



Industrieöfen Herstellung

Produktionsprofil - Serienproduktion und individuelle Fertigung



“Estherm doo” ein Unternehmen in der Herstellung von Industrieöfen für alle Arten von Wärmebehandlung spezialisiert ist. Unsere Produktpalette umfasst Öfen für die Wärmebehandlung, Schmelzen und Gießen, Öfen für Keramik, Glas, Emaillieren, Zahntechnische und Laboröfen und Geräte.

Estherm produziert alle Arten von Kammeröfen und Glühöfen mit und ohne Schutzatmosphäre, Systeme für Aufkohlen, Nitrokarbonieren, Nitrieren, Band Öfen für Keramik und Metall und Öfen und Anlagen für Metallguss.

Unser Gebäude von 1400 m² heute erfüllt alle Anforderungen der Produktion und Entwicklung von unserem Programm.

In Zusammenarbeit mit vielen namhaften wissenschaftlichen Einrichtungen und Labors arbeiten gemeinsam an Projekten Glühen, können wir behaupten, dass wir Herstellen hochwertige Öfen bis 1700 ° C

Geschichte

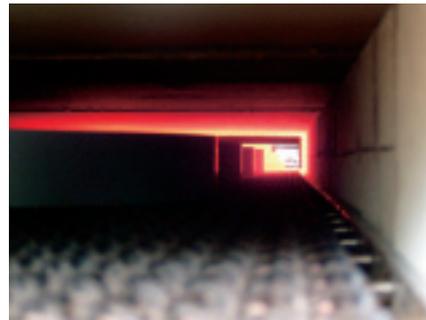
ESTHERM ist ein Unternehmen, der 1968 von Ing. Hazim Đendo als Elektrosanitarij gegründet wurde “. Der Gründer war Ingenieur Hazim ĐENĐO. Am Anfang war die Produktion auf die Entwicklung von Laborgeräten und Öfen, und die letzten 20 Jahre Estherm spezialisiert auf die Herstellung von Industrieöfen zur Wärmebehandlung



Die Wärmebehandlung ist der letzte und entscheidende Prozess bei der Herstellung anspruchsvoller und metallischer Bauteile. Nutzen Sie die mehr als 40 jährige Erfahrung von Estherm im Bereich Ofen und Wärmebehandlungstechnik und beeinflussen Sie so ganz wesentlich die Eigenschaft und Qualität Ihrer Bauteile.

Öfen und Anlagen zum Anlassen, Glühen, Härten, Vergüten, Lösungsglühen, Schmieden, Aushärten, Vorwärmen, Trocknen, Altern ohne und mit Schützgasystemen und Begasungssysteme.

Die produktionstechnische Flexibilität bietet die Voraussetzung auch für Sonderanfertigungen jeglicher Art - ausgeführt z.B. für Universitäten, für Forschung-Labors und für die Industrie.



Glühen und Härten bis 1200 °C

Modell VPH

- Max. Arbeitstemperatur 1150 °C
- preiswerte robuste Brennöfen mit hochwertiger, mehrschichtiger Isolierung
- Drei oder vierseitige Beheizung
- Rechts angeschlagene Schwenktür oder nach oben schwenkbare Tür mit Parallelführung
- Heizdraht eingezogen in Keramikplatten - leicht Reparieren
- möglichkeit für manuelle und automatische Begasungssysteme für Schutzgase

Modell	Volume in l	Innenabmessungen in mm (b×h×t)	Außenabmessungen in mm B×H×T	Leistung kW
VPH 20	21 l	350 × 150 × 400 mm	1100 × 1250 × 900 mm	5 kW
VPH 40	40 l	400 × 200 × 500 mm	1150 × 1250 × 1000 mm	9 kW
VPH 50	50 l	400 × 250 × 500 mm	1150 × 1250 × 1000 mm	10 kW
VPH 75	75 l	400 × 250 × 750 mm	1150 × 1250 × 1250 mm	14 kW
VPH 105	105 l	400 × 350 × 750 mm	1150 × 1350 × 1250 mm	16 kW
VPH 130	132 l	550 × 400 × 600 mm	1200 × 1400 × 1150 mm	18 kW



Glühen und Härten bis 1300 °C

Modell KPH

- Max. Arbeitstemperatur 1300 °C
- Robuste Brennöfen mit hochwertiger, mehrschichtiger Isolierung
- Fünfseitige oder vierseitige Beheizung
- Rechts angeschlagene Schwenktür oder nach oben schwenkbare Tür mit Parallelführung
- Freiabstrahlende Heizelemente auf Tragerohren aufgezogen
- Möglichkeit für manuelle und automatische Begasungssysteme für Schutzgase



Modell	Volume in l	Innenabmessungen in mm (b×h×t)	Außenabmessungen in mm B×H×T	Leistung kW
KPH 20	18 l	300 × 200 × 300 mm	500 × 450 × 700 mm	6,0 kW
KPH 30	24 l	300 × 200 × 400 mm	500 × 450 × 800 mm	8,0 kW
KPH 50	30 l	300 × 200 × 500 mm	500 × 450 × 900 mm	10,0 kW
KPH 80	48 l	400 × 300 × 400 mm	600 × 550 × 700 mm	12,0 kW
KPH 100	72 l	400 × 300 × 600 mm	600 × 550 × 1000 mm	15,0 kW

