

BEISPIELE



HTMA 6/28 mit 3508P1 Regler und automatischer Gassteuerung



HTMA 6/220 mit nanodac Programmierer, automatischer Gassteuerung und Sauerstoffüberwachungsoptionen.

TECHNISCHE DATEN (MODELLE)

	HTMA 4/28	HTMA 4/95	HTMA 4/220
Maximaltemperatur (°C)	400	400	400
Aufheizzeit (min)	60	75	120
Recovery Zeit (min)	10	16	20
Abmessungen: Innen H x B x T (mm)	305 x 305 x 305	455 x 455 x 455	610 x 610 x 610
Außenabmessungen H x B x T (mm)	990 x 810 x 885	1120 x 1015 x 1120	1270 x 1165 x 1280
Gitter inkl. / max.	2 / 2	3 / 4	3 / 4
Max. Last pro Gitter / insgesamt (kg)	10 / 20	15 / 30	25 / 30
Volumen (Liter)	28	95	220
Max. Leistung (W)	2000	3000	4000
Gewicht (kg)	73	99	179
Max. Last pro Lochblech / insgesamt (kg)			

	HTMA 4/500	HTMA 4/1000	HTMA 5/28
Maximaltemperatur (°C)	400	400	500
Aufheizzeit (min)	---	---	60
Recovery Zeit (min)	---	---	10
Abmessungen: Innen H x B x T (mm)	800 x 800 x 800	1000 x 1000 x 1000	305 x 305 x 305
Außenabmessungen H x B x T (mm)	1305 x 1115 x 1450	1310 x 1530 x 1635	990 x 810 x 885
Gitter inkl. / max.	3 / 5	3 / 5	2 / 2
Max. Last pro Gitter / insgesamt (kg)	-- / --	-- / --	10 / 20
Volumen (Liter)	500	1000	28
Max. Leistung (W)	7500	12000	2000
Gewicht (kg)	---	---	73
Max. Last pro Lochblech / insgesamt (kg)			

	HTMA 5/95	HTMA 5/220	HTMA 5/500
Maximaltemperatur (°C)	500	500	500
Aufheizzeit (min)	75	120	---
Recovery Zeit (min)	16	20	---
Abmessungen: Innen H x B x T (mm)	455 x 455 x 455	610 x 610 x 610	800 x 800 x 800
Außenabmessungen H x B x T (mm)	1120 x 1015 x 1120	1270 x 1165 x 1280	1305 x 1115 x 1450
Gitter inkl. / max.	3 / 4	3 / 4	3 / 5
Max. Last pro Gitter / insgesamt (kg)	15 / 30	25 / 50	-- / --
Volumen (Liter)	95	220	500
Max. Leistung (W)	4500	6000	9000
Gewicht (kg)	99	179	---
Max. Last pro Lochblech / insgesamt (kg)			

	HTMA 5/1000	HTMA 6/28	HTMA 6/95
Maximaltemperatur (°C)	500	600	600
Aufheizzeit (min)	---	60*	75*
Recovery Zeit (min)	---	10*	16*
Abmessungen: Innen H x B x T (mm)	1000 x 1000 x 1000	305 x 305 x 305	455 x 455 x 455
Außenabmessungen H x B x T (mm)	1310 x 1530 x 1635	990 x 810 x 885	1120 x 1015 x 1120
Gitter inkl. / max.	3 / 5	2 / 2	3 / 4
Max. Last pro Gitter / insgesamt (kg)	-- / --	10 / 20	
Volumen (Liter)	1000	28	95
Max. Leistung (W)	15000	2000	4500
Gewicht (kg)	---	73	99
Max. Last pro Lochblech / insgesamt (kg)			15 / 30

	HTMA 6/220	HTMA 6/500	HTMA 6/1000
Maximaltemperatur (°C)	600	600	600
Aufheizzeit (min)	120*	---	---
Recovery Zeit (min)	20*	---	---
Abmessungen: Innen H x B x T (mm)	610 x 610 x 610	800 x 800 x 800	1000 x 1000 x 1000
Außenabmessungen H x B x T (mm)	1270 x 1165 x 1280	1305 x 1115 x 1450	1310 x 1530 x 1635
Gitter inkl. / max.	3 / 4	3 / 5	3 / 5
Max. Last pro Gitter / insgesamt (kg)	25 / 50	-- / --	-- / --
Volumen (Liter)	220	500	1000
Max. Leistung (W)	6000	12000	24000
Gewicht (kg)	179	---	---
Max. Last pro Lochblech / insgesamt (kg)			

	HTMA 7/28	HTMA 7/95	HTMA 7/220
Maximaltemperatur (°C)	700	700	700
Aufheizzeit (min)	90	95	120
Recovery Zeit (min)	24	24	24
Abmessungen: Innen H x B x T (mm)	305 x 305 x 305	455 x 455 x 455	610 x 610 x 610
Außenabmessungen H x B x T (mm)	1140 x 910 x 910	1280 x 1110 x 1160	1295 x 1215 x 1280
Gitter inkl. / max.	2 / 2	3 / 4	3 / 4
Max. Last pro Gitter / insgesamt (kg)	8 / 16		15 / 45
Volumen (Liter)	28	95	220
Max. Leistung (W)	3000	6000	10000
Gewicht (kg)			
Max. Last pro Lochblech / insgesamt (kg)		10 / 30	

Bitte beachten Sie

- Temperaturhomogenität gemessen in leerer und geschlossener Kammer nach einer Stabilisierungsphase
- *Nominaler Wert basierend auf repräsentativen Beispielmustern
- Die minimale Arbeitstemperatur liegt rund 60°C oberhalb der Raumtemperatur
- Maximale Leistung und Aufheizzeit bei einem 240V Anschluss

www.carbolite.com/htma