

## Pístový kompresor Perfect 7,5 a jeho volitelná provedení.

### Popis kompresoru.

Průmyslový, pomaloběžný, litinový, pístový kompresor pro profesionální výrobu stlačeného vzduchu vhodný pro pravidelný každodenní provoz přerušovaného charakteru s určením do řemeslnických provozoven (autoservisy, pneuservisy, lakovny, montážní dílny, apod.) Varianta kompresoru s horizontálním vzdušníkem splňuje většinu požadavků ve smyslu dostatečné objemové zásoby vzduchu a tím méně často dynamicky namáhaného.

Ideální pracovní stroj – v posledních letech je Perfect instalován v řadě bioplynových stanic v ČR i zahraničí, kde spolehlivě pracuje v nepřetržitých provozech.\*

---

\*za podmínky správného nadimenzování z hlediska zatížení a četnosti spínání. Pracovní podmínky jsou uvedeny v příslušném návodu na obsluhu a údržbu, který je standardní součástí záruční dokumentace.

### Konstrukce kompresoru Perfect 7,5.

Klíčovým atributem v rámci návrhu technického řešení konstrukce kompresoru typové řady Perfect, zadaným konstruktérům a technologům firmy ATMOS, byla (**a stále je**) **VYSOKÁ SPOLEHLIVOST**.

Základní dispozice kompresoru je horizontální, určená primárně k umístění na vzdušník. Kompresor je spojen s elektromotorem přes klínový řemen, který je navržen s ohledem na max. životnost ložisek. Součástí pístového agregátu je velký chladicí ventilátor, který prohání vzduch přes bohatě dimenzovaná chladicí žebra hlavy a válců s dostatečnou plochou. Elektrický motor je chráněn proti přetížení (nadproudovou ochranou). Kompresor je vybaven jednoduchým tlumením vibrací gumovými elementy (gumová kolečka, popř. silentblok).

### Robustní litinový pístový agregát o nízké rychlosti otáčení.

Kompresor Perfect 7,5 je osazen jednostupňovým dvouválcovým pomaloběžným agregátem z jakostní litiny. Ve srovnání s relevantními modely, se pístový agregát, díky dodržení specifických výrobních tolerancí, vyznačuje relativně vysokou účinností přeměny elektrické energie na stlačený vzduch. Léty prověřený pístový agregát LB 100 pracuje v oblasti otáček, které jsou pro jeho činnost neoptimálnější. Nízký počet otáček ve spojení s uložením ložisek klikové hřídele v bohatě dimenzované klikové skříni z jakostní litiny je základním předpokladem vysoké spolehlivosti stroje i relativně nízké úrovně emitovaného hluku. Dvouválcový agregát má rovnoměrný chod a celkový výkon je rozložen (po 50%) do dvou prvků (válců).

### Regulace kompresoru.

Dvupolohová: start-stop ekonomická regulace chodu umožňuje běh stroje jen po nezbytnou dobu nutnou pro zajištění stabilní dodávky stlačeného vzduchu do systému rozvodu stlačeného vzduchu.

### Rychlý a komfortní servisní přístup.

Otevřená verze kompresoru zajišťuje pohodlný přístup ke všem konstrukčním uzlům stroje a rychlý a efektivní servisní zásah. Ventilátor je umístěn tak, aby mohl být snadno čištěn. Vzduchový filtr, klínový řemen, olejové hrdlo, olejznak a další klíčové „servisní“ komponenty jsou jednoduše přístupné.

**Nižší úroveň hlučnosti**

Díky bohatě dimenzovanému bloku z jakostní litiny ve spojení s nízkou rychlostí otáčení, je základní úroveň hluku emitovaná soustrojím, ve srovnání s relevantními pístovými kompresory významně nižší.

**Montáž, výroba – zkoušky a kontrola jakosti**

Každý jednotlivý kus pístového kompresoru Perfect má svého konkrétního mechanika, který jej složil a který je přímo zodpovědný za konkrétní kus stroje. Každý mechanik, má nad sebou kontrolního pracovníka, který v pravidelných intervalech dohlíží na proces výroby a který provede důkladné zkoušky a testy finálního výrobku.

Neexistuje tak výrobek, který by byl puštěn na prodejní trh bez řádných zkoušek.

