

Pece
sklářské



PECE
spol. s r. o.



- PS 03
- ruční ovládání klapky
- ruční otevírání poklopu



- PS 1-250
- ruční ovládání klapky
- ruční otevírání poklopu

FUSING, LEHÁNÍ A PROPADÁNÍ – PECE POKLOPOVÉ

Naše nabídka zahrnuje širokou škálu pecí od malých studiových po průmyslové agregáty s vysokým stupněm automatizace procesu. Velmi bohaté doplňkové vybavení uspokojí nejvyšší nároky na technické a technologické požadavky.



- PS 2-400
- ovládání klapky ručně
- aretace polohy stropních klapky
- ruční ovládání poklopu
- přehřev po obvodu poklopu



- PS 5-400
- ovládání klapky el. servopohonem
- elektromechanické ovládání poklopu
- zapuštěné dno stolu
- přehřev ve zvýšeném okraji stolu
- nucená ventilace a chlazení



- PSV 6.2-400
- ovládání klapky el. servopohonem
- ruční otevírání poklopu
- přehřev po obvodu poklopu
- stůl na vodících lištách



- PSR 8.4-250
- viko na pojízdném rámu
- automatické ovládání klapky
- automatické otevírání poklopu
- nucená ventilace
- dva stoly

Provozní teplota do 1000 °C

Základní rozměrová řada pecí pokloповých

| Typ | Vnitřní rozměry v mm | | | Vnější rozměry v mm | | | Výkon kW | Napětí V |
|------------|----------------------|------|-----|---------------------|------|------|----------|----------|
| | š. | dl. | v. | š. | dl. | v. | | |
| PS 03 | 450 | 450 | 250 | 750 | 800 | 600 | 3 | 1 x 230 |
| PS 1-250 | 1000 | 600 | 250 | 1300 | 900 | 1150 | 10 | 3 x 400 |
| PS 1-400 | 1000 | 600 | 400 | 1300 | 900 | 1300 | 11 | 3 x 400 |
| PS 1.1-250 | 1200 | 600 | 250 | 1500 | 900 | 1150 | 11 | 3 x 400 |
| PS 1.1-400 | 1200 | 600 | 400 | 1500 | 900 | 1300 | 11 | 3 x 400 |
| PS 1.2-250 | 1000 | 800 | 250 | 1300 | 1100 | 1150 | 13 | 3 x 400 |
| PS 1.2-400 | 1000 | 800 | 400 | 1300 | 1100 | 1300 | 13 | 3 x 400 |
| PS 2-250 | 1200 | 1000 | 250 | 1700 | 1500 | 1300 | 16 | 3 x 400 |
| PS 2-400 | 1200 | 1000 | 400 | 1700 | 1500 | 1450 | 16 | 3 x 400 |
| PS 3-250 | 1600 | 800 | 250 | 2100 | 1300 | 1300 | 16 | 3 x 400 |
| PS 3-400 | 1600 | 800 | 400 | 2100 | 1300 | 1450 | 17 | 3 x 400 |
| PS 3.1-250 | 1500 | 1000 | 250 | 2000 | 1500 | 1300 | 18 | 3 x 400 |
| PS 3.1-400 | 1500 | 1000 | 400 | 2000 | 1500 | 1450 | 18 | 3 x 400 |
| PS 3.2-250 | 1600 | 1000 | 250 | 2100 | 1500 | 1300 | 18 | 3 x 400 |
| PS 3.2-400 | 1600 | 1000 | 400 | 2100 | 1500 | 1450 | 18 | 3 x 400 |
| PS 3.3-250 | 1800 | 900 | 250 | 2300 | 1400 | 1300 | 18 | 3 x 400 |
| PS 3.3-400 | 1800 | 900 | 400 | 2300 | 1400 | 1450 | 18 | 3 x 400 |
| PS 4-250 | 1600 | 1200 | 250 | 2100 | 1700 | 1300 | 19 | 3 x 400 |
| PS 4-400 | 1600 | 1200 | 400 | 2100 | 1700 | 1450 | 19 | 3 x 400 |
| PS 4.1-250 | 1600 | 1500 | 250 | 2100 | 2000 | 1300 | 19 | 3 x 400 |
