

Thermprozess-Technik

Industrieöfen und wärmetechnische Anlagen zum



Glühen
Härten
Anlassen
Vergüten
Auslagern
Lösungsglühen
Schmieden
Aufkohlen
Nitrieren
Vorwärmen
Trocknen
Aushärten

**von
Metallen
und
Kunststoffen**

THERM  **CONCEPT**

Industrieöfen und Anlagen für die Wärmebehandlung von Metallen und Kunststoffen



THERMCONCEPT entwickelt, konstruiert und fertigt Öfen und industrielle Anlagen für ein breites Spektrum verschiedenster Wärmebehandlungsaufgaben. Öfen und Anlagen von THERMCONCEPT bewähren sich im täglichen Einsatz bei zufriedenen Kunden in vielen Ländern der Welt. Unser Erfolg hat einfache Gründe:

Ausgereifte Technik

Wir verwenden für die Fertigung unserer Öfen und Anlagen nur das beste Material von weltweit anerkannten Lieferanten. Das garantiert höchste Effizienz, zuverlässigen Betrieb und lange Lebensdauer.

Praxisgerechte Konstruktionen

Planung und Ausführung der Ofenanlagen wird strikt nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten vorgenommen. Die unmittelbare Nähe zum Anwender ermöglicht es uns, praxisgerechte Öfen zu konstruieren. Unser Ziel ist es, Ihnen den entscheidenden technischen und wirtschaftlichen Vorteil zu liefern.

Breites Standardofen-Sortiment

Viele Anwendungen lassen sich mit unserem Standardofensortiment lösen. Die Vorteile für Sie: In der Praxis bewährte und ausgereifte Modelle, ausgezeichnetes Preis-/Leistungsverhältnis, kurze Lieferzeiten.

Kundenspezifische Lösungen

Natürlich liefern wir Ihnen auch die auf Ihre Anwendung speziell zugeschnittene Ofenanlage. In enger Abstimmung mit Ihnen entsteht ein Ofensystem, mit dem Sie Ihre anspruchsvollen Aufgaben zuverlässig und wirtschaftlich lösen.

Professioneller Service

Mit unseren qualifizierten Mitarbeitern bieten wir Ihnen ein breites Spektrum professioneller Dienstleistungen rund um den Ofen, zu Ihrer Sicherheit von Beginn an.

THERMCONCEPT ist Ihr Partner, wenn es um Öfen und Anlagen für die Wärmebehandlung von Metallen und Kunststoffen geht.



Inhaltsverzeichnis

Öfen und Anlagen zum Glühen und Härten von Metallen

– Arbeitstemperaturen bis 1300 °C

– Elektrisch und gasbeheizte Öfen

Kammeröfen	4
Herdwagenöfen	6
Gasbeheizte Ofenanlagen	8
Schutzgas-Retortenöfen	10
Systeme zum Schutzgashärten, Semi-Vakuumhärten, Aufkohlen	11
Salzbadöfen	12
Durchlauföfen	13



Öfen und Anlagen zum Anlassen, Vergüten, Auslagern, Vorwärmen, Trocknen, Aushärten von Metallen und Kunststoffen

– Arbeitstemperaturen 50 - 850 °C

– Öfen mit Luftumwälzung

– Elektrisch und gasbeheizte Öfen

Umluft-Kammeröfen bis 450 °C	14
Umluft-Kammeröfen bis 850 °C	16
Umluft-Trockenschränke bis 300 °C	18
Umluft-Herdwagenöfen bis 450 °C	19
Umluft-Herdwagenöfen bis 850 °C	20
Umluft-Schachtöfen mit horizontaler Luftführung bis 850 °C	22
Umluft-Schachtöfen mit vertikaler Luftführung bis 850 °C	23
Durchlauföfen	24
Vergüteanlagen	25



Prozesssteuerung und Dokumentation	26
---	----

Professioneller Service	27
--------------------------------	----

Profis im Industrieofenbau – Das Produktspektrum im Überblick	28
--	----

Werkbanköfen KM 10/13 – KM 30/13

Kammeröfen KM 50/13 – KM 90/13

T max 1300 °C



- Doppelwandiges Gehäuse mit Hinterlüftung
> Außerordentlich geringe Außenwandtemperatur
- Gehäuseverkleidung an den Seitenwänden und Tür mit Edelstahlblechen
> Korrosionsbeständig
- Türsturz ebenfalls aus Edelstahl, nicht rostend
- Parallelschwenktür nach unten öffnend
- Edelstahlablage auf der Tür als Chargierhilfe
- Abluftstutzen an Ofenrückwand
- Untergestell im Standardlieferumfang bereits enthalten (ab Modell KM 50/13)
- Mehrschichtige Isolierung (Feuerleichtsteine und Hinterisolierung)
> Geringer Wärmeverlust, niedriger Energieverbrauch, geringe Stromkosten
- Hochwertiger Heizdraht, gesichert gegen Verrutschen montiert
- 3-seitige Beheizung (von beiden Seiten und Boden)
> Gleichmäßige Temperaturverteilung im Ofenraum
- Heizelemente auf keramische Tragerohre aufgezogen (ab Modell KM 50/13)
> Freie Wärmeabstrahlung in den Ofenraum, hierdurch Energieersparnis sowie längere Lebensdauer der Heizelemente
- Abdeckung der Bodenheizelemente durch wärmedurchlässige Silicium-Carbid-Platten > Hohe mechanische Belastbarkeit, Schutz für Bodenheizung
- Ausreichend dimensionierte Leistung > Kurze Aufheizzeiten
- Türsicherheitsschalter



Technische Daten

Modell	T max [°C]	Innenabmessungen [mm] Breite x Tiefe x Höhe	Volumen [l]	Außenabmessungen [mm] Breite x Tiefe x Höhe	Leistung [kW]	Spannung [V]	Gewicht [kg]
KM 10/13	1300	250 x 250 x 120	8	500 x 600 x 700	2,5	230 1/N	75
KM 15/13	1300	250 x 250 x 200	13	500 x 700 x 700	3,6	230 1/N	85
KM 20/13	1300	250 x 350 x 200	18	500 x 700 x 700	6,0	400 3/N	85
KM 30/13	1300	250 x 500 x 200	25	500 x 850 x 700	7,0	400 3/N	95
KM 50/13	1300	350 x 500 x 250	44	1000 x 1300 x 1400	13	400 3/N	250
KM 70/13	1300	350 x 750 x 250	66	1000 x 1400 x 1400	20	400 3/N	330
KM 90/13	1300	350 x 1000 x 250	88	1000 x 2000 x 1400	22	400 3/N	500

Kammeröfen KM 105/13 – KM 1400/13

T max 1280 °C

- Robustes Ofengehäuse aus Konstruktionsstahl, der Rahmen geschweißt aus Stahlprofilen, verkleidet mit Profilblechen
- Doppelwandiges Gehäuse mit Hinterlüftung > Außerordentlich geringe Außenwandtemperatur
- Parallelschwenktür nach oben öffnend, ab Model KM 680/13 inkl. hydraulischem Antrieb
- Türkragen aus Feuerfestbeton > Unempfindlich gegen Beschädigungen
- Abluftstutzen an Ofenrückwand
- Untergestell im Standardlieferungsumfang bereits enthalten
- Mehrschichtige Isolierung (Feuerleichtsteine und Hinterisolierung)
> Geringer Wärmeverlust, niedriger Energieverbrauch, geringe Stromkosten
- 3-seitige Beheizung (von beiden Seiten und Boden)
> Gleichmäßige Temperaturverteilung im Ofenraum
- Hochwertiger Heizdraht > Lange Lebensdauer
- Seitenheizelemente auf keramische Tragerohre aufgezogen
> Freie Wärmeabstrahlung in den Ofenraum, hierdurch Energieersparnis sowie längere Betriebsdauer der Heizelemente
- Abdeckung der Bodenheizelemente durch wärmedurchlässige Silicium-Carbid-Platten
> Hohe mechanische Belastbarkeit, Schutz für Bodenheizung
- Ausreichend dimensionierte Leistung > Kurze Aufheizzeiten
- Türsicherheitsschalter

