

250

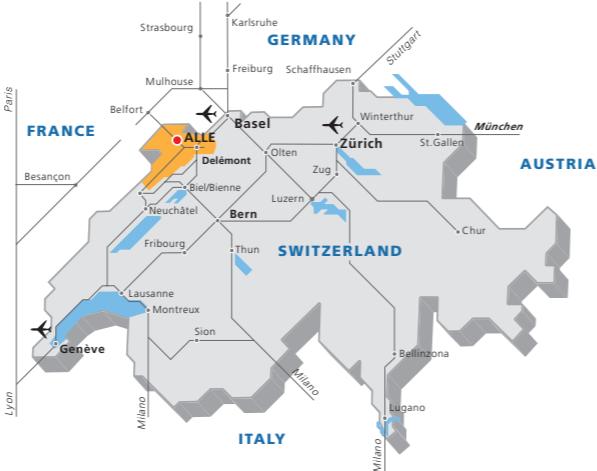
250

system

+ Swiss quality since 1989

Technical data system 250
Technische Daten System 250

Load Chargen	Units Einheiten	15/15	30/35	42/60	42/100	70/60	70/100	90/60	90/100	90/150	120/100	120/150	200/200	200/330	200/450
Maximum charge (gross weight) Maximales Bruttogewicht	kg	6	30	150	250	350	500	600	1000	1500	1400	2000	2500	3000	5000
Outside diameter of load Chargen-Aussendurchmesser	mm	170	310	430	430	710	710	930	930	930	1200	1250	2050	2050	2050
Useful diameter of load Chargen-Nutzdurchmesser	mm	140	300	420	420	700	700	900	900	900	1200	1200	2000	2000	2000
Load height Chargen Höhe	mm	250	400	650	1050	690	1090	690	1090	1590	1200	1700	2330	3630	4850
Effective height of load Chargen-Nutzhöhe	mm	150	350	600	1000	600	1000	600	1000	1500	1000	1500	2000	3300	4500



CODEPE | Industrial furnaces
Development, research and building
of industrial furnaces
Route de Miécourt 12 - CP 147
2942 Alle - Switzerland
T +41 32 465 10 10 | F +41 32 465 10 11
info@codere.ch

www.codere.ch


BATCH FURNACE LINE

> in modular construction

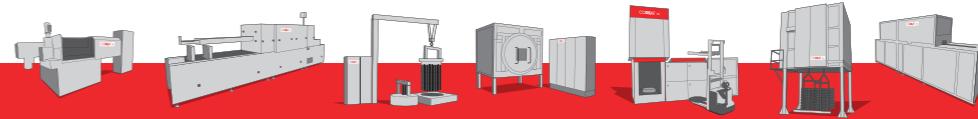
REIHENOFEN ANLAGE

> in Modulbauweise



- > Austenizing (hardening)
- > Carburising
- > Carbonitriding
- > Nitriding
- > Nitrocarburising
- > Oxynitriding
- > Annealing
- > Tempering
- > Brazing
- > Solution heat treatment and ageing

- > Austenitisieren (Härten)
- > Aufkohlen
- > Carbonitrieren
- > Nitrieren
- > Nitrocarburieren
- > Oxinitrieren
- > Glühen
- > Anlassen
- > Hartlöten
- > Lösungsglühen und Altern



INDUSTRIAL FURNACES FOR HEAT TREATMENT ISO 9001: ISO 14001: OHSAS 18001
ISO 9001: ISO 14001: OHSAS 18001



system 250

BATCH FURNACE LINE

in modular construction

> HOW DOES SYSTEM 250 FUNCTIONS ?

The furnace of system 250 is moving (WITH THE LOAD) using a very simple sliding system. This movement is done under protective atmosphere so at no time does your parts/load get in contact with air, they are protected by our furnaces atmosphere during the whole cycle.