Anlassen und Lösungsglühen

Modell PPH450/650/900

- Max. Arbeitstemperatur 450/650/900 °C
- Öfen mit Luftumwälzung
- Innenraum aus Leichtstein, Edelstahl oder Stahl
- Möglichkeit für Begasungssysteme für Schutzgase
- Rechts angeschlagene Schwenktür oder nach oben schwenkbare Tür mit Parallelführung

Modell	Volume in l	Innenabmessungen in mm (b×h×t)	Außenabmessungen in mm B×H×T	Leistung kW
PPH450-50	50 l	400 × 250 × 500 mm	500 × 1250 × 750 mm	6 kW
PPH450-75	75 l	400 × 250 × 750 mm	500 × 1250 × 1000 mm	8 kW
PPH450-105	105 l	400 × 350 × 750 mm	500 × 1350 × 1000 mm	10 kW
PPH600-50	50 l	400 × 250 × 500 mm	500 × 1250 × 750 mm	10 kW
PPH600-75	75 l	400 × 250 × 750 mm	500 × 1250 × 1000 mm	18 kW
PPH600-105	105 l	400 × 350 × 750 mm	500 × 1350 × 1000 mm	24 kW

ALLE DIMENSIONEN AUF ANFRAGE



Kammeröfen mit Schutzgas und Begasungssysteme

Kammeröfen für Glühen und Härten

- elektrisch beheizt
- für Wärmebehandlungsprozesse
- Gaskasten mit keramischer Faser Dichtungsprofil, Recht oder nach oben schwenkbare Tür auch mit Elektrohydraulik oder Pneumatik
- Gaskasten mit Silikon und Gummi Dichtungsprofil wassergekühlt
- Begasungssysteme für Schutzgase
- Begasungssysteme für:
 - Aufkohlen
 - Nitrokarbonieren
 - Nitrieren
- Überwachung für Prozesse



Kammeröfen für Kupfer Glühen

- Wasserdampfatmosphäre
- automatisierten Prozess des Glühens

Kammeröfen für Kupfer Glühen

- Wasserdampfatmosphäre
- automatisierten Prozess des Glühens



Ob zum Schmelzen oder Warmhalten, oder zum Glühen von Zink, Aluminium oder Kupferlegierungen, Estherm liefert mit seinem umfangreichen Programm an Schmelz- und Warmhalteöfen, elektrisch beheizt bis 1400°C, als Schöpf- oder Kipptiegelöfen, maßgeschneiderte Lösungen für den anspruchsvollen Gießereibetrieb.



TIEGELÖFEN

- für das Schmelzen von Aluminium und anderen NE Legierungen
- Tiegel aus Tongraphit bzw. isostatisch gepresstem Tongraphit oder SiC
- Max. Arbeitstemperatur 1100 °C oder bis 1400 °C
- nach oben schwenkbare Tür auch mit Elektrohydraulik oder Pneumatik
- Elektrisch beheizt

Tiegel:

Zink (Zn) bis 500 kg

Tiegel aus Tongraphit bzw. isostatisch gepresstem Tongraphit

Edelstahl Tiegel für niedriger Schmelztemperatur

Aluminium (Al) 35-700 kg

Bronzelegierungen oder Messing 40-1150 kg

Bronzelegierungen mini 1-18 kg

Giessen Temperatur 400-1100 °C oder bis 1400 °C



KIPPTIEGELÖFEN

- für das Schmelzen von Aluminium und anderen NE Legierungen
- Tiegel aus Tongraphit bzw. isostatisch gepresstem Tongraphit oder SiC
- Manuell oder Elektrohydraulische Kippvorrichtung
- Max. Arbeitstemperatur 1400 °C
- nach oben schwenkbare Tür auch mit Elektrohydraulik oder Pneumatik
- Elektrisch beheizt

Tiegel:

Zink (Zn) bis 500 kg

Tiegel aus Tongraphit bzw. isostatisch gepresstem Tongraphit

Aluminium (Al) 35-700 kg

Bronzelegierungen oder Messing 40-1150 kg

Bronzelegierungen mini 1-18 kg

Giessen Temperatur 500-1100 °C oder bis 1400 °C



TROCKENSCHRÄNKE

- sich für vielfältige Aufgaben wie z.B. das Trocknen, Sterilisieren oder Warmlagern einsetzen
- Indirekter elektrischer Heizung mit Temperaturübertragung über Strahlrohr
- Innenraum aus Edelstahl oder Stahl
- Trockenschrank mit Luftumwälzung
- Ex ausführung möglich
- Maximale Temperaturgleichmäßigkeit
- Doppelflügelige oder Rechts angeschlagene Schwenktür
- Mehrschichtige Isolierung
- Übertemperatursicherung

Modell	T max °C	Innenabmessungen in mm (b×h×t)	Volume in l	Außenabmessungen in mm B×H×T	Leistung kW
S560-260	260 °C	750 × 1000 × 750	560	1070 × 1680 × 1070	13,0
S1000-260	260 °C	1000 × 1000 × 1000	1000	1380 × 1820 × 1200	17,5
S1500-260	260 °C	1500 × 1000 × 1000	1500	1880 × 1820 × 1200	20,5
S2000-260	260 °C	1500 × 1100 × 1200	2000	1880 × 1930 × 1420	20,5
S3000-260	260 °C	1200 × 1200 × 2000	2880	1580 × 2020 × 2220	46,0
S4000-260	260 °C	1500 × 2200 × 1200	4000	1880 × 2830 × 1420	46,0
S560-450	450 °C	750 × 1000 × 750	560	1190 × 1800 × 1190	18,0
S1000-450	450 °C	1000 × 1000 × 1000	1000	1500 × 1940 × 1320	36,0
S1500-450	450 °C	1500 × 1000 × 1000	1500	2000 × 1940 × 1320	39,0
S2000-450	450 °C	1500 × 1100 × 1200	2000	2000 × 2050 × 1540	45,0
S3000-450	450 °C	1200 × 1200 × 2000	2880	1700 × 2140 × 2320	64,0
S4000-450	450 °C	1500 × 2200 × 1200	4000	2000 × 2950 × 1540	64,0