Optionen:

- Chargierplatten: Zusätzlicher Schutz für den Ofenboden
- Seitliche Schutzabdeckungen durch Silicium-Carbid-Platten:
Schützt die Seitenheizelemente vor mechanischer Beschädigung
- Hubtür: Mit hydraulischem Antrieb, bedienbar über Fuß- oder Handschalter
- Gebläsekühlung: Sorgt für forciertes Abkühlen der Charge
- Schutzgasanschluss und Gehäuseabdichtung: Vorbereitung des Ofens für semigasdichten Betrieb



KM 225/13



KM 900/13/S
Kammerofen mit hydraulischer Hubtür

Technische Daten

Modell	T max [°C]	Innenabmessungen	Volumen [l]	Außenabmessungen	Leistung [kW]	Spannung [V]	Gewicht [kg]
		[mm] Breite x Tiefe x Höhe		[mm] Breite x Tiefe x Höhe			
KM 105/13	1280	500 x 600 x 350	105	1300 x 1900 x 1350	21	400 3/N	660
KM 130/13	1280	500 x 750 x 350	130	1300 x 2000 x 1500	21	400 3/N	750
KM 180/13	1280	550 x 800 x 400	180	1350 x 2000 x 1950	29	400 3/N	830
KM 225/13	1280	600 x 750 x 500	225	1400 x 2050 x 2150	29	400 3/N	920
KM 350/13	1280	700 x 1100 x 450	350	1500 x 2400 x 2150	50	400 3/N	1100
KM 540/13	1280	600 x 1500 x 600	540	1500 x 3000 x 2450	50	400 3/N	1540
KM 680/13	1280	900 x 1500 x 500	680	2200 x 2450 x 2600	70	400 3/N	1620
KM 1000/13	1280	900 x 1800 x 600	970	2100 x 2850 x 2750	70	400 3/N	1980
KM 1400/13	1280	1100 x 2100 x 600	1400	2300 x 3200 x 2750	95	400 3/N	2500

Herdwagenöfen WM 800/12 – WM 7000/12

T max 900 °C und 1280 °C



WM 1500/12
Herdwagenofen mit Steinisolierung

- Öfen für Maximaltemperaturen von 900 °C und 1280 °C
- Robuste Gehäusekonstruktionen, doppelwandig ausgeführt mit Hinterlüftung > Geringe Außenwandtemperatur
- Ofentür als Schwenktür ausgeführt > Einfache und leichte Bedienung
- Ausgestattet mit einem Türsicherheitsschalter
- Stabiler Herdwagen mit Spurkranzrädern auf Schienen inkl. Schienen vor dem Ofen
- Heizelemente im Herdwagen mit SiC-Platten abgedeckt > Schutz der Heizelemente, problemloses Beschicken durch ebene Auflage
- Bodenschieber und manuelle Abluftklappen in der Ofendecke
- Hochwertige, mehrschichtige Isolierung aus Feuerleichtsteinen mit spezieller Hinterisolierung > Geringe Wärmeverluste, geringer Stromverbrauch
- 5-seitige Beheizung (links, rechts, Rückwand, Tür, Herdwagen) > Außerordentlich gleichmäßige Temperaturverteilung
- Hochwertige Heizelemente > Lange Lebensdauer
- Heizelemente auf keramische Trägerrohre aufgezogen > Freie Wärmeabstrahlung, kein Wärmestau



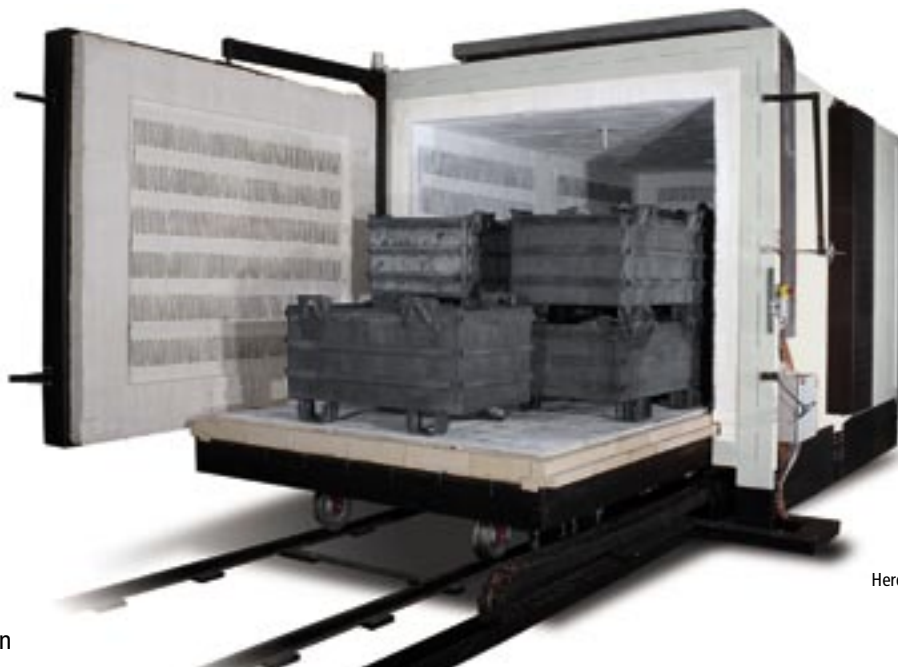
WM 4300/12/5
Herdwagenofen mit zwei Hubtüren und zwei Wagen

Optionen:

- Öfen auch komplett in Faserisolierung mit Heizelementen in Meandeform lieferbar, für schnelle Heizzyklen
- Hydraulische Hubtür
- Mit zweiter Tür an der Ofenrückwand für Betrieb mit zwei Herdwagen
- Elektrischer Wagenantrieb
- Ofenanlage mit Querverschiebeeinrichtung
- Auflagerost für Herdwagen aus hitzebeständigem Stahlguss für optimale Verteilung schwerer Lasten
- Automatisches Kühlsystem für forciertes Abkühlen
- Automatische Abluftklappensteuerung
- Mehrzonenregelung



WM 4500/12/S
Herdwagenofenanlage mit Querverschiebeeinrichtung



WM 18400/12/S
Herdwagenofen mit Faserisolierung

Technische Daten

Modell	T max [°C]	Innenabmessungen	Volumen [l]	Außenabmessungen	Leistung [kW]	Spannung [V]	Gewicht [kg]
		Breite x Tiefe x Höhe [mm]		Breite x Tiefe x Höhe [mm]			
WM 800/09	900	900 x 1500 x 600	800	2350 x 2500 x 2650	32	400 3/N	1300
WM 1000/09	900	900 x 2000 x 600	1000	2350 x 3050 x 2650	40	400 3/N	1500
WM 1500/09	900	1000 x 2500 x 600	1500	2450 x 3500 x 2650	60	400 3/N	2300
WM 2000/09	900	1000 x 2500 x 800	2000	2450 x 3500 x 2900	80	400 3/N	2800
WM 3000/09	900	1000 x 3000 x 1000	3000	2650 x 4000 x 3250	110	400 3/N	3600
WM 5000/09	900	1200 x 3000 x 1400	5000	2700 x 4000 x 4500	130	400 3/N	4300
WM 7000/09	900	1200 x 4000 x 1400	6700	2700 x 5050 x 4500	150	400 3/N	5000
WM 800/12	1280	900 x 1500 x 600	800	2350 x 2500 x 2650	40	400 3/N	1300
WM 1000/12	1280	900 x 2000 x 600	1000	2350 x 3050 x 2650	60	400 3/N	1500
WM 1500/12	1280	1000 x 2500 x 600	1500	2450 x 3500 x 2650	80	400 3/N	2300
WM 2000/12	1280	1000 x 2500 x 800	2000	2450 x 3500 x 2900	110	400 3/N	2800
WM 3000/12	1280	1000 x 3000 x 1000	3000	2650 x 4000 x 3250	130	400 3/N	3600
WM 5000/12	1280	1200 x 3000 x 1400	5000	2700 x 4000 x 4500	180	400 3/N	4300
WM 7000/12	1280	1200 x 4000 x 1400	6700	2700 x 5050 x 4500	250	400 3/N	5000

