

Thermische Verarbeitungsgeräte für die Industrie



SNOL

Customized for your hot innovations

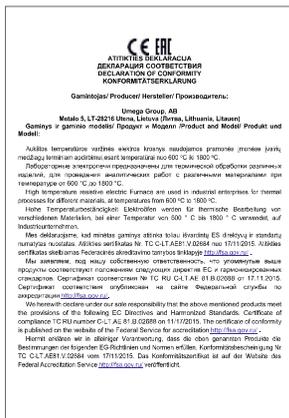
Die Geschäftseinheit SnolTherm produziert seit 1960 Wärmebehandlungsgeräte für Labor- und Industrieanwendungen. Die Geschäftseinheit SnolTherm gehört zur Umega Group, AB, dem größten Metallverarbeitungsunternehmen im Baltikum und beschäftigt mehr als 700 Mitarbeiter. Das Unternehmen legt besonderes Augenmerk auf die Produktentwicklung durch den Einsatz fortschrittlicher Technologien und wissenschaftlicher Innovationen, um den individuellen Bedürfnissen der Benutzer gerecht zu werden. Hochqualifiziertes Personal und hochwertige Materialien führen zu hoher Qualität, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit unserer hergestellten Produkte. Aufgrund der wachsenden Bekanntheit der Marke SNOL exportiert SnolTherm 90% seiner Produktion und steigert den Umsatz in mehr als 70 Ländern, nicht nur auf europäischen Märkten, sondern auch in anderen Regionen wie Asien, dem Nahen Osten, Afrika, Nord- und Südamerika.

Hauptproduktlinien:

- Laborschmelzöfen
- Laboröfen
- Industrieschmelzöfen
- Industrieöfen
- Kundenspezifische Feuerungsanlagen und Öfen
- Thermoisolierungsmaterial
- Lagerkonstruktionen (Regalsysteme und Palettenregale)

Vorteile von SnolTherm:

- Entwickelt nach europäischen Standards – Die Produkte von SNOL tragen das CE-Zeichen und das Qualitätsmanagementsystem des Unternehmens ist von Bureau Veritas Quality International gemäß den Normen ISO 9001:2015/LST EN ISO 9001:2015 zertifiziert.
- Wir sind einer der größten Hersteller der Welt mit einem Produktionsvolumen von über 4000 Einheiten pro Jahr.
- Kurze Lieferzeit – wir halten ca. 200 unserer beliebtesten Produkte auf Lager.
- Beständigkeit – einige unserer Kunden nutzen dieselben SNOL-Produkte seit mehr als 50 Jahren.
- Bei Bedarf können wir Produkte gemäß den Standards AMS2750E oder CQI-9 herstellen.
- Unser Team von professionellen Ingenieuren ist immer bereit, maßgeschneiderte Lösungen für Ihre heißen Innovationen anzubieten!



1. Niedertemperatur-Elektroöfen	
1.1 Kammeröfen bis 750 °C	4
1.2 Herdwagenöfen bis 750°C.....	6
1.3 Begehbbare Kammeröfen	8
2. Hochtemperatur-Elektroöfen	
2.1 Kammeröfen bis 1300 °C	10
2.2 Herdwagenöfen bis 1300 °C.	12
3. Andere Wärmebehandlungsanlagen	
3.1 Kundenspezifische Projekte	14
3.1.1 Härtungslinie	14
3.1.2 Förderofen SNOL 500/100	14
3.1.3 Elektroschachtofen SNOL 600/900	15
3.1.4 Ofen zum Härten von Masten SNOL 15840/150	15
3.1.5 Wärmebehandlung in einer Schutzgasatmosphäre.....	16
3.1.6 Gasbeheizte Öfen.....	16
3.1.7 Optionsliste.....	17
4. Steuereinrichtungen	
4.1 Temperaturregler	18
4.2 SNOL-Regler-Benutzeroberfläche	18
4.3 Eurotherm-Schreiber	19
4.4 Computersoftware SNOL V2.0.....	19
4.5 Zeitschaltuhr Galaxy	19

1. Niedertemperatur-Elektroöfen

1.1 Kammeröfen bis 750 °C

Unsere universellen industriellen Elektroöfen mit Umluftzirkulation werden von einer Gruppe professioneller Ingenieure entworfen und aus hochwertigen Materialien wie Schwerlastmetallteilen und Wärmedämmstoffen hergestellt, die in unserer Fabrik produziert werden. Die Luftzirkulation sorgt für eine gleichmäßige Temperaturverteilung und erreicht eine große Gleichmäßigkeit. Eine Auswahl präziser digitaler Regler und zertifizierter Heizelemente sorgt für hervorragende Temperaturstabilität. Die Anwendungsvielfalt reicht von Elektronik, Kunststoff oder Metall bis hin zu anderen Industriebranchen. Diese Produktlinie kann zum Altern, Glühen, Aushärten, Normalisieren, Primärerwärmen, Entspannen und für andere thermische Prozesse bis zu 750 °C verwendet werden. Die Kombination unseres Wissens und unserer Expertise führt zu einem qualitativ hochwertigen und langlebigen Produkt mit langfristig stabiler Effizienz, unabhängig von der Anwendung.

Basismodell:

- Die Tür öffnet zur linken/rechten Seite (je nach Kundenwunsch)
- Schaltschrank auf der linken/rechten Seite (je nach Kundenwunsch)
- Außengehäuse – Blech, grau pulverbeschichtet (RAL 7035), Rahmen – schwarz
- Beheizung von 2 Seiten mit rohrförmigen (U-förmigen) Heizelementen
- Isolierung aus Steinwolle
- Ausgestattet mit Standardregalen, 2 Stk.
- Lüftungsmotor oben oder an der Rückseite, vertikaler oder horizontaler Luftstrom
- Einstellbare Luftzufuhr/ -absaugung
- Ausgestattet mit dem nicht programmierbaren PID-Regler Omron E5CC
- ÜTS (Übertemperaturschutz), Omron K8-Relais
- SSR-Relais
- Türsicherheitsschalter
- Geringer Energieverbrauch
- Kurze Aufheiz-/Abkühlzeit
- Hohe Genauigkeit
- 1 Jahr Garantie

Optionale Ausrüstung:

- Automatische Hebetüren
- Zusätzliche Regale
- Verstärkte Regale
- Verstärkter Boden
- Automatische Entlüftungssteuerung
- Kontrollierte Kühlung
- Benutzerdefinierte Steuergeräte
- Digitale Zeitschaltuhr
- Datenschreiber
- Datenübertragung/USB
- Kalibrierung und Wartung des Temperaturmesssystems
- Außengehäuse aus Edelstahl
- Ofenmontageplattform
- 1 Jahr Garantie zusätzlich



Modell	Volumen, l	Innenabmessungen, mm			Leistung, kW	Außenabmessungen, mm		
		Breite	Höhe	Tiefe		Breite	Höhe	Tiefe
Bis 250 °C								
SNOL 125/250	125	500	500	500	4	1230	1430	1060
SNOL 250/250	250	500	1000	500	4	1230	1930	1060
SNOL 420/250	420	700	1000	600	6	1430	1930	1160
SNOL 500/250	500	700	1000	700	6	1430	1930	1260
SNOL 600/250	600	800	1000	800	8	1530	1930	1360
SNOL 700/250	700	800	1000	900	8	1710	1930	1610
SNOL 800/250	800	900	1000	900	12	1810	1930	1610
SNOL 970/250	970	900	1200	900	12	1810	2310	1610
SNOL 1000/250	1000	1000	1000	1000	16	1910	2110	1710
SNOL 1200/250	1200	1000	1200	1000	16	1910	2310	1710
SNOL 1500/250	1500	1000	1500	1000	18	1910	2610	1710
SNOL 2200/250	2200	1000	1500	1500	18	1910	2610	2210
SNOL 2500/250	2500	1000	1700	1500	24	1910	2810	2210
SNOL 3400/250	3400	1000	1700	2000	24	1910	2810	2710
SNOL 4000/250	4000	1200	1700	2000	30	2110	3010	2710
SNOL 4800/250	4800	1200	2000	2000	36	2110	3310	2710



*Gesamtabmessungen können angepasst werden

Modell	Vol., l	Innenabmessungen, mm			Leistung, kW	Außenabmessungen, mm		
		Breite	Höhe	Tiefe		Breite	Höhe	Tiefe
Bis 350 °C								
SNOL 125/350	125	500	500	500	6	1230	1430	1060
SNOL 250/350	250	500	1000	500	6	1230	1930	1060
SNOL 420/350	420	700	1000	600	8	1430	1930	1160
SNOL 500/350	500	700	1000	700	8	1430	1930	1260
SNOL 600/350	600	800	1000	800	10	1530	1930	1360
SNOL 700/350	700	800	1000	900	10	1710	1930	1610
SNOL 800/350	800	900	1000	900	14	1810	1930	1610
SNOL 970/350	970	900	1200	900	18	1810	2310	1610
SNOL 1000/350	1000	1000	1000	1000	18	1910	2110	1710
SNOL 1200/350	1200	1000	1200	1000	22	1910	2310	1710
SNOL 1500/350	1500	1000	1500	1000	22	1910	2610	1710
SNOL 2200/350	2200	1000	1500	1500	26	1910	2610	2210
SNOL 2500/350	2500	1000	1700	1500	26	1910	2810	2210
SNOL 3400/350	3400	1000	1700	2000	30	1910	2810	2710
SNOL 4000/350	4000	1200	1700	2000	30	2110	3010	2710
SNOL 4800/350	4800	1200	2000	2000	30	2110	3310	2710
Bis 450 °C								
SNOL 125/450	125	500	500	500	8	1230	1430	1060
SNOL 250/450	250	500	1000	500	10	1230	1930	1060
SNOL 420/450	420	700	1000	600	12	1430	1930	1160
SNOL 500/450	500	700	1000	700	12	1430	1930	1260
SNOL 600/450	600	800	1000	800	16	1530	1930	1360
SNOL 700/450	700	800	1000	900	18	1710	1930	1610
SNOL 800/450	800	900	1000	900	18	1810	1930	1610
SNOL 970/450	970	900	1200	900	21	1810	2310	1610
SNOL 1000/450	1000	1000	1000	1000	21	1910	2110	1710
SNOL 1200/450	1200	1000	1200	1000	24	1910	2310	1710
SNOL 1500/450	1500	1000	1500	1000	24	1910	2610	1710
SNOL 2200/450	2200	1000	1500	1500	35	1910	2610	2210
SNOL 2500/450	2500	1000	1700	1500	35	1910	2810	2210
SNOL 3400/450	3400	1000	1700	2000	45	1910	2810	2710
SNOL 4000/450	4000	1200	1700	2000	55	2110	3010	2710
SNOL 4800/450	4800	1200	2000	2000	55	2110	3310	2710
Bis 650 °C								
SNOL 125/650	125	500	500	500	8	1530	1730	1360
SNOL 250/650	250	500	1000	500	12	1530	2230	1360
SNOL 420/650	420	700	1000	600	16	1730	2230	1460
SNOL 500/650	500	700	1000	700	16	1730	2230	1560
SNOL 600/650	600	800	1000	800	18	1830	2230	1660
SNOL 700/650	700	800	1000	900	18	1830	2230	1760
SNOL 800/650	800	900	1000	900	21	1930	2230	1760
SNOL 970/650	970	900	1200	900	25	1930	2430	1760
SNOL 1000/650	1000	1000	1000	1000	25	2030	2230	1860
SNOL 1200/650	1200	1000	1200	1000	30	2030	2430	1860
SNOL 1500/650	1500	1000	1500	1000	32	2030	2730	1860
SNOL 2200/650	2200	1000	1500	1500	45	2030	2730	2360
SNOL 2500/650	2500	1000	1700	1500	45	2030	2930	2360
SNOL 3500/650	3500	1000	1700	2000	55	2030	2930	2860
SNOL 4000/650	4000	1200	1700	2000	65	2410	3310	3010
SNOL 4800/650	4800	1200	2000	2000	75	2410	3610	3010
Bis 750 °C								
SNOL 125/750	125	500	500	500	16	1530	1730	1360
SNOL 250/750	250	500	1000	500	18	1530	2230	1360
SNOL 400/750	400	700	1000	600	24	1730	2230	1460
SNOL 500/750	500	700	1000	700	24	1730	2230	1560
SNOL 600/750	600	800	1000	800	27	1830	2230	1660
SNOL 700/750	700	800	1000	900	27	1830	2230	1760
SNOL 800/750	800	900	1000	900	32	1930	2230	1760
SNOL 970/750	970	900	1200	900	32	1930	2430	1760
SNOL 1000/750	1000	1000	1000	1000	32	2030	2230	1860
SNOL 1200/750	1200	1000	1200	1000	45	2030	2430	1860
SNOL 1500/750	1500	1000	1500	1000	48	2030	2730	1860
SNOL 2200/750	2200	1000	1500	1500	65	2030	2730	2360
SNOL 2500/750	2500	1000	1700	1500	65	2030	2930	2360
SNOL 3400/750	3400	1000	1700	2000	80	2030	2930	2860
SNOL 4000/750	4000	1200	1700	2000	95	2410	3310	3010
SNOL 4800/750	4800	1200	2000	2000	110	2410	3610	3010

