



# **Skrutkové kompresory SCR-EPM2**

**príkony 55 - 160 kW**

## čínsko-japonské joint venture pre výrobu efektívnych kompresorov



### SCR - kompresory pre 21. storočie

Shanghai Screw Compressor Co., Ltd (SCR) je výrobná spoločnosť, ktorá vznikla v roku 2000 zameraná na inovácie, výskum, vývoj, výrobu, predaj a poskytovanie služieb v oblasti priemyselných kompresorov. Výrobný závod SCR je moderným podnikom, kde pôsobí viac ako 250 zamestnancov na ploche cez 80.000 m<sup>2</sup>. Viac ako 10 % personálu tvorí inžinierska divízia so zameraním na vývoj a výskum.

Produktové portfólio SCR je tvorené energeticky úspornými skrutkovými kompresormi a to vrátane bezolejových a dvojstupňových riešení. Firma SCR zaisťuje výrobu v súlade so štandardmi ISO 9001, je držiteľom certifikátov CE pre európsky trh, UL pre americký trh, Class Zero certifikáciou pre bezolejové stroje a výkonnosť všetkých vyrobených strojov je kontrolovaná auditmi SGS.

Po viac ako 20 rokoch vývoja uzavrelo SCR strategickú kooperáciu s mnohými partnermi a jej produkty sú exportované do viac ako 80 krajín po celom svete.

V roku 2018 začalo SCR strategickú spoluprácu vo forme joint-venture s japonským výrobcom Anest Iwata, ktorý implementoval v SCR svoj systém kontroly riadenia kvality a technológií, čo pomáha vyvíjať a prinášať na trh nové, energeticky úsporné riešenia a ešte spoľahlivejšie kompresory.



80.000

metrov štvorcových  
výrobnej plochy



83

krajín s obchodným  
zastúpením



50.000

používateľov  
kompresorov



140.000

kusov vyrobených  
kompresorov od 2000



## Kolko stojí elektrická energia?

Je všeobecne známe, že kompresory na výrobu stlačeného vzduchu v remeselníctve a najmä v priemysle patria medzi stroje s najväčším odberom elektrickej energie vôbec. Aktuálna situácia na trhu s energiami, kedy registrujeme extrémne nárasty cien, by mala prinútiť každého užívateľa kompresora na zamyslenie, či sa neoplatí práve teraz investovať do vylepšenia efektivity výroby stlačeného vzduchu a zaobstaráť si nové a úspornejšie kompresory a zaistiť tak nielen úsporu nákladov, ale aj konkurencieschopnosť svojej spoločnosti a elimináciu rastu cien svojich výrobkov.

Predtým, než sa spoločne pozrieme na to, ako môžu kompresory SCR prispieť k vyriešeniu Vašich starostí s úctom za elektrickú energiu, je nutné predovšetkým poznať kolko stojí 1 kWh elektrickej energie a ročný objem spotreby energie a odvodiť, aký je potenciál na dosiahnutie úspor.



Do roku 2021 sa súhrnná cena elektrickej energie vrátane prenosu obvykle pohybovala v priemysle na úrovni okolo 0,10 €/kWh.

Aktuálne sa však už cena elektriny pohybuje na úrovni 0,20 až 0,27 €/kWh a v blízkej budúcnosti sa očakáva jej ďalší rast.

### Vývoj cien silovej elektrickej energie

EUR/kWh



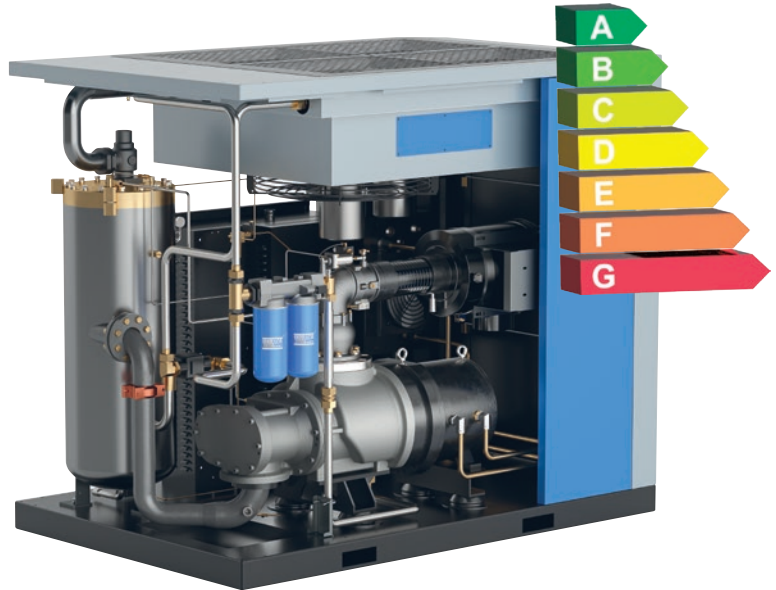
### Ročné náklady na elektrickú energiu

V tabuľke sú uvedené ročné náklady v € pre rôzne príkony spotrebičov, druhy prevádzky a ceny elektrickej energie.