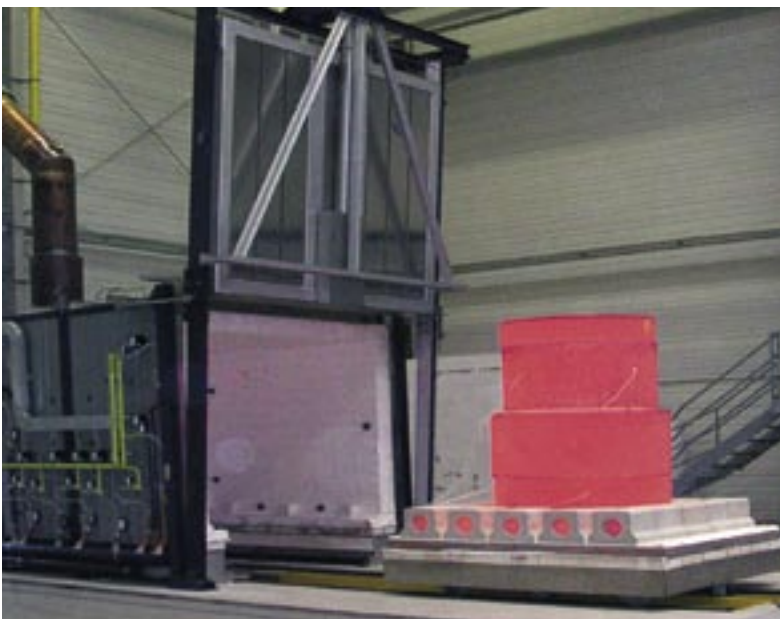


KM 500/14 GAS · Kammerofen für T max 1400 °C mit zwei Türen

Gasbeheizte Ofenanlagen

Leistungsmerkmale:

- Universell einsetzbare Ofentypen
- Ausgezeichnete Wärmebehandlungsergebnisse
- Geringer Energieverbrauch durch mehrschichtige Feuerfestauskleidung mit besten Isoliereigenschaften
- Eigene Brennersysteme mit großem Leistungsbereich, speziell abgestimmt auf die Ofenanlage, verbrauchs-optimiert ausgelegt
- Automatische Kontrolle der Ofenatmosphäre zur Vermeidung von Oxidation des Glühgutes
- Anfahren des Ofens bei niedriger Temperatur mit hoher Temperaturgenauigkeit und ohne Temperatursprünge
- Optimale Temperaturverteilung durch Mehrzonensteuerung und spezieller Rauchgasführung
- Modernste Steuer- und Regelungstechnik mit optimaler Führung der Prozesse, für vollautomatischen Betrieb der Anlage, mit perfekter Anpassung an die Bedürfnisse der Anwender
- Minimaler Wartungsaufwand



WM 8000/11 GAS · Herdwagenofen zum Glühen von Stahlringen, mit Reduktionsanlage



Haubenofenanlage · Homogenisieren von Aluminiumbolzen



Warmauslagerungsöfen · Direkt gasbeheizt



Durchlaufglühanlage · Mit Aufheiz-, Halte- und Kühlkammer

Gasbeheizte Kammer-, Herdwagen-, Hauben- und Durchlauföfen

Wir liefern:

- Öfen mit direkter oder indirekter Beheizung über Stahlrohre
- Periodische Ofenanlagen (Kammer-, Herdwagen- und Haubenöfen)
- Kontinuierliche Ofenanlagen
- Ofenanlagen für Reduktionsbetrieb

Zusatzeinrichtungen:

- Förderanlagen
- Be- und Entladesysteme
- Steuer- und Regelungstechnik
- Systeme zur Wärmerückgewinnung



Retorten-Kammerofen

Schutzgas-Retortenöfen

Schutzgas-Retortenöfen sind für Wärmebehandlungsprozesse geeignet, die unter definierter Atmosphäre erfolgen müssen, wie z. B. Blankglühen, Anlassen, Sintern, Löten. Das Programm umfasst Kammer- und auch Schachtofen. Schutzgasöfen werden elektrisch oder auch gasbeheizt geliefert.

Retorten-Kammeröfen KM 25/11/R – KM 250/11/R

T max 1100 °C

- Gasdichter Retortenofen in robuster Ausführung mit liegend eingebrachter Retorte
- Retorte aus hochhitzebeständigem Stahl
- Mehrseitige Beheizung (beide Seiten und Boden), daher gleichmäßige Temperaturverteilung in der Retorte
- Tür mit wassergekühltem Flansch
- Geeignet für unterschiedliche Schutzgase wie z. B. Stickstoff, Argon, Formiergas 95/5
- Sehr geringer Gasverbrauch

Optionen:

- Retorte mit Gasumwälzung (T max 900 °C)
- Automatische Begasungseinrichtung
- Vakuumpumpe zum Kaltevakuumieren der Retorte
- Prozessregelung über ein Thermoelement in der Retorte
- Kühlgebläse mit Abluftklappensteuerung zum schnellen Herunterkühlen der Retorte



Schachtofenanlage

Technische Daten

Modell	T max [°C]	Innenabmessungen Retorte [mm] Breite x Tiefe x Höhe	Volumen [l]	Außenabmessungen [mm] Breite x Tiefe x Höhe	Leistung [kW]	Spannung [V]	Gewicht [kg]
KM 25/11/R	1100	220 x 450 x 260	23	1400 x 1300 x 1450	11	400 3/N	400
KM 30/11/R	1100	320 x 450 x 200	30	1450 x 1300 x 1450	13	400 3/N	570
KM 65/11/R	1100	450 x 700 x 200	65	1450 x 1550 x 1450	21	400 3/N	950
KM 120/11/R	1100	500 x 700 x 340	120	1650 x 1550 x 1650	29	400 3/N	1050
KM 250/11/R	1100	700 x 1050 x 340	250	1800 x 1850 x 1750	50	400 3/N	1350

Systeme zum Schutzgashärten, Semi-Vakuumhärten, Aufkohlen

Speziell für den Einsatz in Standard-Glühöfen entwickelte Komponenten ermöglichen Glühprozesse unter Schutzgas, Semivakuumhärten, Aufkohlen u. a. Diese Schutzgassysteme sind modular aufgebaut und lassen sich zu kompakten Härteanlagen aufrüsten. Für viele dieser speziellen Wärmebehandlungsprozesse bieten die Härtesysteme eine überaus kostengünstige Lösung für den Anwender. Tests und Versuche führen wir für Sie in unserem Versuchszentrum durch.