1. Niedertemperatur-Elektroöfen

1.2 Herdwagenöfen

Die industriellen elektrisch beheizbaren Herdwagenöfen wurden für die komfortablere Beladung entworfen und aus hochwertigen Materialien gefertigt, die in unserer Fabrik hergestellt werden, etwa aus Hochleistungsmetalteilen und Wärmedämmungsmaterialien. Der Herdwagen lässt sich manuell herausziehen, kann jedoch optional mit einem elektromechanischen Mechanismus herausgefahren werden. Eine Auswahl präziser digitaler Regler und zertifizierter Heizelemente sorgt für hervorragende Temperaturstabilität. Diese Ofenreihe kann zum Glühen, Aushärten, Härten, Vorwärmen, Normalisieren, Entspannen und für andere Wärmebehandlungsprozesse bis zu 750 °C verwendet werden. Die induzierte Luftzirkulation sorgt für eine gleichmäßige Temperaturverteilung und erreicht eine große Gleichmäßigkeit.

Basismodell:

- Die Tür öffnet zur linken/rechten Seite (je nach Kundenwunsch)
- Schaltschrank auf der linken/rechten Seite (je nach Kundenwunsch)
- Außengehäuse – Blech, grau pulverbeschichtet (RAL 7035), Rahmen – schwarz
- Beheizung von 2 Seiten mit rohrförmigen (U-förmigen) Heizelementen
- Isolierung aus Steinwolle
- Ausgestattet mit Standardregalen, 2 Stk.
- Lüftungsmotor oben oder an der Rückseite, vertikaler oder horizontaler Luftstrom
- Einstellbare Luftzufuhr/ -absaugung
- Ausgestattet mit dem nicht programmierbaren PID-Regler Omron E5CC
- ÜTS (Übertemperaturschutz), Omron K8-Relais
- SSR-Relais
- Türsicherheitsschalter
- Geringer Energieverbrauch
- Kurze Aufheiz-/Abkühlzeit
- Hohe Genauigkeit
- 1 Jahr Garantie

Optionale Ausrüstung:

- Automatische Hebetüren
- Zusätzliche Regale
- Verstärkte Regale
- Verstärkter Boden
- Automatische Entlüftungssteuerung
- Kontrollierte Kühlung
- Benutzerdefinierte Steuergeräteile
- Digitale Zeitschaltuhr
- Datenschreiber
- Datenübertragung/USB
- Kalibrierung und Wartung des Temperaturmesssystems
- Außengehäuse aus Edelstahl
- Ofenmontageplattform
- 1 Jahr Garantie zusätzlich



Modell	Volumen, l	Innenabmessungen, mm			Leistung, kW	Außenabmessungen, mm		
		Breite	Höhe	Tiefe		Breite	Höhe	Tiefe
Bis 250 °C								
SNOL 500/250 BH	500	700	1000	700	8	1730	2230	1460
SNOL 800/250 BH	800	900	1000	900	12	1930	2230	1660
SNOL 970/250 BH	970	900	1200	900	12	1930	2430	1660
SNOL 1000/250 BH	1000	900	1200	1000	16	1930	2430	1760
SNOL 1200/250 BH	1200	1000	1200	1000	18	2030	2430	1760
SNOL 2200/250 BH	2200	1000	1500	1500	20	2030	2730	2260
SNOL 3000/250 BH	3000	1000	1500	2000	25	2030	2730	2760
SNOL 4200/250 BH	4200	1000	1700	2500	30	2030	2930	3260
SNOL 5100/250 BH	5100	1200	1700	2500	30	2230	2930	3260
SNOL 9000/250 BH	9000	1500	2000	3000	45	2530	3230	3760

