



záruční servis
do 48 hodin

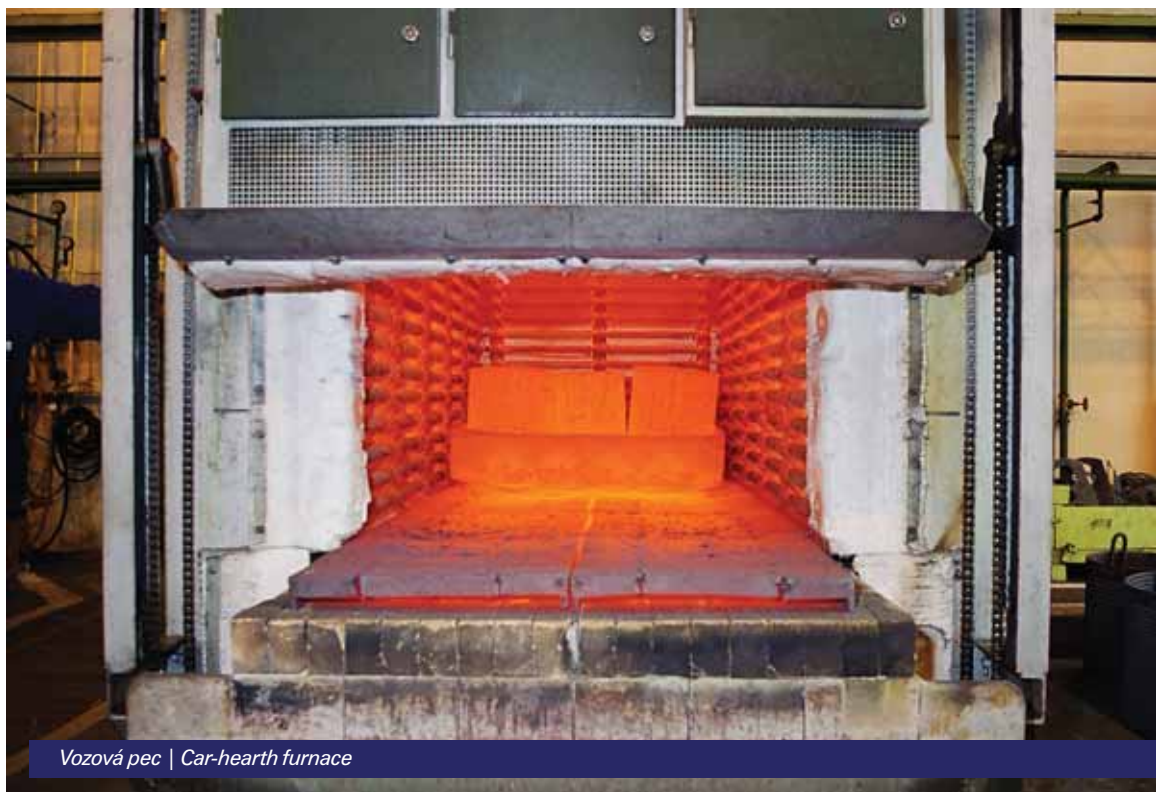
certifikát
ISO 9001:2000

dodávky
na klíč

Realistic

ELEKTRICKÉ PECE tepelné zpracování oceli

ELECTRIC FURNACES ferrous metals – heat treatment



Vozová pec | Car-hearth furnace

Komorové, vozové a šachtové pece jsou určeny k tepelnému zpracování oceli do teploty 1 200 °C (kalení, žhánání, popouštění, předehřevy).

Pece jsou izolovány převážně lehčenými materiály nebo vláknitými materiály tak, aby splňovala požadavky technologie ohřevu i provozu. Při provozních teplotách do 750 °C jsou osazeny ventilátory. Nucená cirkulace vzduchu přispívá k rovnoměrnému rozložení teploty a k intenzivnímu předávání tepla do vsázky. Soustava přísavacích a odtahových klapek umožňuje výměnu pecní atmosféry. Může být doplněna ventilátorem k intenzivní výměně vzduchu.