| PS 4.1-400 | 1600 | 1500 | 400 | 2100 | 2000 | 1450 | 23 | 3 x 400 |
| PS 4.2-250 | 1800 | 1200 | 250 | 2300 | 1700 | 1300 | 23 | 3 x 400 |
| PS 4.3-400 | 1800 | 1200 | 400 | 2300 | 1700 | 1450 | 25 | 3 x 400 |
| PS 5-250 | 2000 | 1000 | 250 | 2500 | 1500 | 1300 | 23 | 3 x 400 |
| PS 5-400 | 2000 | 1000 | 400 | 2500 | 1500 | 1450 | 25 | 3 x 400 |
| PS 5.1-250 | 2100 | 1100 | 250 | 2600 | 1600 | 1300 | 25 | 3 x 400 |
| PS 5.1-400 | 2100 | 1100 | 400 | 2600 | 1600 | 1450 | 28 | 3 x 400 |
| PS 6-250 | 2000 | 1200 | 250 | 2500 | 1700 | 1300 | 28 | 3 x 400 |
| PS 6-400 | 2000 | 1200 | 400 | 2500 | 1700 | 1450 | 29 | 3 x 400 |
| PS 6.1-250 | 2100 | 1200 | 250 | 2600 | 1700 | 1300 | 31 | 3 x 400 |
| PS 6.1-400 | 2100 | 1200 | 400 | 2600 | 1700 | 1450 | 32 | 3 x 400 |
| PS 6.2-250 | 2200 | 1100 | 250 | 2700 | 1600 | 1300 | 31 | 3 x 400 |
| PS 6.2-400 | 2200 | 1100 | 400 | 2700 | 1600 | 1450 | 32 | 3 x 400 |
| PS 6.4-250 | 2200 | 1200 | 250 | 2700 | 1700 | 1300 | 31 | 3 x 400 |
| PS 6.4-400 | 2200 | 1200 | 400 | 2700 | 1700 | 1450 | 32 | 3 x 400 |
| PS 6.5-250 | 2200 | 1500 | 250 | 2700 | 2000 | 1300 | 34 | 3 x 400 |
| PS 6.5-400 | 2200 | 1500 | 400 | 2700 | 2000 | 1450 | 36 | 3 x 400 |
| PS 6.6-250 | 2300 | 1300 | 250 | 2800 | 1800 | 1300 | 34 | 3 x 400 |
| PS 6.6-400 | 2300 | 1300 | 400 | 2800 | 1800 | 1450 | 34 | 3 x 400 |
| PS 7-250 | 2500 | 1500 | 250 | 3000 | 2000 | 1300 | 36 | 3 x 400 |
| PS 7-400 | 2500 | 1500 | 400 | 3000 | 2000 | 1450 | 36 | 3 x 400 |
| PS 7.1-250 | 2800 | 1500 | 250 | 3300 | 2000 | 1300 | 36 | 3 x 400 |
| PS 7.1-400 | 2800 | 1500 | 400 | 3300 | 2000 | 1450 | 39 | 3 x 400 |
| PS 7.2-250 | 3000 | 1500 | 250 | 3500 | 2000 | 1300 | 39 | 3 x 400 |
| PS 7.2-400 | 3000 | 1500 | 400 | 3500 | 2000 | 1450 | 44 | 3 x 400 |
| PS 7.3-250 | 3200 | 2000 | 250 | 3700 | 2500 | 1300 | 55 | 3 x 400 |
| PS 7.3-400 | 3200 | 2000 | 400 | 3700 | 2500 | 1450 | 58 | 3 x 400 |
| PS 8-250 | 3500 | 1800 | 250 | 4000 | 2300 | 1300 | 65 | 3 x 400 |
| PS 8-400 | 3500 | 1800 | 400 | 4000 | 2300 | 1450 | 68 | 3 x 400 |
| PS 8.1-250 | 4000 | 2000 | 250 | 4500 | 2500 | 1300 | 68 | 3 x 400 |
| PS 8.1-400 | 4000 | 2000 | 400 | 4500 | 2500 | 1450 | 71 | 3 x 400 |
| PS 8.2-250 | 4000 | 1800 | 250 | 4500 | 2300 | 1300 | 75 | 3 x 400 |
| PS 8.2-400 | 4000 | 1800 | 400 | 4500 | 2300 | 1450 | 79 | 3 x 400 |
| PS 8.3-250 | 5000 | 1800 | 250 | 5500 | 2300 | 1300 | 85 | 3 x 400 |
| PS 8.3-400 | 5000 | 1800 | 400 | 5500 | 2300 | 1450 | 89 | 3 x 400 |
| PS 8.4-250 | 5500 | 1800 | 250 | 6000 | 2300 | 1300 | 93 | 3 x 400 |
| PS 8.4-400 | 5500 | 1800 | 400 | 6000 | 2300 | 1450 | 96 | 3 x 400 |