System Härtekasten – Glühen, Härten, Aufkohlen, Nitrieren bis ca. 1100 °C

- Alle Härtekästen abgestimmt auf die Innenabmessungen der Glühöfen
- Die Zugabe von Aufkohlungsgranulat, neutraler Glühkohle, Nitrier- und Borierpulver sorgt für die entsprechenden Oberflächenveränderungen der Werkstücke.
- Auch lieferbar mit Gasanschluss für nahezu oxidationsfreies Schutzgasglühen schwerer Teile
- Problemlose Handhabung, zuverlässiger Prozessablauf



System Gasdorn – Glühen, Härten und Abkühlen unter Schutzgas bis ca. 1200 °C

- Blank-Härten unter Schutzgasatmosphäre mit anschließender Gasabschreckung
- Kein Zeitverlust beim Aufheizen durch Verwendung ultradünner Dosen
- Einsetzbar mit Formiergas, Stickstoff oder auch Edelgas wie Argon, Helium
- Sehr geringer Gasverbrauch wegen kleiner Dosen
- Auch mit Thermoelement lieferbar zur Überwachung der Temperatur in der Dose



Schutzgas-Härteanlage SHA 300 – Glühen und Abschrecken in Öl unter Schutzgas

- Glühen im Ofen und anschließendes Abschrecken unter Schutzgas in Öl
- Pneumatisches Absenken der Charge ins Ölbad
- Auf- und Abwärtsbewegung für gleichmäßiges Abschrecken
- Ausgelegt für den Betrieb mit Glühofen Modell KM 50/13
- Anlage verfahrbar auf Rollen
- Lieferbar auch mit Absaugeinrichtung





Salzbadöfen

Salzbadöfen zeichnen sich durch schnelle und intensive Wärmeübertragung und hervorragende Temperaturverteilung aus. Wir liefern Salzbad-Tiegelöfen für Arbeitstemperaturen bis 1000 °C und Warmbadöfen für Arbeitstemperaturen bis 500 °C.

Salzbad-Tiegelöfen TS 20/10 – TS 360/10

T max 1000 °C

- Einsatzbereiche sind z. B. das Nitrieren nach Tenifer bis 600 °C, Aufkohlen bis 950 °C oder Blankglühen bis 1000 °C
- Robuste Gehäusekonstruktionen
- Mehrschichtige Isolierung (Feuerleichtsteine und Hinterisolierung)
> Geringer Wärmeverlust, niedriger Energieverbrauch, geringe Stromkosten
- Beheizung von 4 Seiten > Gleichmäßige Erwärmung des Tiegels
- Heizelemente auf keramische Tragerohre aufgezogen
> Freie Wärmeabstrahlung in den Ofenraum, hierdurch Energieersparnis sowie lange Lebensdauer
- Abnehmbare Kragenplatte aus Massivstahl
> Tiegel optimal geschützt
- Regelung über Salzbadtemperatur
- Sicherheitsregler für Anlagenschutz

Warmbadöfen

Arbeitstemperaturen 150 °C bis 500 °C

- Bäder gefüllt mit Neutralsalz, dadurch schnelle und intensive Wärmeübertragung
- Salz kann wieder verwendet werden
- Optimale Temperaturverteilung bis zu +/- 2 K nach DIN 17052 im Warmbad
- Beheizung über Tauchheizkörper
- Regelung über Warmbadtemperatur
- **Fordern Sie unseren Spezialprospekt an**

Technische Daten

Modell	T max [°C]	Innenabmessungen Tiegel [mm] Ø x Höhe	Volumen [l]	Außenabmessungen [mm]			Leistung [kW]	Spannung [V]	Gewicht [kg]
				Breite	Tiefe	Höhe			
TS 20/10	1000	220 x 450	20	950	950	790	21	400 3/N	570
TS 40/10	1000	350 x 500	40	1020	1020	880	27	400 3/N	710
TS 80/10	1000	500 x 500	80	1120	1120	940	53	400 3/N	810
TS 150/10	1000	500 x 800	150	1210	1210	1250	68	400 3/N	1120
TS 180/10	1000	700 x 750	180	1380	1380	1250	72	400 3/N	1300
TS 240/10	1000	600 x 1000	240	1380	1380	1350	82	400 3/N	1420
TS 360/10	1000	800 x 1000	360	1470	1470	1450	102	400 3/N	1510

Durchlauföfen

Durchlauföfen können für Wärmebehandlungsprozesse bis 1150 °C geliefert werden. Die Wärmebehandlung erfolgt in definierter Atmosphäre. Auch der Kühlprozess kann unter Schutzgasatmosphäre durchgeführt werden. Basis unseres Ofensortimentes sind in der Praxis erprobte Standardmodelle. Daneben konzipieren wir natürlich auch kundenindividuelle Ofenanlagen.



Durchlauföfen DM 900/11 – DM 990/11

T max bis 1150 °C

- Durchlaufanlage für Betrieb unter definierter Atmosphäre
- Ofen mit hochwertiger Faserisolierung ausgekleidet
- Hitzbeständige Stahlmuffel, gasdicht
- Hochwertiges Kettenförderbandsystem
- Mehrzonensteuerung
- Vollautomatische Steuerung der Heizzonen, Bandgeschwindigkeit und Kühlung



Anwendungsbeispiele



Technische Daten

Modell	T max [°C]	Nutzraum [mm] Breite x Höhe	Beheizte Länge [mm]	Heizzonen	Außenabmessungen [mm]		Leistung [kW]
					Breite x Tiefe x Höhe		
DM 900/11	1150	120 x 50	1750	2	900 x 8000 x 2100		15
DM 920/11	1150	200 x 60	2500	3	1350 x 11615 x 2100		38
DM 940/11	1150	300 x 60	3500	4	1750 x 14218 x 2100		64
DM 960/11	1150	400 x 100	4600	5	1750 x 16000 x 2100		112
DM 980/11	1150	500 x 120	7000	5	1500 x 17000 x 2100		125
DM 990/11	1150	600 x 120	7000	7	1900 x 17000 x 2100		168

Weitere Größen auf Anfrage

Umluft-Kammeröfen KT 1500/02/A – KT 18500/04/A

T max 250 °C und 450 °C

- Alle Öfen elektrisch oder indirekt gasbeheizt lieferbar
- Öfen für Maximaltemperaturen von 250 °C und 450 °C
- Horizontale oder vertikale Luftführung
- Robuste Gehäusekonstruktionen, Innengehäuse aus Edelstahl
- Ofentür als Schwenktür ausgeführt
- Leistungsstarke Umluftventilatoren für hohen Luftwechsel > Optimale Temperaturverteilung von bis zu +/- 5 K nach DIN 17052
- Hochwertige Isolierung > Geringe Wärmeverluste, geringer Stromverbrauch



KT 18500/02/A

Technische Daten

Modell	T max [°C]	Innenabmessungen	Volumen [l]	Außenabmessungen	Leistung [kW]	Spannung [V]	Gewicht [kg]
		Breite x Tiefe x Höhe [mm]		Breite x Tiefe x Höhe [mm]			
KT 1500/02/A	250	1000 x 800 x 1800	1500	1800 x 2100 x 2400	18	400 3/N	900
KT 3300/02/A	250	1100 x 1500 x 2000	3300	2000 x 2850 x 2500	24	400 3/N	1400
KT 4000/02/A	250	1200 x 1600 x 2000	4200	2100 x 2950 x 2500	30	400 3/N	1550
KT 4500/02/A	250	2000 x 1900 x 1200	4600	2900 x 3200 x 1700	36	400 3/N	1600
KT 6000/02/A	250	2000 x 2000 x 1500	6000	2850 x 3200 x 2500	58	400 3/N	1750
KT 8000/02/A	250	2000 x 2000 x 2000	8000	2850 x 3200 x 3000	75	400 3/N	1900
KT 18500/02/A	250	3000 x 3000 x 2050	18500	3850 x 4200 x 3100	110	400 3/N	2650
KT 1500/04/A	450	1000 x 800 x 1800	1500	1800 x 2100 x 2400	30	400 3/N	900
KT 3300/04/A	450	1100 x 1500 x 2000	3300	2000 x 2850 x 2500	42	400 3/N	1400
KT 4000/04/A	450	1200 x 1600 x 2000	4200	2100 x 2950 x 2500	55	400 3/N	1550
KT 4500/04/A	450	2000 x 1900 x 1200	4600	2900 x 3200 x 1700	60	400 3/N	1600
KT 6000/04/A	450	2000 x 2000 x 1500	6000	2850 x 3200 x 2500	85	400 3/N	1750
KT 8000/04/A	450	2000 x 2000 x 2000	8000	2850 x 3200 x 3000	105	400 3/N	1900
KT 18500/04/A	450	3000 x 3000 x 2050	18500	3850 x 4200 x 3100	140	400 3/N	2650