KAMMER FÜR KERN UND MODELLTROCKUNG BIS 1150°C

- Max. Arbeitstemperatur 1150 °C
- Vier oder Fünfseitige Beheizung (Boden, Tür, Wände)
- Freiabstrahlende Heizelemente auf Trägerrohren aufgezogen
- Lieferung inkl. Schutz Bodenplatte für ebenen Aufbau
- Boden Ventilierung Loch mit Deckel
- Stahl oder Keramik absaugstutzen an der Rückwand mit Deckel





Höchste Qualität, ansprechendes Design und der attraktive Preis sind unschlagbare Argumente für unsere Brennöfen für den Bereich Arts + Keramik und bei der Verarbeitung von Glas. Jeder Ofen wird in unserm Werk in Handarbeit hergestellt. Ob Sie suchen einen Ofen für das Hobby, für die Töpferei, in der Schule oder im Kindergarten - wir finden sicher das optimale Modell für Sie! Angefangen bei kleinen Kammeröfen und Fusingöfen bis hin zu großen Öfen für mehrwöchige Tempervorgänge und Bandöfen. Von unserem Standard abweichend entwickeln wir mit Ihnen gerne einen passenden Ofen.

Kammeröfen Standardausführung und gasbeheizte Kammeröfen, Fusingöfen, Dekorbrandöfen, Bandöfen von 500 bis 1350°C

KAMMEROFEN

Modell HOBY

- Max. Arbeitstemperatur 1100 °C
- Dreiseitige Beheizung (Boden, Wände)
- Heizelemente, geschützt in Rillen eingesetzt
- Lieferung inkl. Bodenplatte für ebenen Aufbau
- Boden Ventilierung Loch mit Deckel
- Keramik absaugstutzen an der Rückwand



Modell	Volume in l	Innenabmessungen in mm (b×h×t)	Außenabmessungen in mm B×H×T	Leistung kW
HOBY 20	18 l	300 × 200 × 300	620 × 450 × 650	3,0
HOBY 30	27 l	300 × 300 × 300	620 × 550 × 650	3,5
HOBY 50	48 l	400 × 300 × 400	720 × 650 × 750	4,5
HOBY 80	80 l	400 × 500 × 400	720 × 770 × 800	6,0
HOBY 100	101 l	450 × 450 × 500	670 × 720 × 810	6,0
HOBY 150	150 l	500 × 600 × 500	870 × 940 × 810	7,0

Modell KER/PROKER

- Max. Arbeitstemperatur 1200 °C/ 1350 °C
- Fünfseitige Beheizung (Boden, Tür, Wände)
- Freiabstrahlende Heizelemente auf Trageröhren aufgezogen
- Lieferung inkl. Bodenplatte für ebenen Aufbau
- Boden Ventilierung Loch mit Deckel
- Keramik absaugstutzen an der Rückwand mit Deckel



Modell	Volume in l	Innenabmessungen in mm (b×h×t)	Außenabmessungen in mm B×H×T	Leistung kW
KER 100	101 l	450 × 450 × 500	770 × 790 × 810	7,0 kW
KER 125	125 l	500 × 500 × 500	900 × 820 × 1000	9,0 kW
KER 200	210 l	600 × 500 × 700	1000 × 820 × 1200	16,0 kW
KER 250	255 l	600 × 500 × 850	1000 × 820 × 1350	18,0 kW
KER 500	490 l	700 × 700 × 1000	1100 × 1020 × 1500	21,0 kW
KER 1000	1000 l	1000 × 1000 × 1000	1400 × 1320 × 1650	50,0 kW
KER 1500	1500 l	900 × 1200 × 1400	1300 × 1520 × 2050	70,0 kW

ÖFEN FÜR EMAILLIERUNG

- Max. Arbeitstemperatur 1000 °C
- Heizelemente geschützt
- Zweiseitige Beheizung, bei grossere Modelle auch am Wände
- gleichmäßige Wärmeverteilung
- nach oben schwenkbare Tür

Modell GLASTERM

- Ofen für Glasfusing und Dekorierung
- Max. Arbeitstemperatur 950 °C
- Deckenheizung für direkte Bestrahlung des Glases
- Sehr leichtes öffnen und Schließen der Haube durch Gasdruckdämpfer
- kurze Aufheizzeiten und energiesparende Arbeitsweise



BANDÖFEN

Bis 800 °C für Glass oder bis 1100 °C für Keramik Dekorieren

- Kontinuierliche Bandofen mit ideale Heizung und Kühlung Prozesse
- elektrisch beheizt
- Max. Arbeitstemperatur bis 1100 °C.
- Transportband (Metallgurte) aus Hitzebeständige Stahl 1.4841 (DIN) oder Edelstahl
- Konstruktion für Dauerbetrieb und Schwerlast Bedingungen
- Kundenindividuelle Abmessungen und Details