FUSING, LEHÁNÍ A PROPADÁNÍ – PECE POKLOPOVÉ

Koncepční rozlišení typů

- PS – poklop spojený otočnými závěsy s pevným stolem
- PSV – poklop spojený otočnými závěsy se samostatným rámem, stůl pojezdový na vodících lištách
- PSR – poklop s vertikálním zdvihem zavěšený v pojezdovém rámu, stůl pevný
- 1. číslo určuje typovou velikost
- 2. číslo určuje pracovní výšku poklopu v mm

Provedení a možnosti

- velikosti 03, 1 a 2 nabízíme v provedení PS
- velikosti 3 a 4 v provedení PS a PSV
- velikosti 4, 5, 6, 7, 8 v provedení PS, PSV a PSR
- kromě základních výšek pracovního prostoru 250 a 400 mm možnost výšky prostoru podle požadavku
- z nerezového plechu zhotovená ocelová konstrukce poklopu a obvodový rám stolu
- elektrická řídicí skříň umístěná na peci podle výběru
- povrchová úprava nosného rámu práškovou vypalovanou barvou v odstínu podle výběru
- vyzdívká s vysokým tepelným odporem s protiprašnou úpravou povrchu
- pece PS s vyrovnávacími patkami
 - pece PS s pojezdovými koly místo vyrovnávacích patek
- pozorovací otvory ve svislých stěnách poklopu kryté dvoupolohovým klapkami s ručním ovládním
 - klapky svislých stěn ovládané pomocí el. servopohonů z programu regulátoru automaticky, včetně možnosti ručního otevírání při pozorování
- stropní větrací otvory kryté klapkami s ručním ovládním vč. aretace v libovolné poloze (mimo PS 03 a 1)
 - stropní klapky ovládané pomocí el. servopohonů z programu regulátoru automaticky
- otevírání poklopu ručně pomocí plynových vzpěr
 - otevírání poklopu pomocí el. servopohonu
- pracovní plocha stolu vysazená nad rovinu ocelové konstrukce
 - vodička pro stahování oddělovacího zásypu roviny stolu
 - zapuštěné dno stolu - zvýšený okraj o 75 mm
 - úprava dna pro hluboké propadání
- topení elektrickými vinutými spirálami
 - topení trubcovými infra zářiči
 - doplňkové topení po obvodu spodní části svislých stěn poklopu spínané ručně
 - doplňkové topení ve zvýšeném okraji stolu spínané ručně
 - přihřev pro hluboké propadání spínané ručně
 - přihřev pro hluboké propadání spínané automaticky
 - regulace hlavního i doplňkového topení v programu řídicí jednotky s možností volby rozdílných teplot
- chlazení skla ručním ovládním poklopu
 - elektromechanickým ovládním poklopu
 - automatickým elektromechanickým ovládním poklopu v programu regulátoru
- chlazení tuhé fáze skla přirozeným sestupem
 - řízeným sestupem podle zadané křivky v programu regulátoru
- dochlazování přirozeným sestupem s pomocí větracích klapek
 - pomocí nucené ventilace spínané ručně
 - pomocí nucené ventilace spínané v programu řídicí jednotky
- řídicí systém ve vazbě na velikost, technické vybavení a technologickou náročnost
 - PID regulátory pro jednoduché aplikace
 - řídicí jednotky v sestavě PID regulátorů (master / slave)
 - programovatelné automaty vč. řídicího softwaru
- rozměry pece podle požadavku

Doplňky

- další stůl
- vkládací zvyšovací prstence
- přidavné topení ve zvyšovacích prstencích

Charakteristika

- spolehlivě zvládnutá technologie ohřevu i chlazení
- garantované rozložení teploty
- spolehlivá reprodukovatelnost procesu

Záruka 2 roky



- PSP 05.18.02-10
- pásová průběžná pec pro fusing
- topný systém plynový
- rychlost posunu 100 – 300 mm/min
- výrobní kapacita 4 m² skla /hod

FUSING, LEHÁNÍ A PROPADÁNÍ – PECE PRŮBĚŽNÉ

Naše nabídka zahrnuje průběžné pece, které jsou určené pro průmyslovou nebo velkosériovou výrobu. Vyznačují se plně automatizovaným provozem ve všech fázích tepelného procesu.

Provozní teplota do 1000 °C

| Typ | Vnitřní rozměry v mm | | | Vnější rozměry v mm | | | Výkon kW |
|------------------|----------------------|-------|-----|---------------------|-------|------|----------|
| | š. | dl. | v. | š. | dl. | v. | |
| PSP 04.18.02-10 | 400 | 18000 | 200 | 1100 | 22000 | 1700 | 66 |
| PSP 05.18.02-10 | 500 | 18000 | 200 | 1200 | 22000 | 1700 | 82 |
| PSP 06.18.02-10 | 600 | 18000 | 200 | 1300 | 22000 | 1700 | 96 |
| PSP 08.22.02-10 | 800 | 22000 | 200 | 1500 | 26000 | 1700 | 152 |
| PSP 1,2.26.02-10 | 1200 | 26000 | 200 | 1900 | 30000 | 1700 | 196 |
| PSP 1,2.30.02-10 | 1200 | 30000 | 200 | 1900 | 34000 | 1700 | 224 |
| PSP 1.2.34.02-10 | 1200 | 34000 | 200 | 1900 | 38000 | 1700 | 254 |

Provedení

- dopravní pás ze žáruvzdorného materiálu
- topení elektrické nebo plynové
- elektrická řídicí skříň na boku pece podle výběru
- povrchová úprava ocelové konstrukce práškovou vypalovanou barvou v odstínu podle výběru
- opláštění z nerezového plechu
- pozorovacích otvory ve svislých stěnách kryté klapkami s ručním dvupolohovým ovládáním
- řízení pomocí PID regulátorů nebo programovatelným automatem vč. řídicího softwaru
- plynulá změna rychlosti posunu pásu
- rozměry pece podle požadavku

Charakteristika

- velmi nízká měrná spotřeba energie
- krátká doba rozjezdu na provozní teplotu
- možnost jednosměnného i trvalého provozu
- spolehlivě zvládnutý ohřev i chlazení
- garantované rozložení teploty
- spolehlivá reprodukovatelnost procesu
- tichý provoz
- vysoký výkon

Záruka 2 roky



- PSO 1-400
- topný systém elektrický
- řízení PID regulátorem
- ruční ovládání klapků
- řízené chlazení



- PSOV 5-400
- topný systém elektrický
- řízení PID regulátorem
- dvě topné zóny – strop + dno
- otvory svislých stěn s ručními klapkami
- otvory stropu s automatickými klapkami
- řízené chlazení

OHÝBÁNÍ SKLA – PECE POKLOPOVÉ

Naše nabídka poskytuje řadu možností ve výběru od malých studiových pecí po průmyslové agregáty s vysokým stupněm automatizace. Velmi bohaté doplňkové vybavení uspokojí nejvyšší nároky na technické požadavky.