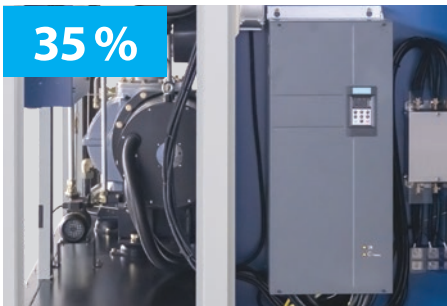
| Prevádzka   | 1smenný   |           |           | 2smenný   |           |           | 3smenný   |           |           |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Ročný nábeh | 2 000 MH  |           |           | 4 000 MH  |           |           | 6 000 MH  |           |           |
| Cena €/kWh  | 0,20      | 0,24      | 0,28      | 0,20      | 0,24      | 0,28      | 0,20      | 0,24      | 0,28      |
| 7,5 kW      | 2 900 €   | 3 500 €   | 4 100 €   | 5 800 €   | 6 900 €   | 8 100 €   | 8 600 €   | 10 400 €  | 12 100 €  |
| 11 kW       | 4 200 €   | 5 100 €   | 5 900 €   | 8 400 €   | 10 100 €  | 11 800 €  | 12 600 €  | 15 200 €  | 17 700 €  |
| 15 kW       | 5 800 €   | 6 900 €   | 8 100 €   | 11 500 €  | 13 800 €  | 16 100 €  | 17 200 €  | 20 700 €  | 24 100 €  |
| 18,5 kW     | 7 100 €   | 8 500 €   | 9 900 €   | 14 200 €  | 17 000 €  | 19 800 €  | 21 200 €  | 25 500 €  | 29 700 €  |
| 22 kW       | 8 400 €   | 10 100 €  | 11 800 €  | 16 800 €  | 20 200 €  | 23 600 €  | 25 200 €  | 30 300 €  | 35 300 €  |
| 30 kW       | 11 500 €  | 13 800 €  | 16 100 €  | 23 000 €  | 27 500 €  | 32 100 €  | 34 400 €  | 41 300 €  | 48 100 €  |
| 37 kW       | 14 200 €  | 17 000 €  | 19 800 €  | 28 300 €  | 33 900 €  | 39 600 €  | 42 400 €  | 50 900 €  | 59 400 €  |
| 45 kW       | 17 200 €  | 20 700 €  | 24 100 €  | 34 400 €  | 41 300 €  | 48 100 €  | 51 600 €  | 61 900 €  | 72 200 €  |
| 55 kW       | 21 000 €  | 25 200 €  | 29 400 €  | 42 000 €  | 50 400 €  | 58 800 €  | 63 000 €  | 75 600 €  | 88 200 €  |
| 75 kW       | 28 700 €  | 34 400 €  | 40 100 €  | 57 300 €  | 68 800 €  | 80 200 €  | 85 900 €  | 103 100 € | 120 300 € |
| 90 kW       | 34 400 €  | 41 300 €  | 48 100 €  | 68 800 €  | 82 500 €  | 96 200 €  | 103 100 € | 123 700 € | 144 300 € |
| 110 kW      | 42 000 €  | 50 400 €  | 58 800 €  | 84 000 €  | 100 800 € | 117 600 € | 126 000 € | 151 200 € | 176 400 € |
| 132 kW      | 50 400 €  | 60 500 €  | 70 600 €  | 100 800 € | 121 000 € | 141 100 € | 151 200 € | 181 400 € | 211 700 € |
| 160 kW      | 61 100 €  | 73 300 €  | 85 500 €  | 122 200 € | 146 600 € | 171 000 € | 183 300 € | 219 900 € | 256 500 € |
| 200 kW      | 76 400 €  | 91 700 €  | 106 900 € | 152 700 € | 183 300 € | 213 800 € | 229 100 € | 274 900 € | 320 700 € |
| 250 kW      | 95 500 €  | 114 600 € | 133 600 € | 190 900 € | 229 100 € | 267 200 € | 286 300 € | 343 600 € | 400 800 € |
| 315 kW      | 120 300 € | 144 300 € | 168 400 € | 240 500 € | 288 600 € | 336 700 € | 360 700 € | 432 900 € | 505 000 € |

## Kompresory SCR-EPM2 pre maximálnu úsporu energií

Nový rad kompresorov SCR-EPM2 bol vyvinutý najmä s ohľadom na čo najefektívnejšiu výrobu stlačeného vzduchu v priemyselných prevádzkach, využívajúci najmodernejšie konštrukčné prvky, ktoré zaistia svojmu užívateľovi razantné zníženie finančných nákladov spojených so spotrebou energie. Stroje SCR-EPM2 prichádzajú na trh práve teraz, keď je potrebné čo najviac ušetriť.



**35 %**



### Bez chodu naprázdno

Široký regulačný rozsah otáčok pomocou frekvenčného meniča zamedzuje zbytočnej spotrebe energie na chod bez záťaže.

**1-10 %**



### Bezstratový prevod

Priame spojenie medzi skrutkovým blokom a motorom nemá žiadne straty, ktoré nájdete v rôznej miere pri ostatných typoch prevodov.

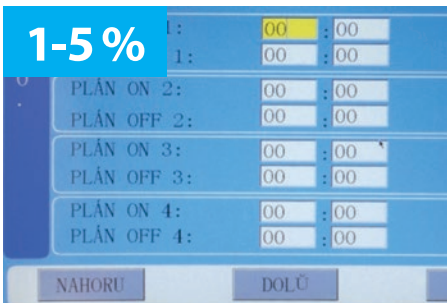
**3-15 %**



### Žiadny zbytočný tlak

Riadiaca jednotka SCR9000 umožňuje nastaviť iba taký tlak, aký je treba. 1 bar zbytočne vysokého tlaku zodpovedá zhruba 7 % energie.

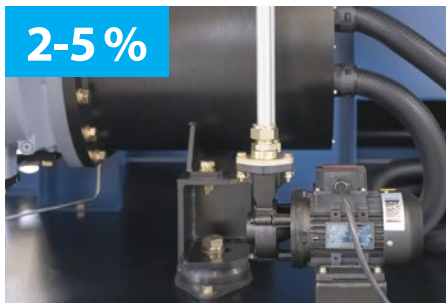
**1-5 %**



### Eliminácia spotreby únikov

Software stroja umožňuje nastaviť precízny týždenný plán s plánovanými odstavkami, aby sa zamedzilo výrobe vzduchu na pokrytie únikov, napr. cez víkend a 4 tlakové pásma pre precízne nastavenie výstupného tlaku.

**2-5 %**



### Účinné motory IE4

Najmodernejšia generácia elektrických motorov s permanentnými magnetmi znižuje oproti štandardom IE2 náklady na energiu o niekoľko percent.

**1-2 %**



### Moderné chladenie

Rovnako chod ventilátora na chladenie je plynule regulovaný na dosiahnutie ešte vyšších úspor. Pokiaľ nie je potrebné, nie je ventilátor v chode a nespotrebuje žiadnu energiu navyše.

## Konštrukčné usporiadanie

Vďaka priamemu spojeniu skrutkového bloku s elektromotorom pracujú kompresory radu SCR-EPM2 bez akýchkoľvek strát energie v prevodovom ústrojenstve. Oproti kompresorom s klinovými remeňmi, spojkou či prevodovkou tak odpadá akákoľvek údržba a okrem úspor na energiu ušetrí používateľ aj na servise stroja.



