

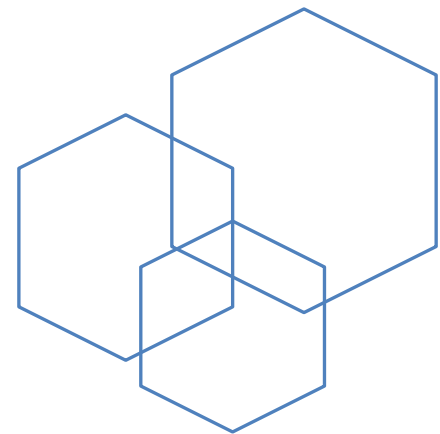


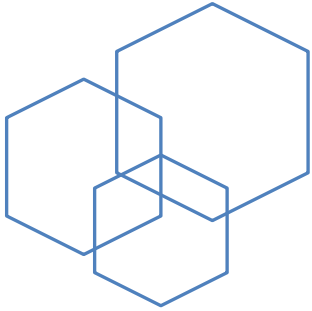
Šroubové kompresory SCR-EPM2

příkony
55 - 160 kW

Obsah

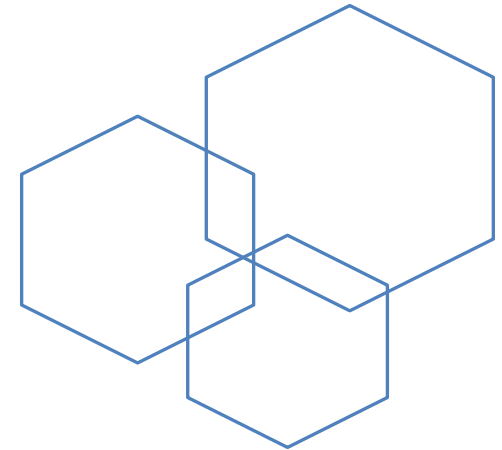
- 01** O firmě SCR
- 02** Portfolio SCR
- 03** Konstrukce
- 04** Technická data
- 05** Řízení kvality
- 06** Aftermarket
- 07** Obchodní praktiky





01

O firmě SCR





Šroubové kompresory SCR-EPM2

Shanghai Screw Compressors Co., Ltd.



- ✓ přední čínský výrobce kompresorů
- ✓ zaměření na výrobu šroubových kompresorů
- ✓ firma založena v roce 2000
- ✓ od roku 2018 joint-venture s ANEST IWATA
- ✓ japonský systém řízení kvality



Výrobní kapacity



- ✓ výrobní závod Shanghai, 80.000 m²
- ✓ 300 zaměstnanců
- ✓ více než 10% zaměstnanců v sektoru vývoje a výzkumu R&D
- ✓ výroba >8000 kompresorů ročně s příkony až 400 kW
- ✓ **celkem vyrobeno přes 140.000 kompresorů**

Výrobní kapacity



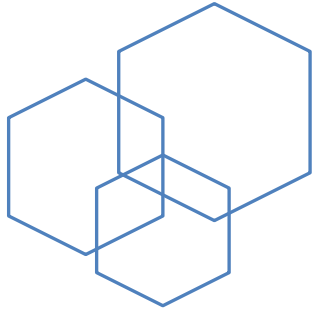
- ✓ montáž probíhá moderním způsobem na výrobních linkách
- ✓ každý operátor je zodpovědný za určitou část stroje
- ✓ tento způsob snižuje chyby v důsledku špatné montáže

Globální přítomnost



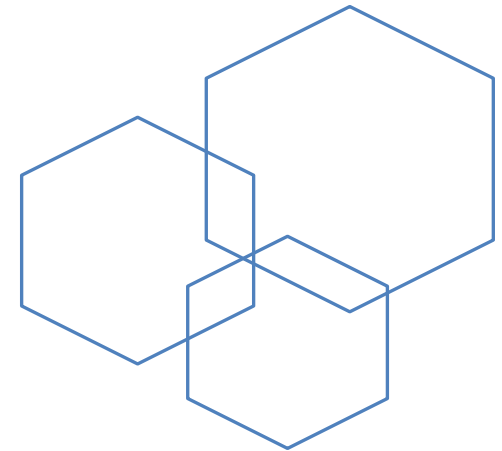
- ✓ zastoupení v 60 zemích světa
- ✓ evropští distributoři:
 - Velká Británie
 - Španělsko
 - Polsko
 - Maďarsko
 - Slovinsko
 - Belgie
 - Finsko

**Od roku 2020 jsme výhradním zástupcem
pro Českou a Slovenskou republiku**



02

Portfolio SCR



Základní informace

- ✓ extrémní výkon FAD
- ✓ plynulá regulace otáček
- ✓ přímý pohon 1:1
- ✓ PM-motor IE4 s kapalinovým chlazením
- ✓ jednotka SCR9000 s dotykovým displejem



- ✓ **příkony 55 - 63 - 75 - 90 - 110 - 132 - 160 kW**
- ✓ **tlakové verze 7 - 8 - 10 bar**

Program kompresorů SCR



SCR-PM2



SCR-D



SCR-PM

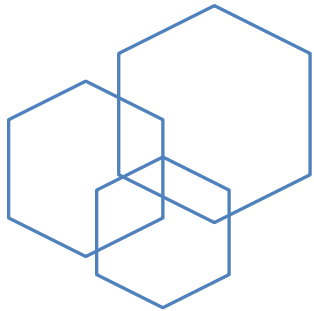


SCR-EPM2

kW		7,5	11	15	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160
PM2	VSD	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
D	FS	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PM	VSD	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
EPM2	VSD	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

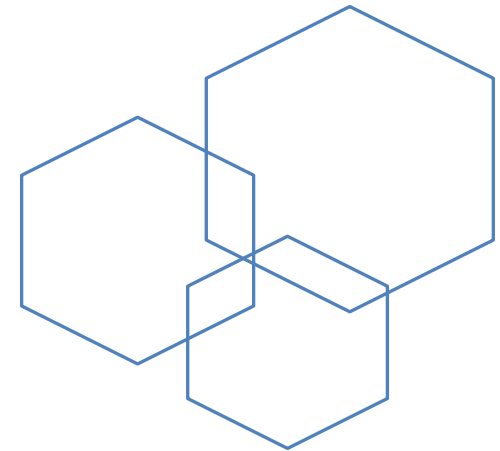
■ skladem (od 2022-Q3)