- PSOV 7-800
- topný systém elektrický
- řízení PID regulátory
- tři topné zóny – strop + stěny + dno
- otvory svislých stěn s ručními klapkami
- otvory stropu s ručními klapkami
- ruční otevírání víka
- řízené chlazení



- PSOR 7-800
- topný systém elektrický
- řízení programovatelným automatem
- 18 topných zón
- dva zvyšovací prstence
- nahlížecí okna ve svislých stěnách
- elektromechanické otevírání víka
- vizualizace procesu na PC
- plná automatizace tepelného procesu

- PSOV 7-600
- topný systém elektrický
- řízení PID regulátory
- dvě topné zóny – strop + stěny
- otvory svislých stěn s automatickými klapkami
- otvory stropu s automatickými klapkami
- elektromechanické ovládání vika
- řízení chlazení
- nucené dochlazování



Konceptní rozlišení typů

- PSO – poklop spojený otočnými závěsy s pevným stolem
- PSOV – poklop na samostatném rámu s otočnými závěsy, stůl pojízdný na vodících lištách
- PSOR – poklop s vertikálním zdvihem zavěšený v pojízdném rámu, stůl pevný

Provozní teplota do 1000 °C

| Typ | Vnitřní rozměry v mm | | | Vnější rozměry v mm | | | Výkon kW |
|--------------|----------------------|------|-----|---------------------|------|------|----------|
| | š. | dl. | v. | š. | dl. | v. | |
| PSO 1-400 | 1000 | 600 | 400 | 1300 | 900 | 1300 | 9 |
| PSO 2-400 | 1200 | 1000 | 400 | 1700 | 1500 | 1450 | 15 |
| PSO 3-400 | 1600 | 800 | 400 | 2100 | 1300 | 1450 | 16 |
| PSO 4-400 | 1600 | 1200 | 400 | 2100 | 1700 | 1450 | 18 |
| PSOV 5-400 | 2000 | 1000 | 400 | 2800 | 1500 | 1450 | 22 |
| PSOV 6-400 | 2000 | 1200 | 400 | 2800 | 1700 | 1450 | 28 |
| PSOV 6.6-400 | 2300 | 1300 | 400 | 3100 | 1800 | 1450 | 33 |
| PSOR 7-400 | 2500 | 1500 | 400 | 3300 | 2000 | 2000 | 35 |
| PSOR 7.1-400 | 2800 | 1500 | 400 | 3600 | 2000 | 2000 | 38 |
| PSOR 7.2-400 | 3000 | 1500 | 400 | 3800 | 2000 | 2000 | 43 |
| PSOR 8.2-400 | 4500 | 1800 | 400 | 5300 | 2300 | 2000 | 60 |
| PSOR 8.4-400 | 5500 | 1800 | 400 | 6300 | 2300 | 2000 | 72 |

Provedení a možnosti

- pozorovací otvory ve svislých stěnách kryté dvoupohotovými klapkami s ručním ovládním
 - sklokeramické průzory na svislých stěnách místo otvorů s klapkami
 - automatické ovládání klapek otvorů svislých stěn včetně možnosti ručního otevření při pozorování
- větrací otvory ve stropě kryté klapkami s ručním ovládním a aretací v libovolné poloze
 - automatické ovládání klapek stropních otvorů z programu regulátoru pomocí el. servopohonů
- otevírání poklopu ručně nebo pomocí el. servopohonu
 - automatické technologické ovládání poklopu z programu regulátoru
- pec PSO vybavená vyrovnávacími patkami nebo pojezdovými koly
- řízení dochlazování pomocí nucené ventilace
- vkládací prstence pro zvýšení pracovního prostoru
- osazení el. řídicí skříňe na boku pece (na pojízdném rámu u PSOR) podle Vašeho výběru
- vyzdívka s vysokým tepelným odporem s protiprašnou úpravou povrchu
- elektrické topení vinutými spirálami ve stropě
- elektrické topení ve stole pece
- doplňkové topení po obvodu spodní části svislých stěn poklopu
- doplňkové topení ve zvýšeném okraji stolu se zapuštěným dnem
- přídavné topení ve zvyšovacích prstencích
- celkový počet a členění topných pásem podle velikosti pece
- možnost volby rozdílné teploty jednotlivých pásem
- řídicí systém ve vazbě na velikost, technické vybavení a technologickou náročnost
- nosné lišty pro ukládání forem ve dně
- povrchová úprava práškovou vypalovanou barvou v odstínu podle Vašeho výběru
- jiné rozměry pece podle požadavku

Charakteristika

- spolehlivě zvládnutá technologie ohřevu i chlazení
- garantované rozložení teploty
- spolehlivá reprodukovatelnost procesu

Záruka 2 roky