1

M - MM - MMM
Manipulator: manually operated, motorized or automatic mode handling by integrated manipulator

Manipulator : Handbetrieb,
motorisiert oder automatisch.
Handling durch integrierten
Manipulator

2

LA2
Alkaline washing
1-2 tanks / 2-3 tanks
spraying
immersion (floatation)
drying (under vacuum)

Alkalisches Waschen
1-2 Bäder / 2-3 Bäder
Spritzen
Eintauchen (Flotation)
Trocknen (unter Vakuum)

3

CR6 - CRG6 - CRG6NI
Furnace: with or without protective gas
pre-heating, tempering,
annealing, nitriding
nitrocarburising,
oxynitriding,
650°C
with or without cooler
sub0 : -120°C

Ofen : mit oder ohne
Schutzgas,
Vorwärmen, Anlassen,
Glühen
Nitrieren, Nitrocarburieren,
Oxinitrieren
650°C
mit oder ohne Kühlung
Tiefkühlen : -120°C

4

N2BP - N2HP
Cooling/Quenching
under gas (or air),
1-6 bar abs

Kühlen/Abschreckung
unter gas (oder Luff)
1-6 bar abs

5

CH8 - C10 - C11
Furnace: pre-heating,
annealing, austenitising,
carburising,
carbonitriding,
brazing
1050°C - 1100°C

Ofen : Vorwärmen,
Glühen, Austenitisieren,
Aufkohlen,
Carbonitrieren,
Hartlöten
1050°C - 1100°C

6

E - H1 - H2 - S4
Quenching bath:
water
polymers
oil : max. 100°C
oil : max. 200°C
salt : max. 450°C

Abschreckbad :
Wasser
Polymere
Öl : max. 100°C
Öl : max. 200°C
Salz : max. 450°C

CODEPE

INDUSTRIAL FURNACES FOR HEAT TREATMENT

www.codere.ch

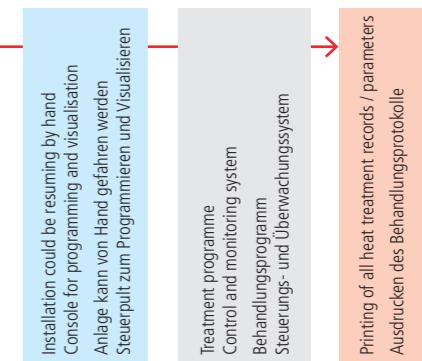
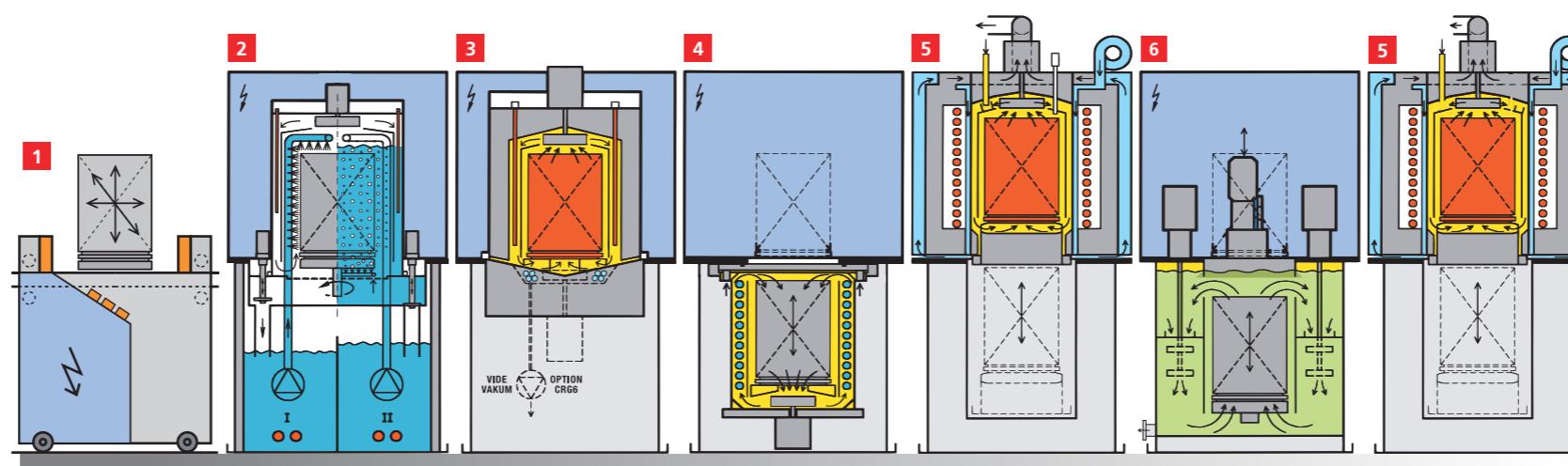
REIHENOFENANLAGE

in Modulbauweise

Swiss quality since 1989 

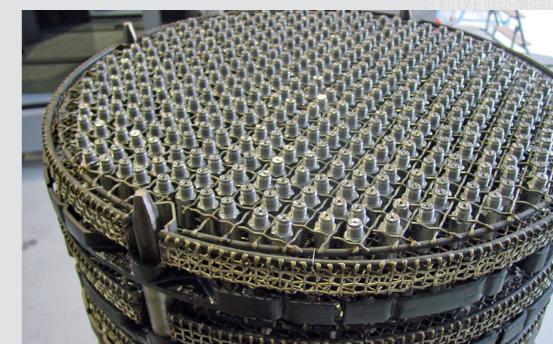
> WIE FUNKTIONIERT DAS SYSTEM 250 ?