**Garance a záruky**

S ohledem na vysokou spolehlivost výrobku a získaných zkušeností od řady spokojených koncových uživatelů (řádově tisíce instalací v ČR i zahraničí od zahájení výroby v roce 2004) poskytuje výrobce – ATMOS Chrást s.r.o. na pístový kompresor řady Perfect (při splnění všech podmínek pro provoz obsluhu a údržbu uvedených v záruční dokumentaci) mimořádně dlouhou záruku v délce 50 měsíců.<sup>(4)</sup>

**VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ.****Vzdušníky**

Kompresor Perfect 7,5 může být dodáván namontovaný na vzdušník nebo jen na základovou desku (rám). K dispozici je horizontální vzdušník o objemu 500 litrů.

**Perfect**

Verze: At 2064/N/2015.10



<b>Základní data</b>	
Pístový agregát	<b>LB 100</b>
Počet a uspořádání válců	<b>2 V</b>
Počet stupňů komprese	<b>jednostupňový</b>
Nasávané množství	<b>1,180 [m<sup>3</sup> · min<sup>-1</sup>]</b>
Výkonnost vztážená na sací podmínky <sup>(1)</sup>	<b>0,920 [m<sup>3</sup> · min<sup>-1</sup>]</b>
Jmenovité otáčky pístového agregátu	<b>920 [min<sup>-1</sup>]</b>
Vypínací tlak	<b>10,0 [bar(g)]</b>
Spínací tlak	<b>8,0 [bar(g)]</b>
<b>Pohon</b>	
Typ pohonu	<b>elektromotor</b>
Jmenovitý výkon	<b>7,5 [kW]</b>
Jmenovité napětí	<b>400/50 [V/Hz]</b>
Jmenovité otáčky	<b>2 900 [min<sup>-1</sup>]</b>
Provedení stroje	<b>IP54</b>
<b>Ostatní parametry</b>	
Emisní hladina akust. tlaku A LpA	<b>79 [dB(A)/20mPa]<sup>(2)</sup></b>
Objem olejové náplně kompresoru	<b>1,30 [l]</b>
Objem horizontálního vzdušníku (dle volby zákazníka)	<b>500 [l]</b>

Rozměry	
Rozměry kompresoru (d x š x v) provedení bez vzdušníku (tzv. PFT)	<b>800x450x580 [mm]</b>
Rozměry kompresoru (d x š x v) provedení se vzdušníkem 500 l	<b>1990x650x1350 [mm]</b>
Hmotnost samostatného kompresoru	<b>125 [kg]</b>
Hmotnost kompresoru se vzdušníkem 500 l	<b>260 [kg]</b>
Výstup stlačeného vzduchu	<b>G 1/2 ["]</b>
Doporučení k instalaci	
Průřez kabelu (max. 30 °C, max. 100 m)	<b>5x2,5 [mm<sup>2</sup>] např. YSLY</b>
Druh pracovního prostředí	prostředí vnitřní normální dle ČSN 33 2000-3 <sup>(3)</sup>
Teplota pracovního prostředí	<b>+5 až +45<sup>(3)</sup> [°C]</b>
Jištění	<b>32 A (vypínací charakteristika D)</b>
Vybavení	
Vzduchový filtr	
Manometr pro tlak ve vzdušníku	
Pojistný ventil	
Vypouštěcí ventil/kohout kondenzátu (vzdušníku)	
El. kabel s vidlicí	
Tlakový spínač s nadproudovou ochranou	
Chladicí lamely pro zvýšení chladicího účinku	
Regulátor tlaku	°
Filtr stlačeného vzduchu 20/30 μm	°
Filtr upravující kvalitu stlačeného vzduchu dle ISO 8573.1	°
Externí kondenzační sušič stlačeného vzduchu (TRB +3°C)	°
Elektronický odvaděč kondenzátu kondenzátu Bekomat® 31 U	°
BEKOMAT® indikátor kondenzátu v systému rozvodu stl. vzduchu	°

- standardní výbava, ° - option (doplňkové příslušenství, za příplatek)

<sup>(1)</sup> Dle ISO 1217, příloha C.

<sup>(2)</sup> Údaje o emisi hluku stanoveny podle ISO 3744

<sup>(3)</sup> Pokud provozní podmínky neodpovídají uvedeným kritériím, je nutné provést technická opatření pro zajištění spolehlivého chodu kompresoru. V těchto případech kontaktujte výrobce kompresoru nebo autorizované servisní středisko.

<sup>(4)</sup> Záruka (délka i podmínky) se vždy aktuálně řídí výlučně podmínkami uvedenými v originální dokumentaci dodané současně se strojem! ATMOS Chrást si v tomto ohledu vyhrazuje právo na změny bez předchozího upozornění.

**Foto: pístový kompresor Perfect 7,5/500**