■ 4-6 měsíců

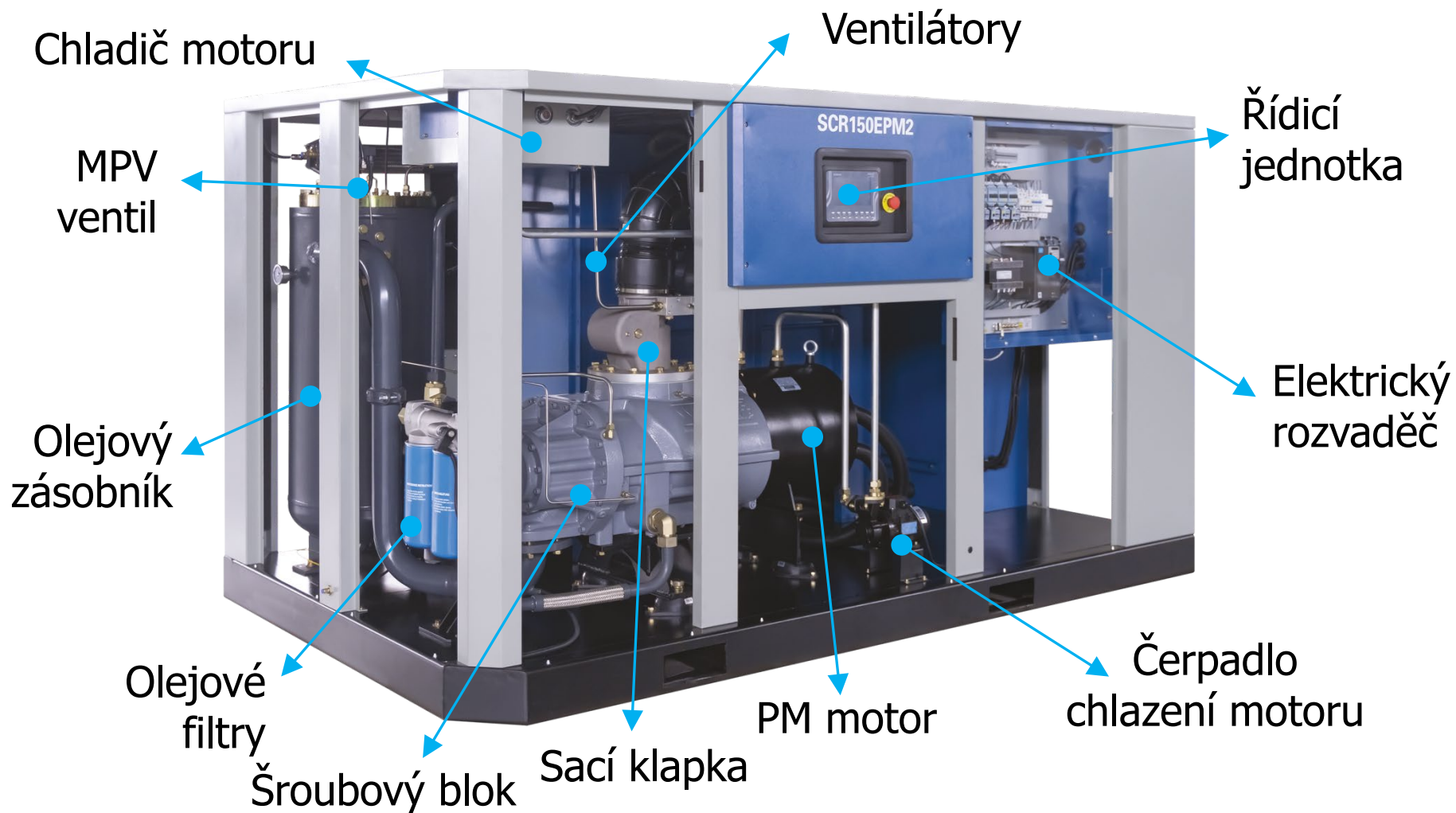


03

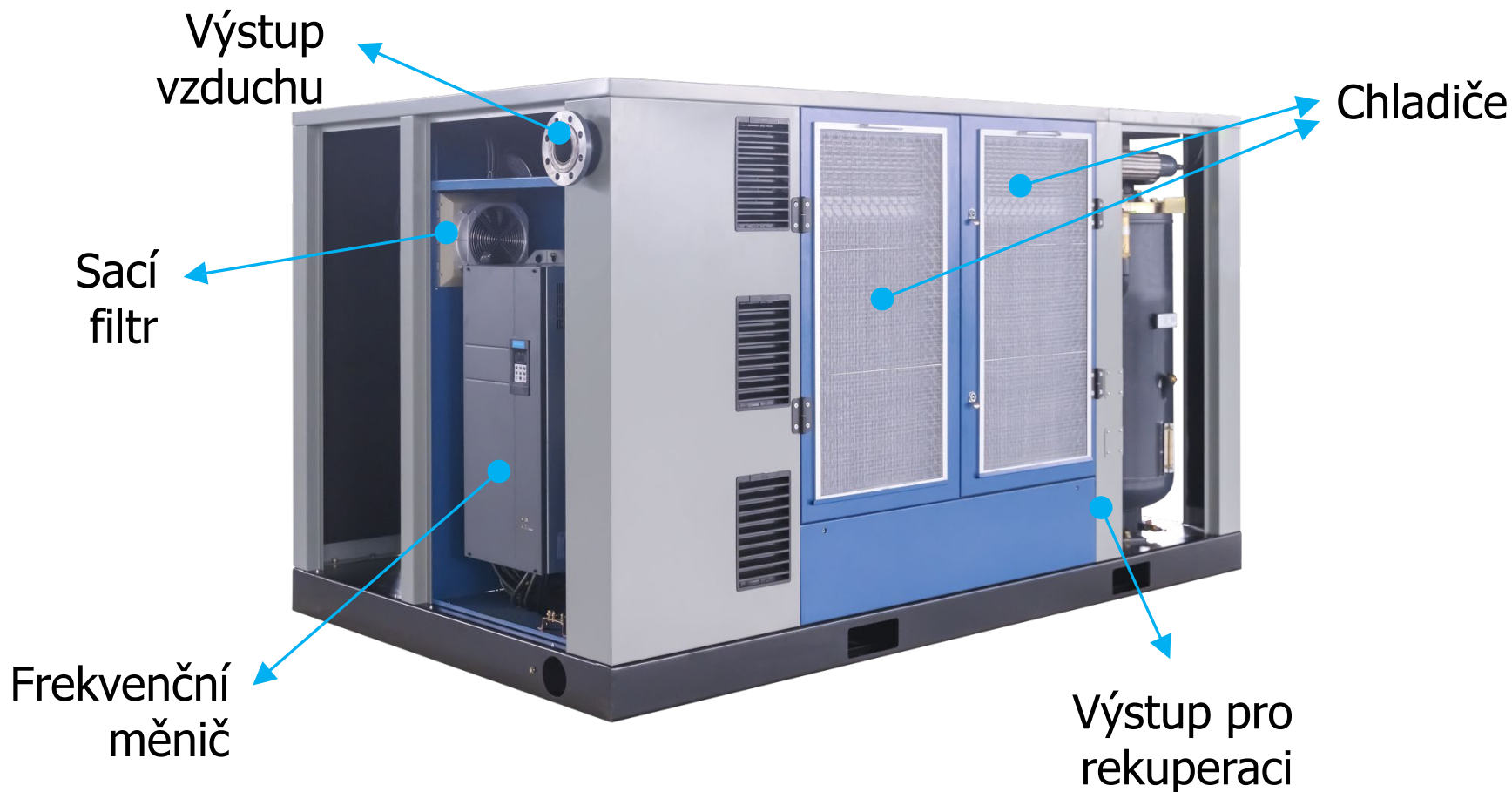
Konstrukce



Konstrukční uspořádání



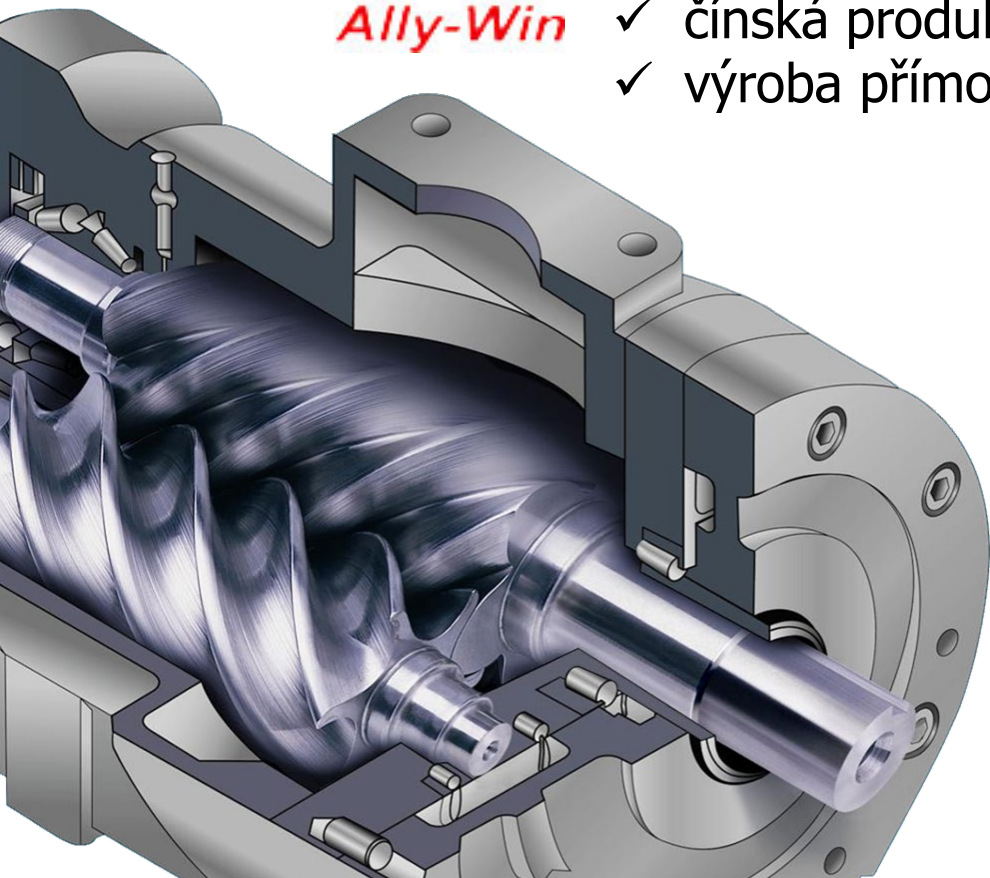
Konstrukční uspořádání



Šroubové bloky

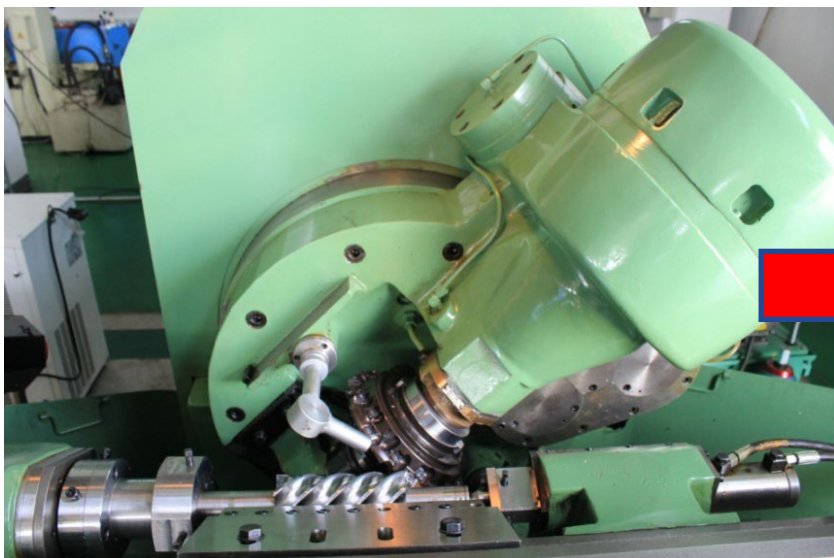


- ✓ robustní šroubové bloky s poměrem rotorů 6:5
- ✓ optimalizovaný profil pro vysokou účinnost při nízkých otáčkách
- ✓ německá R&D konstrukce
- ✓ čínská produkce GST - kapitálové spojení s SCR
- ✓ výroba přímo v závodě SCR



Na trhu od roku 2007
3 vývojové patenty
9 technologických patentů

Šroubové bloky



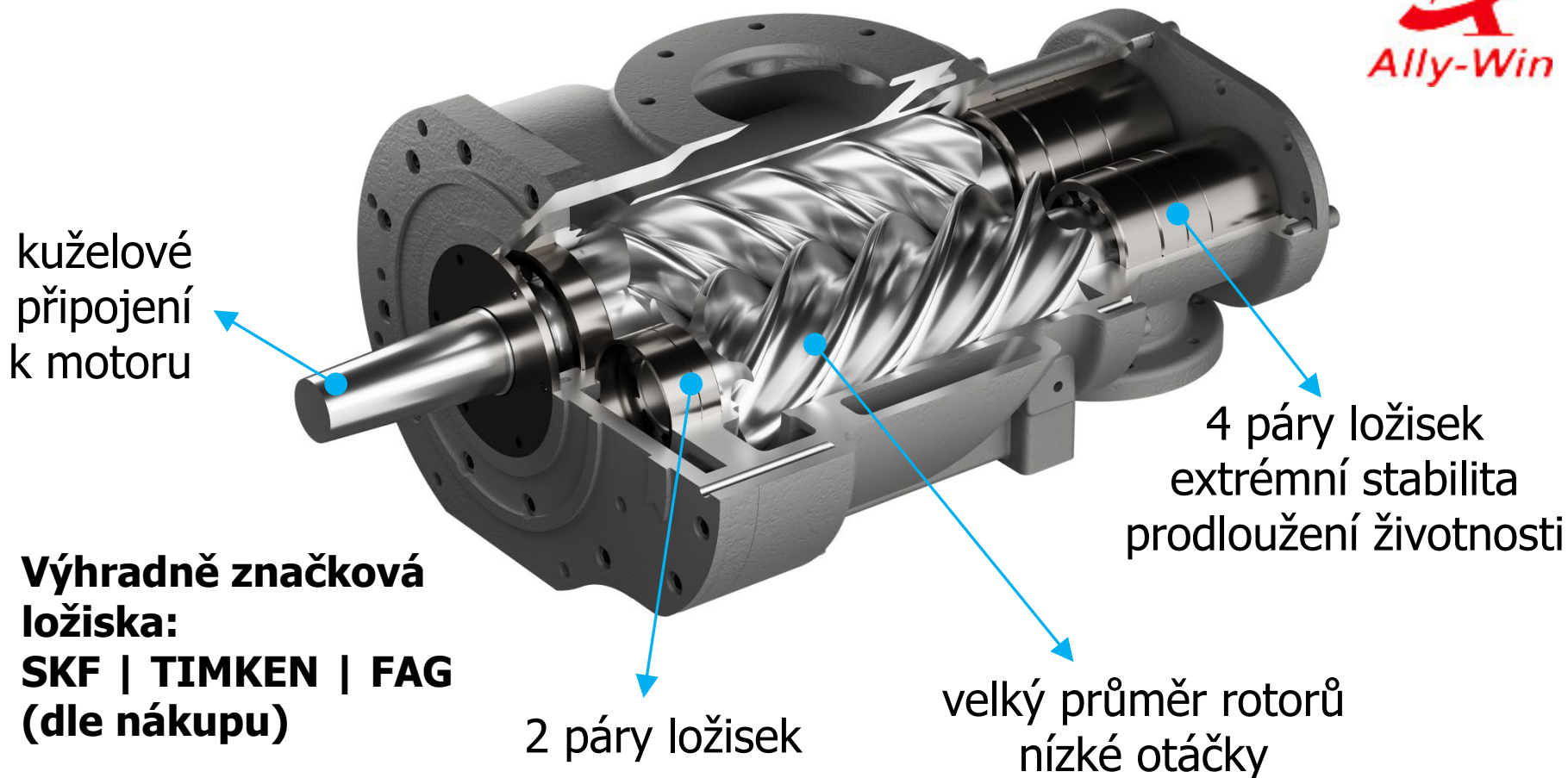
- ✓ pokročilá procesní technologie - 3 stupňové obrábění
- ✓ frézování > broušení > precizní leštění
- ✓ tolerance menší než 6 μm