Optionen:

- Alle Modelle elektrisch oder indirekt gasbeheizt
- Hydraulische Hubtür
- Einfahrrampe oder Einfahrspur zum ebenerdigen Einfahren mit Chargierwagen
- Automatisches Kühlsystem für forciertes Abkühlen
- Automatische Zu- und Abluftklappensteuerung für Ofenentlüftung
- Sichtfenster
- Ofenraumbeleuchtung
- Kundenindividuelle Sonderausführungen



KT 36000/03/AS · Mehrkammertrockner, 36000 l Volumen



KT 4000/02/AS



KT 9500/02/AS



KT 19200/03/AS · Ofen zum Trocknen von Faserverbundteilen für die Luftfahrtindustrie und den Motorsport

Umluft-Kammeröfen KU 40/04/A – KU 540/08/A

T max 450 °C, 650 °C und 850 °C



- Umluft - Kammeröfen bis 850 °C, besonders geeignet zum Anlassen, Altern, Vorwärmen, Trocknen, Schrumpfen, Einbrennen, Testen
- Robuste Gehäusekonstruktionen aus hochwertigen Stahlblechen
- Rechts angeschlagene Schwenktür
- Innengehäuse aus hitzebeständigem Edelstahl > Lange Lebensdauer, extrem widerstandsfähig, korrosionsbeständig
- Ausgestattet mit 2 Einschubblechen bereits in der Standardausführung (KU 15/06/A ohne Einschubbleche, bei 850 °C Modellen Einschubbleche als Option)
- Hochwertige Heizelemente mit langer Lebensdauer
- Mehrseitige Beheizung und leistungsstarke horizontale Luftumwälzung > Gleichmäßige Temperaturverteilung bis zu +/- 3 K nach DIN 17052
- Hochwertige Isolierung > Niedriger Energieverbrauch, geringe Stromkosten
- Untergestell im Standardlieferumfang enthalten (KU 15/06/A als Werkbankofen ohne Untergestell)

Technische Daten

Modell	T max [°C]	Innenabmessungen [mm] Breite x Tiefe x Höhe	Volumen [l]	Außenabmessungen*		Leistung [kW]	Spannung [V]	Gewicht [kg]
				Breite x Tiefe x Höhe				
KU 40/04/A	450	300 x 400 x 300	35	540 x 1050 x 1270		3,2	230 1/N	115
KU 70/04/A	450	350 x 500 x 400	70	590 x 1150 x 1370		6,4	400 3/N	130
KU 140/04/A	450	450 x 600 x 500	135	690 x 1250 x 1470		9,6	400 3/N	205
KU 270/04/A	450	600 x 750 x 600	270	840 x 1450 x 1620		12,8	400 3/N	370
KU 540/04/A	450	750 x 900 x 800	540	990 x 1600 x 1820		19,2	400 3/N	540
KU 15/06/A	650	300 x 350 x 150	15	500 x 900 x 440		2,4	230 1/N	50
KU 40/06/A	650	300 x 400 x 300	35	540 x 1050 x 1270		4,0	400 3/N	125
KU 70/06/A	650	350 x 500 x 400	70	590 x 1150 x 1370		8,0	400 3/N	140
KU 140/06/A	650	450 x 600 x 500	135	690 x 1250 x 1470		12,0	400 3/N	220
KU 270/06/A	650	600 x 750 x 600	270	830 x 1560 x 1610		16,0	400 3/N	390
KU 540/06/A	650	750 x 900 x 800	540	990 x 1600 x 1820		24,0	400 3/N	560
KU 40/08/A	850	300 x 400 x 300	35	850 x 1360 x 1470		6,0	400 3/N	290
KU 70/08/A	850	350 x 500 x 400	70	900 x 1460 x 1570		10,0	400 3/N	360
KU 140/08/A	850	450 x 600 x 500	135	1000 x 1560 x 1670		14,0	400 3/N	580
KU 270/08/A	850	600 x 750 x 600	270	1150 x 1710 x 1770		20,0	400 3/N	770
KU 540/08/A	850	750 x 900 x 800	540	1300 x 1860 x 1970		30,0	400 3/N	920

Umluft-Kammeröfen KM 1000/06/A - KM 2000/08/A

T max 650 °C und 850 °C

- Umluft-Kammeröfen für den schweren industriellen Einsatz, je nach Ausführung für Chargengewichte von mehreren Tonnen geeignet
- Robuste Gehäusekonstruktionen aus hochwertigen Stahlblechen
- Innengehäuse aus hitzebeständigem Edelstahl > Lange Lebensdauer, extrem widerstandsfähig, korrosionsbeständig
- Ofentür als Schwenktür ausgelegt
- Hochwertige Heizelemente mit langer Lebensdauer
- Mehrseitige Beheizung und leistungsstarke horizontale Luftumwälzung > Gleichmäßige Temperaturverteilung bis zu +/- 7 K nach DIN 17052
- Optimale Luftführung durch Luftleitsystem mit angepasster Anordnung der Luftaustrittsöffnungen
- Hochwertige Isolierung > Niedriger Energieverbrauch, geringe Stromkosten

Optionen:

- Hydraulische Hubtür
- Automatische Abluftklappensteuerung
- Leistungsstarke Gebläsekühlung
- Ofen in semigasdichter Ausführung mit Schutzgasanschluss für Betrieb unter Schutzgas
- Kundenindividuelle Sonderausführungen



KM 2000/06/A · Kammerofen mit hydraulischer Hubtür

Technische Daten

Modell	T max [°C]	Innenabmessungen [mm] Breite x Tiefe x Höhe	Volumen [l]	Außenabmessungen [mm] Breite x Tiefe x Höhe	Leistung [kW]	Spannung [V]	Gewicht [kg]
KM 1000/06/A	650	1000 x 1000 x 1000	1000	2300 x 2100 x 3200	36	400 3/N	1300
KM 1500/06/A	650	1500 x 1000 x 1000	1500	2800 x 2100 x 3200	48	400 3/N	1500
KM 2000/06/A	650	2000 x 1000 x 1000	2000	3400 x 2100 x 3200	72	400 3/N	1750
KM 1000/08/A	850	1000 x 1000 x 1000	1000	2400 x 2200 x 3300	42	400 3/N	1300
KM 1500/08/A	850	1500 x 1000 x 1000	1500	2900 x 2200 x 3300	54	400 3/N	1500
KM 2000/08/A	850	2000 x 1000 x 1000	2000	3500 x 2200 x 3300	80	400 3/N	1750

Weitere Größen auf Anfrage

Umluft-Trockenschränke KT 60/02/A – KT 1000/03/A

T max 200 °C und 300 °C



KT 400/02/A

- Trockenschränke können eingesetzt werden z.B. für Verformung, Trocknung, Vulkanisation, Polymerisation
- Robuste Gehäusekonstruktionen aus hochwertigen Stahlblechen
- Innengehäuse aus hitzebeständigem Edelstahl
- Ausgestattet mit Einschubblechen bereits in der Standardausführung
- Hochwertige Heizelemente mit langer Lebensdauer
- Leistungsstarke, horizontale Luftumwälzung > Gleichmäßige Temperaturverteilung bis zu +/- 5 K nach DIN 17052
- Hochwertige Isolierung > Niedriger Energieverbrauch, geringe Stromkosten
- Untergestell im Standardlieferungsumfang enthalten

