



# Glockenöfen

---

## ProfiTherm



100% Elektrische Heizung

🇨🇭 Innovative. Reliable. Precise.

Das einzigartige, multifunktionelle Glockenofen Konzept mit mehreren Abschreckbädern ermöglicht einen direkten und schnellen Transfer der Charge vom Ofen bis zum Abschreckbad. Die modulare Bauart ermöglicht jeder Zeit eine Erweiterung und erlaubt Kombinationen mit allerlei Typen von Atmosphären und Abschreckmedien. Temperaturen bis zu 1050°C. Verfügbare Versionen: manuell / halbautomatisch / vollautomatisch.



Modelle	P50	P80	P150	P300	P500
Bruttogewicht der Charge (kg)	50	80	150	300	500
Max. Höhe (mm)	300	600	700	700/1100	700/1100
Nutzabmessungen (mm)	□300x300	□300x300	□400x400	Ø500	Ø700

**OFEN**

- Austenitisierung mit neutraler oder mit kontrollierter Atmosphäre
- Aufkohlen
- Karbonitrieren
- Nitrieren
- Nitrokarburieren
- Oxinitrieren
- Glühen
- Anlassen
- Löten
- Schwarze Oberflächenoxidation

**Ausrüstung**

- Kaskaden Regelung der Temperatur
- Metallglocke
- Elektrische Heizung
- Automatisches Abschrecken
- Axialturbine
- Sauerstoffsonde
- AMS 2750, CQI9 & Industrie 4.0 (auf Anfrage)

**ABSCHRECKBAD**

- Wasser / Polymer
- Öl 60-180°C
- Salz 180-500°C
- Hohes Ratio zwischen Volume und Chargengewicht >10

**Ausrüstung**

- Einstellbarer Flüssigkeitsumwälzung
- Einstellbare Abschreckungsgeschwindigkeit
- Wärmetauscher
- Flüssigkeitsniveauekontrolle
- Deckel
- N<sub>2</sub> Injektion (Option)

**GASVERTEILUNG**

- N<sub>2</sub> Sicherheitsspülung, Sicherheit und Zyklus
- CH<sub>3</sub>OH Direkteinspritzung
- Regelung des Kohlenstoffpotential mit Luft / Propan (Massendurchflussmesser)
- Gesicherte Gas Injektion
- Sicherheitsdoppelventile

**Hauptoptionen**

- NH<sub>3</sub> zum Karbonitrieren (Volumen- oder Massendurchflussmesser)
- Infrarot CO/CO<sub>2</sub> Analyse Gerät zur Kontrolle oder für die Regelung des Kohlenstoffpotentials
- Methanolpumpe

**PROZESSSTEUERUNG****Steuerungsausrüstung**

- SPS und I/O Hot Swap Siemens S7
- Siemens Industrie-PC mit 22" Touchscreen
- Verwaltungssystem Siemens WinCC
- Relationale MS-SQL-Datenbank
- Fernzugriff für die Diagnose
- USV für PC und SPS
- Datensicherungssystem (NAS)
- Klimatisierter Schrank für den PC

**Grundlegende Softwarefunktionen**

- Steuerung durch die programmierbare SPS: der Prozessablauf ist automatisch
- Sicherheitsmanagement
- Diffusionsprofil-Simulation
- Rezeptbibliothek, Bibliothek von Modellteilen und entsprechende Rezepte
- Ladeplanung mit gemischten Teilen
- Animierte Übersichten für jede Station
- Archiv (ISO 9000 kompatibel) von Ladehistorien mit Planungsdaten, bearbeiteten Teilen, Kurven, Alarmen, Ereignissen. Suchfilter.
- Erstellung von Verarbeitungsberichten
- Zugriff auf Funktionen nach Benutzerprofil

**Add-ons**

- AMS 2750 - CQI9
- Module Industry 4.0
- Module ERP-link

**ZUBEHÖR**

- |  |   |                  |
|--|---|------------------|
| ■ Zusätzlicher Härteofen               | ■ Salzurückgewinnungssystem                     | ■ Wasserinjektor |
| ■ Anlassöfen                           | ■ Ladematerial                                  | ■ Wasserkühlung  |
| ■ Waschmaschinen mit 1,2, oder 3 Bäder | ■ Roboter für vollautomatische Version          | ■ Methanolpumpe  |
|  | ■ Stapler oder Manipulator für andere Versionen |                  |

## VERSCHIEDENE KONFIGURATIONEN

---



1 manueller Ofen



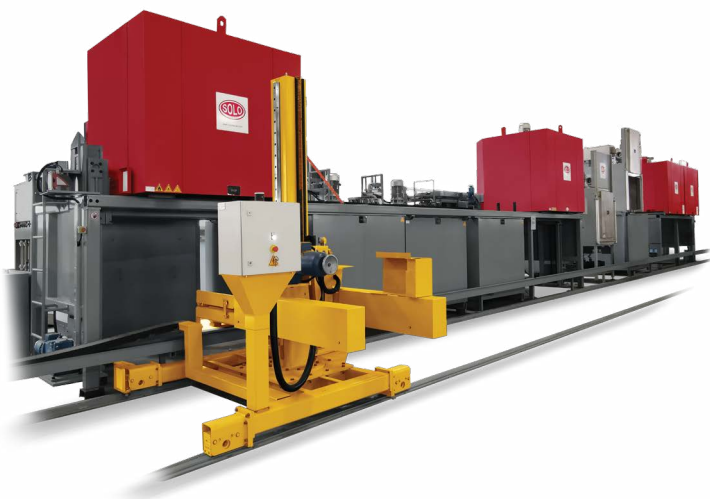
1 Halbautomatischer Ofen und 1 Abschreckbad



2 Halbautomatische Öfen und 1 Abschreckbad



3 Halbautomatische Öfen und 2 Abschreckbäder



Vollautomatische Linie mit 4 Öfen und 4 Abschreckbäder



Vollautomatische Linie mit 3 Öfen und 2 Abschreckbäder

## KONTAKT

---



### SOLO Swiss SA

Grandes-Vies 25

2900 Porrentruy

Schweiz

Tel. +41 32 465 96 00

mail@soloswiss.com

www.soloswiss.de