Šroubové bloky



- ✓ rozměry a tolerance rotorů jsou kontrolovány na špičkovém německém 3D měřicím zařízení THOME SIGMA

Šroubové bloky



Šroubové bloky - extrémně nízké otáčky

Příkon (kW)	RPM 7 bar		RPM 8 bar		RPM 10 bar	
	min	max	min	max	min	max
55	524	1747	495	1650	420	1400
63	446	1485	446	1485	482	1605
75	435	1450	423	1410	437	1455
90	510	1701	482	1605	437	1455
110	600	1605	600	1605	600	1410
132	750	1875	708	1770	602	1505
160	810	2025	792	1980	674	1685

Srovnání s bloky Atlas Copco

RMD 55	C106*	1069-3386	RMF 111	C200	720-2243
RMD 75	C106*	1071-3511	RMF 132	C200	600-2179
RME 75	C146	1071-3749	RMF 160	C200	530-2155
RME 90	C146	1066-3511			
RME 110	C146	714-3511			

Šroubové bloky - robustní provedení

Příkon (kW)	Tlak (bar)	Blok	Samčí rotor D (mm)	Samičí rotor D (mm)
55		AW 1200EPM	224	179
63	7-8	AW 1200EPM	224	179
	10	AW 1350EPM	229	180
75	7-8	AW 1350EPM	229	180
	10	GE270DS	240	229
90		GE270DS	240	229
110		GE280DS	263	252
132		AW 3000EPM	263	252
160		AW 3000EPM	263	252

Srovnání s bloky Atlas Copco

C111	55-75	111 mm
C146	75-90-110	146 mm
C200	110-132-160	200 mm

**5 bloků na 7 příkonů
přesná optimalizace výkonu**

Bezeztrátový převod

Klínové řemeny

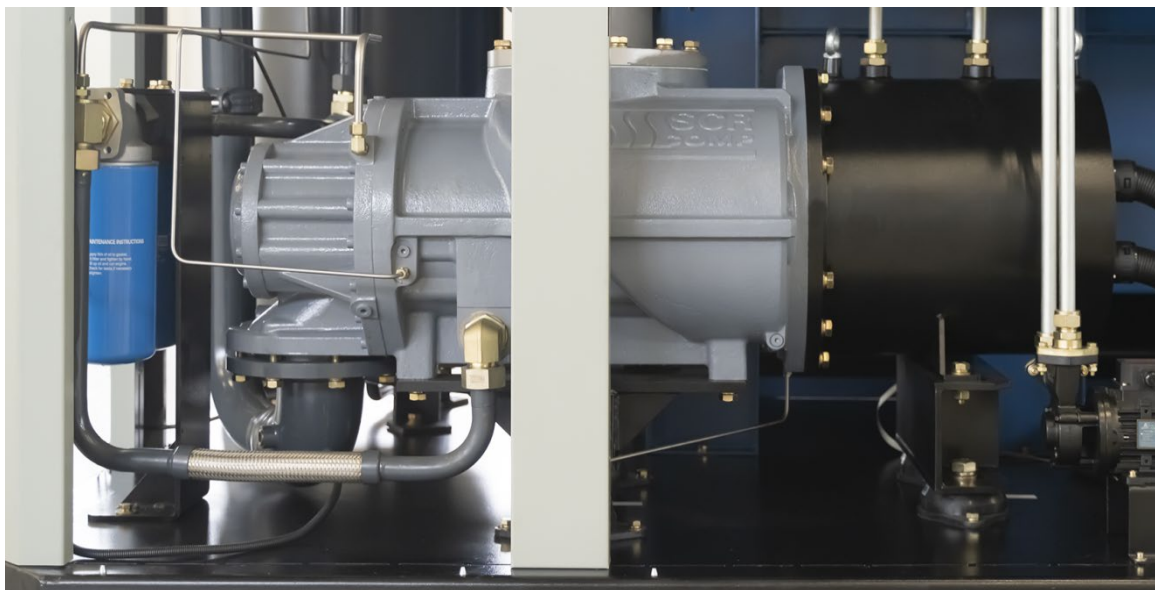
- ztráty u nových a dobře napnutých řemenů přibližně **2-3%**
- **zvýšení ztráty** provozem a stárnutím řemenů

U převodovky a spojky se ztráta pohybuje do 1%



0% ztráty

Bezeztrátový převod

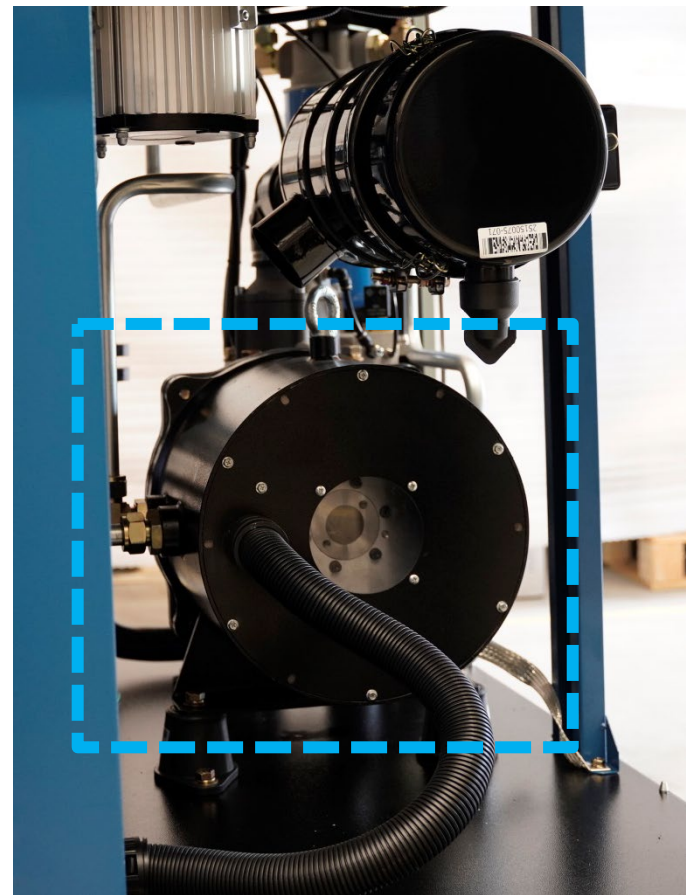


0% havárie
0% údržba

- ✓ Žádné ztráty v převodovém ústrojí
- ✓ Žádné riziko prasknutí řemenů
- ✓ Žádná údržba a náklady s výměnou řemenů, elementu spojky či přetěsnění a výměny koleček převodovky
- ✓ Žádné zvyšování hlučnosti stroje díky svištění řemenů

Motor IE4 s permanentními magnety

- ✓ kapalinové chlazení
- ✓ vyšší účinnost až o 5% proti IE2
- ✓ absence ložisek
- ✓ výrazně delší životnost
- ✓ krytí IP65 - zcela prachotěsné
- ✓ třída F - pro teplotu vinutí až +155 °C
- ✓ PTC-termistorová ochrana teploty



Motor IE4 - kapalinové chlazení

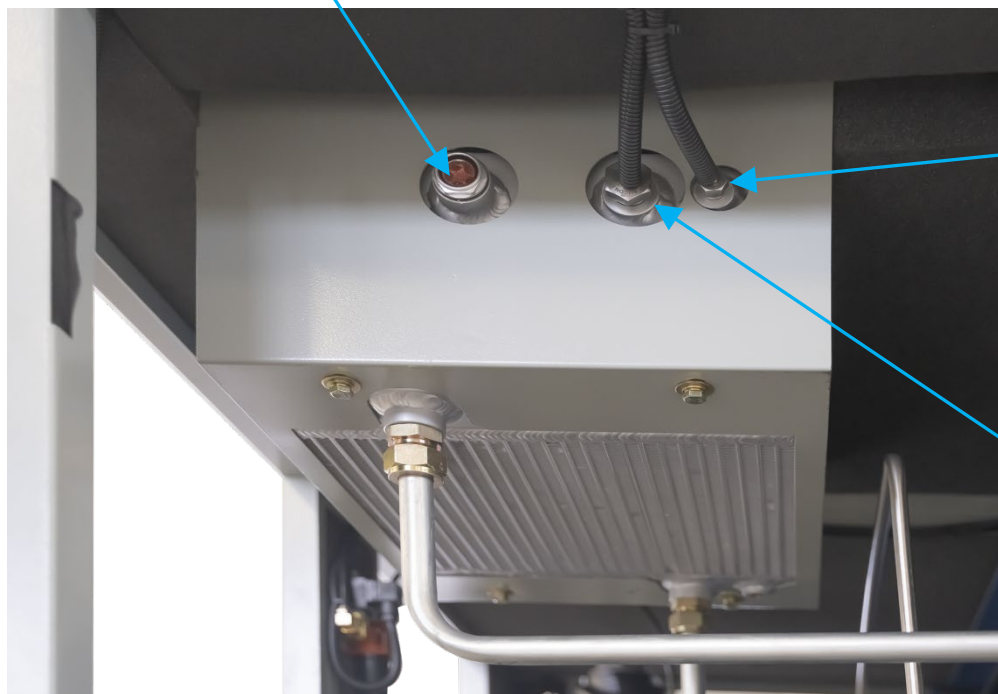
- ✓ nejmodernější systém chlazení
- ✓ jediné stroje s tímto systémem na trhu

měrná tepelná kapacita
voda 4180 J/kg
olej 1700 J/kg



Motor IE4 - kapalinové chlazení

Kontrola hladiny



Chladicí kapalina je shodná s kapalinou do automobilu

Teplotní čidlo:

- ochrana před vysokou a nízkou teplotou
- alarm nebo zastavení stroje

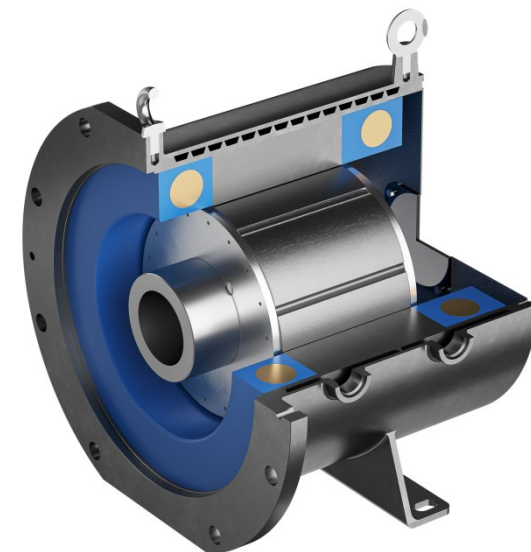
Snímač hladiny

Motor IE4 - permanentní magnety

- ✓ Překračují úroveň účinnosti IE4
- ✓ Běžné kompresory bez regulace otáček používají motory IE3
- ✓ Běžné kompresory s frekvenčním měničem používají motory IE2-IE3

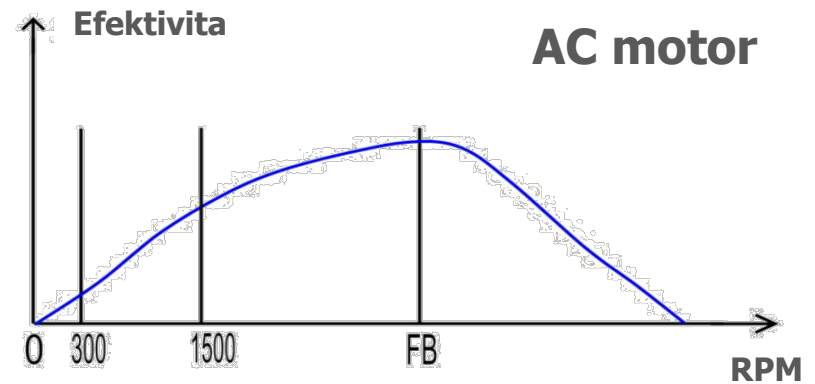
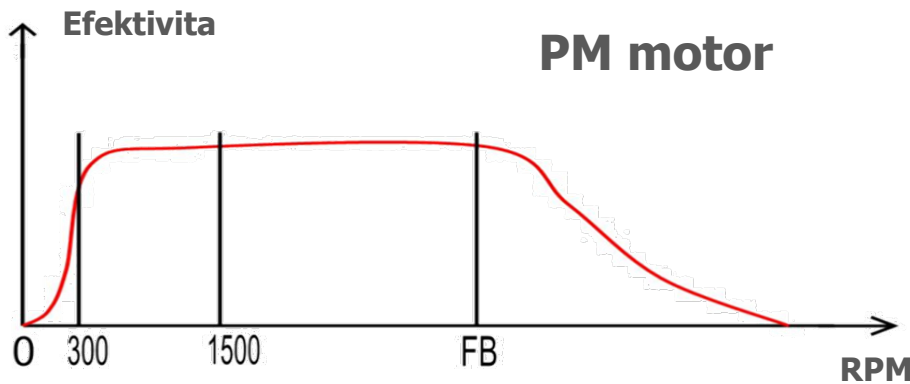
3% úspora

Příkon kW	Motor SCR-EPM2	Efektivita		
		IE4	IE3	IE2
55	96,6%	93,7%	92,5%	91,0%
75	96,6%	94,2%	93,1%	91,6%
90	96,0%	94,4%	93,4%	91,9%
110	96,2%	94,7%	93,7%	92,3%
132	96,3%	94,9%	94,0%	92,6%
160	96,9%	95,1%	94,3%	93,0%

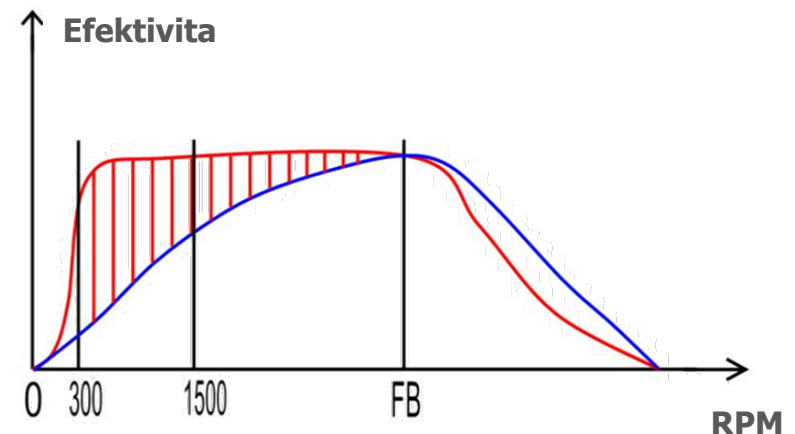


Minimální účinnosti podle normy IEC EN 60034 pro 8pólové motory s napětím 50Hz.

Motor IE4 - permanentní magnety



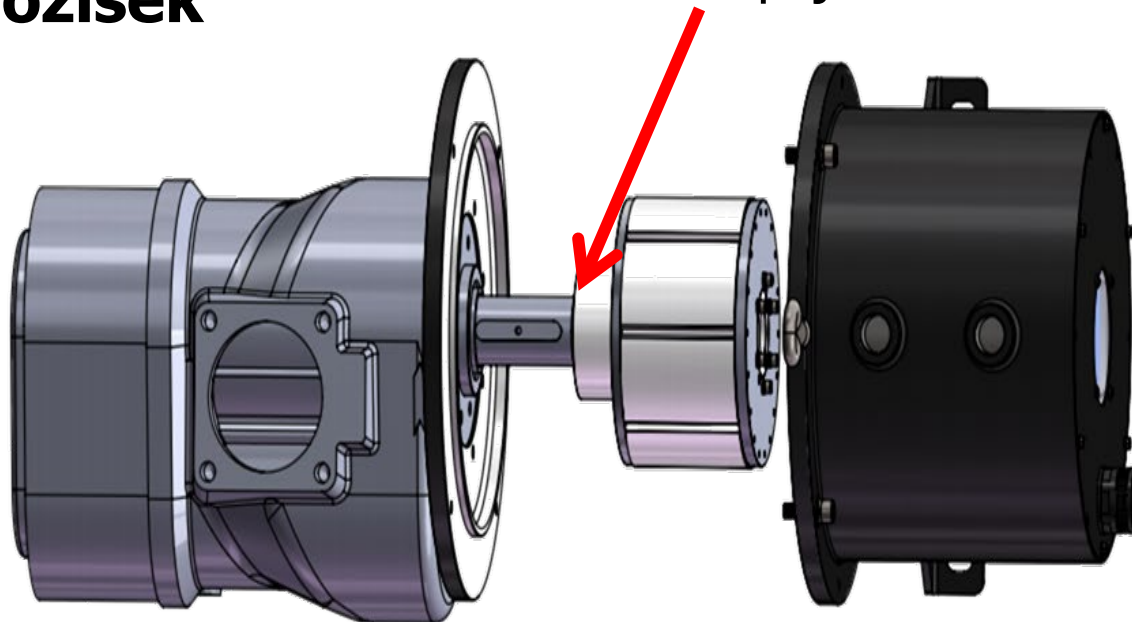
- ✓ efektivita AC motorů se snižuje společně s otáčkami
- ✓ **PM-motory mají vyšší účinnost v celém regulačním rozsahu**



Motor IE4 s permanentními magnety

Absence ložisek

kuželové spojení



- ✓ **není zapotřebí mazání**
- ✓ **bez údržby** = nižší servisní náklady + méně odstávek
- ✓ **žádné havárie** - bez opomenutí namazání ložisek

Motor IE4 s permanentními magnety

Elektrické krytí IP65

- ✓ maximálně zvýšená odolnost proti prachu
- ✓ IP6x = úplně odolné proti prachu
- ✓ běžné motory v kompresorech mají úroveň krytí IP23 až IP55 (pouze **částečná odolnost proti prachu**)

Solids

1	2	3	4	5	6
Solid objects greater than 50 mm, such as the back of a hand.	Solid objects greater than 12.5 mm, such as a finger.	Solid objects greater than 2.5 mm, such as a screwdriver.	Solid objects greater than 1 mm, such as a wire.	Limited ingress of dust. It must not interfere with the actuator operation.	No ingress of dust.

Liquids

1	2	3	4	5	6
Vertically falling drops.	Vertically falling drops over an actuator tilted 15°.	Sprays of water at any angle up to 60° from the vertical.	Sprays of water at any angle.	Water jets.	Powerful water jets.

Frekvenční měniče

INOVANCE

- ✓ nejmodernější vektorové měniče
- ✓ výrobní program INOVANCE: řídicí systémy PLC, dotykové panely HMI, senzory, AC-pohony, roboty, systémy pro elektromobily
- ✓ vyvinutý přímo pro účely regulace kompresorů
- ✓ samostatný elektrický rozvaděč



Rozsah kompresoru 30 - 100%
je limitován šroubovým blokem.
Měnič dokáže regulovat pásmo
10-150%

Frekvenční měniče - vektorové řízení

Vektorový měnič

- ✓ velmi vysoký moment i pro nízké frekvence již od 0,1 Hz
- ✓ předimenzovaný typ pro náhlé špičky
- ✓ o 30% vyšší cena než u běžného měniče

Běžný měnič

- ✓ pro nízké frekvence <5 Hz:
 - buď' neběží
 - nebo mají velmi špatnou účinnost

Důsledky

- kompresor neztrácí tolik účinnosti při nízkých otáčkách a při rozběhu
- úspora energie [kW/Nm³]