Electric shaft furnaces, chamber or car-hearth furnaces are designed for heat treatment up to 1 200 °C (quenching, annealing, tempering, pre-heating).

Generally light steel construction made of sectional steel is covered with a metal sheet covering. Furnaces are lined with low-mass insulating bricks and fibre felts which provides excellent economy, low thermal lost, fast heating and cooling, low weight and power input. Furnaces for temperature range up to 750 °C are fitted with ventilators. The air forced circulation promotes even distribution of the temperature and a faster transfer of heat to the charge. According to the required direction of flow (vertical, horizontal), fans are fitted on the ceiling or on the sidewalls. A system of suction and draught flaps provide for the furnace atmosphere exchange.

průmyslové plynové a elektrické pece

- projekce
- výroba
- montáž
- servis

certifikace ISO 9001:2000

www.realistic.cz



REALISTIC, a.s. • Závodu míru 4 • CZ 360 17 Karlovy Vary
telefon: +420 353 403 111 • fax: +420 353 449 352
e-mail: obchod@realistic.cz

guarantee service
within 48 hrs

certification
ISO 9001:2000

turn-key
delivery

Vozové pece umožňují zakládání hmotné a rozměrné vsázky jeřábem na vůz v prostoru před pecí. Pecní vrata se většinou otevírají vzhůru nad pec, a to buď ručně nebo elektrickým pohonem. Speciální způsob kolmého zavírání zaručuje těsné uzavření pece. Vůz pece má obvykle elektromotorický pohon.

Pecní těleso, obvykle kruhového průřezu, je při větší pracovní hloubce zapuštěno pod úroveň podlahy. Víko pece se zdvihá a otáčí do strany ručně nebo hydraulickým válcem.

Teplota v peci je měřena termoelektrickými teploměry, termistory nebo termostaty a je regulována digitálními mikroprocesorovými přístroji s regulací na nastavenou hodnotu, jednoduchou rampovou funkcí nebo plně programovatelnými regulátory. U větších celků je možná regulace průmyslovým řídicím automatem na bázi PC.

Příkon pece je řízen bezkontaktními polovodičovými jednotkami (solid state relé, tyristory).

K pecím mohou být dodány kalicí vany pro kalení do vody, polymeru nebo oleje. Dvouplášťové vany mohou být osazeny chladicí jednotkou, vytápěním a odtahem spalin.

Vozová pec | Car-hearth furnace



A fan may be added to the system to increase the intensity of the air exchange.

Car-hearth furnaces make easier handling with heavy and huge charge and loading to the furnace.

Shaft furnaces are advisable for heat treatment of charge in vertical position or smaller parts in baskets. The furnace working area is closed with a cover. If the ventilator is installed a steel circulation insert promotes a better distribution of the atmosphere in the working area.

The cover is lifted by a hydraulic cylinder and moving aside by manual turn.

Heating elements made of quality resistance wire Kanthal A1.

The door and car are operated by means of electromotor drive. The door is tightly closed to the furnace front.

The temperature is measured with thermocouples and controlled by microprocessor controllers, programmable controllers with PC communication or supervisory computer system. Power control by solid state relay, thyristor units or contactors. Electric equipment and control devices are placed separately in the switchboard. REALISTIC furnaces in combination with quenching tanks are designed especially for hardening workshops. Double-walls oil, polymer or water tanks are fitted with external cooler or heating and fume exhausting, if necessary.



Komorová pec | Chamber furnace

Realistic

**industrial gas
and electric furnaces**

- design
- production
- assembly
- service

certification ISO 9001:2000

www.realistic.cz



REALISTIC, a.s. • Závodu míru 4 • 360 17 Karlovy Vary
phone: +420 353 403 111 • fax: +420 353 449 352
e-mail: obchod@realistic.cz