Trafo Kern Glühen

Kontinuierliche Bandöfen mit idealer Heizung und Kühlungsprozessen

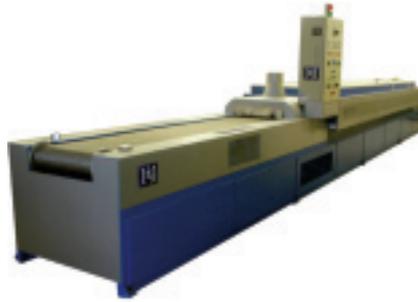
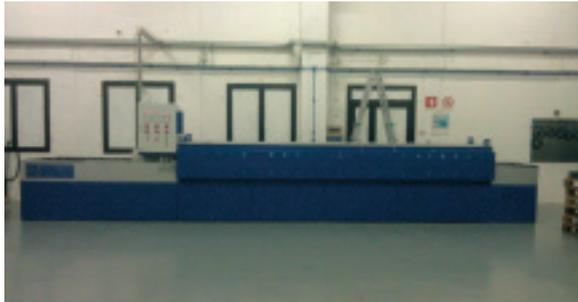
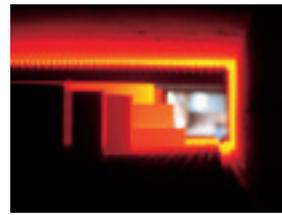
Max. Arbeitstemperatur 900 °C.

Transportband (Metallgurte) aus hitzebeständigem Stahl 1.4841 (DIN)

Konstruktion für Dauerbetrieb und Schwerlastbedingungen

Kundenindividuelle Abmessungen und Details

Überwachung für Prozesse



Federn Glühen

Kontinuierliche Bandöfen mit idealer Heizung und Kühlungsprozessen

Max. Arbeitstemperatur 500 °C.

Transportband (Metallgurte) aus Edelstahl 1.4301 (DIN)

Kundenindividuelle Abmessungen und Details



Glühen und Härten

Kundenindividuelle Abmessungen und Details

Max. Arbeitstemperatur 1100 °C

Kundenindividuelle Transportsysteme (Metallgurte aus hitzebeständigem Stahl 1.4841 (DIN), Rollen Transportsysteme aus Stahl oder Keramik) Möglichkeit für Begasungssysteme für Schutzgase



Hochtemperatur Band und Schieben Sintern Ofen mit Formiergas H₂ + N₂

Kontinuierter Band und Schieben Ofen, Elektrisch geheizt, für Sintering ins Formiergas Atmosphäre.

Ofen ist selbststehend, massiv gemacht. Hochwertiger, mehrschichtiger Isolierung aus Aluoxid Platten, Kalziumsilica Platten, Keramik Faser und Matte und Hochtemperatur Steine. Isolierung geben minimale Wärmeverlust. Kombiniertes Band und Platten Schieben System mit Lenze Antriebstechnik für Ladung. Einladen Platten aus C630 Porzellan Keramik.



Kontinuierliche Bandöfen mit idealer Heizung und Kühlungsprozessen

Kontinuierliche Band Ofen, Elektrisch geheizt, für Härten und Glühen ins Stickstoff Atmosphäre. Ofen ist selbststehend, massiv gemacht. Hochwertiger, mehrschichtiger Isolierung aus Aluoxid Platten, Kalziumsilica Platten, Keramik Faser und Matte und Hochtemperatur Steine. Isolierung geben minimale Wärmeverlust. Band Schieben System mit Lenze Antriebstechnik.

Kammer ist hermetisch geschlossen, und aus zwei Zonen konstruiert.

Zone Ein ist Vorheizen und Heizen. Kammer ist aus hitzebeständigem Stahl bis 1200 °C geschweißt und freistrahlende Heizelemente auf Trägerrohren außen positioniert. Heizelemente aus Kanthal A1.

Bandöfen bis 800 °C für Glas und Keramik dekorieren

- Kontinuierliche Bandöfen mit idealer Heizung und Kühlungsprozessen
- elektrisch oder gasbeheizt
- Max. Arbeitstemperatur 800 °C.
- Transportband (Metallgurte) aus hitzebeständigem Stahl 1.4841 (DIN) oder Edelstahl
- Konstruktion für Dauerbetrieb und Schwerlast Bedingungen
- Kundenindividuelle Abmessungen und Details



Bandöfen bis 1100 °C zum Brennen von Glas, Porzellan und Steinzeug

- Kontinuierliche Bandöfen mit idealer Heizung und Kühlungsprozessen
- elektrisch beheizt
- Max. Arbeitstemperatur 1150 °C.
- Kundenindividuelle Transportsysteme (Metallgurte aus hitzebeständigem Stahl 1.4841 (DIN), Rollen Transportsysteme aus Stahl oder Keramik)
- Konstruktion für Dauerbetrieb und Schwerlast Bedingungen.
- Kundenindividuelle Abmessungen und Details

Herdwagenöfen von 600 °C bis 1200 °C

Zum Glühen und Härten großer Teile, z.B. schwerer Gussteile oder von Werkzeugstahl, bei Temperaturen zwischen 800 °C und 1100 °C