Technische Daten

Modell	T max [°C]	Innenabmessungen [mm] Breite x Tiefe x Höhe	Volumen [l]	Außenabmessungen [mm] Breite x Tiefe x Höhe	Leistung [kW]	Spannung [V]	Gewicht [kg]
KT 60/02/A	200	450 x 450 x 300	60	1050 x 950 x 1350	2	230 1/N	60
KT 100/02/A	200	450 x 450 x 500	100	1050 x 1000 x 1550	3	230 1/N	100
KT 250/02/A	200	800 x 600 x 500	240	1400 x 1200 x 1550	4	400 3/N	250
KT 400/02/A	200	800 x 600 x 800	380	1400 x 1200 x 1750	4	400 3/N	350
KT 650/02/A	200	1000 x 800 x 800	640	1700 x 1400 x 1350	6	400 3/N	480
KT 1000/02/A	200	1000 x 800 x 1200	960	1700 x 1400 x 1750	9	400 3/N	650
KT 60/03/A	300	450 x 450 x 300	60	1050 x 950 x 1350	3	230 1/N	60
KT 100/03/A	300	450 x 450 x 500	100	1050 x 1000 x 1550	3	230 1/N	100
KT 250/03/A	300	800 x 600 x 500	240	1400 x 1200 x 1550	4	400 3/N	250
KT 400/03/A	300	800 x 600 x 800	380	1400 x 1200 x 1750	6	400 3/N	350
KT 650/03/A	300	1000 x 800 x 800	640	1700 x 1400 x 1350	8	400 3/N	480
KT 1000/03/A	300	1000 x 800 x 1200	960	1700 x 1400 x 1750	12	400 3/N	650

Umluft-Herdwagenöfen WT 1000/02/A – WT 7200/04/A

T max 250 °C und 450 °C

- Alle Öfen elektrisch oder indirekt gasbeheizt lieferbar
- Öfen für Maximaltemperaturen von 250 °C und 450 °C
- Lieferbar mit horizontaler oder vertikaler Luftführung
- Robuste Gehäusekonstruktionen, Innengehäuse aus Edelstahl
- Ofentür in der Standardversion als Schwenktür ausgeführt
- Leistungsstarke Umluftventilatoren für hohen Luftwechsel
> Optimale Temperaturverteilung von bis zu +/- 5 K nach DIN 17052
- Hochwertige Isolierung > Geringe Wärmeverluste, geringer Stromverbrauch
- Manuelle Abluftklappen

Optionen:

- Hydraulische Hubtür
- Automatisches Kühlsystem für forciertes Abkühlen
- Automatische Zu- und Abluftklappensteuerung für Ofenentlüftung
- Kundenindividuelle Sonderausführungen



WT 3600/02/A
Umluft-Herdwagenofen mit hydraulischer Hubtür

Technische Daten

Modell	T max [°C]	Innenabmessungen [mm] Breite x Tiefe x Höhe	Volumen [l]	Außenabmessungen [mm] Breite x Tiefe x Höhe	Leistung [kW]	Spannung [V]	Gewicht [kg]
WT 1000/02/A	250	900 x 1260 x 900	1000	1300 x 1500 x 2400	30	400 3/N	1100
WT 1500/02/A	250	1000 x 1500 x 1000	1500	1400 x 1750 x 2500	45	400 3/N	1300
WT 2000/02/A	250	1000 x 2000 x 1000	2000	1400 x 2250 x 2500	55	400 3/N	1400
WT 3600/02/A	250	1200 x 2500 x 1200	3600	1600 x 2750 x 2700	65	400 3/N	1700
WT 4500/02/A	250	1200 x 3000 x 1200	4300	1600 x 3250 x 2700	70	400 3/N	1800
WT 7200/02/A	250	1500 x 3000 x 1600	7200	1900 x 3250 x 3350	85	400 3/N	2700
WT 1000/04/A	450	900 x 1260 x 900	1000	1300 x 1500 x 2400	38	400 3/N	1200
WT 1500/04/A	450	1000 x 1500 x 1000	1500	1400 x 1750 x 2500	50	400 3/N	1300
WT 2000/04/A	450	1000 x 2000 x 1000	2000	1400 x 2250 x 2500	65	400 3/N	1400
WT 3600/04/A	450	1200 x 2500 x 1200	3600	1600 x 2750 x 2700	75	400 3/N	1700
WT 4500/04/A	450	1200 x 3000 x 1200	4300	1600 x 3250 x 2700	80	400 3/N	1800
WT 7200/04/A	450	1500 x 3000 x 1600	7200	1900 x 3250 x 3350	95	400 3/N	2800

Umluft-Herdwagenöfen WM 1000/06/A – WM 7200/08/A

T max 650 °C und 850 °C



- Diese Herdwagenöfen mit Luftumwälzung eignen sich besonders für die Wärmebehandlung von großen Chargen und hohen Besatzgewichten.
- Öfen für Maximaltemperaturen von 650 °C und 850 °C
- Robuste Gehäusekonstruktionen
- Innengehäuse aus hitzebeständigem Edelstahl
- Ofentür in Standardversion als Schwenktür ausgeführt
- Stabiler Herdwagen ausgestattet mit Spurkranzrädern auf Schienen inkl. Schienen vor dem Ofen
- Hochwertige, mehrschichtige Isolierung > Geringe Wärmeverluste, geringer Stromverbrauch
- Leistungsstarke Umluftventilatoren in der Ofendecke
- Vertikale Luftführung, optimale Temperaturverteilung im Nutzraum von bis zu +/- 5 K nach DIN 17052

WM 9500/06/AS
Umluft-Herdwagenofen mit hydraulischer Hubtür

Technische Daten

Modell	T max [°C]	Innenabmessungen	Volumen [l]	Außenabmessungen	Leistung [kW]	Spannung [V]	Gewicht [kg]
		[mm] Breite x Tiefe x Höhe		[mm] Breite x Tiefe x Höhe			
WM 1000/06/A	650	900 x 1260 x 900	1000	2200 x 1800 x 3200	42	400 3/N	1450
WM 1500/06/A	650	1000 x 1500 x 1000	1500	2300 x 2100 x 3300	54	400 3/N	1600
WM 2000/06/A	650	1000 x 2000 x 1000	2000	2300 x 2600 x 3300	74	400 3/N	1950
WM 3600/06/A	650	1200 x 2500 x 1200	3600	2500 x 3100 x 3500	87	400 3/N	2400
WM 5500/06/A	650	1300 x 3100 x 1300	5300	2600 x 3700 x 3600	95	400 3/N	4800
WM 7200/06/A	650	1500 x 3000 x 1600	7200	2800 x 3800 x 3900	110	400 3/N	5500
WM 1000/08/A	850	900 x 1260 x 900	1000	2200 x 1800 x 3200	45	400 3/N	1500
WM 1500/08/A	850	1000 x 1500 x 1000	1500	2300 x 2100 x 3300	60	400 3/N	1650
WM 2000/08/A	850	1000 x 2000 x 1000	2000	2300 x 2600 x 3300	80	400 3/N	2100
WM 3600/08/A	850	1200 x 2500 x 1200	3600	2500 x 3100 x 3500	95	400 3/N	2550
WM 5500/08/A	850	1300 x 3100 x 1300	5300	2600 x 3700 x 3600	150	400 3/N	4950
WM 7200/08/A	850	1500 x 3000 x 1600	7200	2800 x 3800 x 3900	160	400 3/N	5600

Optionen:

- Hydraulische Hubtür
- Zweite Tür an der Ofenrückwand für Betrieb mit zwei Herdwagen
- Elektrischer Wagenantrieb
- Ofenanlage mit Querverschiebeeinrichtung
- Auflagerost für Herdwagen aus hitzebeständigem Stahlguss für optimale Verteilung schwerer Lasten
- Automatisches Kühlsystem für forciertes Abkühlen
- Automatische Abluftklappensteuerung für Ofenentlüftung und schnelleres Herunterkühlen
- Mehrzonenregelung
- **Herdwagenöfen für Temperaturbereiche bis 850 °C auch gasbeheizt lieferbar.**



WM 7200/06/A · Herdwagenofen mit hydraulischer Hubtür



WM 10000/06/AS · Herdwagenofen für 20 to Chargengewicht



WM 3600/06/A · Herdwagenofen mit Schwenktür

Umluft-Schachtöfen mit horizontaler Luftführung

Umluft-Schachtöfen werden für Anwendungstemperaturen von 450 °C bis 850 °C geliefert. Schwere Teile oder auch Körbe lassen sich problemlos per Kran von oben chargieren. Der Ofendeckel wird pneumatisch nach hinten gefahren oder nach oben geklappt.