*Gesamtabmessungen können angepasst werden

Modell	Volumen, l	Innenabmessungen, mm			Leistung, kW	Außenabmessungen, mm		
		Breite	Höhe	Tiefe		Breite	Höhe	Tiefe
Bis 350 °C								
SNOL 500/350 BH	500	700	1000	700	8	1730	2230	1460
SNOL 800/350 BH	800	900	1000	900	14	1930	2230	1660
SNOL 970/350 BH	970	900	1200	900	18	1930	2430	1660
SNOL 1000/350 BH	1000	900	1200	1000	18	1930	2430	1760
SNOL 1200/350 BH	1200	1000	1200	1000	22	2030	2430	1760
SNOL 2200/350 BH	2200	1000	1500	1500	28	2030	2730	2260
SNOL 3000/350 BH	3000	1000	1500	2000	32	2030	2730	2760
SNOL 4200/350 BH	4200	1000	1700	2500	38	2030	2930	3260
SNOL 5100/350 BH	5100	1200	1700	2500	45	2230	2930	3260
SNOL 9000/350 BH	9000	1500	2000	3000	55	2530	3230	3760
Bis 450 °C								
SNOL 500/450 BH	500	700	1000	700	8	1730	2230	1460
SNOL 800/450 BH	800	900	1000	900	14	1930	2230	1660
SNOL 970/450 BH	970	900	1200	900	18	1930	2430	1660
SNOL 1000/450 BH	1000	900	1200	1000	18	1930	2430	1760
SNOL 1200/450 BH	1200	1000	1200	1000	22	2030	2430	1760
SNOL 2200/450 BH	2200	1000	1500	1500	28	2030	2730	2260
SNOL 3000/450 BH	3000	1000	1500	2000	32	2030	2730	2760
SNOL 4200/450 BH	4200	1000	1700	2500	38	2030	2930	3260
SNOL 5100/450 BH	5100	1200	1700	2500	45	2230	2930	3260
SNOL 9000/450 BH	9000	1500	2000	3000	55	2530	3230	3760
Bis 650 °C								
SNOL 500/650 BH	500	700	1000	700	18	2030	2530	1760
SNOL 800/650 BH	800	900	1000	900	24	2230	2530	1960
SNOL 970/650 BH	970	900	1200	900	24	2230	2730	1960
SNOL 1000/650 BH	1000	900	1200	1000	28	2230	2730	2060
SNOL 1200/650 BH	1200	1000	1200	1000	28	2330	2730	2060
SNOL 2200/650 BH	2200	1000	1500	1500	48	2330	3030	2560
SNOL 3000/650 BH	3000	1000	1500	2000	55	2330	3030	3060
SNOL 4250/650 BH	4250	1000	1700	2500	65	2330	3230	3560
SNOL 5100/650 BH	5100	1200	1700	2500	78	2530	3230	3560
SNOL 9000/650 BH	9000	1500	2000	3000	90	2830	3530	4060
Bis 750 °C								
SNOL 500/750 BH	500	700	1000	700	27	2030	2530	1760
SNOL 800/750 BH	800	900	1000	900	36	2230	2530	1960
SNOL 970/750 BH	970	900	1200	900	36	2230	2730	1960
SNOL 1000/750 BH	1000	900	1200	1000	42	2230	2730	2060
SNOL 1200/750 BH	1200	1000	1200	1000	42	2330	2730	2060
SNOL 2200/750 BH	2200	1000	1500	1500	72	2330	3030	2560
SNOL 3000/750 BH	3000	1000	1500	2000	80	2330	3030	3060
SNOL 4200/750 BH	4200	1000	1700	2500	95	2330	3230	3560
SNOL 5100/750 BH	5100	1200	1700	2500	117	2530	3230	3560
SNOL 9000/750 BH	9000	1500	2000	3000	135	2830	3530	4060

*Gesamtabmessungen können angepasst werden

1. Niedertemperatur-Elektroöfen

1.3 Begehbare Kammeröfen

Begehbare Industrie-Elektroöfen ohne Bodenisolierung bieten dem Benutzer verschiedene Arten von Beladungsmöglichkeiten und bestehen aus hochwertigen Materialien wie Hochleistungsmetalteilen und Wärmedämmstoffen, die in unserer Fabrik hergestellt werden. Der Ofen kann mit jeder Art von Wagen oder auf eine andere geeignete Weise beladen werden, die der Verarbeitungstemperatur standhält. Eine Auswahl präziser digitaler Regler und zertifizierter Heizelemente sorgt für hervorragende Temperaturstabilität. Diese Ofenreihe kann zum Glühen, Aushärten, Härten, Vorwärmen, Normalisieren, Entspannen und für andere Wärmebehandlungsprozesse bei bis zu 350 °C verwendet werden. Die induzierte Luftzirkulation sorgt für eine gleichmäßige Temperaturverteilung und erreicht eine große Gleichmäßigkeit.

Basismodell:

- Die Türen öffnen zur linken und rechten Seite
- Schaltschrank auf der linken/rechten Seite (je nach Kundenwunsch)
- Außengehäuse – Blech, grau pulverbeschichtet (RAL 7035), Rahmen – schwarz
- Beheizung von 2 Seiten mit rohrförmigen (U-förmigen) Heizelementen
- Isolierung aus Steinwolle
- Kammer aus Bau-/Edelstahl
- Umluftmotor oben oder an der Rückseite, vertikaler oder horizontaler Luftstrom
- Einstellbare Luftzufuhr/ -absaugung
- Ausgestattet mit dem nicht programmierbaren PID-Regler Omron E5CC
- ÜTS (Übertemperaturschutz), Omron K8-Relais
- SSR-Relais
- Türsicherheitsschalter
- Geringer Energieverbrauch
- Kurze Aufheiz-/Abkühlzeit
- Hohe Genauigkeit
- 1 Jahr Garantie

Optionale Ausrüstung:

- Automatische Entlüftungssteuerung
- Kontrollierte Kühlung
- Benutzerdefinierte Steuergeräte
- Digitale Zeitschaltuhr
- Datenschreiber
- Datenübertragung/USB
- Kalibrierung und Wartung des Temperaturmesssystems
- Außenansicht des Edelstahlrofens
- 1 Jahr Garantie zusätzlich





Modell	Volumen, l	Innenabmessungen, mm			Leistung, kW	Außenabmessungen, mm		
		Breite	Höhe	Tiefe		Breite	Höhe	Tiefe
Bis 250 °C								
SNOL 500/250 Arc	500	700	1000	700	6	1610	1630	1260
SNOL 800/250 Arc	800	900	1000	900	12	1810	1630	1460
SNOL 970/250 Arc	970	900	1200	900	12	1810	1830	1460
SNOL 1000/250 Arc	1000	900	1200	1000	14	1810	1830	1560
SNOL 1200/250 Arc	1200	1000	1200	1000	16	1910	1830	1560
SNOL 2200/250 Arc	2200	1000	1500	1500	18	1910	2130	2060
SNOL 3000/250 Arc	3000	1000	1500	2000	24	1910	2230	2560
SNOL 4200/250 Arc	4200	1000	1750	2500	28	1910	2480	3060
SNOL 5100/250 Arc	5100	1200	1750	2500	32	2110	2480	3060
SNOL 9000/250 Arc	9000	1500	2000	3000	43	2410	2730	3560
Bis 350 °C								
SNOL 500/350 Arc	500	700	1000	700	8	1610	1730	1260
SNOL 800/350 Arc	800	900	1000	900	14	1810	1730	1460
SNOL 970/350 Arc	970	900	1200	900	18	1810	1930	1460
SNOL 1000/350 Arc	1000	900	1200	1000	18	1810	1930	1560
SNOL 1200/350 Arc	1200	1000	1200	1000	22	1910	1930	1560
SNOL 2200/350 Arc	2200	1000	1500	1500	26	1910	2230	2060
SNOL 3000/350 Arc	3000	1000	1500	2000	30	1910	2330	2560
SNOL 4200/350 Arc	4200	1000	1700	2500	36	1910	2530	3060
SNOL 5100/350 Arc	5100	1200	1700	2500	40	2110	2530	3060
SNOL 9000/350 Arc	9000	1500	2000	3000	50	2410	2830	3560

