

## **Adsorpční sušení se studenou regenerací** **ultrapac classic**



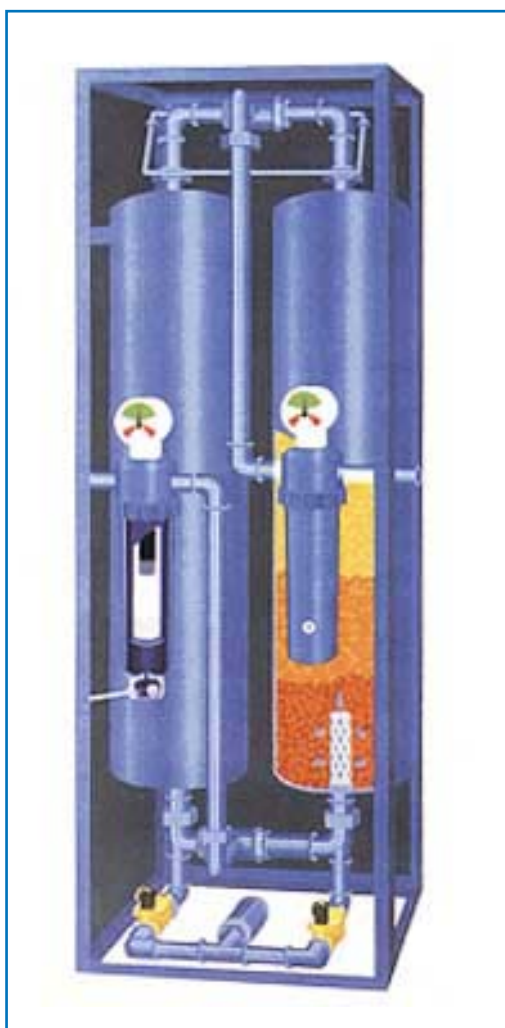
**Technologie čištění stlačeného vzduchu,  
plynů a kapalin**

Pouze suchý stlačený vzduch je čistý. Vlhkost a olejové aerosoly s sebou unášejí mechanické nečistoty. Výsledkem je koroze, neočekávané odstávky technologií, snížená kvalita výroby a vyšší náklady na provoz pneumatických zařízení. Řešení je jednoduché. Vysoce výkonné adsorpční sušičky ultrapac - odstraní veškerou vlhkost ze stlačeného vzduchu, mechanické nečistoty a výrazně snižují obsah olejových aerosolů, eliminují odstávky technologií a problémy s kvalitou, způsobené kontaminací tohoto media.

Adsorpční sušičky ultrapac classic filtrují a suší stlačený vzduch ve špičkové kvalitě, od malých až po velké průtoky pro pracovní tlaky 4 až 16 bar. Sušičky neobsahují CFC, nemají tedy žádný negativní vliv na životní prostředí.

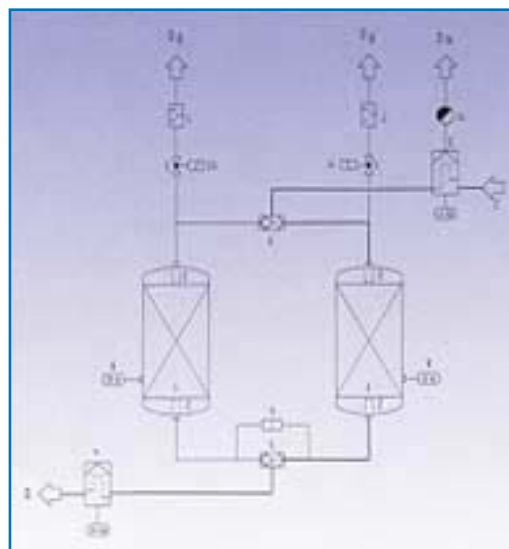
Adsorpční sušičky jsou dodávány kompletní. Jsou vybaveny :

- předfiltrem pro eliminaci kondenzátu a zejména oleje a olejových aerosolů
- elektronickým automatickým odváděčem kondenzátu, integrovaným do předfiltru
- řídicí elektronikou a tlumiči pro snížení hluchosti regenerace
- výstupním filtrem jako pojistkou pro případnou erozi adsorpčního materiálu



Uvedení do provozu je tedy velmi snadné a rychlé : připojení do rozvodu stlačeného vzduchu, natlakování a připojení zdroje napětí. To je vše. Jednoduše a elegantně k vysoké kvalitě stlačeného vzduchu.

Předfiltr, výstupní filtr a tlakové nádoby s adsorpčním materiálem jsou optimálně dimenzovány. Zajišťují nízkou rychlost proudění, velmi nízkou tlakovou ztrátu a tím také nízké provozní náklady. Ve standardní nabídce firmy ultrafilter je 27 modelů adsorpčních sušiček ultrapac classic pro průtoky 5 až 8750 m<sup>3</sup>/h v provedení HED (tlakový rosný bod -20°C), ALD (-40°C), MSD (-70°C). Sušičky pro vyšší průtoky, případně nižší tlakový rosný bod, lze dodat na objednávku.



Adsorpční sušičky se studenou regenerací adsorpčního materiálu jsou ztrátové, tzn. že část suchého stlačeného vzduchu je využívána pro regeneraci.

Sušičky ultrapac classic potřebují pro regeneraci čas v rozpětí 2 až 5 minut. Lze je vybavit zátěžovým řízením ultraconomy, které je vhodné zejména pro aplikace s nerovnoměrným odběrem stlačeného vzduchu. Maximální kvalita, minimální provozní náklady. To je komfortní řešení, poskytované sušičkou ultrapac classic.

Řídicí elektronika má velmi nízkou spotřebu elektrické energie (0,03 kW). Lze ji však nahradit pneumatickým ovládáním. A tak sušičky ultrapac classic lze instalovat i v místech, kde není k dispozici zdroj napětí. Flexibilita a úsporný provoz, další synonyma, která lze tomuto zařízení přiřadit.

Kvalitní konstrukční materiály a moderní technologie, to jsou základní prvky provozní spolehlivosti vysoce výkonných adsorpčních sušiček ultrapac classic.



Jejich výroba probíhá na moderních výrobních linkách, průběžná kontrola kvality jednotlivých komponent a každé fáze výroby, včetně finálního přezkoušení každého hotového výrobku před jeho odesláním k zákazníkovi, jsou pro výrobce samozřejmostí. Technická preciznost každého výrobku i sušiček ultrapac classic, to je garance firmy ultrafilter international AG, která vlastní certifikát ISO DIN 9000.

Všechny modely sušiček ultrapac classic jsou dodávány k zákazníkům tak, aby byly okamžitě schopny provozu. Lze je aplikovat v každém místě technologie, kde je požadován kvalitní a suchý stlačený vzduch. Proces sušení je plně automatický, bezpečný s výstupem dlouhodobě konstantní kvality. Všechny funkce sušičky, včetně automatického odvodu kondenzátu z předfiltru, jsou monitorovány a indikovány přehledným displejem na čelním panelu jednotky. ultrapac classic - provozní spolehlivost minimální provozní náklady, řešení na míru dle potřeb zákazníka.

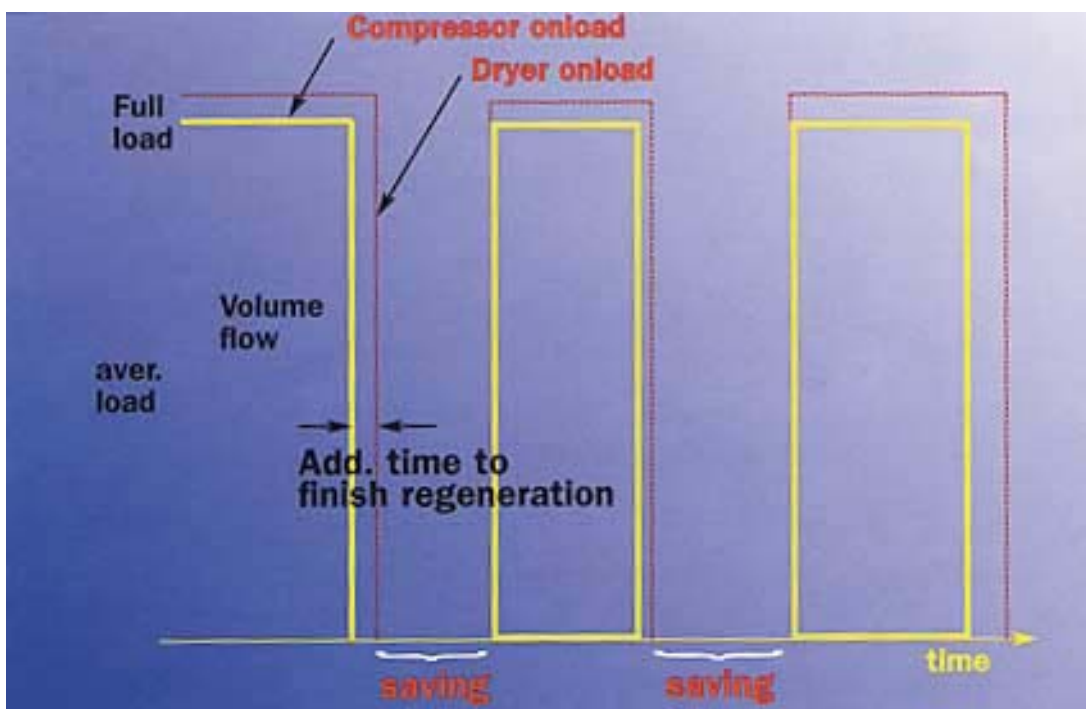
## Řízení kompresorem Úspora provozních nákladů