Umluft-Schachtöfen SM 300/06/HA – SM 2000/08/HA

T max 650 °C und 850 °C

- Robuste Gehäusekonstruktionen aus hochwertigen Stahlblechen
- Innengehäuse aus hitzebeständigem Edelstahl
> Lange Lebensdauer, extrem widerstandsfähig, korrosionsbeständig
- Hochwertige Heizelemente mit langer Lebensdauer
- Horizontale Luftumwälzung > Gleichmäßige Temperaturverteilung im Nutzraum von bis zu +/- 5 K nach DIN 17052
- Hochwertige Isolierung > Niedriger Energieverbrauch, geringe Stromkosten



SM 800/06/HA



SM 3000/04/HA

Technische Daten

Modell	T max [°C]	Innenabmessungen [mm] Breite x Tiefe x Höhe	Volumen [l]	Außenabmessungen [mm] Breite x Tiefe x Höhe	Leistung [kW]	Spannung [V]	Gewicht [kg]
SM 300/06/HA	650	700 x 600 x 650	270	1600 x 2300 x 1200	18	400 3/N	360
SM 550/06/HA	650	900 x 800 x 750	540	1800 x 2500 x 1300	24	400 3/N	600
SM 1000/06/HA	650	1000 x 1000 x 1000	1000	1700 x 2700 x 1600	36	400 3/N	890
SM 1500/06/HA	650	1500 x 1000 x 1000	1500	2200 x 2700 x 1600	60	400 3/N	1240
SM 2000/06/HA	650	2000 x 1000 x 1000	2000	2700 x 2700 x 1600	75	400 3/N	1750
SM 300/08/HA	850	700 x 600 x 650	270	1600 x 2300 x 1200	24	400 3/N	380
SM 550/08/HA	850	900 x 800 x 750	540	1800 x 2500 x 1300	36	400 3/N	630
SM 1000/08/HA	850	1000 x 1000 x 1000	1000	1700 x 2700 x 1600	48	400 3/N	930
SM 1500/08/HA	850	1500 x 1000 x 1000	1500	2200 x 2700 x 1600	64	400 3/N	1290
SM 2000/08/HA	850	2000 x 1000 x 1000	2000	2700 x 2700 x 1600	90	400 3/N	1830

Umluft-Schachtöfen mit vertikaler Luftführung

Umluft-Schachtöfen mit vertikaler Luftführung sind besonders geeignet für die Wärmebehandlung von Schüttgut mit hoher Masse, wie z.B. Federn oder Zahnräder, die in Körben chargiert werden. Die Modelle mit Luftleitzyylinder ermöglichen eine besonders homogene Durchwärmung der Charge.

Umluft-Schachtöfen

SU 220/06/VA – SU 380/06/VA bis T max 650 °C

SM 500/08/VA – SM 1700/08/VA bis T max 850 °C

- Ofen mit rundem Luftleitzyylinder ausgestattet für Chargierung von mehreren runden Körben übereinander
- Leistungsstarkes Umluftgebläse mit sehr hoher Luftgeschwindigkeit
- Vertikale Luftumwälzung
- Hervorragende Temperaturverteilung von bis zu +/- 3 K nach DIN 17052 auch bei ungleichmäßigem Korbbesatz
- Allseitige Beheizung durch hochwertige Heizelemente mit langer Lebensdauer
- Hochwertige Isolierung > Niedriger Energieverbrauch, geringe Stromkosten
- Pneumatische Deckelöffnung
- Semigasdichte Ausführung mit Schutzgasanschluss als Option lieferbar



SM 500/08/VA



SU 380/06/VA · Ofen zum Glühen von Federn in Körben

Technische Daten

Modell	T max [°C]	Innenabmessungen [mm] Ø x Höhe*	Volumen [l]	Außenabmessungen [mm] Breite x Tiefe x Höhe	Leistung [kW]	Spannung [V]	Gewicht [kg]
SU 220/06/VA	650	630 x 700	220	1100 x 1100 x 1580	24	400 3/N	420
SU 310/06/VA	650	630 x 1000	310	1100 x 1100 x 1880	32	400 3/N	490
SU 380/06/VA	650	630 x 1200	380	1100 x 1100 x 2080	36	400 3/N	540
SM 500/08/VA	850	800 x 1000	500	1600 x 1800 x 2400	50	400 3/N	1450
SM 800/08/VA	850	1000 x 1000	800	1800 x 1800 x 2400	70	400 3/N	1700
SM 1000/08/VA	850	1000 x 1300	1000	1800 x 2100 x 2700	90	400 3/N	1850
SM 1700/08/VA	850	1200 x 1300	1500	2000 x 2100 x 2700	120	400 3/N	2300

* Durchmesser x Höhe Luftleitzyylinder · Weitere Größen auf Anfrage



Banddurchlaufofen DT 300/02/AS
 Nutzmaße (mm): 600 breit x 1600 tief x 300 hoch
 Bandgeschwindigkeit regelbar



Durchlaufofen DT 4700/01/AS
 Nutzmaße (mm): 2500 breit x 4520 tief x 420 hoch
 Zum Aushärten von Dichtmasse an Kunststoffgehäusen.
 Mit Absaugventilatoren zum Abführen von Dämpfen



Gasbeheizter Durchlaufofen DT 12400/02 GAS
 Nutzmaße (mm): 2000 breit x 10300 tief x 600 hoch
 Zum Trocken von Gussformen

Durchlauföfen

Durchlauföfen werden für kontinuierlich ablaufende Wärmebehandlungsprozesse eingesetzt. Geeignete Zuführungs- und auch Entnahmeeinrichtungen sind als Zusatzausstattungen lieferbar. Durchlaufanlagen können für einen halbautomatischen oder auch vollautomatischen Betrieb konzipiert werden.

Modellübersicht

Durchlauföfen lieferbar mit elektrischer Beheizung oder Gasbeheizung als

- Rollenöfen
- Förderbandöfen
- Hubbalkenöfen
- Kettendurchlauföfen
- Durchstoßöfen
- Durchfahröfen

Leistungsmerkmale

- Universell einsetzbare Ofentypen
- Frei wählbare Bandgeschwindigkeiten
- Mit automatischer Taktung
- Aufteilung in mehrere Zonen (Anwärmen, Heizen, Kühlen)
- Optimale Temperaturverteilung durch Mehrzonensteuerung
- Modernste Steuer- und Regelungstechnik mit optimaler Führung der Prozesse, für vollautomatischen Betrieb der Anlage, mit perfekter Anpassung an die Bedürfnisse der Anwender
- Ausgezeichnete Wärmebehandlungsergebnisse



Hängebahn-Durchlaufofen DT 34000/02/AS
 Nutzmaße (mm): 2250 breit x 10000 tief x 1500 hoch; Bahnlänge 18 m
 Zum Aushärten von Verbundmaterialien
 Mit Absaugventilatoren zum Abführen von Dämpfen

Vergüteanlagen

Der Einsatzbereich von Vergüteanlagen liegt hauptsächlich im Lösungs-
glühen (bis 600 °C) und Warmauslagern (bis 260 °C) von Aluminiumteilen.
Je nach Erfordernis werden Anlagen in manueller, halb- oder vollauto-
matischer Ausführung konzipiert bis hin zu integrierten Chargier- und
Abschrecksystemen für Abschreckzeiten von bis zu 15 Sekunden.

