

Bezolejové spirálové  
kompresory

# »» Spiralair SPR 2-30



**Oil free**  
compressors



## »»» Bezolejové kompresory

Průmyslové obory jako jsou farmacie, potravinářství, nápojový, elektronický a textilní průmysl nemohou tolerovat jakoukoliv možnost kontaminace olejem do svých výrobních procesů. Z tohoto důvodu je základním požadavkem dodávka stlačeného vzduchu pomocí bezolejové výrobní technologie. Na základě vývoje výrobních aplikací byla v roce 2010 upravena směrnice ISO 8573-1, která nově stanovuje třídu 0 pro zajištění nejlepší kvality stlačeného vzduchu. Jedinou možností, jak této třídy dosáhnout, je dodat bezolejový stlačený vzduch do kritických procesů na straně uživatele. Dále je zapotřebí řešit požadavky jako jsou:

### Uživatelské benefity

*Bezolejové spirálové kompresory SPR 2-30 poskytují dodávku vysoce kvalitního stlačeného vzduchu pro kritické aplikace v širokém spektru průmyslových oborů a jsou výsledkem trvalých investic do výzkumu a vývoje kompresorů s extrémními nároky na ekonomiku a ekologii provozu.*

### Bezolejová kvalita stlačeného vzduchu

- perfektní, 100% bezolejový a čistý vzduch
- integrovaná sušička zajišťuje kvalitu stlačeného vzduchu a ochraňuje potrubní rozvody a připojená zařízení před korozí
- není zapotřebí instalovat filtrační systém pro odstranění zbytkového oleje

### Energetická efektivita

- eliminace spotřeby elektrické energie v chodu naprázdno díky jednoduchému řízení start/stop
- standardně vybavené elektromotorem s vysokou efektivitou IE3

### Ultimátní spolehlivost a perfektní přístup pro opravy

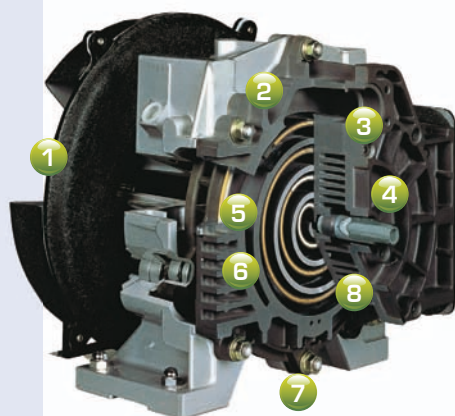
- použití vysoce kvalitních materiálů a technické řešení spirálového bloku s minimálním počtem pohyblivých částí zajišťuje dlouhý provoz s co největším omezením servisních zásahů
- není zapotřebí vyměňovat olej a zajišťovat olejové hospodářství a management pro likvidaci oleje
- vertikálně orientované provedení pro uživatelsky příjemný přístup k údržbě a opravám

Vynikající spolehlivost, minimální údržba, snížení provozních nákladů a odhlučnění kompresoru.



## »»» Spirálová technologie: jaké jsou principy?

Kompresce vzduchu z okolního prostředí je dosaženo díky orbitálnímu pohybu dvou spirál. Jedna je statická a druhá je mobilní. Jejich vzájemná interakce pohybu přivádí vzduch z okolí do kompresní komory, kde se díky plynulému a kontinuálnímu pohybu snižuje objem vzduchu a roste jeho tlak. Proud vzduchu je veden ke středu spirály a následně je ochlazen. Jelikož se spirály vzájemně nedotýkají, není při tomto druhu stlačování zapotřebí používat oleje či jiná maziva. Díky tomu zajišťují spirálové kompresory 100 % bezolejový stlačený vzduch.



- 1 Chladicí ventilátor
- 2 Sací komora
- 3 Přívod sání vzduchu
- 4 Výstup vzduchu
- 5 Pevná spirála
- 6 Pohyblivá spirála
- 7 Teplotní senzor pro ochranu bloku
- 8 Kompresní komora



## »»» Spojení technologie a ekologie

Program spirálových kompresorů SPR2-30 poskytuje výkonnost nejvyšší třídy, prémiovou efektivitu a kvalitu. Bezolejový kompresor navíc redukuje celkové náklady vlastníka stroje ve třech oblastech: (1) není zapotřebí drahých olejových filtrů a výměn jejich vložek (2) žádné náklady na údržbu zařízení pro separaci oleje z kondenzátu (3) snížení nákladů na energii díky snížení tlakového spádu vlivem absence filtračního systému

## »»» Prémiový výkon

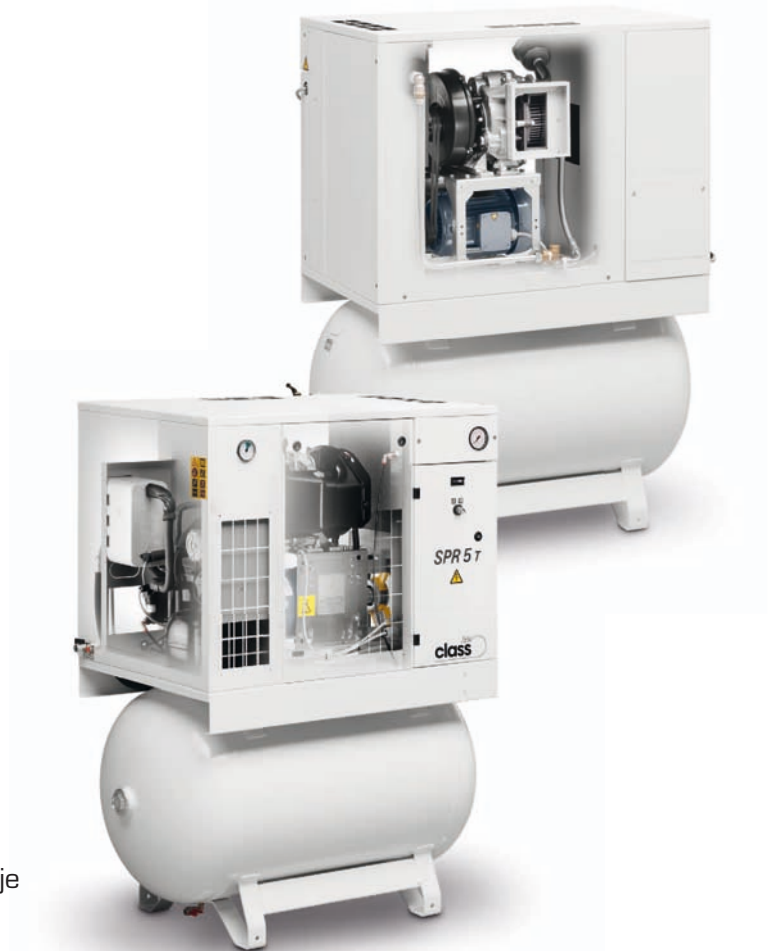
- dodávka vzduchu o tlaku až do 10 bar
- výstupní množství:
  - 6,8 až 147 m<sup>3</sup>/h
  - 114 až 2448 l/min
- hlučnost: pouze 53 dB

## »»» Prémiová efektivita

- vestavěná sušička redukuje tlakový spád
- nejnovější generace spirálových bloků

## »»» Prémiová kvalita

- certifikovaná kvalita vzduchu dle ISO 8573-1 třída O\*
- korozivzdorné materiály
- teplotní čidlo okolního prostředí:
  - standardně k dodání u verze Spirair Multi
  - identifikace a archivace poruch stroje
  - nastavení plánu údržby



**ZER**  
**class**  
ISO 8573-1

## »»» Třída O: eliminace vlivu oleje

Třída O reprezentuje nejlepší možnou kvalitu stlačeného vzduchu. Kompresory Spirair jsou certifikovány na třídu O podle specifikace normy ISO 8573-1 třída O Ed. 3-2010, což je ve shodě s potřebami nejvíce náročných zákazníků.

Kontaminace, byť i nejmenším množstvím oleje, může způsobit finančně náročné odstávky provozu a poškození finálních výrobků vedoucí k reklamacím a ztrátě reputace.