- |                    |                            |                                 |
|--------------------|----------------------------|---------------------------------|
| 1 skrutkový blok   | 6 chladič vzduchu a oleja  | 11 elektrický rozvádzač         |
| 2 elektromotor     | 7 olejové filtre           | 12 výstup vzduchu               |
| 3 vzduchový filter | 8 ventil minimálneho tlaku | 13 čerpadlo chladenia motora    |
| 4 sacia klapka     | 9 riadiaca jednotka        | 14 chladič chladiacej kvapaliny |
| 5 olejový zásobník | 10 frekvenčný menič        |                                 |

## Skrutkové bloky s extrémnym výkonom

Srdcom každého skrutkového kompresora sú skrutkové bloky, ktoré sú na rade SCR-EPM2 skrátka obrovské a poskytujú tak ohromné vyrobené množstvo vzduchu, že dokážu nahradiť veľmi často aj kompresory v príkone motoru o jeden až dva rady vyšším. Na trhu nájdete len veľmi obmedzené množstvo kompresorov, ktoré by dokázali výkonom FAD rade SCR-EPM2 konkurovať.



- ✓ pomalobežný chod s otáčkami v rozmedzí 400 až 2 000 rpm
- ✓ obrovské priemery oboch rotorov pre maximálne množstvo vzduchu FAD
- ✓ optimalizácia bloku vzhľadom na príkon a tlakovú verziu
- ✓ precízne vyrobené rotory s perfektnými toleranciami
- ✓ použitie výhradne značkových ložísk
- ✓ vlastná výroba v závode SCR



## Bezstratový priamy pohon

Vďaka priamemu spojeniu skrutkového bloku s elektromotorom pracujú kompresory radu SCR-EPM2 bez akýchkoľvek strát energie v prevodovom ústrojenstve. Oproti kompresorom s klinovými remeňmi, prevodovou alebo elastickou spojkou navyše odpadá akákoľvek údržba.



## Kvapalinou chladený PM-motor IE4

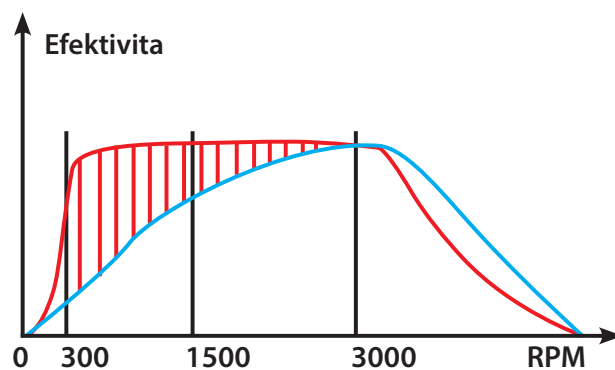
Rad kompresorov SCR-EPM2 prináša na trh jedinečnú technológiu motorov s permanentnými magnetmi s nezávislým kvapalinovým chladením, ktoré majú vďaka svojej konštrukcii extrémnu účinnosť, ktorá zďaleka prekoná požiadavky účinnosti IE4 podľa normy IEC EN 60034 a prevyšujú bežne používané asynchrónne motory až o 5 %.

úspora  
5% energie

- ✓ vysoká účinnosť IE4
- ✓ životnosť 100.000 MH
- ✓ bez ložísk
- ✓ kvapalinové chladenie
- ✓ el. krytie IP65 - prachotesné
- ✓ PTC teplotná ochrana



| Príkon kW | Motor SCR-EPM2 | Efektivita IEC EN 60034 |        |        |
|-----------|----------------|-------------------------|--------|--------|
|           |                | IE4                     | IE3    | IE2    |
| 55        | <b>96,6 %</b>  | 93,7 %                  | 92,5 % | 91,0 % |
| 75        | <b>96,6 %</b>  | 94,2 %                  | 93,1 % | 91,6 % |
| 90        | <b>96,0 %</b>  | 94,4 %                  | 93,4 % | 91,9 % |
| 110       | <b>96,2 %</b>  | 94,7 %                  | 93,7 % | 92,3 % |
| 132       | <b>96,3 %</b>  | 94,9 %                  | 94,0 % | 92,6 % |
| 160       | <b>96,9 %</b>  | 95,1 %                  | 94,3 % | 93,0 % |



Vysoká efektivita je dosiahnutá v celom rozsahu otáčok, čo prispieva k výnimočnej energetickej efektívnosti celého kompresora.

## Moderná elektronická riadiaca jednotka

Ovládanie kompresorov radu SCR-EPM2 zaisťuje moderná elektronická riadiaca jednotka SCR9000 disponujúca jednoduchým ovládaním pomocou farebného 7" dotykového displeja alebo pomocou ôsmich navigačných tlačidiel. Jednotka SCR9000 disponuje mnohými užitočnými funkciami na sledovanie stavu kompresora, možnosťami prevádzkových a servisných nastavení a potrebnými alarmami.



### Možnosti jednotky SCR9000

- ✓ farebný dotykový displej
- ✓ obrazovka 7"
- ✓ meranie spotreby energie
- ✓ riadenie siete až 16 kompresorov
- ✓ komunikácia Modbus RS485
- ✓ 4 tlakové pásma
- ✓ týždenné plánovanie chodu
- ✓ automatický reštart