- Der Herdwagen kann außerhalb des Ofens chargiert werden. Ofen kann auch heiß geöffnet und die Ware zum Kühlen oder Abschrecken herausgefahren werden.
- Tmax 600 °C, 900 °C oder 1180 °C
- Doppelwandige Gehäusekonstruktion mit Hinterlüftung, dadurch geringe Außenwandtemperatur
- Dreiseitige oder Vierseitige Beheizung von Seiten und vom Wagen für optimale Temperaturgleichmäßigkeit
- Heizelemente auf Tragerohre aufgezogen, dadurch freie Abstrahlung und lange Lebenszeit des Heizdrahtes
- Bodenheizung geschützt durch Platten auf dem Wagen, dadurch ebene Stapelauflage
- Mehrschichtige Isolierung aus Feuerleichtsteinen und spezieller Hinterisolierung
- Selbsttragende, langlebige Deckenkonstruktion,
- Herdwagen mit Spurkranzrädern auf Schienen laufend zum einfachen und präzisen Einfahren hoher Lasten
- Elektrischer Kettenschieberantrieb des Herdwagens in Verbindung mit Schienenbetrieb zum einfachen Verfahren schwerer Lasten
- Faserisolierung für Anforderungen nach kurzen Aufheizzeiten

Optionen:

- SPS-Steuerung, Daten Speicher
- Geregeltes oder ungeregeltes Kühlsystem mit frequenzgesteuertem Kühlgebläse und motorischer Abluftklappe
- Mehrzonenregelung



Herdwagenöfen von bis 1500 °C

Zum Glühen und Sintern von Technischer Keramik Härten bei Temperaturen zwischen 800 °C und 1500 °C

- T_{max} 1500 °C
- Hochwertige Heizelemente aus Molybdän-Disilizid
- Ofenraum mit erstklassigem, langlebigem Fasermaterial ausgekleidet
- Doppelwandige Gehäusekonstruktion mit Hinterlüftung, dadurch geringe Außenwandtemperatur
- Ofengrößen bis 2000 Liter
- Selbsttragende, langlebige Deckenkonstruktion,
- Herdwagen mit Spurkranzrädern auf Schienen laufend zum einfachen und präzisen Einfahren hoher Lasten
- Elektrischer Kettenschieberantrieb des Herdwagens in Verbindung mit Schienenbetrieb zum einfachen Verfahren schwerer Lasten
- Wagen auf Stahlrädern laufend mit Zahnstangenantrieb ohne notwendige Schienenverlegung vor dem Ofen
- Platzsparende Ausführung mit einer Tür integrierter mit Herdwagen
- Regelbare Zuluftöffnung
- Abluftöffnung in der Decke oder Rückwand
- Thermoelemente Typ S
- Schaltanlage mit Thyristoren im Phasenanschnittbetrieb

Optionen:

- SPS-Steuerung, Daten Speicher
- Schutzgasanschluss zum Spülen des Ofens mit nicht brennbaren Schutz- oder Reaktionsgasen
- Manuelles oder automatisches Begasungssystem
- Nachbrenner und Katalysator für Abgase



Die neue Gerätegeneration an Wärme- und Trockenschränken ist in verschiedene Baugrößen mit einem Nutzraumvolumen zwischen 20 und 4000 Litern und mit Nenntemperaturen bis 400°C lieferbar. Die zuverlässigen Trockner eignen sich ideal für die unterschiedlichsten Wärme- und Trocknungsprozesse in Produktion und Forschung.

Sollte unser umfangreiches Standard-Produktprogramm Ihre Anforderungen nicht abdecken, erarbeiten wir für Sie gerne eine spezifische Lösung. Die aufgeführten Beispiele sind nur Auszüge von realisierten Sonderprojekten

- sich für vielfältige Aufgaben wie z.B. das Trocknen, Sterilisieren oder Warmlagern einsetzen
- Indirekter elektrischer Heizung mit Temperaturübertragung über Strahlrohr
- Innenraum und Gehäuse aus Edelstahl oder Stahl
- Trockenschrank mit Luftumwälzung
- Ex- Explosionsgeschützte Ausführung möglich
- Maximale Temperaturgleichmäßigkeit
- Mehrschichtige Isolierung
- Übertemperatursicherung
- Tmax 450 °C Luftleitbleche aus Edelstahl im Ofen zur optimalen Luftumwälzung
- Doppelflügelige oder Rechts angeschlagene Schwenktür, Manuelle/Pneumatische Hubtür
- Gebläsekühlung zum beschleunigten Abkühlen
- Manuelle oder Motorische Abluftklappen
- Zusätzliche Einschubbleche
- Begasungskästen
- Chargiersysteme, Rollengänge zur Erleichterung der Beschickung, auch motorisch angetrieben



Trockenschranke bis 4000 Litern - Standard Baureihen



Explosionsschutz Wärmeschränke und Trockenschränke



Sonderbau Trockenschranke bis 50000 Litern





Kammer Laborofen

Modell DEMITERM

- Laboröfen Demiterm sind aus Edelstahl gefertigt um Korrosion zu vermeiden
- Max. Arbeitstemperatur 1150 °C
- Ofenkammer aus Keramik, 4-seitige Beheizung sichern gleichmäßige Wärmeverteilung
- die Fähigkeit der Tür an die hohen Temperaturen öffnen
- nach oben schwenkbare Tür mit Parallelführung
- Edelstahlabsaugstutzen an der Rückwand
- Sonderzubehör: Edelstahlabzugskamin mit Umluftventilator
- Türsicherheitsschalter



Modell	Volume in l	Innenabmessungen in mm (b×h×t)	Außenabmessungen in mm B×H×T	Leistung kW
LP 4	2,5 l	150 × 110 × 150 mm	380 × 500 × 340 mm	2,0 kW
LP 6	5,2 l	200 × 130 × 200 mm	420 × 520 × 380 mm	2,5 kW
LP 9	8,7 l	250 × 150 × 230 mm	450 × 540 × 430 mm	3,0 kW