Der Ofen des Systems 250 bewegt sich (MIT DER CHARGE) über ein sehr einfaches Gleitsystem. Diese Bewegung erfolgt unter Schutzgas, so dass Ihre Teile/Charge zu keinem Zeitpunkt mit Luft in Berührung kommen, da sie während des gesamten Zyklus durch unsere Ofenatmosphäre geschützt sind.



Treated in a batch furnace in modular construction

Behandelt in einer Reihenofenanlage in Modulbauweise



> Description

- Modular bell-furnace with stations separated functionally and direct quenching transfer.
- The quench transfer system for loading from the furnace to the tank is carried out by simply sliding the load without any hooking mechanism
- Furnace-quench tank transfer time is less than 15 seconds
- Maximum working temperature: 1100°C
- Maximum gross load with loading fixtures: 5 ton
- Maximum useful load height: 4500 mm

> Main properties

- Integration of various quenching options enabling a greater variety of furnace/tank combinations
- Easy extension of existing line with new requirements, both in terms of capacity and treatments
- Particularly suitable for production of parts in medium and small production runs requiring flexibility of heat treatment parameters (temperature and atmosphere)
- Suitable for thin and long parts which risk of distortion
- Quench transfer under atmosphere without loss of temperature before quenching the load
- System 250 operates in manual or full automatic mode

> Fields of application (under protective gas)

- Austenizing (hardening) • Carburizing • Carbonitriding
- Nitriding, nitrocarburizing, oxynitriding • Annealing, tempering and brazing
- Solution heat treatment and ageing
- Working under argon is possible for titanium alloys

> Quenching medium with suitable washing

- Water • Oil • Molten salt • Nitrogen
- Alkaline washing • Washing with solvents

> Beschreibung

- Mehrzweck-Haubenofen mit funktionsmäßig getrennten Stationen und direktem Abschrecktransfer.
- Das Abschrecktransfersystem für die Beschickung vom Ofen in den Abschrecktank erfolgt durch einfaches Schieben der Charge ohne Einhängemechanismus
- Die Transferzeit vom Ofen zum Abschrecktank beträgt weniger als 15 Sekunden
- Maximale Betriebstemperatur: 1100°C
- Maximale Bruttocharge mit Beladeeinrichtungen: 5 Tonnen
- Maximale Chargenhöhe: 4.500 mm

> Hauptmerkmale

- Integration von verschiedenen Abschreckmedien in eine gleiche Linie mit der Verwendbarkeit einer hohen Vielfalt von Ofen /Abschreckmedienkombinationen
- Einfacher Ausbau der bestehenden Anlage in Hinsicht auf Kapazitätsteigerung oder Integration von Wärmebehandlungen für die Anpassung an neuen Anforderungen
- Besonders geeignet für Fertigungen von kleinen oder mittleren Serien bestehend aus einer Vielfalt von Werkstoffen und Wärmebehandlungsforderungen
- Geeignet für dünne und lange auf Verzug empfindliche Teile
- Verschieben zum Abschreckbad unter Schutzgas ohne Temperaturverlust auf den Teilen vor dem Eintauchen in das Abschreckmedium
- Das Codere 250 System arbeitet im Hand- oder vollautomatischen Betrieb.

> Anwendungsgebiete (unter Schutzgas)

- Austenitieren (Härteln) • Aufkohlen • Carbonitrieren
- Nitrieren, Nitrocarburieren, Oxinitrieren • Glühen, Anlassen und Hartlöten
- Lösungsglühen und Altern
- Das Arbeiten mit Argon ist bei Titanlegierungen möglich

> Abschreckmedien und Waschmitteln

- Wasser • Öl • Salzschnelzen • Stickstoff
- Alkalisches Waschen • Waschen mit Lösungsmitteln