*Gesamtabmessungen können angepasst werden

2. Hochtemperatur-Elektroöfen

2.1 Kammeröfen bis zu 1300 °C

Unsere hochgenauen industriellen Elektroöfen werden von professionellen Ingenieuren entworfen und aus hochwertigen Materialien wie Schwerlastmetallteilen und Wärmedämmstoffen hergestellt, die in unserer Fabrik produziert werden. Die Öfen sind je nach Anwendung mit keramischen oder hitzebeständigen Stahlherdplatten ausgestattet. Sie können in der Metallindustrie und anderen Industriezweigen eingesetzt und zum Härten, Normalisieren, Entspannen oder für andere Wärmebehandlungsprozesse bis 1300 °C verwendet werden. Außerdem ist der Ofen mit Abluftstutzen ausgestattet, um austretende Gase oder Rauch während des Wärmebehandlungsprozesses austreten zu lassen.

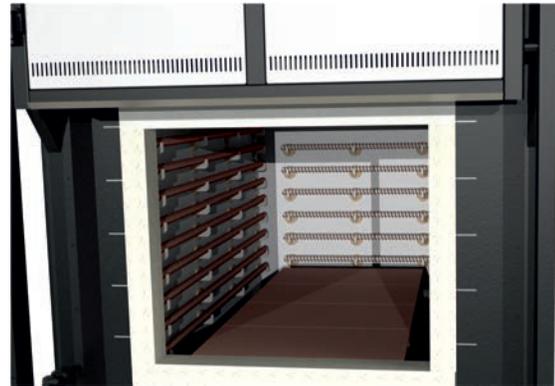
Basismodell:

- Die Tür öffnet zur linken/rechten Seite (je nach Kundenwunsch)
- Schaltschrank auf der linken/rechten Seite (je nach Kundenwunsch)
- Außengehäuse – Blech, grau pulverbeschichtet (RAL 7035), Rahmen – schwarz
- Abluftstutzen oben
- Auf Keramikrohre gewickelte Heizelemente
- Wärmedämmung aus feuerfesten Ziegeln und Fasern
- Bodenplatten aus Keramik
- Ausgestattet mit dem nicht programmierbaren PID-Regler Omron E5CC
- ÜTS (Übertemperaturschutz), Omron K8-Relais
- SSR-Relais
- Türsicherheitsschalter
- Geringer Energieverbrauch
- Kurze Aufheiz-/Abkühlzeit
- Hohe Genauigkeit
- 1 Jahr Garantie

Optionale Ausrüstung:

- Manuelle Hubtür
- Automatische Hubtür
- Verstärkter Boden
- Hitzebeständige Metallherdplatte bis 1150 °C.
- Kontrollierte Kühlung
- Benutzerdefinierte Steuergeräte
- Digitale Zeitschaltuhr
- Datenschreiber
- Datenübertragung/USB
- Kalibrierung und Wartung des Temperaturmesssystems
- Außenansicht des Edelstahlrofens
- 1 Jahr Garantie zusätzlich





Modell	Volumen, l	Innenabmessungen, mm			Leistung, kW	Außenabmessungen, mm		
		Breite	Höhe	Tiefe		Breite	Höhe	Tiefe
Bis 1200 °C								
SNOL 64/1200	64	400	400	400	20	1900	2200	1600
SNOL 125/1200	125	500	500	500	25	2000	2300	1700
SNOL 200/1200	200	500	800	500	30	2000	2600	1700
SNOL 250/1200	250	500	1000	500	30	2000	2800	1700
SNOL 360/1200	360	600	1000	600	40	2100	2800	1800
SNOL 400/1200	400	700	1000	600	45	2200	2800	1800
SNOL 500/1200	500	700	1000	700	45	2200	2800	1900
SNOL 800/1200	800	900	1000	900	50	2400	2800	2100
SNOL 970/1200	970	900	1200	900	70	2400	3000	2100
SNOL 1000/1200	1000	1000	1000	1000	70	2500	2800	2200
SNOL 1200/1200	1200	1000	1200	1000	70	2500	3000	2200
SNOL 1500/1200	1500	1000	1500	1000	85	2500	3300	2200
SNOL 2200/1200	2200	1000	1500	1500	95	2500	3300	2700
SNOL 2500/1200	2500	1000	1700	1500	120	2500	3500	2700
SNOL 3400/1200	3400	1000	1700	2000	140	2500	3500	3200
SNOL 4000/1200	4000	1200	1700	2000	160	2700	3500	3200
SNOL 4800/1200	4800	1200	2000	2000	160	2700	3800	3200
Bis 1300 °C								
SNOL 64/1300	64	400	400	400	25	2300	2600	2200
SNOL 125/1300	125	500	500	500	30	2400	2700	2300
SNOL 200/1300	200	500	800	500	35	2400	3000	2300
SNOL 250/1300	250	500	1000	500	35	2400	3200	2300
SNOL 360/1300	360	600	1000	600	45	2500	3200	2400
SNOL 400/1300	400	700	1000	600	50	2600	3200	2400
SNOL 500/1300	500	700	1000	700	60	2600	3200	2500
SNOL 800/1300	800	900	1000	900	60	2800	3200	2700
SNOL 970/1300	970	900	1200	900	80	2800	3400	2700
SNOL 1000/1300	1000	1000	1000	1000	80	2900	3200	2800
SNOL 1250/1300	1250	1000	1250	1000	90	2900	3450	2800
SNOL 1500/1300	1500	1000	1500	1000	90	2900	3700	2800
SNOL 2200/1300	2200	1000	1500	1500	120	2900	3700	3300
SNOL 2500/1300	2500	1000	1750	1500	150	2900	3950	3300
SNOL 3500/1300	3500	1000	1750	2000	180	2900	3950	3800
SNOL 4000/1300	4000	1200	1750	2000	200	3100	3950	3800
SNOL 4800/1300	4800	1200	2000	2000	200	3100	4200	3800