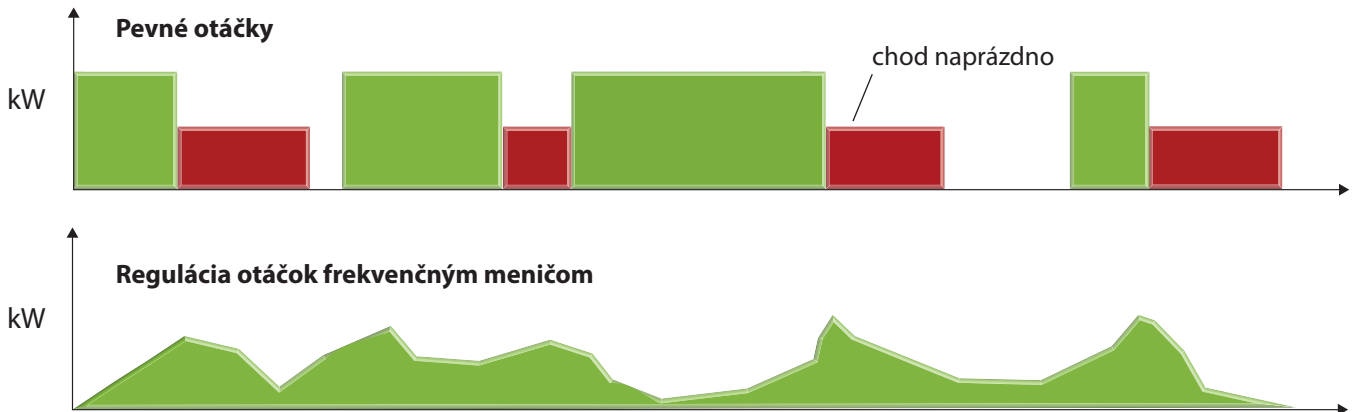
## Riadenie siete kompresorov

Pokiaľ je v kompresorovej miestnosti nainštalovaných niekoľko skrutkových kompresorov SCR, je možné pomocou káblov ľahko prepojiť ich riadiace jednotky SCR9000 a zaisťiť komplexné riadenie celej siete a to s minimálnymi nákladmi na inštaláciu. Software v jednotke umožňuje zaisťiť vzájomné riadenie siete až so 16 strojmi a to na základe systému ovládania master-slave a bez ohľadu na spôsob riadenia chodu jednotlivých strojov.



## Regulácia otáčok frekvenčným meničom

Tradičné kompresory s pevnými otáčkami sú riadené v pracovných cykloch, kedy kompresor pracuje striedavo v chode v záťaži, v chode naprázdno alebo je zastavený. Ihneď po naštartovaní je započaté stláčanie vzduchu a hlavný motor je v záťaži. Po dosiahnutí potrebného tlaku dochádza k prepnutiu do chodu naprázdno, kedy kompresor nevyrába vzduch, ale motor stále otáča vo voľnobehu skrutkovým blokom a potrebuje energiu. Chod naprázdno na jednu stranu uľahčuje ďalší prípadný rozbeh stroja, avšak počas niekoľkých desiatok sekúnd dochádza k zbytočnej spotrebe energie, ktorá dosahuje spravidla desiatky percent celkovo spotrebovanej energie. Čím je spotreba vzduchu menšia, tým viac rastie pomer chodu naprázdno a otvára sa priestor na dosiahnutie výrazných úspor na cene vyrobeného vzduchu a prevádzkových nákladoch spojených s kompresorom.



## Frekvenčné meniče s vektorovým riadením

Kompresory SCR-EPM2 sú vybavené špičkovými frekvenčnými meničmi INOVANCE, ktoré umožňujú udržiavať potrebný výstupný tlak a prispôbujú rýchlosť otáčok pohonného zariadenia okamžitým potrebám dodávky stlačeného vzduchu. Vďaka tomuto modernému systému riadenia chodu kompresora je výrazne eliminovaný chod naprázdno a dochádza k úsporám na energiách v desiatkach percent. Ďalšiu redukciu nákladov je možné ľahko dosiahnuť rýchlou zmenou nastavenia výstupného tlaku a regulačného tlakového pásma.

Použitie meniče s vektorovým riadením boli vyvinuté priamo pre aplikáciu skrutkových kompresorov a poskytujú veľmi vysoký krútiaci moment pri frekvenciách už od 0,1 Hz. Bežné frekvenčné meniče buď nedokážu pracovať pri frekvenciách pod 5 Hz alebo sú v tomto pásme extrémne neúčinné.

Nová generácia vektorových meničov INOVANCE tak zaisťuje veľmi vysokú energetickú efektívnosť v celom rozsahu otáčok.





# Praktický olejový zásobník

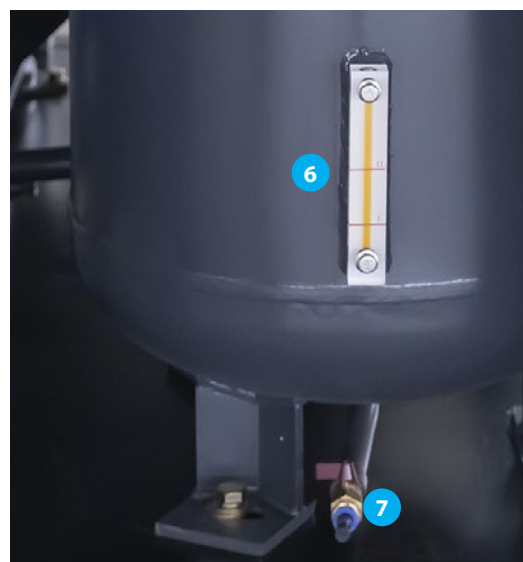
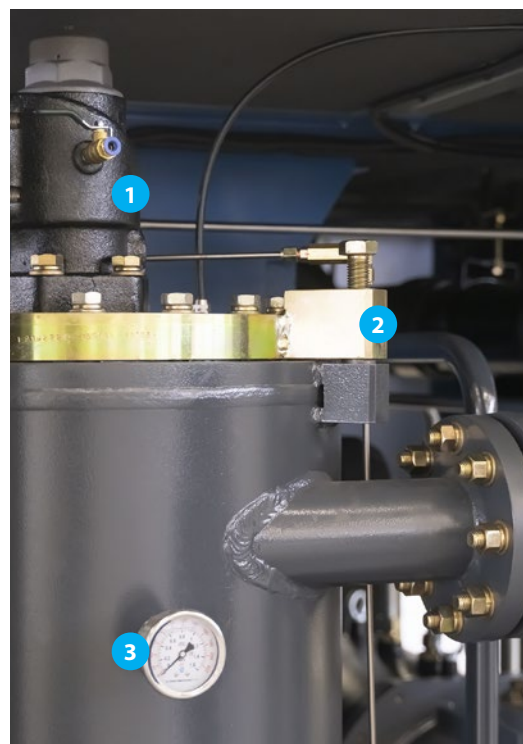
## Účinná separácia oleja

Skutkové kompresory radu SCR-PM sú vybavené vysoko účinným systémom separácie oleja, ktorý zaisťuje perfektnú výstupnú kvalitu stlačeného vzduchu so špičkovým obsahom oleja < 3 ppm. Olej je odlučovaný trojstupňovým separačným systémom využívajúcim odstredivú silu, gravitačný efekt vo vertikálne orientovanom olejovom zásobníku a vysoko kvalitný separačný filter.