Třída*	Celková koncentrace oleje (aerosoly, kapaliny, výpary) mg/m <sup>3</sup>
0	Dle uživatelské specifikace nebo dodavatele a s vyšší přísností než je třída 1
1	≤ 0,01
2	≤ 0,1
3	≤ 1
4	≤ 5

## »»» Řízení a monitoring

Kompresory Spirair jsou vybaveny širokým výběrem řídicích a monitorovacích funkcí, které přispívají ke zvýšení efektivity a spolehlivosti kompresoru. Modely SPR 2-8 jsou vybaveny elektropneumatickým řízením s automatickým režimem start/stop pro zapínání a vypínání chodu po dosažení krajních mezí tlakových limitů. Modely SPR 10-30 jsou řízeny elektronickou jednotkou s grafickou zobrazovací jednotkou.



### Inteligentní grafická řídicí jednotka (SPR 10-30)

Vícenásobné řízení a monitoring provozu jednotek SPR 10-30 elektronickou jednotkou výrazně zvyšuje efektivitu a spolehlivost kompresoru. Efektivita je maximalizována ovládním hlavního pohonného motoru a regulací systémového tlaku v předdefinovaném a úzkém tlakovém pásmu.

#### Funkce řízení a monitoringu:












- indikace poruch stroje
- grafické zobrazení servisního plánu
- integrovaná sekvence až pro 6 kompresorů limitující spotřebu energie a vyrovnávající počet naběhaných motohodin celého systému
- online vizualizace provozních podmínek

## »»» Variabilní dodávka vzduchu

Modely SPR 10-30 jsou vybaveny několika spirálovými moduly. Jednotky využívají technologii proměnlivé dodávky vzduchu, která řídí požadovaný počet modulů v závislosti na spotřebě vzduchu. Z tohoto důvodu mohou modely Spirair Multi vyrovnávat výchytky ve spotřebě.

Inteligentní řídicí jednotka ochraňuje startování modulů a zajišťuje velmi úzké pracovní tlakové pásmo. Tato optimalizace efektivity kompresorů garantuje velmi stabilní tlakový systém.

#### Variabilní dodávka vzduchu

1 modul				
2 moduly				
3 moduly				
4 moduly				
	6	12	18	24

Výstup (l/s)



## »»» Volitelné varianty pro individuální provozní podmínky

Široký výběr volitelných variant nad rámec standardního řešení umožňuje optimalizovat stroj pro konkrétní provoz zákazníka

### Celkové varianty (SPR 2-8)

- provedení na nádobě
  - 30 litrů
  - 270 litrů
  - 500 litrů
- fázové sekvenční relé

### Varianty pro úpravu vzduchu (SPR 2-8)

- integrovaná kondenzační sušička
- předfiltrační sada
- odpouštěč vody (WSD) [nelze dodat v kombinaci s integrovanou sušičkou]
- elektronický odpouštěč na tlakové nádobě
  - ve standardu u nádoby 30l
  - volitelně pro nádoby 270 a 500l

### Energeticky efektivní varianty (SPR 10-30)

- integrované vícenásobné řízení kompresoru ES6i až pro chod 6 kompresorů

Pro další informace ohledně možností optimalizace provozu nás kontaktujte.



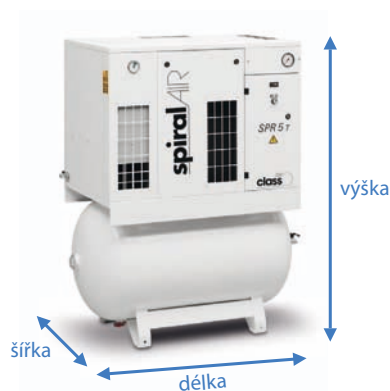
## »»» Technická data

	Model	Max. pracovní tlak	Dodávané množství vzduchu FAD		Příkon motoru	Hlučnost	Hmotnost *
		bar	m <sup>3</sup> /h	l/min	kW	dB(A)	kg
<b>Mono</b>	SPR 2	8	10,4	174	1,5	53	120
		10	6,8	114			
	SPR 3	8	15,1	252	2,2	55	125
		10	12,2	204			
	SPR 5	8	24,1	402	3,7	57	133
		10	21,2	354			
SPR 8	8	35,3	588	5,5	59	157	
	10	27,4	456				
<b>Multi</b>	SPR 10	8	48,0	804	2×3,7	63	485
		10	40,8	684			
	SPR 15	8	73,2	1218	2×5,5	63	515
		10	54,0	900			
	SPR 20	8	95,0	1584	4×3,7	63	580
		10	82,8	1380			
	SPR 22	8	111,6	1860	3×5,5	64	595
		10	85,2	1422			
	SPR 30	8	147,0	2448	4×5,5	65	680
		10	108,0	1800			

\* hmotnost se rozumí pro standardní provedení na základovém rámu, bez nádoby a bez integrované sušičky. Stroje jsou k dispozici s frekvencí napětí 50 Hz (na přání 60 Hz).

## »»» Rozměry

	délka (mm)	šířka (mm)	výška (mm)
<b>SPR 2-8</b>			
bez nádoby	760	690	840
bez nádoby + sušička	1025	690	840
na nádobě 270l	1275	690	1450
na nádobě 270l + sušička	1275	690	1450
na nádobě 500l	2055	690	1450
na nádobě 500l + sušička	2055	690	1450
<b>SPR 10-15</b>	1670	750	1230
<b>SPR 20-30</b>	1630	750	1844



## »»» Jeden stroj - mnoho benefitů

### Nejmodernější kompresorový blok

- vysoce efektivní profil
- robustní, spolehlivý a snadný přístup k mazání
- nízká úroveň vibrací

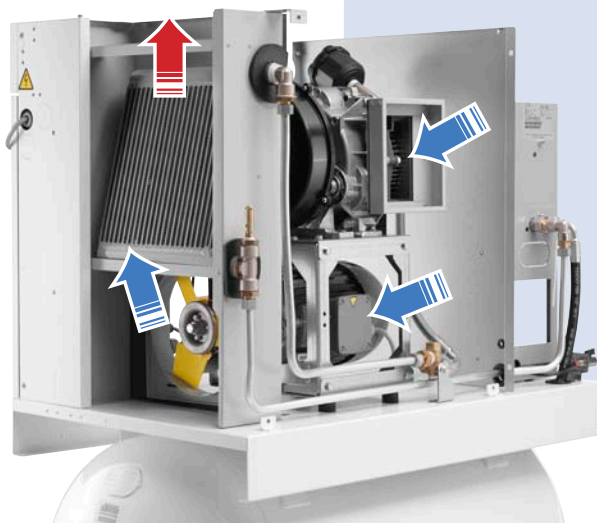
### Vynikající elektromotory

- prémiové motory NEMA s vysokou efektivitou IE3 ve standardu
- vzduchem chlazené, celkově uzavřené motory třídy F s elektrickým krytím IP55 pro velmi náročné provozní podmínky



### Integrovaná sušička

- sušička integrovaná ve stroji redukuje zástavbové rozměry a snižuje náklady na instalaci a údržbu
- zajištění konstantní úrovně tlakového rosného bodu +3 °C
- zajištění dodávky suchého, vysoce kvalitního stlačeného vzduchu



### Odhlučňový kryt

Umožňuje instalaci kompresoru přímo na většině pracovišť bez nutnosti nákladného budování samostatné kompresorové místnosti.

### Inovovaný kryt stroje

- větší ventilace díky vertikálnímu provedení
- nižší teplota spirálového bloku a výstupního vzduchu
- předimenzovaný chladič vylepšuje výkon jednotky
- nový kryt pro kompresory s integrovanou sušičkou pro zajištění lepšího výkonu sušičky a pro snadnější přístup

Bezolejové  
spirálové kompresory

Spiralair  
SPR 2-30

**oil free**  
compressors



- vysoká technická úroveň produktů a perfektní kvalita, které můžete důvěřovat
- výběrem našeho kompresoru získáte dlouhodobě silné partnerství
- naše kompresory jsou jednoduché, mají snadný provoz a vysokou spolehlivost
- garantujeme dostupný a kvalitní poprodejní servis
- dodávky veškerých originálních dílů
- obchodní a servisní partneři naší firmy jsou vždy nablízku a rychle k dispozici



Zvyšte Váš zisk s našimi stroji a vylepšete image Vaší společnosti



Kontaktujte Vašeho distributora:

