



# SMARTRONIC

integrovaná kompresorová stanice



**ST30+ – ST110**  
(30 kW až 110 kW)

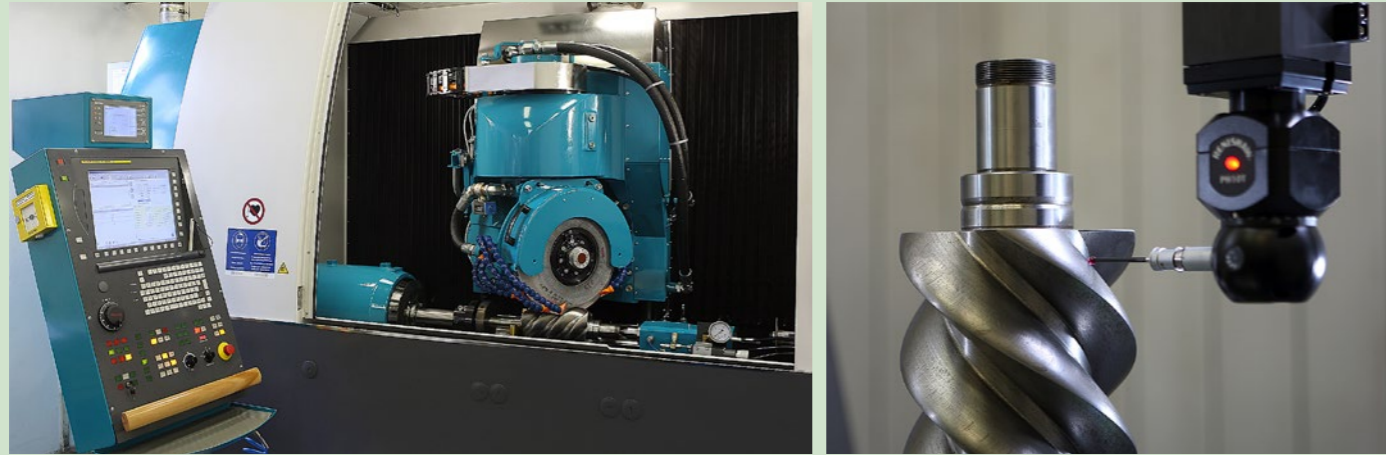
enough air for everyone



EUROPEAN UNION  
European Regional Development Fund  
Operational Programme Enterprise and Innovations for Competitiveness

## ATMOS – Spolehlivý partner

Tradice ve výrobě. Strojírenská výroba má v našem závodě více než stodesetiletou tradici. První šroubové kompresory byly v Atmosu Chrást vyrobeny v 80. letech minulého století a jejich sortiment je neustále inovován a rozšiřován.



**Přesnost výroby** v řádu tisícín milimetru. Vlastní vývoj a výroba klíčových komponent. Zkušená a kompetentní lidé ve vývoji a výrobě.

**Výjimečná kvalita** díky špičkovým obráběcím strojům a zařízením kontrolujícím maxiální přesnost výroby.

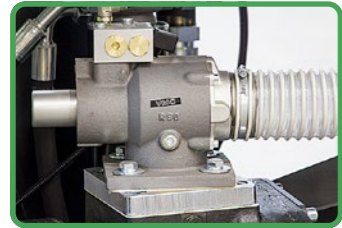
### Účinné chlazení

Novým uspořádáním komponent bylo dosaženo zvýšení účinnosti chlazení.



### Sací klapka

Variantně nabízíme proporcionální regulaci.



### A150

Vysoce účinný šroubový blok V. generace.



### Fúzní sušič

Nejúspornější způsob sušení schopný dosáhnout záporných hodnot tlakového rosného bodu.



## Vysoká účinnost



### Šroubový blok A150

Pro celkovou energetickou účinnost kompresorové stanice je jednou z klíčových komponent vlastní šroubový blok Atmos A150, který byl vyvinut ve spolupráci s katedrou šroubových kompresorů londýnské City University. V návrhu jeho konstrukce byly využity nejnovější poznatky v oblasti stlačování vzduchu. Díky tomuto bylo dosaženo velmi vysoké účinnosti, která se řadí k nejvyšším na trhu, velké odolnosti proti vibracím a následkem toho mimořádné spolehlivosti.

## Revoluční systém sušení



### Fúzní sušič

Nejúspornější způsob sušení schopný dosáhnout záporných hodnot tlakového rosného bodu. Sušič je integrován do kompresoru, je vybaven filtrací stlačeného vzduchu a ke svému provozu využívá odpadní teplo a odpadní technologický vzduch. Jeho provoz je plně automatizován a řízen na základě vlhkosti měřené na výstupu z kompresoru. Požadovaný tlakový rosný bod lze v rozmezí +5°C až -20°C nastavit na kontroleru kompresoru.

## Inovativní řešení



### Logik 26-S – nový pokročilý kontrolér

Řídicí jednotka LOGIK chod kompresoru a kontrolu všech hlavních funkcí. Kromě základních parametrů, jako jsou tlaky, teploty a provozní stavy, jsou sledovány i podrobné údaje o provozu. LOGIK tak uchovává informace o provozních hodinách, času v zátěži, % zatížení kompresoru nebo počet startů za hodinu. Menu kontroléru také obsahuje protokol poruch, protokol údržby, funkci ATMOS Care. Vzdálená komunikace s kompresorem je umožněna přes protokol MODBUS/RTU. Řídicí jednotka dále nabízí možnost stanovení až 3 denních rozvrhů pro každý den v týdnu a funkci řízení dvou kompresorů v režimu Master-Slave. Samozřejmostí je možnost dálkového ovládní kompresoru. Menu je dostupné ve více jazykových mutacích.



### ATMOS Care – ochrana kompresoru

Nekvalitní či zanesené separátory způsobují z důvodů vyššího  $\Delta P$  zvýšení energetické náročnosti výroby stlačeného vzduchu v řádu až desítek % za rok a mohou mít též za následek poškození či úplnou destrukci kompresoru nebo následného příslušenství. Abychom tomuto pomohli předjet, jsou naše kompresory vybaveny elektronickým systémem Atmos Care, který za Vás sleduje servisní intervaly a včas Vás upozorní na nutnost provedení servisního úkonu.

#### Atmos Care:

- přináší úsporu provozních nákladů (úspora el. energie, úspora oleje)
- chrání kompresor a příslušenství před poškozením.
- zajišťuje včasný a odborný servis a tím dlouhou životnost kompresorů



### Využití odpadního tepla

Pro potřeby sušení.



### Filtrace stlačeného vzduchu

Ve strojích s fúzním sušením jsou ve standardu instalovány filtr stlačeného vzduchu a cyklonový separátor. U ostatních strojů lze nabídnout jako opcí.



### Vysoce spolehlivé motory



### Nový kontrolér LOGIK

Nabízí celou řadu funkcí zvyšujících užitnou hodnotu kompresoru a šetřících elektrickou energii.



### Frekvenční měnič

Modelová řada Vario, je osazena frekvenčními měniči společnosti Danfoss.



## Options



**Modulační klapka** umožňuje plynulou regulaci výkonu kompresoru v závislosti na aktuální spotřebě stlačeného vzduchu na výtlačku. Tímto dochází k úspoře elektrické energie a snížení zatížení stroje. Modulační klapka je proto jednoduchým a účinným řešením, jak uspořit elektrickou energii, snížit mechanické i elektrické zatížení stroje a prodloužit tak jeho životnost.

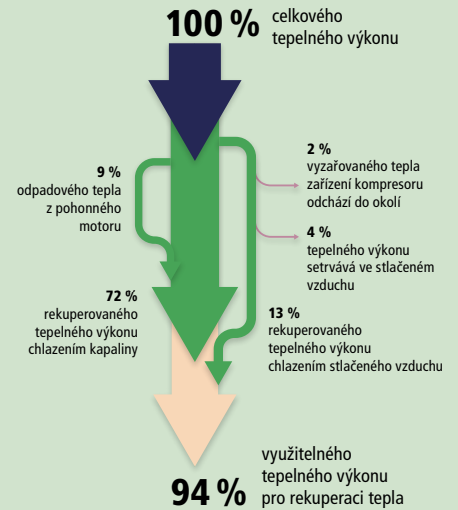
**Nadřazený řídicí systém ARCHON** je postaven na platformě vysoce spolehlivého průmyslového řešení SIEMENS Simatic S7–1200 a slouží k řízení 3/5/9 kompresorů po digitální lince. Archon umožňuje stanovení až 10 týdenních rozvrhů, kdy lze kompresory řídit buďto dle pevně stanovených priorit nebo dle aktuálního počtu motohodin jednotlivých strojů nebo je pořadí kompresorů ARCHONEM stanoveno tak, aby bylo dosaženo maximální účinnosti provozované sestavy. Dále je možné nastavit až 3 nezávislé tlakové rozvrhy, které umožní přizpůsobení tlakové úrovně rozdílným potřebám. Komunikace je umožněna prostřednictvím Profinet nebo Modbus. Jako volitelné příslušenství lze nabídnout celou řadu zákaznických řešení.



### Rekuperace

Pomocí rekuperačních výměníků ATMOS je možné zpětně využít až 72 % elektrické energie spotřebované při výrobě stlačeného vzduchu. Návratnost investice je reálná za méně než jeden rok. Energie se ve formě tepla získává rekuperací z olejového okruhu. Rekuperační výměníky ATMOS jsou dodávány jako kompaktní externí jednotka, která je připravena k propojení s olejovým okruhem kompresoru a vodním okruhem.

**ATMOS Plus** nabízí možnost prodloužení základní záruční doby až na dobu trvání 48 měsíců. Uživatel kompresoru získá jistotu, že po dobu trvání prodloužené záruky je o stroj odborně postaráno s odpovídající péčí, jsou používány pouze originální díly a případné poruchy jsou včas bez prodlení odstraněny.



## Výkon

TYP		ST30+	ST30 Vario+	ST37	ST37 Vario	ST37+	ST37 Vario+	ST45	ST45 Vario	ST45+	ST45 Vario+	ST55	ST55 Vario	ST55+	ST55 Vario+	ST75	ST75 Vario	ST75 Vario+	ST90	ST90 Vario	ST110	ST110 Vario
blok		A150										SCA-14-R					SCA-20-R					
jmenovitý příkon	[kW]	30	30	37	37	37	37	45	45	45	45	55	55	55	55	75	75	75	90	90	110	110
výkonost při 7,5 bar	[m <sup>3</sup> /min]	6,1	6,2	6,7	6,8	7,2	7,3	7,8	7,9	8,3	8,4	8,8	8,8	10,0	10,0	12,7	12,7	13,4	16,8	16,8	19,1	19,1
výkonost při 8,5 bar	[m <sup>3</sup> /min]	5,9	5,8	6,3	6,4	7,0	7,1	7,4	7,5	7,9	8,1	8,3	8,4	9,6	9,6	12,0	12,0	13,3	16,0	16,0	17,5	17,6
výkonost při 10 bar	[m <sup>3</sup> /min]	5,2	5,2	5,6	5,7	6,3	6,4	6,8	6,9	7,4	7,4	7,8	7,9	8,6	8,6	10,8	10,8	12,5	13,8	13,8	15,3	15,3
výkonost při 13 bar	[m <sup>3</sup> /min]	4,5	4,5	4,7	4,7	4,9	5,0	5,6	5,5	6,0	6,1	7,4	6,8	7,1	7,1	9,3	9,3	9,7	12,2	12,2	13,1	13,2

## Rozměry a hmotnosti

TYP		ST30+	ST30 Vario+	ST37	ST37 Vario	ST37+	ST37 Vario+	ST45	ST45 Vario	ST45+	ST45 Vario+	ST55	ST55 Vario	ST55+	ST55 Vario+	ST75	ST75 Vario	ST75 Vario+	ST90	ST90 Vario	ST110	ST110 Vario
hmotnost	[kg]	900	940	950	1000	990	1020	1010	1070	1040	1080	1150	1200	1180	1230	1500	1560	1590	1780	1820	2200	2250
hmotnost FD	[kg]	960	1000	1010	1060	1050	1080	1070	1130	1100	1140	1210	1260	1240	1290	1560	1620	1650	–	–	–	–
délka (A)	[mm]	1876	1876	1876	1876	1876	1876	1876	1876	1876	1876	1876	1876	1876	1876	2429	2429	2429	2429	2432	2477	2477
šířka (B)	[mm]	1288	1288	1288	1288	1288	1288	1288	1288	1288	1288	1288	1288	1288	1288	1288	1288	1288	1288	1262	1294	1294
výška (C)	[mm]	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1761	1761	1761	1761	1761	1764	1764	1764	1764	1764	1894	1894