Pokud je adsorpční sušička ultrapac aplikována pro centrální úpravu stlačeného vzduchu, tj. přímo za kompresorem, lze dosáhnout elektronickým propojením sušičky a kompresoru dalších, ne nepodstatných úspor.

V tomto případě je ultrapac classic připojen mezi kompresor a vzdušník. Pokud se kompresor dostane do režimu stand-by, adsorpční sušička dokončuje regeneraci a vypíná se rovněž do režimu čekání. To znamená, že sušička přestává cyklovat, nepotřebuje žádný stlačený vzduch pro regeneraci a vzhledem k tomu, že není odběr vzduchu, nehrozí saturace či přesycení adsorpčního materiálu vlhkostí.

Řízení provozu adsorpční sušičky chodem kompresoru tedy snižuje provozní náklady na sušení stlačeného vzduchu za současné garance konstantní kvality, zejména tlakového rosného bodu stlačeného vzduchu při dalším náběhu kompresoru.

Elektronika pro připojení kompresoru a sušičky je ve standardní výbavě každého modelu ultrapac classic (kromě kabelu).



## Technická data

typ HED, ALD, MSD	kapacita při přetlaku 7 bar m3/h	přípojení R/DN	rozměry mm			váha kg
			výška	šířka	hloubka	
0005	5	3/8"	700	470	255	27
0010	10	3/8"	700	470	255	27
0015	15	3/8"	1060	470	255	41
0025	25	1/2"	1060	470	255	44
0035	35	1/2"	1060	470	255	48
0050	50	3/4"	1610	670	315	107
0080	80	3/4"	1610	670	315	140
0100	100	1"	1610	670	315	169
0150	150	1"	1980	770	465	200
0175	175	1"	1980	770	465	255
0225	225	1 1/2"	1980	770	465	277
0300	300	1 1/2"	1980	770	465	321
0375	375	1 1/2"	2190	950	530	398
0550	550	2"	2190	950	530	431
0650	650	2"	2190	950	530	506
0850	850	2"	2350	1100	650	595
1000	1000	2 1/2"	2350	1100	650	676

Modely 0005 až 1000 včetně přefiltru a výstupního filtru, ve skříňovém provedení

1350	1350	DN 80	2555	1500	950	870
1650	1650	DN 80	2365	1700	1050	1000
1950	1950	DN 100	2385	1800	1135	1105
2250	2250	DN 100	2605	1900	1290	1350
2750	2750	DN 100	2695	2000	1340	1530
3500	3500	DN 100	2680	2200	1490	1720
4000	4000	DN 150	2980	2400	1630	2550
5000	5000	DN 150	3030	2600	1715	2950
6000	6000	DN 150	3070	2800	1815	3500
7000	7000	DN 150	3080	3000	1915	3865
8500	8500	DN 200	3280	3400	2290	5820

Modely 1350 až 8750 včetně předfiltru a výstupního filtru, otevřená konstrukce

Kapacita sušiček je vztažena ke vstupním podmínkám na sání kompresoru.

Přizpůsobení provozním podmínkám konzultujte s odbornými pracovníky firmy ultrafilter.

Minimální provozní přetlak :	4 bar
Maximální provozní přetlak :	16 bar / resp. 10 bar od modelu 1350
Tlakový rosný bod - výstup :	-20 / -40 / -70°C
Zbytkový objem vody - výstup :	0,88 / 0,11 / 0,0027 g/m3
Zbytkový objem oleje - výstup :	0,03 ppm při 7 bar, 20°C, při vstupní koncentraci = < 3 ppm
Tlaková ztráta - nové zařízení :	0,15 bar

### Kompletní program firmy

- Vysoce výkonné filtry stlačeného vzduchu, plynů a kapalin
- Kondenzační sušičky včetně odvádění kondenzátu
- Adsorpční sušičky stlačeného vzduchu
- Automatické odvaděče kondenzátu
- Ekologická likvidace kondenzátu
- Stlačený vzduch bez oleje, vhodný i pro dýchání
- Chladiče vody ultracool

