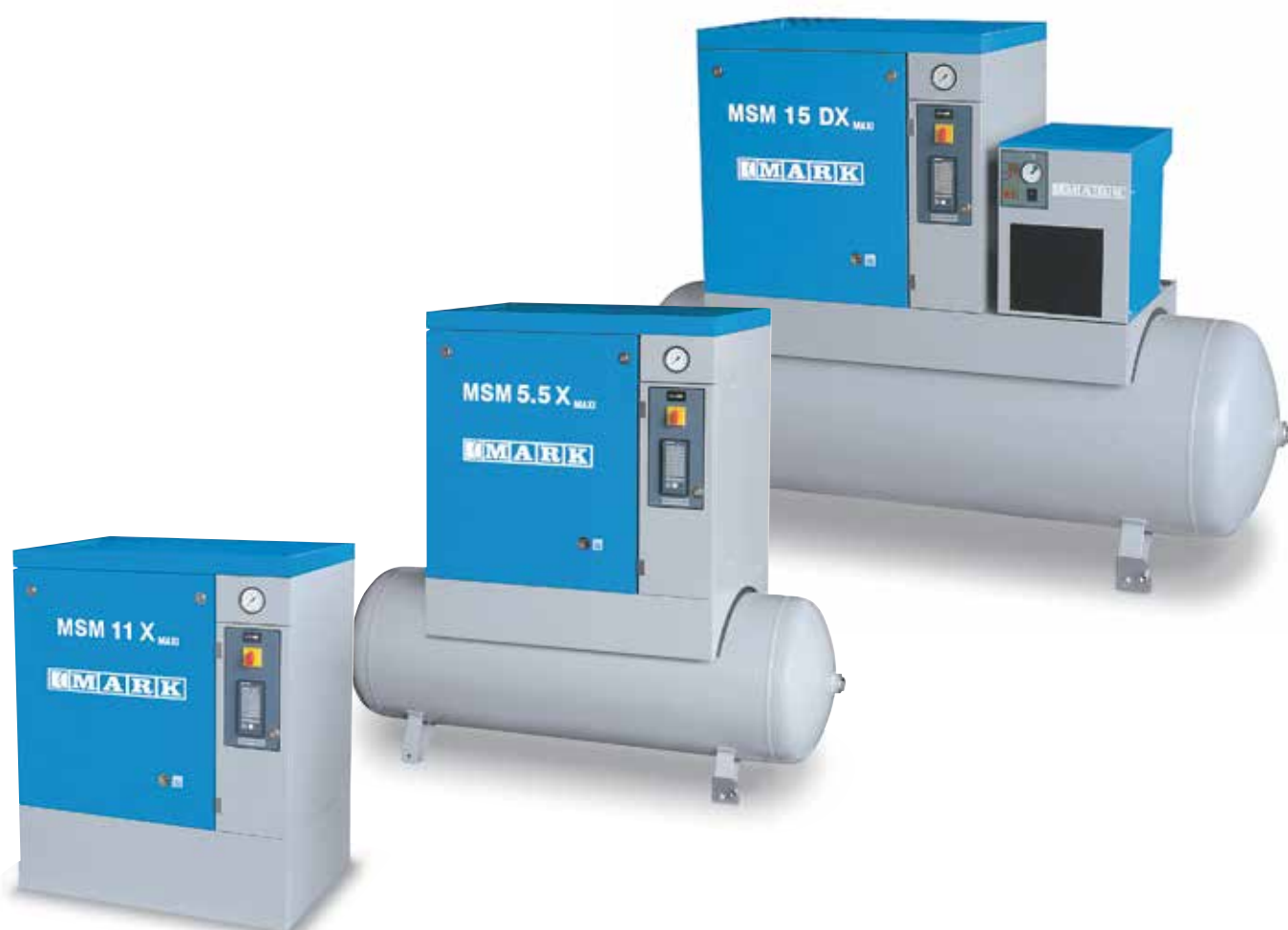




ROTAČNÍ ŠROUBOVÉ KOMPRESORY MSM MAXI 5,5 - 7,5 - 11 - 15 kW



SPOLEHLIVÁ TECHNOLOGIE

Řada MSM Maxi

MAXI 5,5 - 7,5 - 11 - 15 kW

Řešení pro všechny požadavky zákazníků



Základní verze

Určené zejména pro instalace blízko pracovišť.

Hlavními částmi kompresoru jsou: vzduchový filtr, kompresorová jednotka, elektromotor, olejový filtr a chladič, systém vzduchového chlazení, elektrický panel pro zapínání a obsluhu, skříň a elegantní odhlučnění.

Verze na tlakové nádobě

Částečně určeno pro nové instalace, kde je potřeba stlačeného vzduchu s nízkou hlučností.

Stroj se skládá z kompresoru pevně namontovaného na tlakové nádobě o objemu 270/500 litrů.



Verze se sušičkou Dry

Obzvláště vhodné řešení pro instalace s potřebou stlačeného vzduchu s nízkým rosným bodem.

Stroj se sestává z kompresoru, tlakové nádoby a kondenzační sušičkou s chladivem R134a, s indikací rosného bodu a časovým odpouštěcím ventilem.

Verze se sušičkou, filtry a obchozím potrubím

Pro výrobu stlačeného vzduchu bez oleje. MSM Maxi v této verzi je navíc vybaven předfiltrem a mikrofiltrem a má centralizované odpouštění kondenzátu.



Proč si vybrat MSM Maxi?

srovnání dvou technologií



70-75% vstupujícího vzduchu

Výkon

95% vstupujícího vzduchu
více vzduchu s nižšími náklady na energii

Více než 80 dB (A)

Hlučnost

MSM MAXI od 65 do 69 dB (A)
méně než většina domácích spotřebičů

Pro přerušovaný provoz

Provoz

Rovněž pro trvalý provoz
průmyslová technologie

Vysoký obsah zbytkového oleje
a vlhkosti

Kvalita vzduchu

Nízký obsah oleje a suchý vzduch
(ve verzi se sušičkou)
čistější vzduch pro lepší výrobu

Střídavé a pulsní

Stlačování

Trvalé a konstantní
stálý tlak v potrubí pro lepší funkčnost
technologií

Vysoké

Vibrace

Absence
větší spolehlivost stroje
Pouze 3 až 5× vyšší než jmenovitá
hodnota (ve verzi s přepínačem
hvězda-trojúhelník)

7 až 10× vyšší než jmenovitá hodnota

Startovací proud

menší spotřeba energie při startu stroje

Termický vypínač

Standardní ochrana

Ochrana proti přehřátí
elektromotoru
větší bezpečnost stroje

Technologická evoluce, stále větší požadavky sofistikovaného použití a respektování životního prostředí jsou třemi z mnoha důvodů stojícími za konstrukcí strojů MSM MAXI - malých šroubových kompresorů s vlastnostmi velkých kompresorů

Technologie

Šroubový kompresor

malý silný stroj s díly z velkých kompresorů

- vysoce efektivní šroubový blok pro stlačování vzduchu bez dotyku kovových částí
- efektivní chladič systém
- suchý vzduch ve verzi se sušičkou
- kompletně automatizované operace pro průmyslový provoz
- kompletní kompresorová jednotka k okamžitému použití



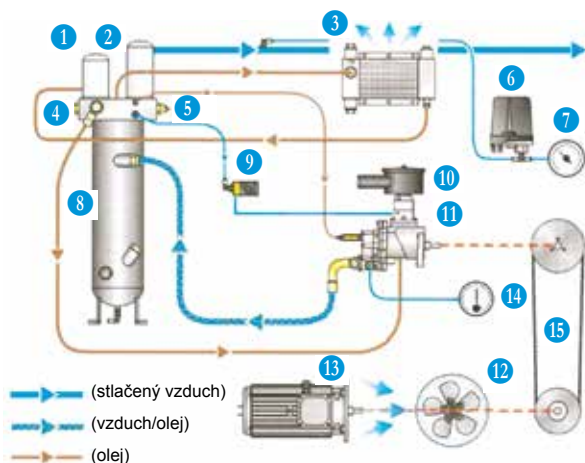
Regulace

Nový koncept regulace vytvořený kombinací výhod pístového kompresoru, aplikovaných na šroubový kompresor.

Jednoduché a kompletní vybavení pro správné použití a provoz stroje

- 1 - olejový filtr
- 2 - vložka separátoru vzduch/olej
- 3 - olejový chladič
- 4 - termostatický ventil
- 5 - pojistný ventil
- 6 - tlakové čidlo
- 7 - manometr

- 9 - solenoidový ventil sání vzduchu
- 10 - filtr nasávaného vzduchu
- 11 - šroubový kompresor
- 12 - ventilátor
- 13 - elektromotor
- 14 - teploměr/termostat
- 15 - pohonné ústrojí



Suchý vzduch

Kompresory MSM Maxi se sušičkou MDX jsou nejlepším řešením pro specifické aplikace požadující vzduch zbavený kondenzátu:

- dodávají vzduch bez kondenzátu
- zajišťují maximální bezpečnost zařízení připojených na vzduch
- zvyšují kvalitu finálních výrobků
- potřebují mnohem méně místa na instalaci
- snižují náklady na instalaci sušičky
- respektují životní prostředí použitím ekologického chladiva



MSM Maxi



270 litrů

Verze se sušičkou a filtry

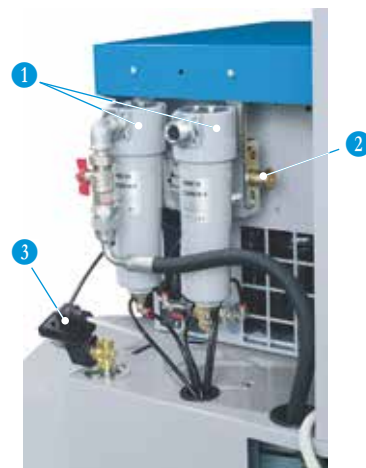


500 litrů



Filtry a obchozí potrubí

- 1 Použitím filtrů se eliminuje obsah prachových a olejových částic na úroveň $0,01 \mu\text{m}$ a na stupeň zbytkového oleje do $0,01 \text{ mg/m}^3$
- 2 I při odpojení sušičky přes obchozí potrubí je vzduch filtrován
- 3 Veškerý kondenzát vznikající v sušičce, filtrech a tlakové nádobě je centrálně shromažďován v jednom bodě, odkud je časově odpouštěn



Kompletní kompresorová jednotka na malém prostoru

tradiční řešení

integrované řešení



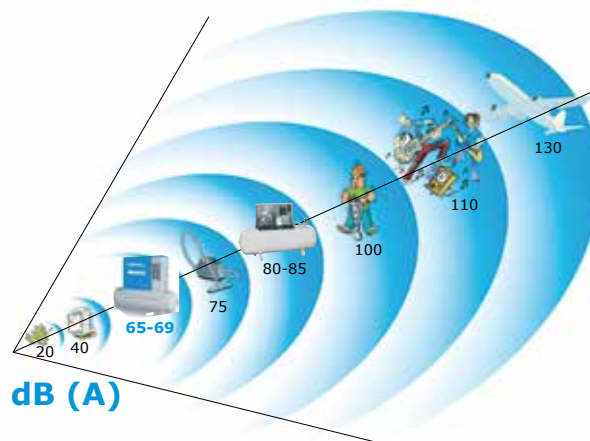
Ve verzi se sušičkou a filtry je vše v jednom stroji: kompresor, sušička, vzdušník a filtry a to pouze na ploše $1,2 \text{ m}^2$ (s nádobou 500l). Toto řešení poskytuje uživateli následující výhody:

- minimální požadavky na prostor a snadná instalace stroje
- žádné náklady na instalaci sušičky a filtrů (vše je smontováno u výrobce a pod jeho dohledem)
- eliminace úniků vzduchu v potrubí
- eliminace mnoha potrubních spojů a minimální tlakový spád zvyšují náklady na energie

Úspory

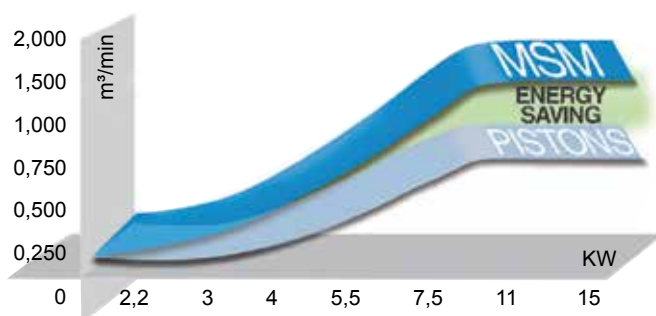
Maximálně snížená hlučnost

Nikdy nebyl dán výrobcem kompresorů takový důraz na maximální možné odhlučnění jako nyní u kompresorů řady MSM MAXI. Svou úrovní hlučnosti patří naše stroje mezi nejtichší na světě.



Potlačení vibrací

Díky absenci přenesených vibrací, nízké hladině hlučnosti šroubového bloku a efektivnímu odhlučnění je možné dosáhnout i na samotném pracovišti přijatelné úrovně hluku. S naším řešením dosáhnete značných úspor při instalaci potrubních vedení.



Maximální výkon - minimální spotřeba

Vysoký výkon šroubového bloku a všeobecně vysoká výkonnost stlačování kompresorové jednotky zajišťují výborný výkon všech kompresorů řady MSM MAXI.

Touto cestou je dosaženo výrazně nižších nákladů na výrobu stlačeného vzduchu než u tradičních pístových kompresorů.

Minimální údržba



Dlouhé intervaly mezi předepsanou servisní údržbou, vysoký stupeň technologie na poli šroubových kompresorů a promyšlené umístění vnitřních částí, tak aby byly snadno přístupné obsluze, to vše zajišťuje jednoduchou, rychlou a finančně efektivní údržbu stroje

..... a to stále není vše

Ověřit stav oleje je nejčastějším požadavkem údržby. U kompresorů MSM MAXI je olejoznak umístěn z vnější strany panelu a hladinu oleje je tak možné kdykoli kontrolovat bez nutnosti jakékoli montáže na stroji.

Řízení • Úspory

Elektronické řízení

Elektronická řídicí jednotka ES99 vykonává všechny příkazy (běh, stop, reset), veškeré řízení (startování kompresoru, běh naprázdno a běh v zátěži) a zobrazuje alamy (přehřátí motoru, špatný směr rotace, vysoká teplota, stav nouze).

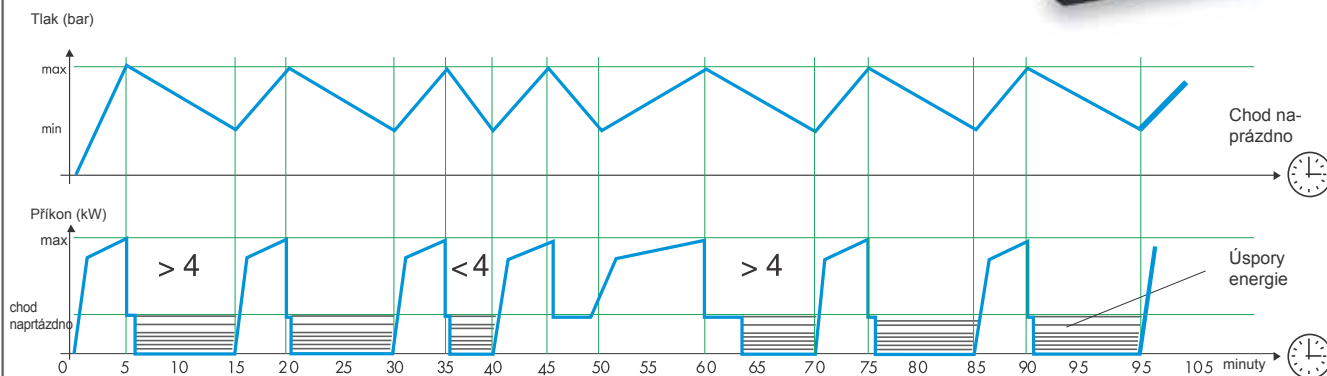
Jednotka vykonává všechny operace související se startováním, vypínáním a řízením stroje.

Program nainstalovaný v jednotce byl navržen na základě více než 10 let zkušeností s elektronickým řízením kompresorů



Úspora energie

Software v řídicí jednotce navíc umožňuje značně redukovat elektrickou energii



Chytrý program v jednotce je schopen rozpoznat tři základní typy spotřeby vzduchu

- vysoká spotřeba, čas naprázdno < 4 min (krátké periody chodu naprázdno). Program řídí operace naprázdno/v zátěži tak, aby se vyvaroval zbytečného vypnutí elektromotoru
- nízká spotřeba, čas naprázdno > 4 min (dlouhé periody chodu naprázdno), program se nastaví na režim úsporných operací. Když je dosaženo maximálního tlaku, kompresor pracuje naprázdno 30 sekund a poté se vypne do stand-by módu a vyhne se chodu motoru, když jej není zapotřebí
- nepravidelná spotřeba - stálým monitoringem časů jednotlivých operací umí program rozpoznat jednotlivé cykly spotřeby vzduchu (viz grafická reprezentace) a sám řídí stroj podle potřeby. Přepínáním mezi cykly s vysokou a nízkou spotřebou se docílí úspor energie






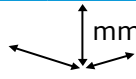





Chytré odpouštění kondenzátu

Výhody

- odpouští se pouze voda a žádný stlačený vzduch = úspory energií
- tiché, akusticky impaktní = respektuje pracovní prostředí