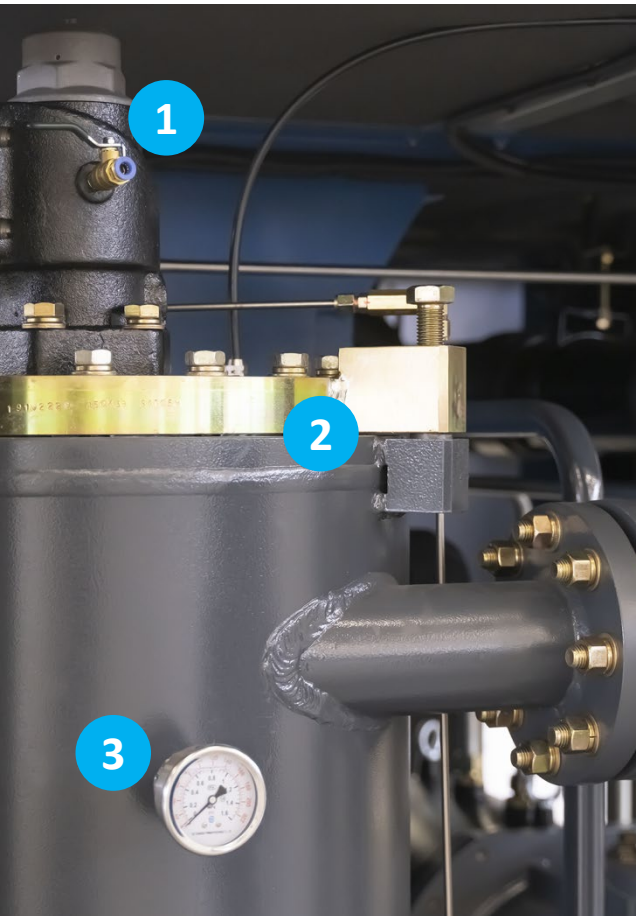


Olejový zásobník

- ✓ dvoustupňová separace cyklónovým efektem a vysoce efektivním separačním filtrem
- ✓ **výstupní obsah oleje <3ppm**
- ✓ vyrobeno v souladu se směrnicí PED 2014/68ES



Olejový zásobník

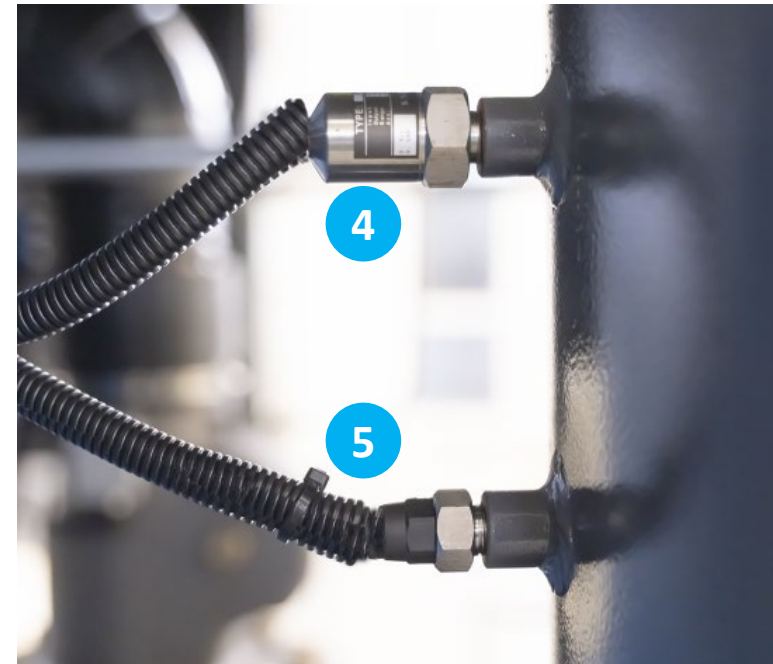


1. **kulový kohout** - pohodlné odtlakování zásobníku + využití vzduchu pro ofukování při údržbě (od 75kW)
2. **příruba s pantem** pro odklopení do strany
3. **glycerinový manometr** pro přesný odečet tlaku

Olejový zásobník

4. tlakové čidlo

- indikace zanešení separačního filtru
- zjištění difference mezi tlakem v nádrži a na výstupu ze stroje
- lze ovlivnit interní tlakový spád a zlepšit energetickou účinnost
- implicitní hodnoty:
 - 0,8 bar - alarm
 - 1,0 bar - zastavení stroje



5. teplotní čidlo

- sekundární ochrana stroje (pokud selže čidlo na bloku)
- ochrana před startem v **nízké teplotě**, když je olej tuhý nebo zmrzlý

Výměna oleje

- ✓ kontrola oleje díky **olejovému** **označení**
- ✓ rychlé odpouštění oleje a kondenzátu přes **kulový kohout**
- ✓ připojení hadičky přes nástrčnou rychlospojku



- ✓ **průhled** přes skříň



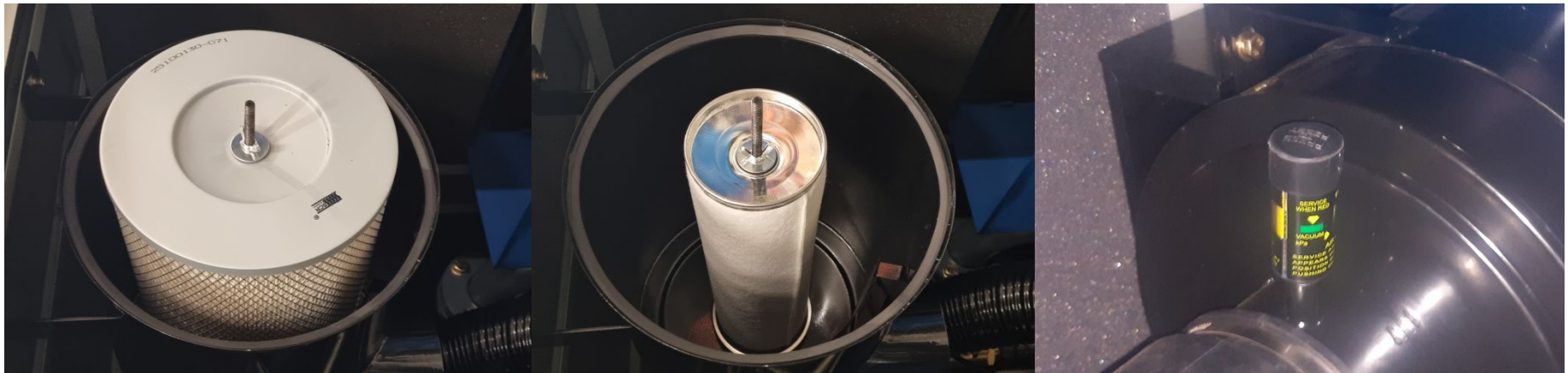
Olejové filtry



- ✓ **diferenční tlakový spínač** - signalizace zanešení filtrů (pro 75-160 kW)
- ✓ **uspořádání v párech** (od 75kW)

Vzduchový filtr

- ✓ dvoustupňová filtrace
- ✓ vysoká ochrana šroubového bloku
- ✓ optická indikace tlakového spádu



Řídicí jednotka SCR9000



- ✓ barevný 7" dotykový displej
- ✓ ovládání tlačítky nebo dotykově
- ✓ 4 tlaková pásma
- ✓ týdenní plán zapínání stroje
- ✓ kontrola sledu fází
- ✓ automatický restart po výpadku
- ✓ programovatelné vstupy/výstupy
- ✓ 3 úrovně přístupů přes hesla
- ✓ vzdálené řízení Modbus RTU
- ✓ řízení sítě až 16 kompresorů
- ✓ možnost monitoringu 4G

✓ **menu anglicky** (od 2022-Q3 česky)

Elektrický rozvaděč

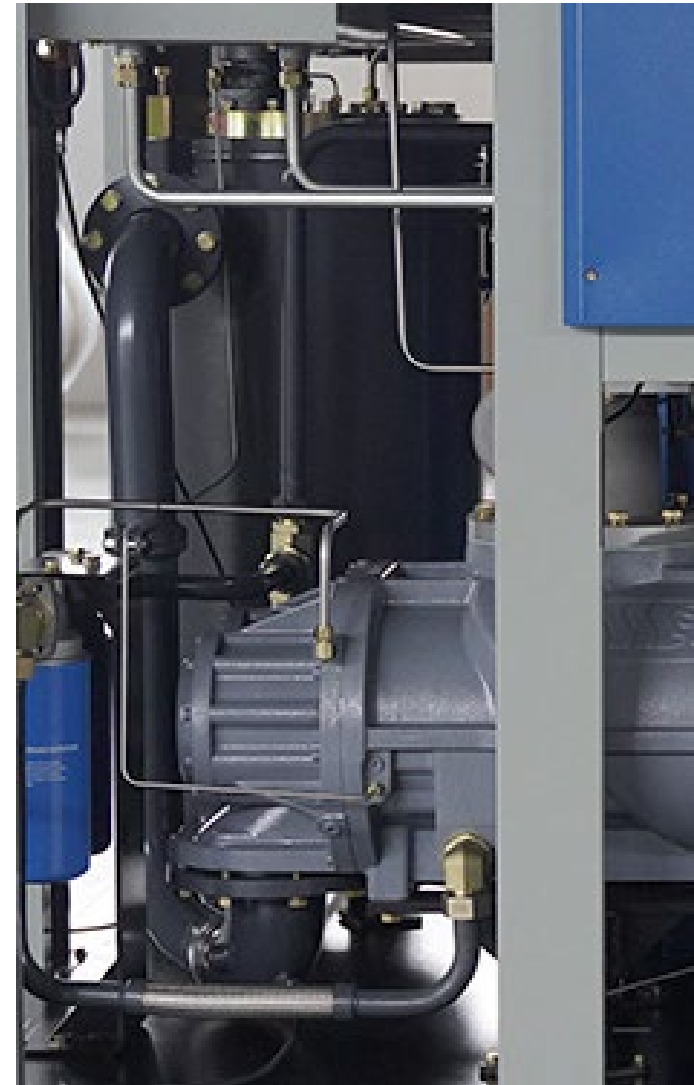
- ✓ **značkové stykače a jističe**
- ✓ značky SIEMENS, SCHNEIDER ELECTRIC, SCHRACK
- ✓ běžně dostupné na trhu



