

# PRŮMYSLOVÝ KOMBINOVANÝ HOŘÁK PKH



Společnost PBS POWER EQUIPMENT, s.r.o. vyrábí, instaluje a servisuje monoblokové a výkonové hořáky spalující široký rozsah paliv, které je možno použít v teplárenství a v různých technologických procesech.

## POPIS HOŘÁKŮ PKH:

PKH je kombinovaný průmyslový hořák pro spalování plyných a kapalných paliv, který je navržen jako jeden konstrukční celek s oddělitelným ventilátorem. Ventilátor spalovacího vzduchu s tlumičem hluku je umístěn přímo u hořáku, v případě potřeby je ho možné oddělit a umístit samostatně, případně použít společný ventilátor pro více hořáků. Hořáky jsou konstruovány pro spalování zemního plynu, resp. P-B do vstupního přetlaku 50 kPa, a kapalných paliv - extralehkého oleje (topné nafty), těžkého plynového oleje (LTO) nebo mazutu, které mohou být rozprašovány tlakově, nebo párou.

Hořák umožňuje spojitou regulaci tepelného výkonu, přičemž správný poměr mezi palivem a vzduchem zajišťuje elektronická vazba z řídicí automatiky. Regulace množství vzduchu pomocí frekvenčního měniče zajišťuje maximální využití spotřebované elektrické energie. Komínová ztráta spotřebičů je minimalizována nízkým přebytkem vzduchu při spalování, který může být navíc optimalizován pomocí kyslíkové sondy.

Hořáky je možno dodat také s regulací zbytkového kyslíku ve spalínách (např. Autoflame), která vyrovnává působení měničích se vnějších podmínek v okolí hořáku (kolísání teploty a tlaku paliva a spalovacího vzduchu, změna tahu komínu, ...). Kyslíková měřící sonda spolu se speciálním regulačním zařízením provádí nepřetržitou korekci přebytku vzduchu ve spalínách čímž dochází k zefektivnění provozu s následnou úsporou paliva.

## POUŽITÍ:

Průmyslové kombinované hořáky je možné využít v energetice, průmyslu, zemědělství, pro komunální vytápění i různé technologické procesy.

Použití pro speciální technologické účely je nutno konzultovat s výrobcem.

## TECHNICKÝ POPIS:

- Výkon 1,6 ÷ 12,5 MW
- Plyná paliva a kapalná paliva
- Hořáky splňují technické požadavky ČSN EN 12952-8

## PALIVO:

- Zemní plyn
- Propan, propan - butan
- Extralehký topný olej (ELTO), resp. topná nafta
- Mazut

## VÝHODY:

- Nízké emise NOx
- Vysoce hospodárny provoz (nízký přebytek vzduchu)
- Vysoká spolehlivost a životnost
- Bezpečnost (automatická kontrola těsnosti plyn. armatur a provětrání spotřebiče před každým startem hořáku)
- Spalování různých druhů plyných a kapalných paliv
- Použití moderních technologií
- Snadná obsluha
- Plně automatický provoz vhodný pro bezobslužné řízení kotelen
- Spojitá regulace výkonu
- Odborný záruční a pozáruční servis

## VYRÁBĚNÉ TYPY:

- PKH 8 - jmenovitý tepelný výkon 8 MW
- PKH 12 - jmenovitý tepelný výkon 12,5 MW

**STANDARDNÍ ROZSAH DODÁVKY:**

- Hořák s ventilátorem a tlumičem hluku
- Palivové uzavírací a regulační armatury
- Skříňový rozvaděč
- Řídící mikroprocesorová automatika
- Frekvenční měnič

**ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY:**

Typ hořáku	PKH 8	PKH 12
Maximální tepelný výkon	8 MW	12,5 MW
Minimální tepelný výkon	1,6 MW	2,5 MW
Regulační rozsah	1 : 5	1 : 5
El. příkon	20 kW	32 kW
El. napětí	3 x 400 / 230 V,~, 50 Hz	

**SERVISNÍ SLUŽBA:**

Servis výkonových a monoblokových hořáků PBS POWER EQUIPMENT, s.r.o. je prováděn prostřednictvím široké sítě smluvních servisních organizací rovnoměrně rozmístěných po celém území ČR i SR.

**PŘÍSLUŠENSTVÍ NA OBJEDNÁVKU:**

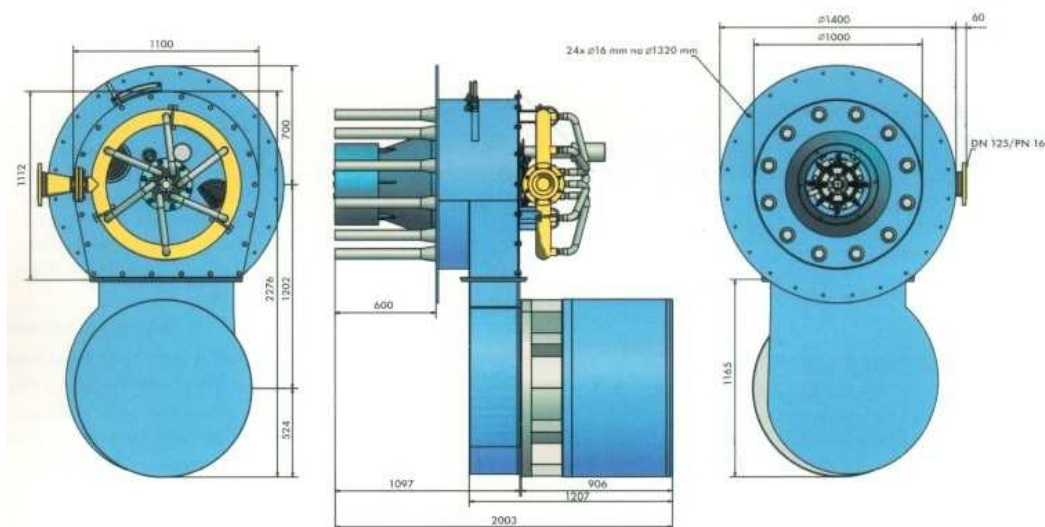
- Dotykový displej hořákové automatiky PBS6000
- Kyslíková sonda + interface – regulace přebytku kyslíku ve spalínách
- Ohřívačka kapalného paliva
- Mezikus mezi hořák a spotřebič

**EMISE:**

Provoz hořáků splňuje v celém výkonovém rozsahu emisní limity CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> a TL dané nařízením vlády č. 146/2007 Sb. Průměrně dosahované hodnoty CO a NO<sub>x</sub> jsou uvedeny v tabulce.

Palivo	NO <sub>x</sub> [mg·m <sup>-3</sup> ]	CO [mg·m <sup>-3</sup> ]
Zemní plyn	35 ÷ 80	< 40
ELTO, LTO	100 ÷ 150	< 30
Mazut	230 ÷ 390	< 30

\* oxidy dusíku NO<sub>x</sub> jsou závislé na konkrétním složení paliva a typu spotřebiče



Obr. 1 Rozměry hořáku PKH 12