*Gesamtabmessungen können angepasst werden

2. Hochtemperatur-Elektroöfen

2.2 Herdwagenöfen bis 1300 °C.

Industrielle Elektroöfen mit herausziehbarem Herdwagen auf Schienen sind für komfortableres Beladen ausgelegt und aus hochwertigen Materialien hergestellt, um schweren Lasten standzuhalten. Der Herdwagen kann manuell oder optional auch mühelos elektromechanisch herausgefahren werden. Eine Auswahl präziser digitaler Regler und zertifizierter Heizelemente sorgt für hervorragende Temperaturstabilität. Diese Ofenreihe kann zum Härten, Normalisieren, Entspannen und für andere Wärmebehandlungsprozesse bei bis zu 1300 °C verwendet werden.

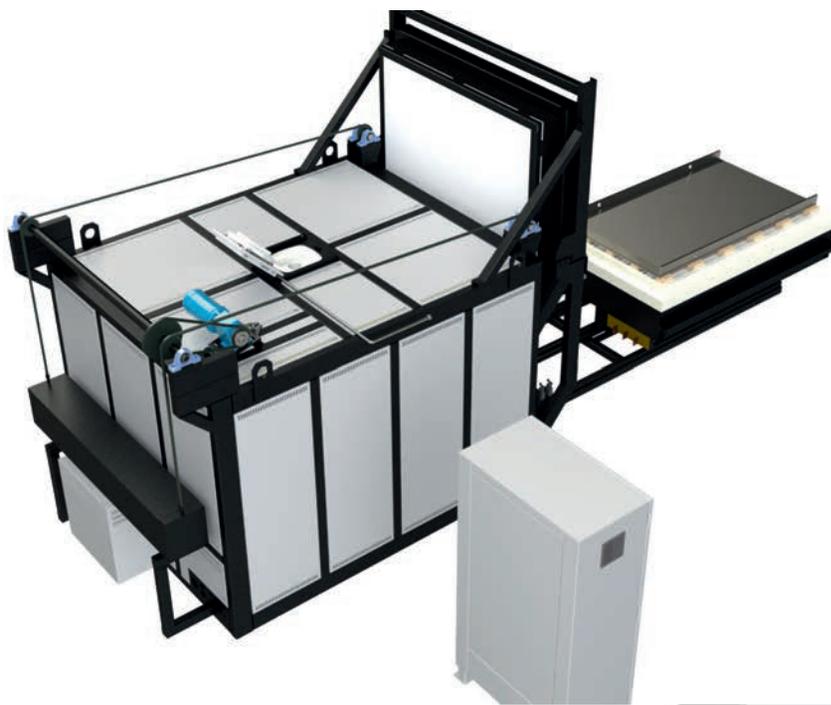
Basismodell:

- Manuell herausfahrbare Herdwagen auf Schienen
- Die Tür öffnet zur linken/rechten Seite (je nach Kundenwunsch)
- Schaltschrank auf der linken/rechten Seite (je nach Kundenwunsch)
- Außengehäuse – Blech, grau pulverbeschichtet (RAL 7035), Rahmen – schwarz
- Auf Keramikrohre gewickelte Heizelemente
- Wärmedämmung aus feuerfesten Ziegeln und Fasern
- Bodenplatten aus Keramik
- Ausgestattet mit dem nicht programmierbaren PID-Regler Omron E5CC
- ÜTS (Übertemperaturschutz), Omron K8-Relais
- SSR-Relais
- Türsicherheitsschalter
- Geringer Energieverbrauch
- Kurze Aufheiz-/Abkühlzeit
- Hohe Genauigkeit
- 1 Jahr Garantie

Optionale Ausrüstung:

- Manuelle Hubtür
- Elektromechanische Hubtür
- Elektromechanisch herausfahrbare Herdwagen auf Schienen
- Abluftstutzen oben
- Hitzebeständige Metallherdplatte bis 1150 °C.
- Kontrollierte Kühlung
- Benutzerdefinierte Steuergeräte
- Digitale Zeitschaltuhr
- Datenschreiber
- Datenübertragung/USB
- Kalibrierung und Wartung des Temperaturmesssystems
- Außenansicht des Edelstahlrofens
- 1 Jahr Garantie zusätzlich





Modell	Volumen, l	Innenabmessungen, mm			Leistung, kW	Außenabmessungen, mm		
		Breite	Höhe	Tiefe		Breite	Höhe	Tiefe
Bis 1200 °C								
SNOL 500/1200 BH	500	700	1000	700	50	2200	2800	1900
SNOL 800/1200 BH	800	900	1000	900	52	2400	2800	2100
SNOL 970/1200 BH	970	900	1200	900	72	2400	3000	2100
SNOL 1080/1200 BH	1080	900	1200	1000	72	2400	3000	2200
SNOL 1200/1200 BH	1200	1000	1200	1000	72	2500	3000	2200
SNOL 2200/1200 BH	2200	1000	1500	1500	100	2500	3300	2700
SNOL 3000/1200 BH	3000	1000	1500	2000	140	2500	3300	3200
SNOL 4200/1200 BH	4200	1000	1700	2500	160	2500	3500	3700
SNOL 5100/1200 BH	5100	1200	1700	2500	200	2700	3500	3700
SNOL 9000/1200 BH	9000	1500	2000	3000	240	3000	3800	4200
Bis 1300 °C								
SNOL 500/1300 BH	500	700	1000	700	55	2500	3400	2600
SNOL 800/1300 BH	800	900	1000	900	55	2700	3400	2800
SNOL 970/1300 BH	970	900	1200	900	80	2700	3600	2800
SNOL 1080/1300 BH	1080	900	1200	1000	80	2700	3600	2900
SNOL 1250/1300 BH	1250	1000	1250	1000	80	2800	3650	2900
SNOL 2200/1300 BH	2200	1000	1500	1500	140	2800	3900	3400
SNOL 3000/1300 BH	3000	1000	1500	2000	160	2800	3900	3900
SNOL 4200/1300 BH	4200	1000	1750	2500	200	2800	4150	4400
SNOL 5250/1300 BH	5250	1200	1750	2500	240	3000	4150	4400
SNOL 9000/1300 BH	9000	1500	2000	3000	240	3300	4400	4900

*Gesamtabmessungen können angepasst werden

3. Andere Wärmebehandlungsanlagen

3.1 Kundenspezifische Projekte

Das Unternehmen entwickelt und fertigt spezielle, technologisch fortschrittliche Wärmebehandlungsanlagen unterschiedlicher Komplexität, basierend auf den Anforderungen der Kunden. Ein hochqualifiziertes professionelles Ingenieurteam mit langjähriger Erfahrung in der Konstruktion und Herstellung von Wärmebehandlungsanlagen ist in der Lage, maßgeschneiderte technische Lösungen für die Projektumsetzung zu erstellen und gewährleistet die hohe Qualität und Zuverlässigkeit der Einheit.

3.1.1 Härtungslinie

Wir können eine separate oder kombinierte Lösung zum Härten anbieten. Unser Abschreckbad ist zum Härten von Metallbauteilen ausgelegt. Er kann mit verschiedenen Kühlmitteln wie Öl, Wasser oder Polymersubstanzen zum Abkühlen von Metallkomponenten verwendet werden. Außerdem kann er mit einer Drehplattform für den Transfer des Rohmaterials von einem Ofen zum Abschreckbad ausgestattet werden. Die gesamte Lösung kann für den vollständigen Prozess mit mehreren Öfen und Abschreckbäder kombiniert werden.



Modell	Volumen, l	Innenabmessungen, mm			Leistung, kW	Außenabmessungen, mm		
		Breite	Höhe	Tiefe		Breite	Höhe	Tiefe
SNOL 1000/-	1000	1345	840	106	320	1630	1460	1070

*Gesamtabmessungen können angepasst werden

3.1.2 Förderofen SNOL 500/100

Zweck

Zur Aushärtung von Metallprodukten nach dem Waschvorgang.

Betriebstemperatur – bis zu 100 °C

Produktivität – 3000 kg/h

Produktmerkmale

Produktmerkmale

- Forcierte Luftzirkulation
- Separate Bereiche für einstellbare Temperaturkonfigurationen, Heizen und Kühlen
- Bandförderer mit einstellbarer gleichmäßiger Geschwindigkeit
- Edelstahlrollen
- Automatisches Steuerungssystem



3. Andere Wärmebehandlungsanlagen

3.1.3 Elektroschachtofen SNOL 600/900

Schachtelektroöfen bestehen aus hochwertigen wärmeisolierenden Materialien und sind mit einem Stahlgehäuse versehen. Sie sind so konzipiert, dass sie von oben beladen und mit einem Deckel verschlossen werden können. Dieser Ofen eignet sich am besten für die Carbonisierung (Zementierung) und Härtung von Metallkomponenten in Oxidations- und Reduktionsumgebungen.

Zweck

Zum Härten von Segelbootmasten

Betriebstemperatur – bis zu 150 °C

Fassungsvermögen – 15840 l

Produktmerkmale

- Forcierte Luftzirkulation
- Horizontaler Luftstrom
- Kontrollierter Kühlvorgang
- Transportvorrichtung zum Herausziehen der Ladung
- Vakuumpumpenanschluss



3.1.4 Ofen zum Härten von Masten SNOL 15840/150

Zweck

Zum Härten von Segelbootmasten

Betriebstemperatur – bis zu 150 °C

Fassungsvermögen – 15840 l

Produktmerkmale

- Forcierte Luftzirkulation
- Horizontaler Luftstrom
- Kontrollierter Kühlvorgang
- Transportvorrichtung zum Herausziehen der Ladung
- Vakuumpumpenanschluss



3. Andere Wärmebehandlungsanlagen

3.1.5 Erhitzung in einer Schutzgasatmosphäre

Unsere Ingenieure können eine Lösung für Heizmaterialien anbieten, die während der Wärmebehandlung oxidieren oder explosiv bzw. brennbar sind, indem sie Schutzgase wie Stickstoff oder Argon in die Kammer einführen, oder es wird eine luftdichtere Option gewählt ein – Begasungskasten. Die Lösung kann automatisch, halbautomatisch oder manuell funktionieren. Ein Begasungskasten kann auch mit einem zusätzlichen Thermoelement ausgestattet werden.



3.1.6 Gasbeheizte Öfen

Unsere Ingenieure können auch gasbeheizte Öfen für schnellere Temperaturrampen und nicht brennbare thermische Prozesse entwerfen. Isoliert mit hochwertigen feuerfesten Ziegeln und Fasern für die effizienteste Verarbeitung. Ausgestattet mit den notwendigsten Komponenten für die Flüssiggasinjektion und die Abgasabsaugung.



3. Andere Wärmebehandlungsanlagen

3.1.7 Viele verschiedene Optionen zur Auswahl

Unser Team kann den Ofen mit verschiedenen Optionen ausstatten. Auch wenn Sie in unserem Katalog die gewünschte Option nicht finden, werden wir eine gemeinsame Lösung finden.

Aufbau

- Edelstahlgehäuse
- Elektrisches Türschlosssystem
- Verstärkter Boden
- Herausfahrbarer Herdwagen
- Schienen für den elektromechanisch herausfahrbaren Herdwagens
- Füße (Höhe kann angepasst werden)
- Rollen (mit/ohne Bremsen)
- Hitzebeständige Metallherdplatte bis 1150 °C.
- Herdplatte aus Keramik
- Sichtfenster bis zu 600 °C.
- Durchführung für Thermoelement
- Glühlampe in der Kammer
- System für Lufteinlass/-auslass
- Geschwindigkeitsregler des Gebläses
- Abgassystem
- Luftauslassventile öffnen automatisch
- Hepa-Filter für Schornstein
- Schnellkühlungssystem

Steuerung

- Separate Heizonensteuerung
- Datenübertragung/USB
- PC-Verbindung und Software SNOL V2.0
- Signalleuchten

Zusätzliches Zubehör

- Stromkabel (20 kW und mehr)
- Haube (zum Sammeln von Dampf und Dämpfen)
- Gabelstapler