Modellübersicht

Vergüteanlagen werden realisiert auf Basis von:

- Umluft-Kammeröfen mit elektrischem Chargierbetrieb
- Umluft-Herdwagenöfen mit elektrischem Wagenantrieb
- Umluft-Schachtöfen für Kranbeschickung
- Durchlauföfen



Halbautomatische Vergüteanlage
auf Basis zweier Kammeröfen mit integrierten Abschreckbädern



Vollautomatische Vergüteanlage
auf Basis eines 4-Kammer-Durchlaufofens mit integrierter Abschreck- und
Wascheinrichtung, vollautomatische Chargenzuführung und Chargentransport,
professionelle Anlagensteuerung mit umfangreichen Dokumentationsmöglichkeiten



Integrierte Abschreck- und Reinigungs-bäder
Doppelabschreckbad mit Umwälzung für unterschiedliche Abschreck-
medien, automatisch verfahrbar, Bäder und Auffangwanne komplett aus
Edelstahl, mit angeschlossenem Reinigungsbad und Ablagetisch

Prozesssteuerung und Dokumentation

Regelungstechnik gehört bei THERMCONCEPT-Öfen zur Standardausstattung. Mikroprozessor betriebene Controller sorgen für eine präzise Ofensteuerung bei einfachen wie anspruchsvollen Prozessen. Die Programmregler zeichnen sich durch außerordentliche Bedienerfreundlichkeit aus.

Sofern erforderlich, kann die Regelungstechnik beliebig erweitert werden. Softwarepakete zur Steuerung der Controller und zur

Auswertung der Prozesse stehen ebenso zur Verfügung wie graphische Prozessdarstellungen. Auf Wunsch setzen wir Siemens S7 Regelungstechnik mit Siemens Touchpanel als Bedieneroberfläche ein.

Neben unseren erprobten und bewährten Standardanlagen konzipieren wir die Schalt- und Regeltechnik nach Kundenwunsch unter Berücksichtigung spezieller Werksnormen und Gerätevorschriften.

Programm Controller



Prozessdokumentation

Verschiedene Schreiber stehen zur Verfügung



Siemens S7 Steuerungen und Bedienoberflächen

Für professionelle Prozesssteuerung und Dokumentation



Steuerungs- und Auswertungssoftware THERMcontrol

- Mehrofenverwaltung
- Steuerung der Öfen von einem zentralen PC
- Erfassung der Temperatur / des Zeitprofils gemäß DIN ISO 9000 ff.
- Dokumentation von Chargendaten
- Großer Bedienkomfort



Schaltanlagentechnik

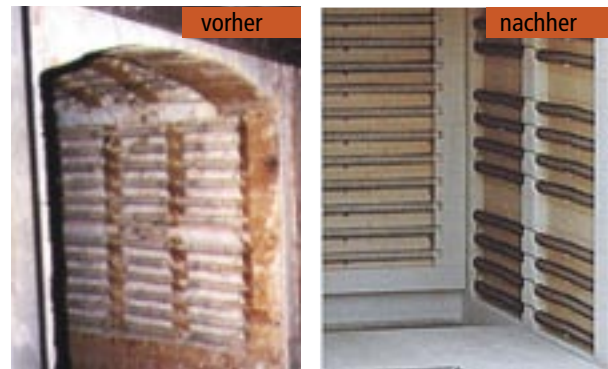
- Schützsteuerung bis hin zur Thyristorsteuerung
- Mehrzonenregelung
- Automatische Klappensteuerungen
- Fernwartungssysteme



Professioneller Service

Mit unseren qualifizierten Mitarbeitern bieten wir Ihnen ein breites Spektrum professioneller Dienstleistungen rund um den Ofen, zu Ihrer Sicherheit von Beginn an:

- Qualifizierte Anwendungsberatung, damit Sie die richtige Investitionsentscheidung treffen
- Alles aus einer Hand: Als Systemanbieter beraten wir Sie auch über den Einsatz ergänzender Hilfsmittel, Werkzeuge und Systeme zum Chargieren, Abschrecken, Reinigen
- Simulation Ihrer Wärmebehandlungsprozesse in unserem Versuchszentrum
- Aufbau und Inbetriebnahme von Ofenanlagen sowie Einweisung des Bedienpersonals
- DKD Kalibrierungen / Werkkalibrierungen vor Ort oder in unseren Laboratorien
- Inspektion, Wartung, Reparatur
- Modernisierung von Steuerungen
- Schnelle Ersatzteilversorgung
- Information und Schulung in unserem Versuchszentrum



Reparaturen, Rekonstruktionen und Modernisierungen von Öfen, Erneuerung der Isolierung und der mechanischen Komponenten.



Zubehör und Ersatzteile



Versuchszentrum



Überprüfung der Temperaturhomogenität mit geeichten Messinstrumenten nach zertifizierten Verfahren. Lieferung, Überholung und Modernisierung von Schaltanlagen

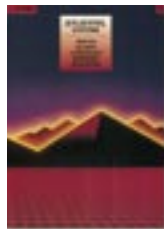
Profis im Industrieofenbau – Das Produktspektrum im Überblick



Prospekt:
Glühen, Härten,
Anlassen



Prospekt:
Härtere-Hilfsmittel



Prospekt:
Härtere-Systeme



Prospekt:
Schmelzen und Warm-
halten von NE-Metallen



Prospekt:
Öfen für Forschung
und Labor



Prospekt:
Öfen für
Keramik und Glas



Prospekt:
Hochtemperatur-
Kammeröfen für
Forschung und
Produktion

Glühen, Härten, Anlassen

Hier finden Sie Öfen, Systeme und Zubehör für ein breites Anwendungsspektrum im Werkzeug- und Formenbau, im Armaturenbau, in der Metall verarbeitenden Industrie. Nahezu alle wichtigen Wärmebehandlungsanforderungen können mit unserem praxisgerechten Produktsortiment erfüllt werden.

Gießerei

Wir liefern elektrisch und Brennstoff beheizte Schmelz- und Warmhalteöfen für Leicht- und Schwermetalle. Das Ofenprogramm umfasst Schöpf-Tiegelöfen, Kipp-Tiegelöfen und Badöfen. Für Anlass- und Auslagerungsprozesse von Aluminiumteilen steht ein breites Sortiment von Umluftöfen bis hin zu vollautomatischen Vergüteeinrichtungen für den Anwender bereit.

Forschung und Labor

Öfen für Anwendungen in Forschung und Labor sind für Temperaturen von 200 °C bis 1800 °C lieferbar. Unser Standardofenprogramm umfasst Muffelöfen, Rohröfen, Trockenschränke, Umluftöfen, Elevatoröfen, Hochtemperaturöfen.

Keramik und Glas

THERMCONCEPT – Öfen werden für viele Anwendungen in der Keramik, der technischen Keramik und für das Bearbeiten von Glas in Handwerk und Industrie eingesetzt. Unsere Kammeröfen, Herdwagenöfen, Elevatoröfen, Haubenöfen und Durchlauföfen werden elektrisch oder gasbeheizt ausgeführt. Neben einem breiten Sortiment praxisgerechter Standardmodellen liefern wir auch die auf Ihre Anwendung speziell zugeschnittene Ofenanlage.



THERMCONCEPT Dr. Fischer GmbH & Co. KG
Haferwende 37 · D-28357 Bremen · Germany
Tel.: +49 (0)421 - 4 09 70-0 · Fax: +49 (0)421 - 4 09 70-29
eMail: info@thermconcept.com · www.thermconcept.com