## Nadštandardné vybavenie olejového zásobníka

Olejový zásobník disponuje prvkami pre lepšiu kontrolu prevádzkových podmienok separácie oleja a pre komfortné servisné činnosti.

- 1 **Guľový kohút** poskytuje nielen pohodlné odtlakovanie vnútorného priestoru zásobníka pred vykonaním výmeny separačného filtra, ale cez nástrčnú spojku je možné pripojiť hadičku s ofukovacou pištoľou a využiť stlačený vzduch na čistenie chladiča či vnútorného priestoru stroja.
- 2 **Horné veko zásobníka** je vybavené pántom, ktorý umožňuje pohodlné odsunutie veka do strany po odstránení skrutiek na príruce. Skracuje sa tak čas na výmenu separačného filtra a celá práca je pohodlnejšia.
- 3 **Tlakomer** je naplnený glycerínovou náplňou pre veľmi ľahký a presný odpočet tlaku v olejovom zásobníku.
- 4 **Tlakový snímač** slúži na stanovenie diferencie tlaku medzi zásobníkom a výstupom z kompresora, čím je vyjadrený stav zanesenia separačného filtra. Vďaka tejto hodnote dochádza k výmene filtra, tak aby bol redukovaný vnútorný tlakový spád v kompresore a boli maximálne znížené náklady na energiu.
- 5 **Teplotný snímač** zamedzuje prevádzke kompresora pri nízkej teplote, kedy môže tuhý alebo zmrznutý olej poškodiť stroj. Slúži tiež ako sekundárna ochrana kompresora pred vysokou prevádzkovou teplotou.
- 6 Praktický **olejznak** pre ľahký odpočet stavu oleja vo vnútri separačnej nádoby.
- 7 Na vypúšťanie oleja je na spodnej strane zásobníka inštalovaný guľový kohút s nástrčnou spojkou, ku ktorej je možné rýchlo pripevniť plastovú hadičku a komfortne vypúšťať olej do pripravenej nádoby.



## Efektívny filtračný systém

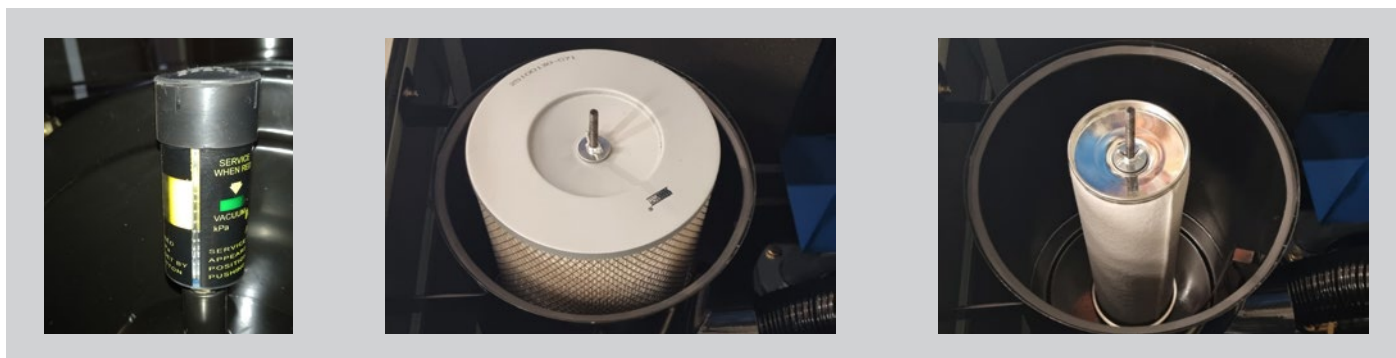


### Filtrácia oleja

Zaistenie vysokej kvality oleja bez nečistôt je kľúčovou záležitosťou pre perfektný výkon kompresora. Kompresory SCR-EPM2 používajú vysoko kvalitné olejové filtre, ktoré sú pri modeloch od 75 kW vybavené diferenčným spínačom tlakového spádu. Elektronická jednotka SCR9000 na základe signálu zo spínača informuje užívateľa o potrebe vymeniť filtre a udržať kompresor v dobrej prevádzkovej kondícii.

### Vzduchový filter

Kompresory SCR-EPM2 sú vybavené dvojestupňovým vzduchovým filtrom pre zvýšenú ochranu skrutkového bloku proti možnému vniknutiu pevných nečistôt, ktoré by mohli poškodiť rotory. Stav zanesenia vzduchového filtra je možné jednoducho overiť vďaka integrovanému optickému spínaču diferenčného tlaku.



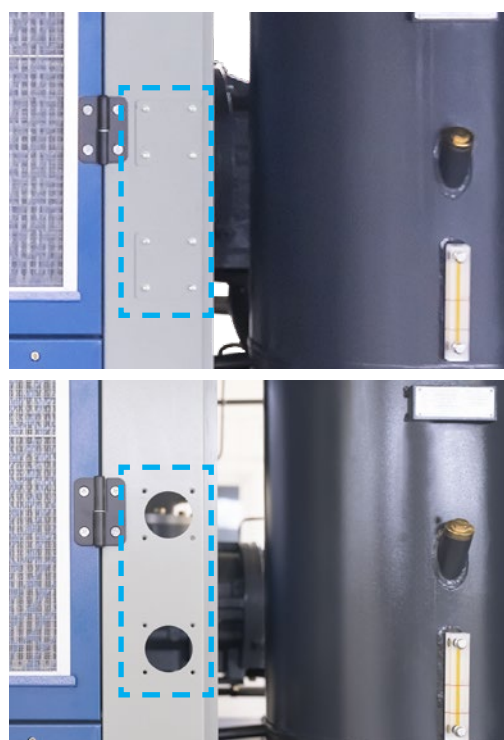
## Príprava na rekuperáciu tepla

### Využitie tepla z kompresora

Pri stláčaní vzduchu je iba zlomok energie dodanej do kompresora využitý pre kinetickú energiu, zatiaľ čo cez 94 % energie sa zmení na teplo. Vďaka rekuperačnému systému tvoreného výmenníkom olej-voda je možné značnú časť tohto tepla využiť na ohrev úžitkovej vody, kúrenie, procesný ohrev alebo v sprchách a ušetriť extrémne množstvo financií na kúrenie, čo je stále dôležitejšie vzhľadom na rast cien palív a energií.

