



## Pístový kompresor Perfect 5,5 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.) Tři volitelné varianty kompresoru s horizontálními vzdušníky splňují většinu požadavků ve smyslu dostatečné objemové zásoby vzduchu a tím méně často dynamicky namáhaného soustrojí nebo čtvrtou variantou prosté úspory místa v provozovně s půdorysnou plochou pod 0,5 m<sup>2</sup>. (Varianta na vertikálním vzdušníku.)

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 5,5.

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 nebo vertikální, určená primárně k umístění na vzdušník. Kompresor je spojen s elektromotorem přes klínový řemen, který je navržen s ohledem na max. živostnost 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 5,5 je osazen jednostupňovým tříválcovým 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 75 pracuje v oblasti otáček, které jsou pro jeho činnosti 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. Tříválcový agregát má rovnoměrný chod a celkový výkon je rozložen (po 33,3%) do třech 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 5,5 může být dodáván namontovaný na vzdušník nebo jen na základovou desku (rám). K dispozici jsou tři horizontální vzdušníky o objemu 150, 270 a 500 litrů a jeden vertikální (stojatý) o objemu 270 litrů.

## Perfect Verze: At 2064/N/2015.10




Základní data	
Pístový agregát	LB 75
Počet a uspořádání válců	3 W
Počet stupňů komprese	jednostupňový
Nasávané množství	0,960 [m <sup>3</sup> · min <sup>-1</sup> ]
Výkonnost vztažená na sací podmínky <sup>(1)</sup>	0,750 [m <sup>3</sup> · min <sup>-1</sup> ]
Jmenovité otáčky pístového agregátu	950 [min <sup>-1</sup> ]
Vypínací tlak	10,0 [bar(g)]
Spínací tlak	8,0 [bar(g)]
Pohon	
Typ pohonu	elektromotor
Jmenovitý výkon	5,5 [kW]
Jmenovité napětí	400/50 [V/Hz]
Jmenovité otáčky	2 890 [min <sup>-1</sup> ]
Provedení stroje	IP54
Ostatní parametry	
Emisní hladina akust. tlaku A LpA	78 [dB(A)/20mPa] <sup>(2)</sup>
Objem olejové náplně kompresoru	1,7 [l]



# Typový list



Objem horizontálního vzdušníku (dle volby zákazníka)	<b>150/270/500 [l]</b>
Objem vertikálního vzdušníku	<b>270 [l]</b>
<b>Rozměry</b>	
Rozměry kompresoru (d x š x v) provedení bez vzdušníku (tzv. PFT)	<b>700x450x530 [mm]</b>
Rozměry kompresoru (d x š x v) provedení se vzdušníkem 150 l	<b>1350x520x1050 [mm]</b>
Rozměry kompresoru (d x š x v) provedení se vzdušníkem 270 l	<b>1600x650x1130 [mm]</b>
Rozměry kompresoru (d x š x v) provedení se vzdušníkem 500 l	<b>1990x650x1300 [mm]</b>
Rozměry kompresoru (d x š x v) provedení s vertikál. vzdušníkem 270 l	<b>700x600x1850 [mm]</b>
Hmotnost samostatného kompresoru	<b>115 [kg]</b>
Hmotnost kompresoru se vzdušníkem 150 l	<b>165 [kg]</b>
Hmotnost kompresoru se vzdušníkem 270 l	<b>190 [kg]</b>
Hmotnost kompresoru se vzdušníkem 500 l	<b>250 [kg]</b>
Hmotnost kompresoru s vertikálním vzdušníkem 270 l	<b>190 [kg]</b>
Výstup stlačeného vzduchu	<b>G 1/2 ["]</b>
<b>Doporučení k instalaci</b>	
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>25 A (vypínací charakteristika D)</b>
<b>Vybavení</b>	
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 emisí 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 Chrát si v tomto ohledu vyhrazuje právo na změny bez předchozího upozornění.

Foto:

pístový kompresor  
**Perfect 5,5/270**