Technická data

Typ															
	bar	psi	HP	kW	l/min	m ³ /h	cfm	dB(A)	V/Hz/Ph	d	š	v	litry	závit	kg
Základní verze															
MSM 5,5/8 BX	8	118	7,5	5,5	750	45	26,5	65	400/50/3	810	650	975	-	3/4"	156
MSM 5,5/10 BX	10	145	7,5	5,5	630	38	22,2	65	400/50/3	810	650	975	-	3/4"	156
MSM 7,5/8 BX	8	118	10	7,5	1008	60	35,6	66	400/50/3	810	650	975	-	3/4"	167
MSM 7,5/10 BX	10	145	10	7,5	920	55	32,5	66	400/50/3	810	650	975	-	3/4"	167
MSM 7,5/13 BX	13	188	10	7,5	557	33	19,7	66	400/50/3	810	650	975	-	3/4"	167
MSM 11/8 BX	8	118	15	11	1428	86	50,4	68	400/50/3	810	650	975	-	3/4"	180
MSM 11/10 BX	10	145	15	11	1310	79	46,3	68	400/50/3	810	650	975	-	3/4"	180
MSM 11/13 BX	13	188	15	11	887	53	31,3	68	400/50/3	810	650	975	-	3/4"	180
MSM 15/8 BX	8	118	20	15	1750	105	61,8	69	400/50/3	810	650	975	-	3/4"	189
MSM 15/10 BX	10	145	20	15	1650	99	58,3	69	400/50/3	810	650	975	-	3/4"	189
MSM 15/13 BX	13	188	20	15	1190	71	42,0	69	400/50/3	810	650	975	-	3/4"	189
Kompresor s tlakovou nádobou 500 litrů															
MSM 5,5/8 X-500	8	118	7,5	5,5	750	45	26,5	65	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	281
MSM 5,5/10 X-500	10	145	7,5	5,5	630	38	22,2	65	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	281
MSM 7,5/8 X-500	8	118	10	7,5	1008	60	35,6	66	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	292
MSM 7,5/10 X-500	10	145	10	7,5	920	55	32,5	66	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	292
MSM 7,5/13 X-500	13	188	10	7,5	557	33	19,7	66	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	292
MSM 11/8 X-500	8	118	15	11	1428	86	50,4	68	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	305
MSM 11/10 X-500	10	145	15	11	1310	79	46,3	68	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	305
MSM 11/13 X-500	13	188	15	11	887	53	31,3	68	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	305
MSM 15/8 X-500	8	118	20	15	1750	105	61,8	69	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	314
MSM 15/10 X-500	10	145	20	15	1650	99	58,3	69	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	314
MSM 15/13 X-500	13	188	20	15	1190	71	42,0	69	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	314
Kompresor s tlakovou nádobou 500 litrů a sušičkou															
MSM 5,5/8 DX-500	8	118	7,5	5,5	750	45	26,5	65	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	309
MSM 5,5/10 DX-500	10	145	7,5	5,5	630	38	22,2	65	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	309
MSM 7,5/8 DX-500	8	118	10	7,5	1008	60	35,6	66	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	335
MSM 7,5/10 DX-500	10	145	10	7,5	920	55	32,5	66	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	335
MSM 7,5/13 DX-500	13	188	10	7,5	557	33	19,7	66	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	335
MSM 11/8 DX-500	8	118	15	11	1428	86	50,4	68	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	349
MSM 11/10 DX-500	10	145	15	11	1310	79	46,3	68	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	349
MSM 11/13 DX-500	13	188	15	11	887	53	31,3	68	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	349
MSM 15/8 DX-500	8	118	20	15	1750	105	61,8	69	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	367
MSM 15/10 DX-500	10	145	20	15	1650	99	58,3	69	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	367
MSM 15/13 DX-500	13	188	20	15	1190	71	42,0	69	400/50/3	1935	620	1463	500	1/2"	367

B = základní verze

X = přepínač hvězda-trojúhelník

D = verze se sušičkou

Standardní verze:

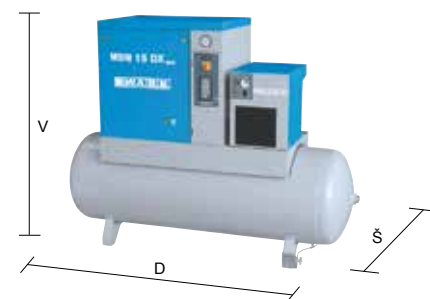
- přepínač hvězda-trojúhelník
- elektromotor IP 55
- první olejová náplň
- rovněž k dodání s jiným napětím

- 1) rovněž ve verzi s filtry, obchodním potrubím a centrálním odpouštěním kondenzátu
- 2) možno dodat na nádobě 270 litrů. Rozměry (1533 × 620 × 1332 mm), hmotnost 90 kg

Výrobce si vyhrazuje právo na jakékoli změny díky vývoji kompresorů.

Záruční doba

Na šroubové kompresory MARK poskytujeme standardní záruku 2 roky.
Pro získání více informací o poskytnutí záruky 3 roky kontaktujte naši firmu.



ODBORNÝ PRODEJCE