STEUERUNG KENNDATEN

- Mikroprozessor-Programmregler N480/N1200/N120
- Temperaturwerte einfach programmierbar
- Aufheizgeschwindigkeit programmierbar
- Zeitwerte programmierbar
- Programmierte und Momentalle Temperaturwerte Anzeige
- automatische Fehleranzeige
- Thermofühler Alumel-Chromel Typ K (Ni-NiCr)
- Anschluß (230 V Steckdose) für Ventilator oder N2 Begasung

Sonder Zubehör für Öfen

- Ausführung mit Daten Speicher
- Edelstahlabzugskamin
- Nachbrenner
- Edelstahlabzugskamin mit Umluftventilator
- Edelstahlabzugskamin mit Umluftventilator und Katalysator



Kammer-Hochtemperaturöfen bis 1650 °C für das Sintern von transluzentem Zirkonoxid

Diese Öfen sind optimal geeignet für das Sintern von Brücken und Kronen aus transluzentem Zirkonoxid. Die frei liegenden Spezial-Heizelemente aus Molybdän-Disilizid versprechen bestmöglichen Schutz vor chemischer Wechselwirkung zwischen der Charge und den Heizelementen T_{max} 1650 °C

- Ofenraum mit 1 oder 2 Liter Volumen
- Hochwertige Heizelemente aus Molybdän-Disilizid bieten bestmöglichen Schutz vor chemischen Wechselwirkungen zwischen Charge und Heizelementen
- Ofenraum mit erstklassigem, langlebigem Fasermaterial ausgekleidet
- Gehäuse aus Edelstahl
- Doppelwandiges Gehäuse mit zusätzlicher Kühlung für niedrige Außentemperaturen
- Genaue Temperaturführung auch im unteren Temperaturbereich zum Trocknen
- Schaltanlage mit Thyristoren im Phasenanschnittbetrieb
- Schutzgasanschluss für nicht brennbare Schutz- oder Reaktionsgase
- Manuelles oder automatisches Begasungssystem



Produktionsöfen zum Entbindern und Ansintern oder zum Sintern bis 1800 °C

Ausgeführt als Tischmodell überzeugen diese kompakten Kammer-Hochtemperaturöfen durch zahlreiche Vorteile. Die erstklassige Verarbeitung hochwertiger Materialien, kombiniert mit einfacher Bedienbarkeit macht diese Öfen zum Allrounder in Forschung und Labor. Auch zum Sintern von Technischer Keramik, z.B. Zahnbrücken aus Zirkonoxid, sind diese Öfen optimal geeignet.

- T_{max} 1600 °C, 1750 °C oder 1800 °C
- Hochwertige Heizelemente aus Molybdän-Disilizid
- Ofenraum mit erstklassigem, langlebigem Fasermaterial ausgekleidet
- Gehäuse aus Edelstahl
- Doppelwandiges Gehäuse mit zusätzlicher Kühlung für niedrige Außentemperaturen
- Ofengrößen von 2 Liter
- Thermoelemente Typ B
- Schaltanlage mit Thyristoren im Phasenanschnittbetrieb
- Temperaturwählbegrenzer mit einstellbarer Abschalttemperatur für thermische Schutzklasse 2 gem. EN 60519-2 als Übertemperaturschutz für den Ofen und die Ware
- Schutzgasanschluss zum Spülen des Ofens mit nicht brennbaren Schutz- oder Reaktionsgasen
- Manuelles oder automatisches Begasungssystem



Rohröfen

Die Estherm Rohröfen überzeugen durch ihr unschlagbares Preis-/Leistungsverhältnis, besonders kompakte Außenabmessungen und ihr geringes Gewicht. Diese Allrounder sind mit einem Arbeitsrohr ausgestattet, welches gleichzeitig als Träger der Heizdrähte dient. Das Arbeitsrohr stellt somit einen Bestandteil der Ofenheizung dar mit dem Vorteil, dass die Öfen sehr hohe Aufheizgeschwindigkeiten erreichen. Die Öfen sind für 1100 °C oder 1300 °C lieferbar. Beide Modelle sind für den horizontalen Einsatz konzipiert T_{max} 1100 °C oder 1300 °C

- Gehäuse aus Edelstahl
- Rohrinne Durchmesser von 30 mm, beheizte Länge von 200 mm
- Arbeitsrohr aus Material C 530 inkl. zwei Faserstopfen als Standard

- Thermoelement Typ K (1100 °C) oder Typ S (1300 °C)
- Geräuscharmer Betrieb der Heizung mit Halbleiterrelais
- Heizdrähte direkt um das Arbeitsrohr gewickelt, dadurch sehr schnelle Aufheizzeiten
- Temperaturwählbegrenzer mit einstellbarer Abschalttemperatur für thermische Schutzklasse 2 gem. EN 60519-2 als Übertemperaturschutz für den Ofen und die Ware
- Begasungspaket zum Betrieb unter nicht brennbaren Schutz- oder Reaktionsgasen



Laboröfen

Godbert-Greenwald Ofen nach IEC 61241 Norm

- Max. Arbeitstemperatur 1000 °C
- gleichmäßige Wärmeverteilung +/- 5K
- Digital - Mess-Regelgerät
- Druckluftbehälter 0,5 l
- für Brandstiftung von verschiedene Staubwolken

Ofen nach IEC 60079 Norm

- Max. Arbeitstemperatur 850 °C
- gleichmäßige Wärmeverteilung +/- 1K
- Digital - Mess-Regelgerät
- für Brandstiftung von verschiedene Gasen und Dünste



Staub-Testgeräte für IP5X und IP6X Prüfungen

Die Prüfschränke sind nach modernsten Fertigungsprozessen modular aufgebaut und steckerfertig. Das gesamte System ist für den Einsatz unter extremen Bedingungen ausgelegt und garantiert eine zuverlässige Funktion und lange Lebensdauer.

Unabhängig von der Form und Beschaffenheit der Prüfobjekte werden durch die leistungsstarken Spezialdruckluftdüsen hohe Bestäubungskonstanzen erreicht, die zu gesicherten Testergebnissen führen.



Ofen Schaltschränke

Alle Arten von Schaltschränken für Öfen auf Bestellung, mit oder ohne Daten Speicher

Temperaturregler : Eurotherm, Estherm, Mesa Elektronik, Novus

Elektrischen Komponenten in den Schränken: Siemens, Schneider, Schrack, Iskra, Končar

SPS-Steuerungen und HMI-Panels

Produktion von Schaltschränken für Öfen mit Siemens PLC und Eurotherm Controllern.

Schaltschränke mit zusätzlichen Optionen, um das Nitrieren und Aufkohlen bei der Wärmebehandlung von Materialien zu steuern

Controller C-Potential -Eurotherm

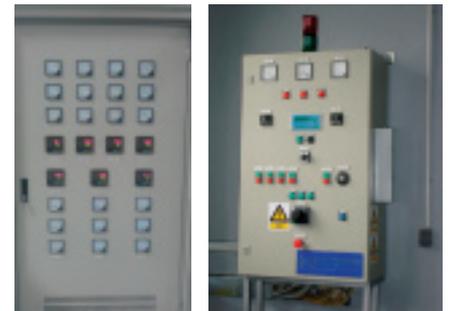
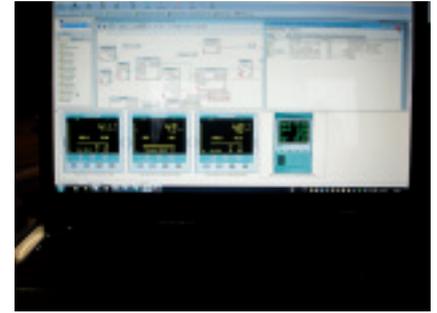
Zirkonoxid oder Lambdasonde

Temperaturregelung

Steuerung C-Potential, Taupunkt oder Sauerstoffanteil

Die Diagnose für Sonden

Mathematische und logische Funktionen



Offene Kommunikation mit dem Controller

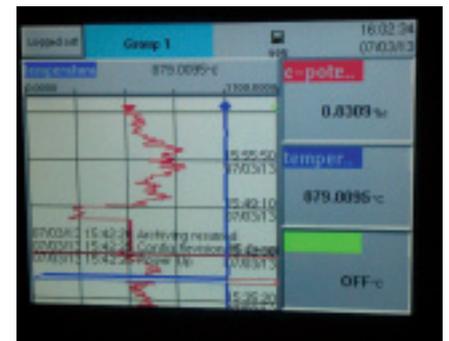
Voll programmierbare Controller für präzise Temperaturregelung, C Potential Regelung, Taupunkt und Sauerstoff in Anwendungen für die Wärmebehandlung.

Es kann verwendet werden, um das Kohlenstoffpotential, die Steuerung des Taupunktes oder Sauerstoff in den Ofen zu steuern, oder als integrierter Feuerungsautomat wobei jeder dieser Variablen in Verbindung mit einer kontrollierten Temperatur. Weitere Features liefern Mathematik- und Logikfunktionen in Kombination.

Der Controller hat die Funktion, in der Lage, die meisten der Zirkonoxidsonden akzeptieren werden.

Zur Standardausstattung gehören automatische regelmäßige Reinigung von Sonden und Diagnose anzeigt, dass die Sonde niedrig ist und ersetzt werden muss.

Sauerstoffsensor , um das C-Potential Barber-Colman steuern



Gas-Panels und Sensoren

die Modernisierung des Ofens

Modernisierung alter Öfen mit neuen Schaltschränke, neue Isolierung und Heizelemente

Entwicklung und Herstellung neue Begasungssysteme für Öfen

Ersatzteile und Zubehör

Für die Qualität des Ofens und die Qualität des Prozesses sind wichtige Qualitätsteile und Zubehör. ESTHERM können Ersatzteile für den Wiederaufbau des Ofens und der gesamten Ausrüstung, um Ihre Arbeit mit dem Ofen war sicher und einfach anbieten.

ISOLATIONSMATERIALIEN

- Kalzium Silikat-Dämmplatten von 950 ° C bis 1000 ° C
- Aluminium-Oxid-Isolationsplatten und Module von 1260 ° C bis 1800 ° C
- BA Dämmplatten von 450 ° C bis 800 ° C
- Aluminiumoxid Dämmwolle von 1260 ° C bis 1800 ° C
- Aluminiumoxid isolationsschicht Matte von 1260 ° C bis 1800 ° C
- Magnesium Oxid Isoliersteinen von 1100 ° C bis 1750 ° C

Abmessungen auf Anfrage

- Hochtemperatur-Klebstoff bis 1800 ° C

RÖHREN

Schutz, Träger Spirale, Rauch

Abmessungen von Ø4 zum Ø200 mm

Material C 530 bis 1300 ° C Sillimatin

Material C 610 bis 1400 ° C Pytagoras

Material C 620 bis 1500 ° C Pytagoras +

PLATTEN

- Keramik und Siliziumkarbid
- Abmessungen und Dicken auf Anfrage

INDUSTRIEKERAMIK

Drüsen

Heizelementen Träger

HEIZUNGEN

- Wicklung von Kanthal A1 Draht Ø 0,1 mm - Ø5 mm bis 1320 ° C

Leistung und Abmessungen nach Kundenwunsch

- Rohr Heizungen bis 750 ° C
- Kanthal Superthal MoSi Elementen bis 1800 ° C

THERMOELEMENTE

- Typ K 1150 ° C
- Typ K bis 1200 ° C
- J, R, S, B, Pt100 auf Anfrage

Alle Thermoelemente Buchsen in einer Metall- oder Keramikbeschichtung

Für alle Thermoelement entsprechenden kompensations Leitungen

TEMPERATURREGLER

Typ EASY (eine Temperatur, Neigung und Zeit)

Typ EASY-M (7 Programme mit 9 Punkten)

Typ N120 (20 Programme, Datenspeicherung)

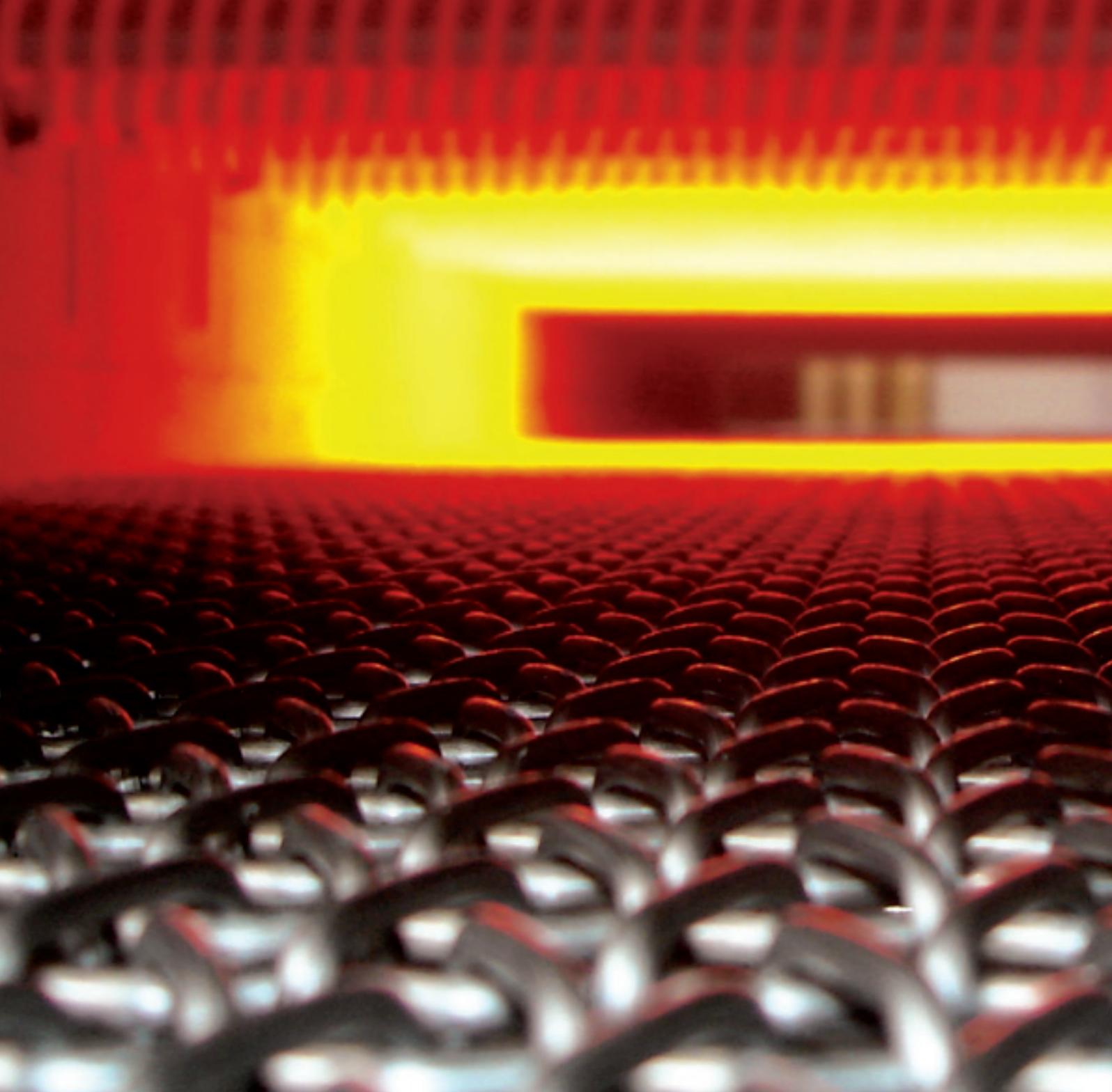
Typ Siemens SPS-Steuerung Programmiervorgang auf Anfrage

CHARGIER ZUBEHÖR UND BEGASUNGSKÄSTEN

Abmessungen und Form nach Kundenwunsch (Platten, Gitter, Regale, Netzwerk)

- Hitzebeständige Edelstahlmaterialien bis zum 1200 ° C





Estherm d.o.o.
Industrieöfen Herstellung

Industrijska 2, Novaki, Kroatien - 10431 Sveta Nedelja

tel: + 385 1 3370120, fax: + 385 1 3370097
info@estherm.hr www.estherm.hr