Trubky místo hadic

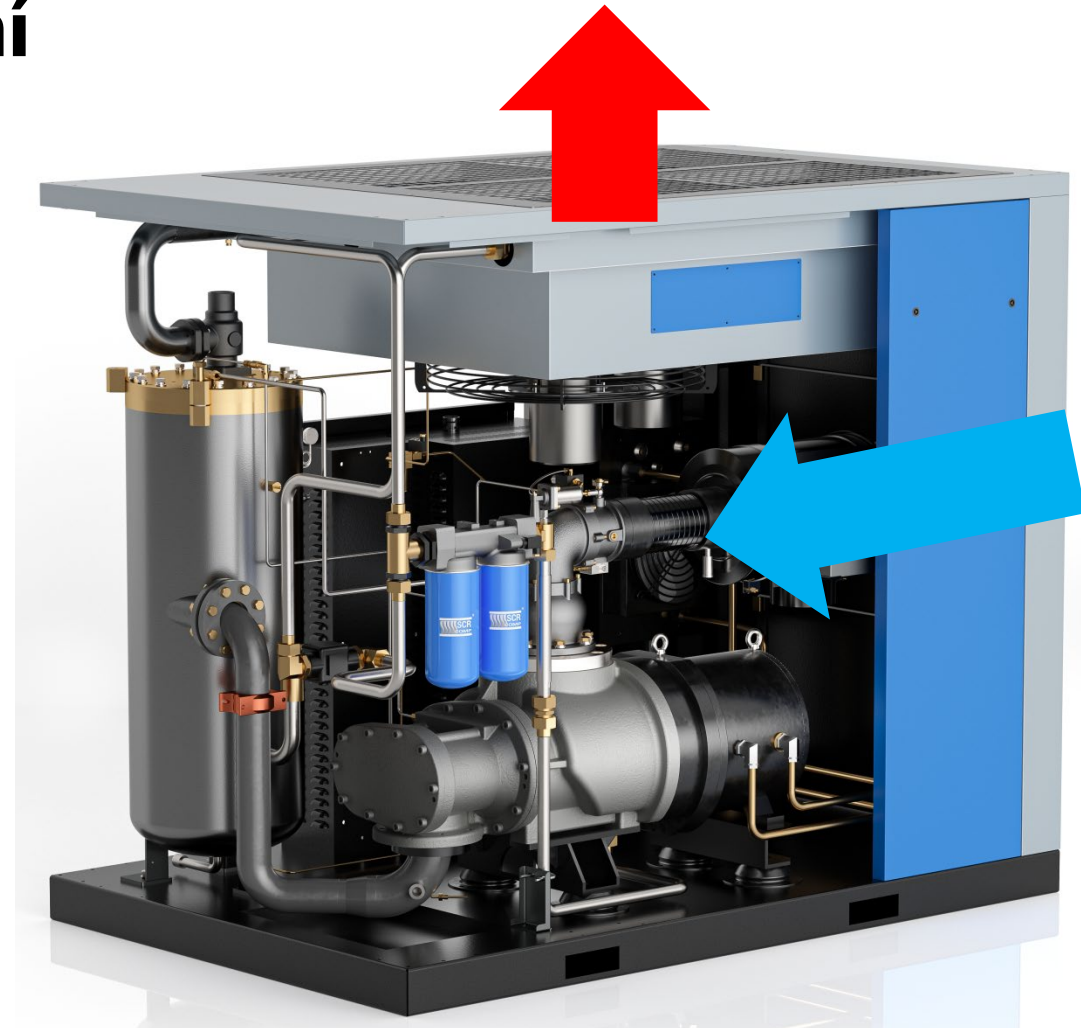
- ✓ Všechny pneumatické a hydraulické spoje jsou realizované trubkami nebo kovovými hadicemi
- ✓ Žádné riziko prasknutí hadice
- ✓ Žádné náklady na výměnu hadic
- ✓ Minimální riziko úniků vzduchu a oleje pro vyšší spolehlivost

bez gumových hadic



Ventilace & Chlazení

- ✓ provozní teplota do **+45°C**
- ✓ teplota vzduchu na výstupu **<10°C nad okolní teplotu**



Ventilátory

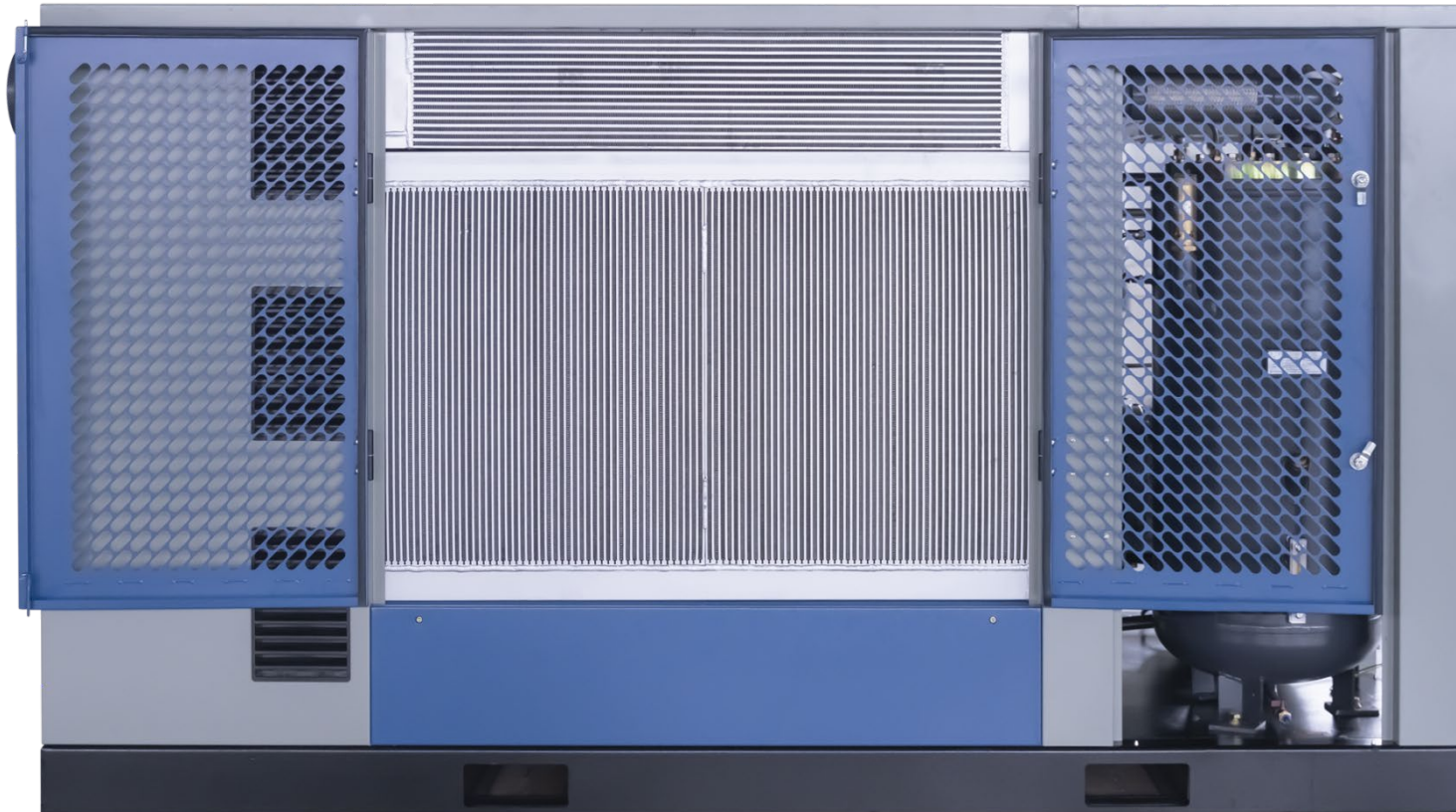
- ✓ **regulace otáček** - frekvenční měnič
- ✓ v případě 2 ventilátorů je jeden regulován a druhý je s pevnými otáčkami

Příkon kW	Počet	Typ	Příkon kW
55	1	axiální	2,2
63	1	axiální	2,2
75	1	axiální	2,2
90	1	axiální	2,2
110	2	radiální	1,5 + 4
132	2	axiální	3,7 + 3,7
160	2	axiální	4 + 4



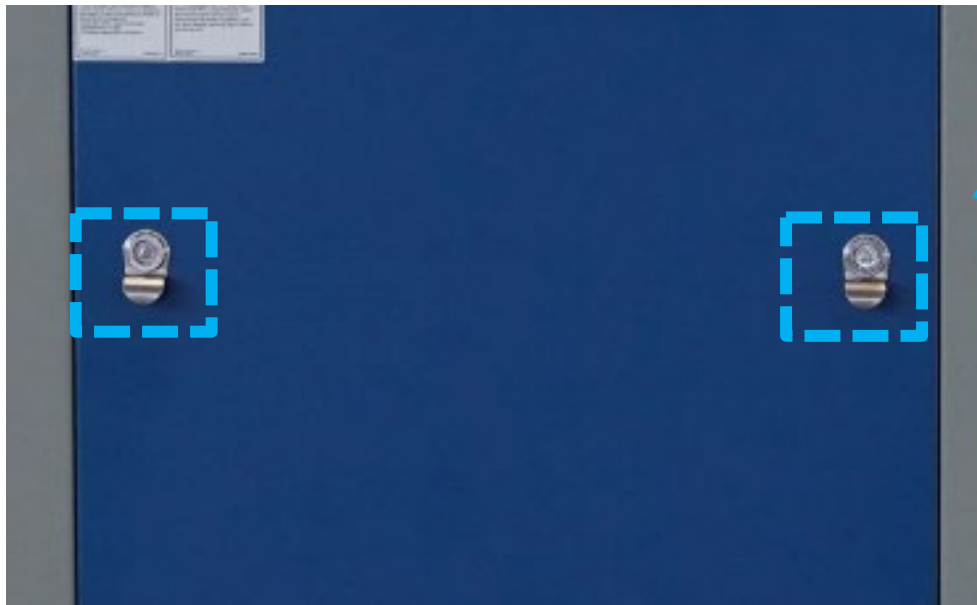
Chladiče (pouze 110kW)

- ✓ praktický přístup pro čištění chladičů



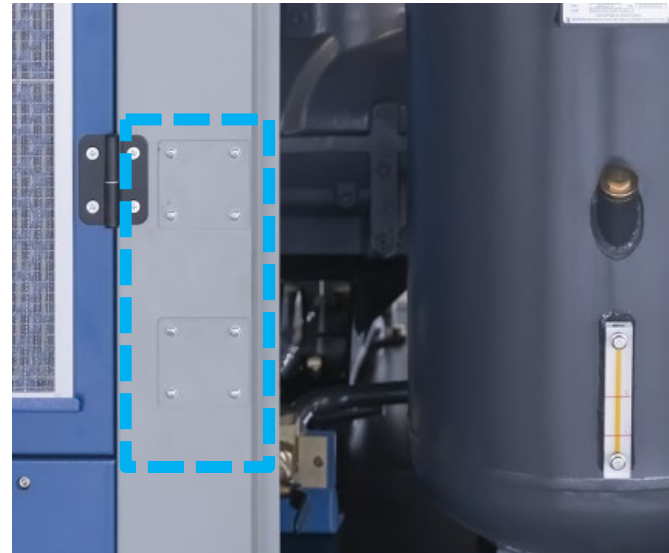
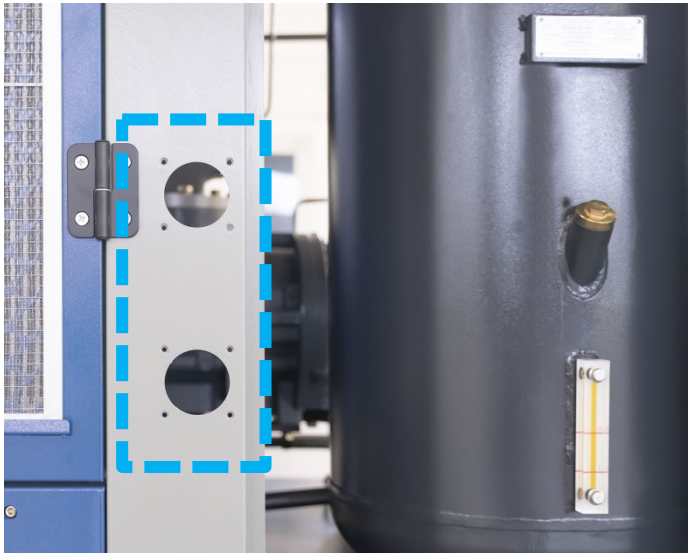
Komfortní demontáž panelů

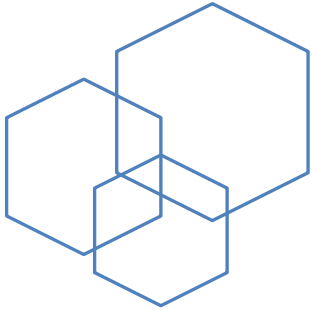
- ✓ zámky s úchytkami pro prsty usnadňují demontáž panelů



Příprava pro rekuperaci

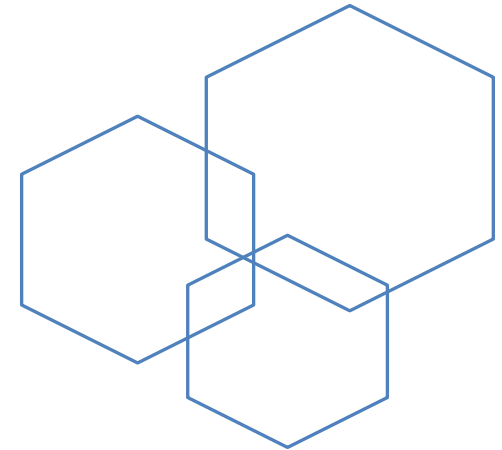
- ✓ připravené otvory pro průchod trubek rekuperačního okruhu
- ✓ termostatický ventil od 75kW ve standardu





04

Technická data



Základní technická data (55-90kW)

Obj.č.	Příkon (kW)	Tlak (bar)	FAD (Nm ³ /h)		Závit "	Ventilace m ³ /h	Hlučnost db(A)
			min.	max.			
SCR-55/7EPM2	55	7	216	720	2"	15600	76
SCR-55/8EPM2		8	198	660			
SCR-55/10EPM2		10	180	600			
SCR-63/7EPM2	63	7	228	762	2"	15600	76
SCR-63/8EPM2		8	222	750			
SCR-63/10EPM2		10	198	660			
SCR-75/7EPM2	75	7	228	978	DN65	17500	78
SCR-75/8EPM2		8	216	960			
SCR-75/10EPM2		10	174	822			
SCR-90/7EPM2	90	7	300	1200	DN65	17500	78
SCR-90/8EPM2		8	252	1140			
SCR-90/10EPM2		10	198	990			

Základní technická data (110-160kW)

Obj.č.	Příkon (kW)	Tlak (bar)	FAD (Nm ³ /h)		Závit "	Ventilace m ³ /h	Hlučnost db(A)
			min.	max.			
SCR-110/7EPM2	110	7	444	1470	DN80	20000	78
SCR-110/8EPM2		8	432	1440			
SCR-110/10EPM2		10	378	1260			
SCR-132/7EPM2	132	7	540	1800	DN80	25000	78
SCR-132/8EPM2		8	510	1710			
SCR-132/10EPM2		10	420	1440			
SCR-160/7EPM2	160	7	570	1980	DN80	30000	78
SCR-160/8EPM2		8	540	1890			
SCR-160/10EPM2		10	450	1590			

Výkon FAD je měřen v souladu s ISO 1217 a je uveden pro max. tlak stroje
Hlučnost je uvedena ve vzdálenosti 1m od stroje

Rozměry skříně

✓ 4 velikosti skříní




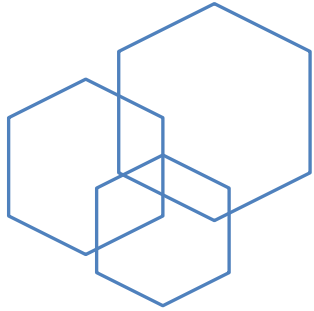
Příkon (kW)	délka (mm)	hloubka (mm)	výška (mm)	hmotnost (kg)
55	1800	1200	1650	1450
63				1490
75	2280	1500	1950	2010
90				2050
110	3000	1750	1690	2900
132	2700	1650	2150	3050
160				3150

Dokumentace

- ✓ technické listy se všemi detailními informacemi o strojích
- ✓ návody k použití stroje
- ✓ návod k řídicí jednotce SCR9000 (odlišný od PM-D!)
- ✓ rozměrové výkresy
- ✓ elektrická schémata
- ✓ fluidní schémata

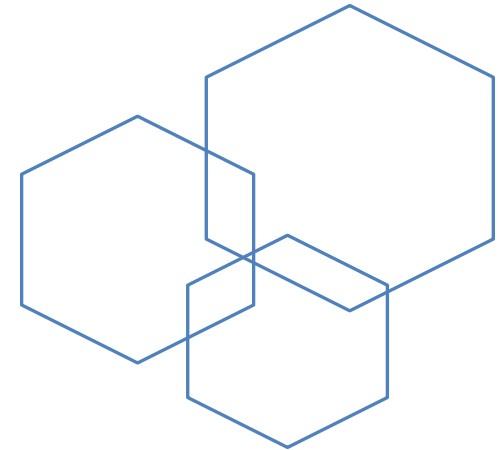
- ✓ **CZ a SK verze**

		Technický list						
		Šroubové kompresory SCR-PM						
		SCR-PM 37 kW			SCR-PM 45 kW			
Příčný pohon Vzduchem chlazený 400V, 50Hz, 3 fáze Regulace otáček								
		Frekv. rozsah	7 bar	8 bar	10 bar	7 bar	8 bar	10 bar
		100%	6,40	6,30	5,60	7,30	7,20	7,10
			39	41	42	46	49,0	53
		90%	5,76	5,70	5,10	6,60	6,50	6,40
			35	37	38	41	44,0	48
První buňka: Efektivní průtok vzduchu m ³ /min (ISO 1217/Annex C)		80%	5,12	5,10	4,60	5,84	5,80	5,70
			31	33	34	37	39,0	42,0
		70%	4,50	4,40	4,00	5,10	5,10	5,00
			27	29	30	32	34	37
		60%	3,84	3,80	3,40	4,38	4,30	4,30
			23	25	26	28	29	32
Druhá buňka: Průtok na svorkách		50%	3,20	3,20	2,90	3,70	3,60	3,60
			20	21	22	23	25,0	27,0
		40%	2,6	2,5	2,3	2,9	2,9	2,8
			16	16	17	18	19,0	21,0
kW (ISO 1217/Annex C)		25%	1,60	1,60	1,40	1,83	1,80	1,80
			9,8	10,3	11	12	12,2	13
Hlavní motor								
Jmenovitý příkon motoru		kW	37			45		
Typ motoru			olejem chlazený PM motor			olejem chlazený PM motor		
Třída účinnosti			IE4			IE4		
Prud při plné zátěži při napětí 380/400/415V		A	646/159			78/74/71		
Startovací proud při napětí 380/400/415V		A	646/159			78/74/71		
Max. výkon motoru na lžďáči		kW	37			45		
Max. síťový příkon (vč. ventilátoru)		kW	39	41	42	46	49,0	53
Stupeň elektrického krytí			IP65			IP65		
Počet otáček motoru min/trax		rpm	750/3000	750/3000	675/2700	750/3000	750/3000	675/2700
Frekv. rozsah		%	25-100			25-100		
Účinnost motoru		%	95,6%			95,8%		
Servisní faktor			1,2			1,2		
Příkon motoru ventilátoru		kW	0,78			2,30		
Kapacita ventilačního vzduchu		m ³ /h	7000			9000		
Šroubový blok								
Průměr sametého rotoru		mm	140			147		
Počet otáček sametého rotoru max.		rpm	3000	3000	2700	3000	3000	2700
Teploty								
Rozsah okolní teploty		°C	-145			-145		
Výstřední teplota vzduchu nad okolní teplotou		°C	+10			+10		
Rozměry / Hmotnost / Obecná data								
Výstup vzduchu			Rc 1 1/2"			Rc 1 1/2"		
Délka x Šířka x Výška		mm	1300 x 900 x 1270			1300 x 950 x 1370		
Hmotnost		kg	610			650		
Výstřední obsah oleje		mg/m ³	≤3			≤3		
Objem olejové nádrže		L	27			29		
Hlučnost ve vzdálenosti 1m od stroje		dB	72±3			73±3		



05

Řízení kvality



Ověření shody pro ES

- ✓ kontrola **TÜV AUSTRIA CZECH**
- ✓ inspekce stroje a dokumentace podle směrnic:

2006/42ES pro strojní zařízení (MD)

2014/68ES pro tlaková zařízení (PED)

2014/30ES elektromagnetická kompatibilita (EMC)

- ✓ **inspekční certifikát**





TÜV AUSTRIA CZECH spol. s r.o.
Zelený pruh 1560/99, 140 02 Praha 4 - Braník
Akreditovaný inspekční orgán č. 4018

Č.j.: 44/20/5.1-SZ



TÜV AUSTRIA CZECH spol. s r.o.
Zelený pruh 1560/99
140 02 Praha 4
E-mail:
info@tuvaustralia.cz
<http://www.tuvaustralia.cz>

Akreditovaný inspekční orgán č. 4018

strana: 1/1

VSK Profi, s.r.o.
Hřbitovní 1324/27a
312 00 Plzeň

INSPEKČNÍ CERTIFIKÁT
vydaný podle ČSN EN ISO/IEC 17020:2012
ev. č.: 001/20/SZ

Na základě výsledku provedené inspekce, který je uveden v Inspekčních zprávách TÜV AUSTRIA CZECH spol. s r.o. č.j. 44/20/5.1-SZ ze dne 9. března 2020 a č.j. 44/20/5.1-SZ/1 ze dne 22. dubna 2020 a deklaráce objednatele uvedené v objednávce 12000016 ze dne 24. února 2020, potvrzujeme shodu níže uvedeného technického zařízení:

Název:	Vzduchový šroubový kompresor (Air Screw Compressor)
- Model:	SCR20PM2-10
- Spec.:	SKR/400/14/GM
- Produkt. sér. číslo:	SW846111
- Datum výroby:	2019.12.16

Základní technická data:

- Napájecí napětí: 400 V AC
- Frekvence: 50 Hz
- Počet fází: 3
- Jmenovitý výkon: 15 kW
- Jmenovitý tlak: 1,0 MPa
- Bezp. pojistný ventil: 12 bar (1,2 MPa)
- Použití: výroba stlačeného vzduchu
- Výrobce: Shanghai Screw Compressor Co. Ltd., No. 1555, Tingfeng Road, Jinshan North Industrial Zone, Shanghai, Čína

s požadavky Inspekčního postupu akreditovaného inspekčního orgánu TÜV AUSTRIA CZECH spol. s r.o. IP č. 05 a s požadavky použitých specifikací inspekce (Směrnice 2006/42/ES, ČSN EN 1012-1:2011).

Tento inspekční certifikát se vztahuje pouze na posuzovaný předmět inspekce. Tento inspekční certifikát nesmí být bez souhlasu inspekční organizace TÜV AUSTRIA CZECH spol. s r.o. a zákazníka rozmnožován jinak než vcelku.

V Praze dne 23. dubna 2020

TÜV AUSTRIA





Ing. František Kozubík
technický ředitel

Pobočky:
Praha,
Hradec Králové,
Brno, Opatowitz

Bankovní spojení:
Česká spořitelna, a.s.
č.ú.: 404822/0800

IČ: 26427763
DIČ: CZ 26427763

Spis. zn.: C. 81469
Městský soud v Praze

Řízení kvality u výrobce

- ✓ ve výrobním závodě je zavedena interní kontrola kvality pod přímým dohledem ANEST IWATA
- ✓ **každý stroj prochází výstupní kontrolou**
- ✓ 2 hodinový funkční test
- ✓ kontrola výkonu FAD a spotřeby podle ISO 1217
- ✓ **ke každému stroji je k dispozici test report**

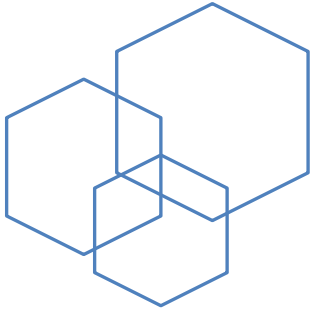
SCR COMP		SHANGHAI SCREW COMPRESSOR CO.,LTD.			
TEST REPORT FOR SHAFT POWER — MOTOR DRIVEN					
Compressor Type:	SCR10PM2-10	BOM No.	80823018-076	Compressor S/N	SW848723
Nominal Volume flow rate	0,95 m ³ /min	Rated discharge pressure	10 bar	Air end S/N	MML30AAFC013
Type of Motor	RA21S26-7.5	Voltage	400 Volt	Frequency	130 Hz
Rated power	7,5 kW	P/N		Serial No.	0792-114
Performance Coefficient	1,2	Rotated speed N _C	2600 rpm	Efficiency η _m	0,938
Type of Fan motor	YSWF74L47P4	P/N	0	Efficiency η _f	0,759
Driven type	DIRECT	Drive efficiency η _d	1	Inverter Efficiency	0,1764
Input power of Motor W _m	8,82 kW	Tested speed N _t	2600 rpm		
Input current	L1: 17,28 A L2: 17,78 A L3: 17,68 A	Input voltage	L1: 390 V L2: 390 V L3: 390 V		
Tested volume flow rate Q _R	0,91 m ³ /min	Power of Fan motor W _F	0,2 kW		
Absolute Suction valve	Standard condition P _{1C}	100 kPa			
	Test condition P _{1R}	101 kPa			
Speed correction coefficient K ₁	$K_1 = \frac{N_c}{N_t} =$		1		
Shaft Power of compressor W _R	$W_R = W_m \cdot \eta_m \cdot \eta_e + W_F \cdot \eta_f$	8,42496			
Corrected volume flow rate Q _C	$Q_C = K_1 \cdot Q_R =$	0,91			
Suction pressure Correction coefficient K ₂	$K_2 = \frac{P_{1C}}{P_{1R}} =$		0,99009901		
Corrected shaft power W _C	$W_C = K_1 \cdot K_2 \cdot W_R =$	8,341544554			
Specific Power q _C	$q_c = \frac{W_c}{Q_c} =$	9,166532477			
Remarks:					
Test Dept.					
90070304 RevA					



Řízení kvality ve VSK

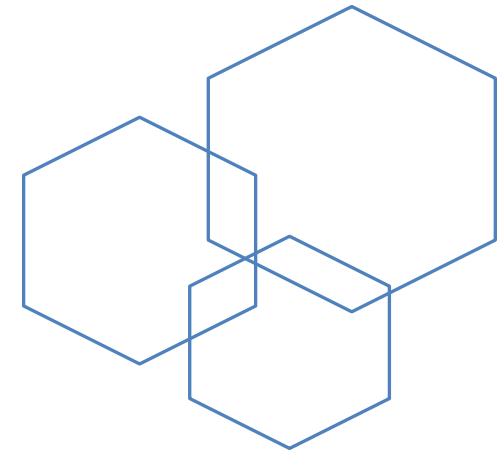
- ✓ interní systém kontroly
- ✓ **kontrola každého stroje**
- ✓ kontrola a archivace dokumentace
- ✓ záloha software
- ✓ nastavení řídicí jednotky
- ✓ vizuální kontrola
- ✓ kontrola elektroinstalace
- ✓ funkční testy
- ✓ kontroly jsou evidovány v protokolu





06

Aftermarket



Intervaly údržby

Interval	2000 1R	4000 1R	12000 3R
olejový filtr	X	X	X
vzduchový filtr	X	X	X
olej		X	X
separační filtr		X	X
filtrační rohož		X	X
sací klapka			X
MPV-ventil			X
termostatický ventil			X



- ✓ po prvních **600 MH** - výměna olejového filtru
- ✓ na olejovém zásobníku je nutné provádět **revize** vyhrazených tlakových zařízení

Olej

- ✓ originální olej SC OIL 46 M
- ✓ vysoce aditivovaný minerální olej
- ✓ výměna po **4000 MH**

Model (kW)	Objem (l)
55	55
63	55
75	78
90	78
110	78
132	115
160	115



Obj.č.	Balení
SCO-5L	kanystr 5 litrů
SCO-20L	kanystr 20 litrů
SCO-209L	sud 209 litrů

Náhradní díly skladem

- ✓ filtry
- ✓ sady těsnění
- ✓ ventily
- ✓ čidla
- ✓ řídicí jednotky
- ✓ frekvenční měniče



Servisní sady - náhradní díly se dodávají pouze samostatně

Snadná identifikace dílů



Všechny díly jsou označené čísla dílů

Plány údržby & Rozpady ND

Plán údržby

Šroubové kompresory > SCR > SCR-D



Platnost:

- všechny kompresory SCR-D
- platí od 20.11.2021 a pro provoz za normálních podmínek

Význam symbolů:

- * všechny typy

ÚDRŽBA

Po 600 MH od prodeje

úkon	typ	provede	poznámka
olejový filtr	*	VSK	
kontrola a vyčištění stroje	*	VSK	

Údržba A - každé 2000 MH nebo 1 rok

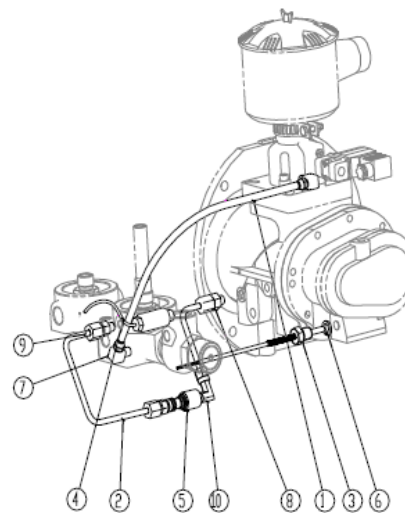
úkon	typ	provede	poznámka
sací filtr	*	VSK	
olejový filtr	*	VSK	
kontrola a vyčištění stroje	*	VSK	

Údržba B - každé 4000 MH nebo 1 rok

úkon	typ	provede	poznámka
olej	*	VSK	
sací filtr	*	VSK	
olejový filtr	*	VSK	
separační filtr	*	VSK	
filtrační rohož	*	VSK	
kontrola a vyčištění stroje	*	VSK	

Údržba C - každých 12000 MH nebo 3 roky

úkon	typ	provede	poznámka
olej	*	VSK	
sací filtr	*	VSK	
olejový filtr	*	VSK	
separační filtr	*	VSK	
filtrační rohož	*	VSK	
sací klapka	*	VSK	přetěsnění - sada
ventil MPV	*	VSK	přetěsnění - sada
termostatický ventil	*	VSK	přetěsnění - sada
kontrola a vyčištění stroje	*	VSK	



Item	Part No.	Description	Qty	Item	Part No.	Description	Qty
1	40269008-302	Nylon Pipe	1	6	40373012-027	Combination Washer	2
2	40359006-301	Stainless Steel Pipe	1	7	45049081-020	Straight Connector	2
3	50720200-024	Temp. Sensor	1	8	45205960-101	Straight Pipe Connector	1
4	50725016-006	Pressure Sensor	1	9	45205961-020	Straight Pipe Connector	2
5	50740008-310	Oil Return Valve	1	10	45210061-020	Right Angle Connector	1

Plány údržby & Rozpady ND

- ✓ pohodlný výběr spotřebních dílů na webu
- ✓ obj.č., ceny a skladovost
- ✓ obsahy oleje, počty dílů na stroj



Vyhledávání podle stroje



Vyhledávání podle objednacího čísla



Pístové kompresory



Šroubové kompresory



Adsorpční sušičky



Filtry



Sloupce s aktivním uhlím



Odpouštěče kondenzátu



Separátory voda-olej

Šroubové kompresory

Značka	Řada	Typ	Model
SCR	SCR-PM		SCR 45 PM
Sériové číslo	Rok výroby	Tlak	vyberte
SW855185 - ...	2021/10 - ...	vyberte	SCR 22 PM
			SCR 30 PM
			SCR 37 PM
			SCR 45 PM
			SCR 55 PM
			SCR 75 PM

Záruky

- ✓ **standardní záruka 2 roky**
- ✓ **prodloužená záruka 5 let**
- ✓ obj.č. SCR-5R
- ✓ příplatek k ceně stroje 5%



Nájmy SCRent

- ✓ **možnost pronájmu**
- ✓ ceny nájmu nejsou v prospektu
- ✓ ceny nájmu jsou uvedeny na webu scr-kompresory.cz
- ✓ doplněné podklady ke kalkulacím nájmu





Šroubové kompresory SCR-EPM2

Looking to the future