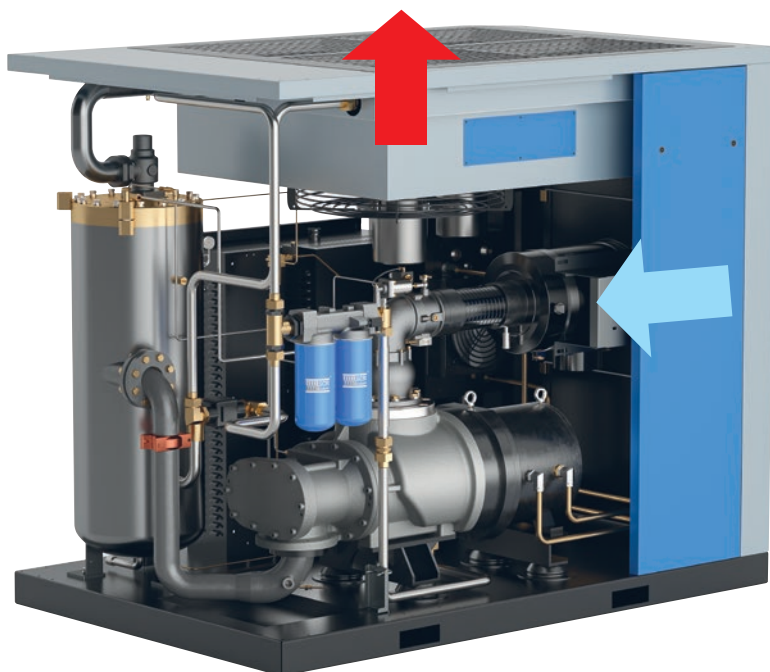
Kompresory SCR-EPM2 sú konštrukčne pripravené na integráciu rekuperačného systému. V ráme stroja sú k dispozícii odmontovateľné záslepky a otvory pre prípadnú priechodnú inštaláciu rúrok k výmenníku. Rekuperačný systém je možné integrovať ako do stroja alebo ako externú jednotku.

V prípade záujmu radi zaistíme odbornú inštaláciu alebo dodávku stroja s už namontovanou rekuperáciou tepla pripravenou na zapojenie do vodného okruhu.





## Efektívne chladenie



### Optimálna prevádzka až do +45 °C

Robustná priestraná skriňa, optimalizované prúdenie vzduchu, strategické umiestnenie jednotlivých súčastí a veľkoryso dimenzované chladiče prispievajú k zaisteniu perfektného chladenia.

Kompresory SCR-EPM2 je možné prevádzkovať v širokom rozsahu teplôt od 0 až do +45 °C.

Účinné chladenie sa podpisuje pod veľmi vysokou kvalitou stlačeného vzduchu, ktorého výstupná teplota nepresahuje 10 °C nad okolitú teplotu v kompresorovej miestnosti.

## Ventilátory s reguláciou otáčok

Pre zaistenie účinného chladenia sú inštalované ventilátory s plynulou reguláciou otáčok vlastným frekvenčným meničom.

Motory ventilátorov spotrebujú typicky okolo 5 % energie dodanej do kompresora. Elektronické ovládanie ventilátorov podľa skutočnej potreby chladenia stroja prispieva k výnimočnej energetickej účinnosti a modernému konceptu kompresorov SCR-EPM2.



## Rúrky namiesto hadíc

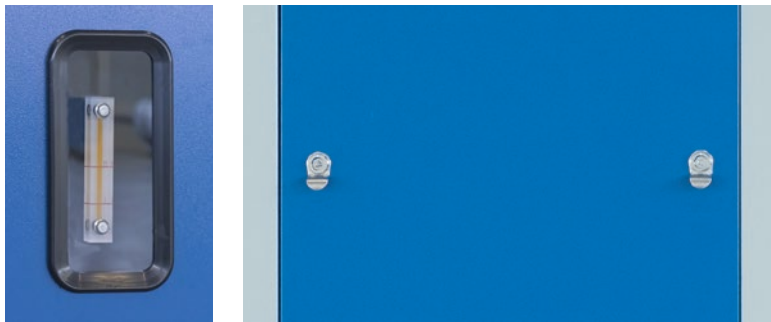
Všetky potrebné fluidné spojenia sú realizované pomocou kovových trubiek namiesto tradičných gumových hadíc. Vďaka tejto konštrukčnej zmene sa nemusíte obávať akýchkoľvek únikov oleja, rizika odstávky v dôsledku prasknutia hadice a navyše je touto cestou znížený vnútorný tlakový spád vďaka lepšiemu prúdeniu média hladším povrchom.

## Rýchla a pohodlná údržba

Koncept kompresorov SCR-EPM2 umožňuje výrazné zníženie nákladov na vykonávanie pravidelnej údržby. Oproti tradičným kompresorom na trhu odpadá mnoho servisných úkonov, ako sú napríklad výmeny a napínanie klinových remeňov, výmeny gumových hadíc, údržba ložísk na hlavnom elektromotore alebo celého prevodového ústrojenstva.

Odpadajú tak náklady do zbytočne vymieňaných dielov a pokiaľ k celkom nízkym cenám náhradných dielov a olejov SCOil 46M pridáte tiež menej práce technikov, získate naozaj značné úspory na údržbe kompresora SCR-EPM2.

- ✓ odpadajú výmeny a napínanie klinových remeňov
- ✓ bez prasknutých a netesných hadíc
- ✓ žiadne výmeny ložísk motora
- ✓ bez údržby spojky alebo prevodovky



Pracovníci údržby a servisní technici určite ocenia celý rad užitočných vychytávkov pre vysoký komfort práce, ako je napríklad priehľad cez panel k olejoznaku pre odčítanie stavu oleja bez rozkrytovania stroja alebo veľmi praktické úchytky umožňujúce pohodlnú manipuláciu s panelmi.