Dienstleistungen

- Kalibrierung des Temperaturmesssystems in 1 Punkt
- Prüfprotokoll
- Verpackung – inklusive
- Transport
- Montagedienste

4. Steuereinrichtungen

4.1 Temperaturregler

SNOL-Produkte sind mit hochpräzisen digitalen Mikroprozessor-Omron- oder Eurotherm-Temperaturreglern ausgestattet, die mit Selbstoptimierung und manuellen PID-Einstellungen ausgestattet sind. Die Temperaturmessung wird durch ein Thermoelement unterstützt. Der Kunde kann einen einfachen oder programmierbaren Temperaturregler auswählen, der bis zu 32 Programmiersegmente bietet (Temperaturerhöhungs- oder -absenkungskontrolle, Aufrechterhaltung der voreingestellten Temperatur, automatische Abschaltung). Mit einer Vielzahl von Geräten können Sie den für Ihren Prozess am besten geeigneten Regler auswählen.

Omron E5CC



Eurotherm 3216



Eurotherm 3504



Omron E5CC-T



Eurotherm 3208



Eurotherm Nanodac



Modell	Programmierbar	Anzahl der Programme	Anzahl der Schritte in einem Programm	Computeranschluss	Steuermethode		Steuersignal		
					* PID	AN/AUS	Art		Anzahl der Hilfsausgänge
							Relais	Spannung	
Omron E5CC	○	1	2	●	●	●	●	●	3
Omron E5CC-T	●	8	32	●	●	●	●	●	3
Omron E5AC	○	1	2	●	●	●	●	●	3
Omron E5AC-T	●	8	32	●	●	●	●	●	3
Eurotherm 3216	○	1	8	●	●	●	●	●	2
Eurotherm 3208	○	1	8	●	●	●	●	●	3
Eurotherm 3508	●	50	50	●	●	●	●	●	2
Eurotherm 3504	●	50	50	●	●	●	●	●	5
Eurotherm Nanodac	●	100	25	●	●	●	●	●	5
Eurotherm E+PLC100*	●	-	-	●	●	●	●	●	4

*PID-Regler, Schreiber und PLC in einem - für ausgefeilte Regelalgorithmen

4.2 SNOL-Regler-Benutzeroberfläche

Wir haben unsere eigene Benutzeroberfläche für den ergonomischen täglichen Gebrauch ohne komplexe Codes entworfen und vereinfacht und bieten sie optional zusätzlich zu unserem Omron-Touchscreen-Controller für Industrieöfen an.



4.3 Eurotherm-Schreiber

Eurotherm-Schreiber sind ideal für grundlegende Visualisierungs- und Aufzeichnungsanforderungen. Sie verfügen über ein Vollfarbdisplay und nutzen die Touchscreen-Technologie für eine klare sowie intuitive Konfiguration und Bedienung. Standardmäßig ist auch ein USB-Anschluss vorhanden, um die Verwendung einer Maus, einer Tastatur oder eines Barcodescanners zu ermöglichen. Die Daten können manuell verschoben oder automatisch an mehreren Orten archiviert werden: Wechseldatenträger, Netzwerkspeicher oder die Eurotherm Review-Datenbank auf einem PC. Diese Rekorder können problemlos in ein größeres System integriert werden, und es besteht die Möglichkeit, Dateien über das Netzwerk zu übertragen.

Wesentliche Merkmale:

- Erweiterte Datensicherheit und Archivierung
- Berührungsempfindlicher Farbbildschirm 5,5", ¼ VGA
- Entwickelt für Netzwerk- und unabhängigen Betrieb
- FTP-Client und -Server
- Live-, Remote-Datenanzeige und Konfiguration
- 125ms parallele Abtastung



4.4 Computersoftware SNOL V2.0

SNOL V2.0 ist eine Computersoftware zum Aufzeichnen, Anzeigen und Konfigurieren des Temperaturreglers, mit dem Ihr Wärmebehandlungsprozess ausgeführt wird. Die Software wurde für das Betriebssystem Windows entwickelt. Mithilfe der Computersoftware können Diagramme zu thermischen Prozesstemperaturen und anderen Einstellungen einfach ausgeführt, überprüft und angezeigt werden.

Wesentliche Merkmale:

- Bis zu 128 Controller-Verbindungen
- Unterstützt bis zu 4 Computeranschlüsse
- Steuerung von Geräteparametern und Programmen per Computer
- Live-, Remote-Datenanzeige und Konfiguration
- Grafische Darstellung der Daten
- Datenexport in das Microsoft Excel-Format
- Fähigkeit, den Prozess aus der Ferne über das Internet zu beobachten
- Anschlüsse RS-232 und RS-485
- Mehrsprachige Eingabe (Möglichkeit zur Installation der erforderlichen Sprache)



4.5 Zeitschaltuhr Galaxy

Die Hauptfunktion der Zeitschaltuhr besteht darin, den Ofen aus der Ferne zu starten. Die Zeitschaltuhr arbeitet in Echtzeit. Während des Betriebs wird der Ausgangskontakt der Zeitschaltuhr gemäß den Einstellungen der Drehschalter betätigt. Es ist jedoch jederzeit möglich, diesen Vorgang für jeden Kanal einzeln manuell zu überschreiben.

Wesentliche Merkmale:

- Starten und Stoppen des 24-Stunden-/7-Tage-Ofenbetriebs
- Speichert bis zu 20 Programme mit bis zu 10 EIN- und 10 AUS-Ereignissen pro Tag
- Manuelle 3-Wege-Überschreibung
- 16 Amp, 277 VAC-resistive SPDT-Ausgangskontakte
- Reserveübertrag: 3 Jahre (nicht austauschbare Batterie)
- Manuelle Sommerzeitschaltung
- Option für 3 Sprachen
- Nur bei Omron-Geräten verfügbar



„SnolTherm“, Teil der „Umega Group, AB“

Plento st. 3, Narkunai, LT-28104 Utena, Lithuania

Tel.: +370 389 54586

Fax: +370 389 81223

E-mail: sales@snoltherm.com

www.snol.com

Büros:

SnolTherm GmbH

Winchesterstr. 2, D-35394 Gießen, Deutschland

E-mail: rastislav.michalko@snoltherm.com