## Kvalitné originálne diely & dostupný servis

Aby dosahoval kompresor neustáleho špičkového výkonu a bolo maximálne znížené riziko jeho havárie po celú dobu životnosti stroja, je nutné vykonávať údržbu kompresora v predpísaných intervaloch a výhradne pomocou originálnych náhradných dielov a mazív.

Ku každému kompresoru SCR-EPM2 sú k dispozícii všetky potrebné náhradné diely, ktoré je možné ľahko vybrať podľa dodanej dokumentácie alebo podľa ich označenia priamo na diele umiestnenom v stroji.

Údržbu a servis kompresorov SCR-EPM2 zaisťuje rozsiahla sieť servisných partnerov, tak aby boli všetky potrebné služby čo najľahšie a rýchlo k dispozícii bez zbytočných nákladov na výjazdy technikov.



## Predĺžená záruka 5 rokov

Sme si istí kvalitou technického riešenia kompresorov radu SCR-EPM2, použitými komponentmi a naším systémom kvality výroby. Všetkým zákazníkom preto ponúkame možnosť predĺženia štandardnej záručnej doby na 5 rokov formou príplatku k stroju. Naš koncept predĺženej záruky nie je obmedzený počtom prevádzkových hodín, nevyžaduje podpisy servisných zmlúv alebo skracovanie intervalov preventívnej údržby.





## Prenajmite si kompresor na 5 rokov!

Vďaka nášmu programu SCRent už nemusíte do nového úsporného kompresora investovať vysoké finančné prostriedky na jeho zakúpenie. V kooperácii s Raiffeisenbank ponúkame moderný spôsob financovania pomocou dlhodobého prenájmu stroja na 5 rokov a jeho splácania pomocou mesačných splátok.

### Prečo nájom SCRent?

- zaobstaráte si **nový kompresor ihneď** a bez nutnosti uvoľňovať väčšie čiastky peňazí na investície
- mesačné splátky nájmu sú **priamymi firemnými nákladmi** a netýkajú sa ich odpisy v účtovníctve
- **jasné náklady na 5 rokov** - v rámci splátky SCRent sú "all inclusive" všetky náklady na kompresor okrem energie
- a hlavne vďaka modernému a úspornému stroju **ŠETRÍTE IHNEĎ NA ENERGIÁCH**



### Čo je v splátke nájmu?

Nájom SCRent je komplexnou finančnou službou, ktorá zahŕňa všetky náklady spojené s prevádzkou kompresora a technológií na úpravu stlačeného vzduchu. Jediné, čo si zákazník hradí sám, je spotrebovaná elektrická energia.

**Mesačná splátka nájmu nie je len cenou stroja vynásobenú 60 splátkami, ale SCRent zahŕňa všetko, čo Vás počas prevádzky kompresora za 5 rokov čaká:**



cena vybraného modelu **skrutkového kompresora SCR**



**pravidelná údržba** po celú dobu nájmu je už v cene a to bez obmedzenia počtu prevádzkových hodín



cena vybraných typov **zariadení na úpravu vzduchu**



postaráme sa o bezplatnú **ekologickú likvidáciu** olejov a filtračných vložiek



v rámci nájmu máte zahrnuté zaujímavé **zľavy** na obstarávané zariadenia, **náhradné diely a oleje**



nájom tiež zahŕňa potrebné **revízie tlakových nádob**



v cene je **transport** všetkých zariadení na miesto inštalácie



všetky náklady na **havárie** počas nájmu sú našou starosťou; havarijný servis je súčasťou nájmu



všetky kompresory a zariadenia na úpravu vzduchu odborne **nainštalujeme**



kompresory a zariadenia na úpravu vzduchu sú celý čas **poistené** proti poškodeniu či odcudzeniu



**preškolíme** obsluhu pre zaistenie správnej prevádzky a základnej údržby technológie



... a **po uplynutí 5 rokov si môžete kompresor odkúpiť** za zostatkovú cenu

## Technická data

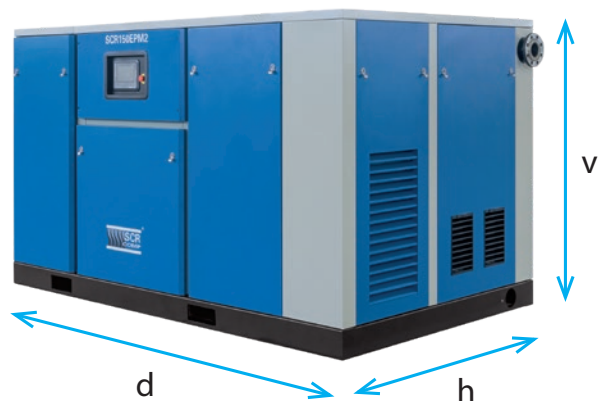
| Obj. č.        | Príkon<br>(kW) | Max. tlak<br>(bar) | Výkon FAD (Nm <sup>3</sup> /h) |       | Výstup | Ventilácia<br>(m <sup>3</sup> /h) | Hlučnosť<br>db(A) |
|----------------|----------------|--------------------|--------------------------------|-------|--------|-----------------------------------|-------------------|
|                |                |                    | min.                           | max.  |        |                                   |                   |
| SCR-55/7EPM2   | 55             | 7                  | 210                            | 750   | 2"     | 15 600                            | 76                |
| SCR-55/8EPM2   |                | 8                  | 180                            | 690   |        |                                   |                   |
| SCR-55/10EPM2  |                | 10                 | 156                            | 630   |        |                                   |                   |
| SCR-63/7EPM2   | 63             | 7                  | 240                            | 840   | 2"     | 15 600                            | 77                |
| SCR-63/8EPM2   |                | 8                  | 216                            | 780   |        |                                   |                   |
| SCR-63/10EPM2  |                | 10                 | 192                            | 720   |        |                                   |                   |
| SCR-75/7EPM2   | 75             | 7                  | 228                            | 978   | DN65   | 17 500                            | 78                |
| SCR-75/8EPM2   |                | 8                  | 216                            | 960   |        |                                   |                   |
| SCR-75/10EPM2  |                | 10                 | 174                            | 822   |        |                                   |                   |
| SCR-90/7EPM2   | 90             | 7                  | 300                            | 1 200 | DN65   | 17 500                            | 78                |
| SCR-90/8EPM2   |                | 8                  | 252                            | 1 140 |        |                                   |                   |
| SCR-90/10EPM2  |                | 10                 | 198                            | 990   |        |                                   |                   |
| SCR-110/7EPM2  | 110            | 7                  | 444                            | 1 470 | DN80   | 20 000                            | 78                |
| SCR-110/8EPM2  |                | 8                  | 432                            | 1 440 |        |                                   |                   |
| SCR-110/10EPM2 |                | 10                 | 378                            | 1 260 |        |                                   |                   |
| SCR-132/7EPM2  | 132            | 7                  | 540                            | 1 800 | DN80   | 25 000                            | 78                |
| SCR-132/8EPM2  |                | 8                  | 510                            | 1 710 |        |                                   |                   |
| SCR-132/10EPM2 |                | 10                 | 420                            | 1 440 |        |                                   |                   |
| SCR-160/7EPM2  | 160            | 7                  | 570                            | 1 980 | DN80   | 30 000                            | 78                |
| SCR-160/8EPM2  |                | 8                  | 540                            | 1 890 |        |                                   |                   |
| SCR-160/10EPM2 |                | 10                 | 450                            | 1 590 |        |                                   |                   |

Výkon FAD je meraný podľa normy ISO 1217 a je uvedený pre maximálny tlak daného modelu; ďalšie hodnoty výkonu FAD pri rôznych frekvenciách a tlakoch nájdete v technických listoch na vyžiadanie.

Hlučnosť je uvedená vo vzdialenosti 1 m od stroja.

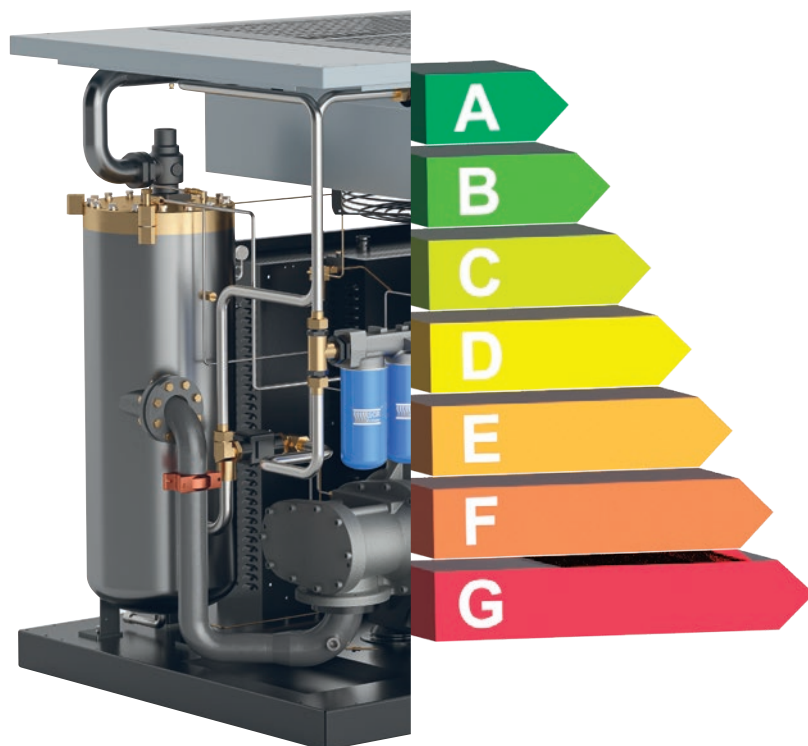
### Rozmery a hmotnosti

| Príkon<br>(kW) | Dĺžka<br>(mm) | Hĺbka<br>(mm) | Výška<br>(mm) | Hmotnosť<br>(kg) |
|----------------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| 55             | 1 900         | 1 350         | 1 650         | 1 550            |
| 63             |               |               |               | 1 600            |
| 75             | 2 280         | 1 500         | 2 100         | 2 010            |
| 90             |               |               |               | 2 050            |
| 110            | 3 000         | 1 750         | 1 690         | 2 900            |
| 132            | 2 700         | 1 650         | 2 150         | 3 050            |
| 160            |               |               |               | 3 150            |





## SCR AUDIT - zistite kolko ušetríte!



Ak potrebujete pomôcť s dosiahnutím energetických úspor a nevíete si rady s výberom optimálneho riešenia, obráťte sa na našu spoločnosť.

Máme mnoho skúseností s návrhmi kompresorových staníc a optimalizáciou nákladov na energie v existujúcich kompresorovniach, na základe ktorých sme pripravili koncept posúdenia aktuálneho stavu vo forme auditu SCR AUDIT.

Pokiaľ sa rozhodnete SCR AUDIT využiť, navštívime Vašu prevádzku a vykonáme v rámci auditu:

- komplexné posúdenie aktuálneho stavu kompresorov
- posúdenie systému úpravy vzduchu
- meranie spotreby stlačeného vzduchu
- detekciu a kvantifikáciu únikov vzduchu

Na základe zistených dát a výsledkov meraní pripravíme výslednú správu, ktorá bude obsahovať popis existujúceho riešenia, bilanciu zistených dát, zhodnotenie potenciálu úspor a návrhy jednotlivých riešení pre Váš systém výroby, úpravy a rozvodu stlačeného vzduchu. Na základe výsledkov SCR AUDIT môžete následne zrealizovať efektívne kroky a opatrenia vedúce k dosiahnutiu potrebných úspor.

## Ako ušetriť energiu?

Ak sa chcete dozvedieť viac o tom, ako ušetriť na stlačenom vzduchu s programom kompresorov SCR, sme tu pre Vás!

Disponujeme rozsiahlymi znalosťami problematiky výroby, úpravy, rozvodu a spotreby stlačeného vzduchu, o ktoré sa s našimi klientmi vždy radi podelíme.

Navštívte naše webové stránky [www.scr-kompresory.cz](http://www.scr-kompresory.cz), kde si môžete prečítať mnoho zaujímavých informácií o možnostiach úspor a stiahnuť si potrebné informačné materiály.





Dovozca kompresorov SCR  
pre Českú a Slovenskú republiku:



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

**T** +420 377 152 230  
+420 377 152 211

**E** [info@scr-kompresory.cz](mailto:info@scr-kompresory.cz)

Váš odborný predajca: