

# ODSTŘEDIVÁ

---

## DMÝCHADLA A VÝVĚVY



CONTINENTAL INDUSTRIE S.A.S

# PREZENTACE

---

# PŘEDNÍ SPOLEČNOSTI

Více než 30 let zkušeností ve výzkumu, vývoji a výrobě odstředivých strojů s již několika tisíci nainstalovaných strojů – tím jsou dmýchadla a vývěvy od CONTINENTAL INDUSTRIE symbolem spolehlivosti a jistoty pro trvalé zatížení a extrémně náročné použití 24 hodin denně po 7 dní v týdnu.

## EVROPSKÁ DYNAMIKA

Náš výrobní závod se nachází v departementu Ain, třicet kilometrů od Lyonu, a využívá své mimořádné polohy ve středu Evropy.

V průběhu let společnost CONTINENTAL INDUSTRIE sestavila zkušený a dynamický tým a vytvořila strukturu, která spojuje inženýry, techniky a obchodníky. Jediným cílem je průmyslu poskytovat to nejlepší vybavení pro problém přenosu vzduchu a plynu.

## NOVÁ GENERACE

Posledních několik let naše technická kancelář ve spojení s dvěma francouzskými výzkumnými středisky specializujícími se na mechaniku proudění dělala vše pro optimalizaci účinnosti našich strojů, abychom vám mohli nabídnout novou generaci odstředivých dmýchadel a vývěv. Jako výsledek nyní CONTINENTAL INDUSTRY nabízí novou vysoce účinnou generaci od 100 do 80 000 m<sup>3</sup>/hodina suchého čistého nepulzujícího vzduchu dosahujícího tlaku 1,8 bar a vakua až do 6 700 mm H<sub>2</sub>O (WG).

## JEDNODUCHÝ A PŘESNÝ DESIGN

Extrémně jednoduchý design našich strojů zaručuje maximální bezpečnost, která je absolutně nezbytná ve všech oblastech průmyslu, ve kterých výroba závisí na distribuci čistého a suchého vzduchu s konstantním tlakem. Díly z litého hliníku, přesné obrábění na jemné tolerance, nepřítomnost mechanickým dílů a dílů podléhajících opotřebení ve styku umožňují provoz našich strojů za extrémně bezpečných podmínek, prakticky bez vibrací a s velmi nízkou hladinou hluku vyhovující evropským i americkým normám.



CONTINENTAL INDUSTRIE S.A.S



# KONSTRUKCE

## KRYT

V závislosti na modelu jsou vstupní a výstupní hlavy a střední sekce vyrobeny buď z litiny nebo z hliníku. Abychom vyhověli požadavkům na tlak, je možné měnit počet stupňů a to maximálně 10 u menších strojů a 7 u větších strojů.

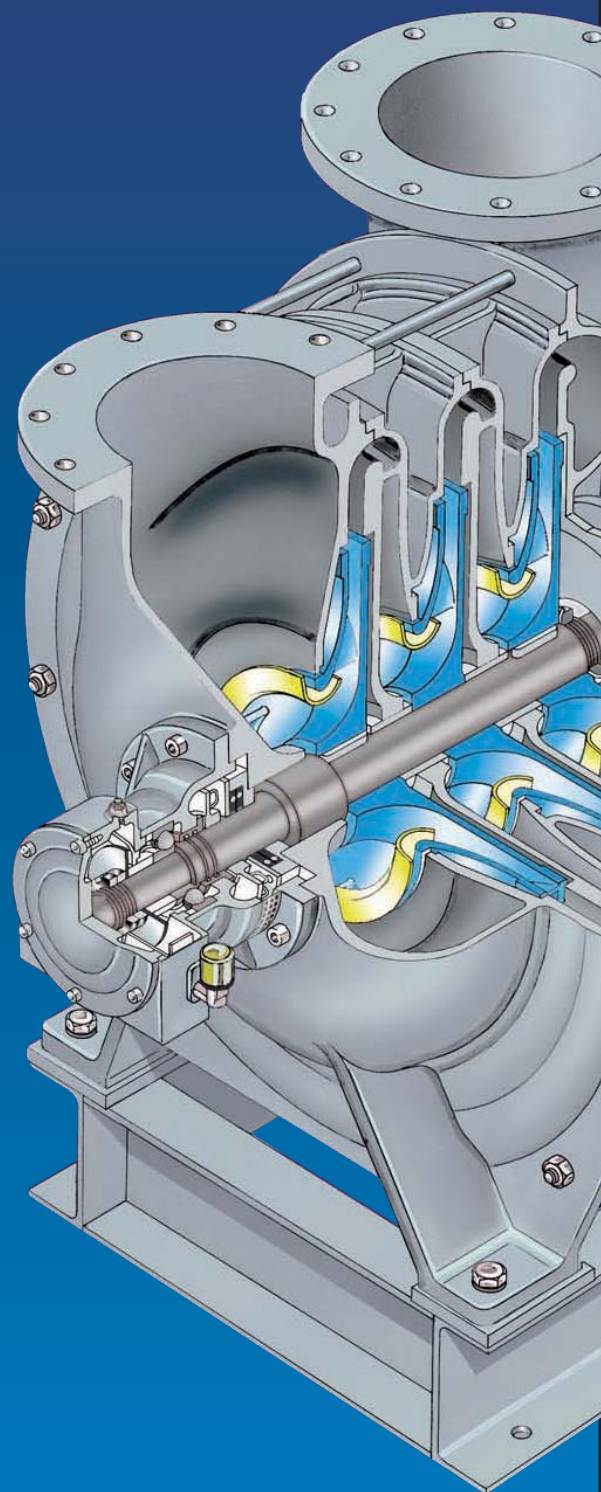
Hlavy a střední sekce jsou spolu spojeny hrdlem a dohromady upnuty ocelovými distančními tyčemi. Vstupní a výstupní přípojky bývají normálně namontovány svisle, ale dle požadavků mohou mít i jinou orientaci. Těsnění mezi jednotlivými komponenty je zajištěno kombinovaným těsnícím prostředkem nebo v určitých případech „O“ kroužky.

## SESTAVA OBĚŽNÝCH KOL

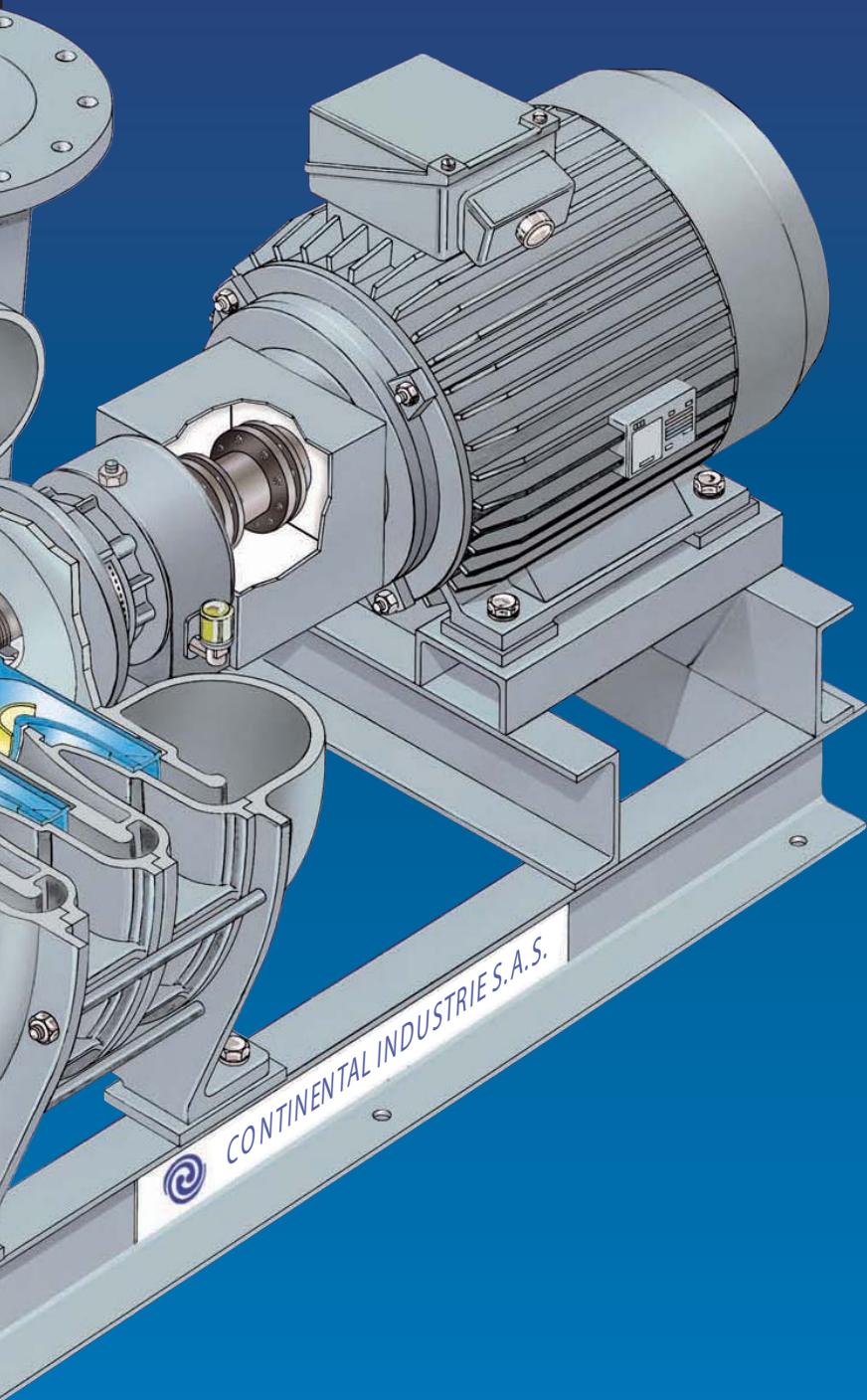
Oběžná kola jsou odlitá z upravené hliníkové slitiny a pro určité aplikace jsou smontována nýtováním. Všechna oběžná kola jsou staticky vyvážená a poté zaklínovaná na zabroušený hřídel z uhlíkové oceli. Kompletní sestava rotoru je poté dynamicky vyvážená tak, aby byla při provozu zajištěna minimální amplituda vibrací 30 MIC. Dostupné jsou různé typy oběžných kol, tzn. radiální nebo zakřivená, což umožňuje plnit širší řadu úkolů.

## LOŽISKOVÁ POUZDRA

Ložiska jsou nainstalovaná v nezávislých pouzdech z litiny. Tato pouzdra jsou bezpečně přišroubovaná ke vstupním a výstupním hlavám, a umožňují snadný přístup pro provádění běžné údržby. Tato ložiska jsou jediným kluzným dotykem mezi hřídelí a pouzdem. Utěsnění pouzder je provedeno grafitem napuštěnými řemeny, nebo segmentovanými uhlíkovými kroužky u velkých strojů, které pohromadě drží pružina z nerezové oceli. S tímto typem těsnění je unikání omezeno na minimum. V případě agresivních plynů je utěsnění provedeno použitím dvojitéch mechanických těsnění. Ložiska se promazávají mazivem u strojů do 5000 m<sup>3</sup>/hodina nebo u větších strojů doplňováním oleje pro udržování konstantní hladiny oleje.



# A VÝHODA



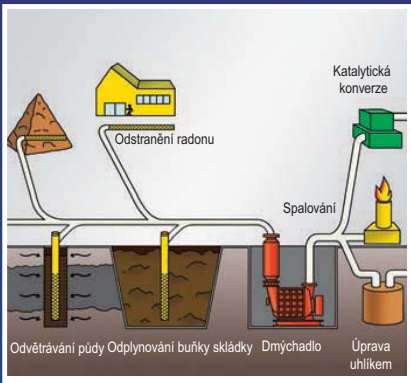
CONTINENTAL INDUSTRIES S.A.S.

# TRHY, KTERÉ OBSLUHUJEME

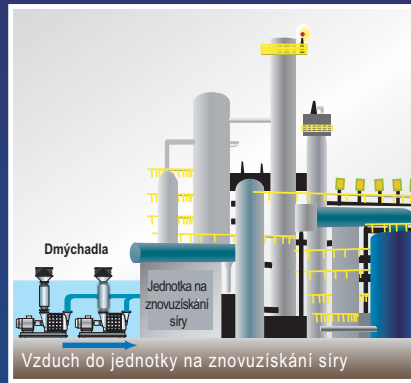
- Výroba uhelné černi
- Znovuzískávání síry
- Pece ve slévárnách a rafinériích
- Provozdušňování při čištění odpadních vod
- Promíchávání roztoku pro galvanické pokovování
- Úprava cukru
- Temperování skla
- Zkapalňování
- Oxidace asfaltu
- Proces kvašení
- Odvodnění kalového koláče
- Pneumatická přeprava
- Sušení kovových a nekovových pásků
- Řezání vzduchem
- Závody na zemní plyn
- Odstraňování azbestového prachu
- Odsávání prachu z papíru a od nožů řezaček
- Pozinkování
- Čisté prostory a super čisté prostory
- Systémy centrálních vysavačů přes 100 aplikací
- Odvodňování papíru
- Odvodňování textilií a koberců
- Chlazení a ohřívání
- Přepíňování
- Plnění plynem
- Provozní klimatizace
- Čištění vzduchu
- Hašení
- Vzduchové clony
- Vzduchové polštáře
- Odběr vzorků vzduchu
- Vytlačování kovů a plastů
- Provozdušňování rybníků a zemědělských nádrží
- Odstraňování výfukových a korozivních výparů
- Znovuzískávání bioplynu
- Odstraňování metanu / čištění půdy
- Plyn z vyhnívání
- Spalovací procesy
- Zařízení pro pozemní podporu vojenského letectva
- Přísavné aplikace
- Odstraňování páry
- atd...

APLIKACE

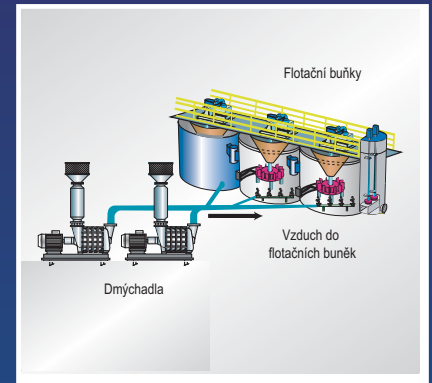




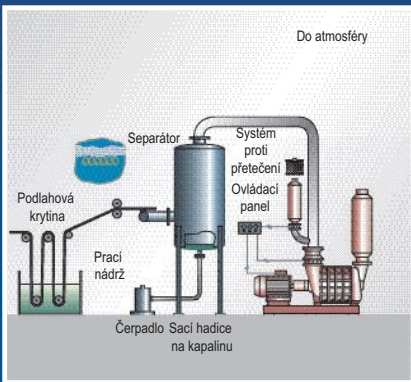
Úprava skládkových plynů



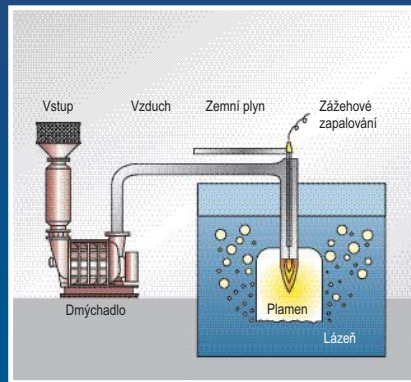
Znovuzískávání síry



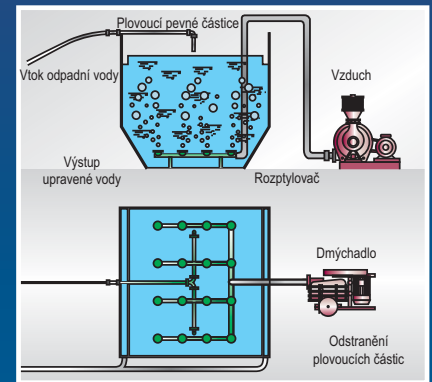
Flotace



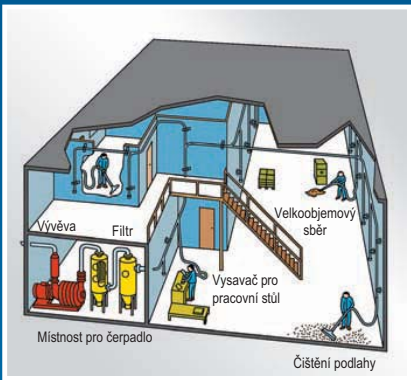
Podtlaková extrakce kapalin



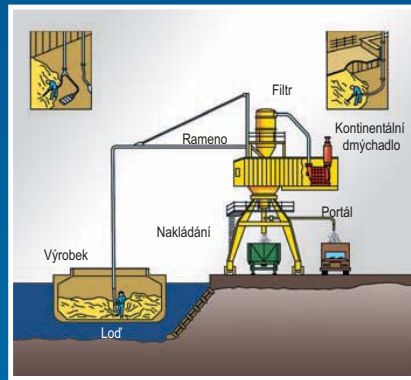
Ponorný hořák



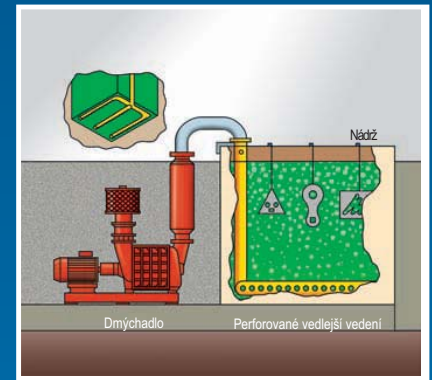
Úprava vody (provzdušnění)



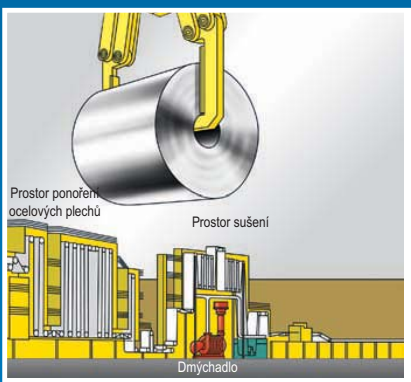
Odsavač pro systémy centrálních vysavačů



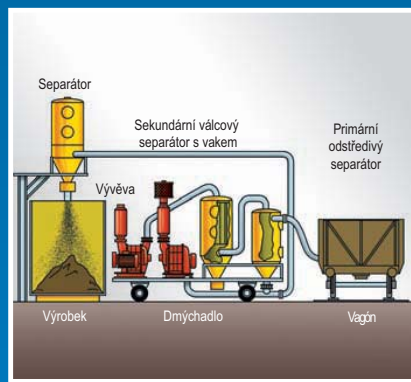
Vakuová přeprava



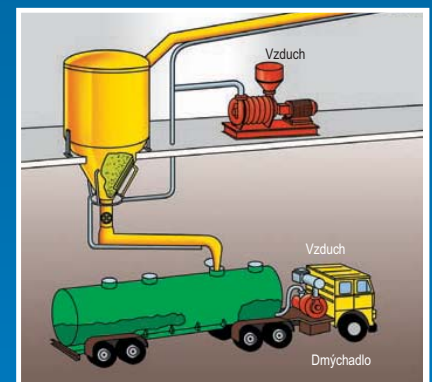
Promíchávání nádře na galvanické pokovování



Vzduchové sušiče s noži o vysoké rychlosti



Pneumatická přeprava



Zkapařování

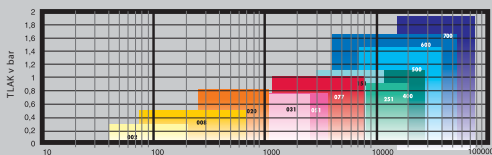
# OBJEMOVÁ PRŮTOKOVÁ RYCHLOST / TLAKOVÁ MAPA

Atmosférický tlak = 1.01325 bar (14.7 PSIA)

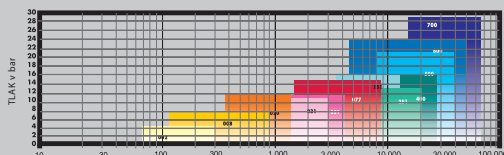
T = 20° C (68° F)

Relativní vlhkost = 36 %

## VÝKONOVÉ KŘIVKY DMÝCHADLA

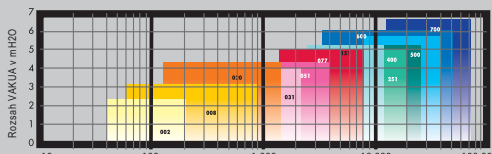


Proudění přivodního vzduchu v m³/h

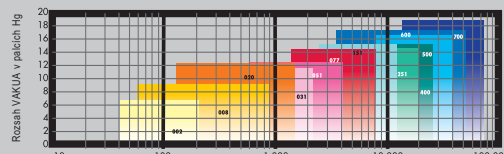


Proudění přivodního vzduchu v CFM

## VÝKONOVÉ KŘIVKY VÝVĚVY



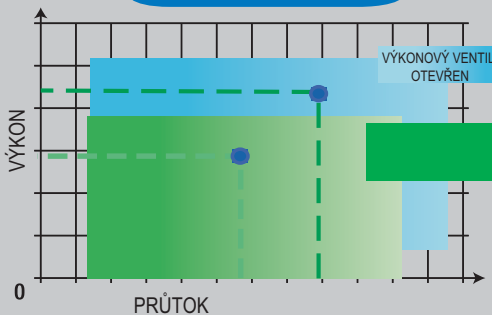
Proudění přivodního vzduchu v m³/h



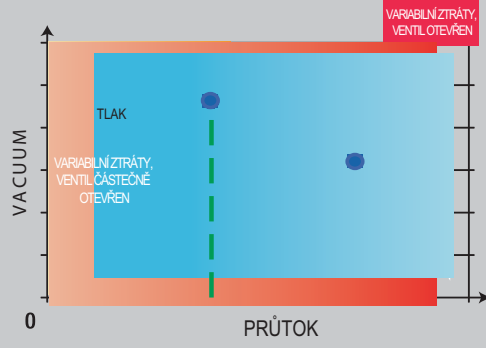
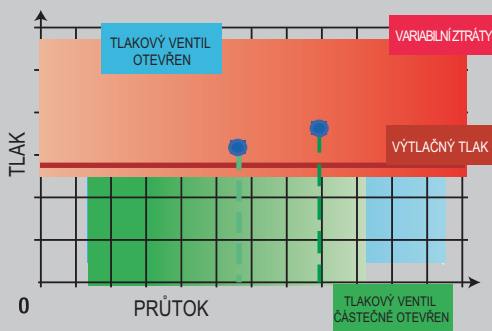
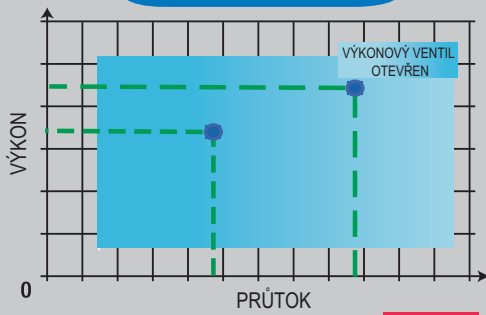
Proudění přivodního vzduchu v CFM

## ODSTŘEDIVÉ STROJE: TYPICKÉ VÝKONOVÉ KŘIVKY

### DMÝCHADLO



### VÝVĚVA

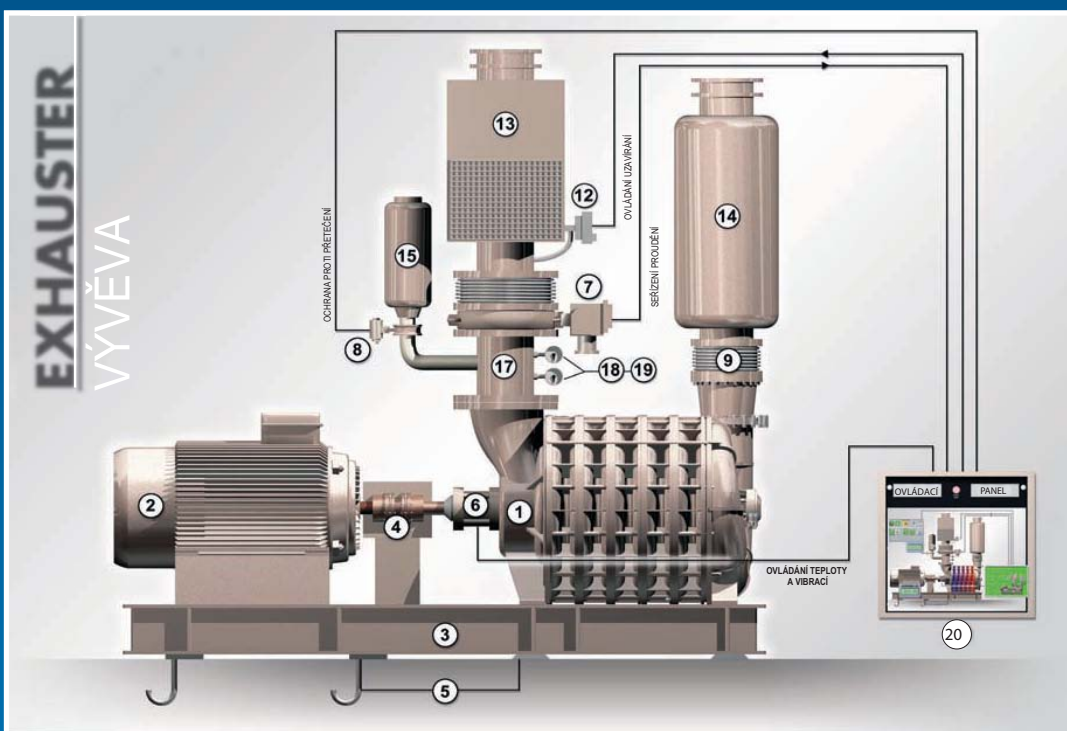
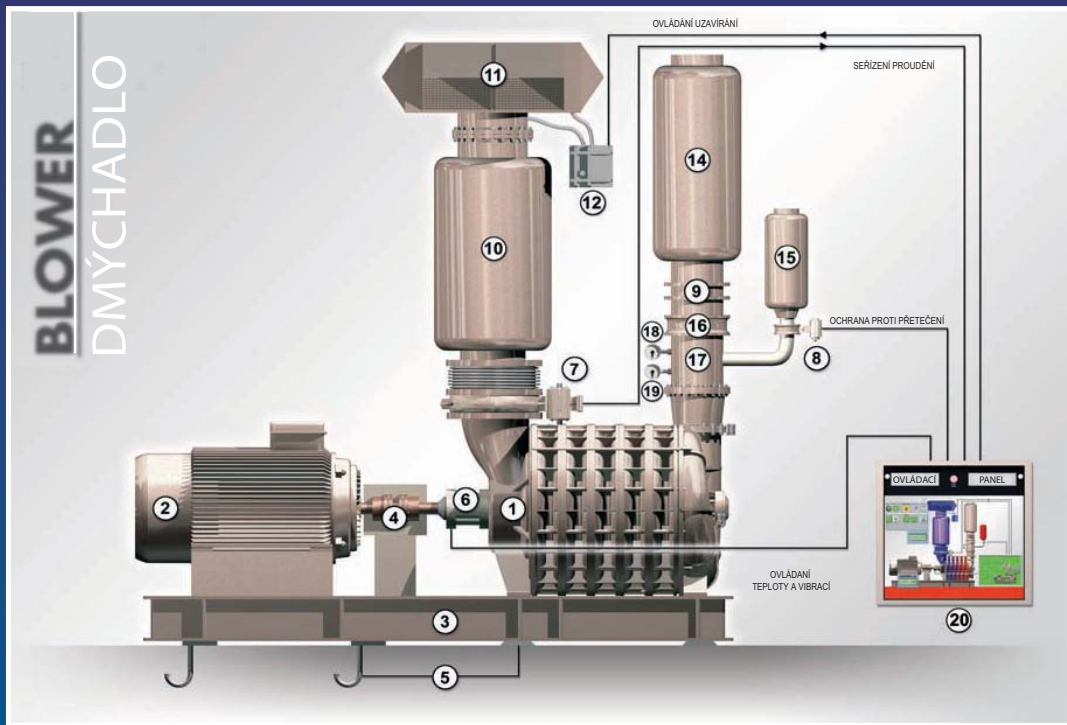


● KONSTRUKČNÍ BOD

Proudění dmýchadel a vývěv CONTINENTAL INDUSTRIE lze nastavit škrticím ventilem na vstupu nebo změnou rychlosti.

VLASTNOSTI A VÝKON



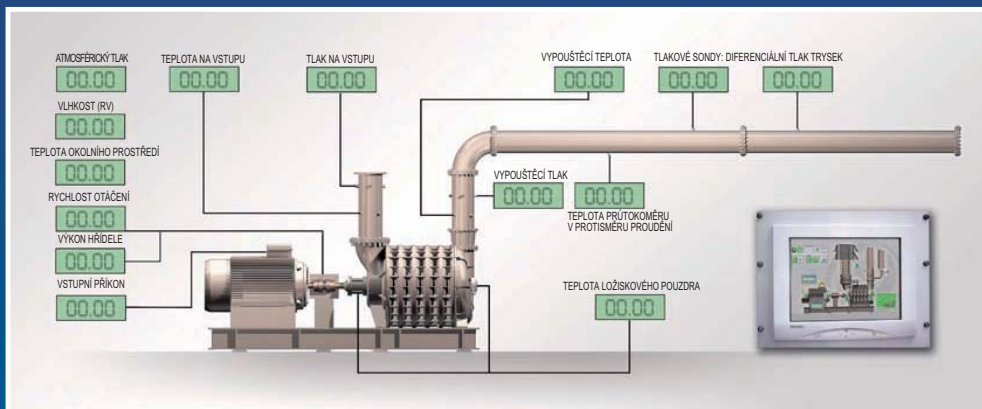


POL.	POPIS	POL.	POPIS	POL.	POPIS
1	DMÝCHADLO nebo VÝVĚVA	8	BEZPEČNOSTNÍ VENTIL (pneumatický, elektrický nebo mechanický)	15	VYPOUŠTĚČÍ TLUMIČ
2	MOTOR	9	PŘÍRUBOVÝ ADAPTÉR s gumovou manžetou nebo expanzním kloubem	16	ZPĚTNÝ VENTIL
3	ZÁKLADNA	10	VSTUPNÍ TLUMIČ	17	TVAROVKA
4	PŘEVODOVKA : pružná spojka, klinový řemen, převodová skříň	11	FILTR nebo TLUMIČ FILTRU	18	TLAKOMĚR
5	ZÁKALDOVÉ PODLOŽKY : pružné podložky, kotevní šrouby	12	UKAZATEL ZANESENÍ FILTRU	19	TEPLOMĚR
6	TEPLOTNÍ SONDA A VIBRACE	13	VSTUPNÍ BEZPEČNOSTNÍ FILTR	20	OVĚŘENÍ TEPLoty A VIBRACÍ
7	VENTIL (ruční, pneumatický nebo elektrický)	14	VÝSTUPNÍ TLUMIČ		

# ZKOUŠKY

## ASME PTC 10 TEST

Tři roky výzkumu ve spojení s National Sciences Institute v Lyonu nám umožnily vyvinout zkušební laboratoř splňující požadavky nejnovějších norem ASME PTC 10. V této ultramoderní laboratoři, která zaujímá více než 1000 metrů čtverečních, se shromážděné informace vyhodnocují a optimalizují ve speciálně navržené počítačové databázi. Různé parametry, jako jsou proudění vzduchu, tlak, rychlost vzduchu, hladina hluku, teplota, amplituda a šíření vibrací a vlnění jsou přímo zpracovávány počítačem. Tyto parametry hodnotí spontánní výkony zařízení a realisticky zachycují skutečné podmínky na pracovišti. Používání certifikovaných motorů nám umožňuje vydávat přesné certifikáty našim zákazníkům, a na požádání i výkonové křivky jejich stroje.



## MECHANICKÁ ZKOUŠKA

Veškerá naše zařízení jsou podrobována standardní 8 hodinové rotační mechanické zkoušce tak, aby bylo možno zjistit jakékoli zahřívání krytu, vibrace nebo anomálie ještě před odesláním.

## CERTIFIKÁTY

Na požádání mohou naši inženýři předložit veškeré další zkušební certifikáty, jako například :

- Zpráva o vibrační zkoušce
- Certifikát o shodě materiálu
- Zpráva o dynamickém vyvážení
- Zpráva u hydraulické zkoušce
- Zpráva o vyrovnání spojky
- Zpráva o provedení zkoušky penetračním barvivem

	kPa	bar	atm	mH <sub>2</sub> O	mmHg	palceHg	PSI
1 kPa =	1	0,01	0,00986	0,10197	7,50061	0,29528	0,14503
1 bar =	100	1	0,98692	10,1971	750,061	29,5287	14,5048
1 atm =	101,325	1,01325	1	10,3322	760	29,92	14,696
1 mH <sub>2</sub> O =	9,80665	0,098066	0,09678	1	73,5559	2,89578	1,42233
1 mmHg =	0,133	0,00133	0,00131	0,01359	1	0,03936	0,01933
1 palceHg =	3,38653	0,03386	0,03342	0,34533	25,4	1	0,49117
1 PSI =	6,89473	0,06894	0,06804	0,70306	51,7147	2,03592	1
	CFM x 1,699 = M <sup>3</sup> /h				KW x 1,341 = HP		
	M <sup>3</sup> /h x 0,588 = CFM				HP x 0,745 = KW		



STUPNĚ F	(9/5 x C°) + 32
STUPNĚ C	5/9 (F° - 32)
Nm <sup>3</sup> /h	Nm <sup>3</sup> /h Měřeno pouze za specifických vstupních podmínek 1,01325 bar (14,7 psia), 0° C (32°F), a 0 % rel. vlhkosti.
m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h Měřeno pouze za specifikovaných vstupních podmínek.
SCFM	SCFM Měřeno pouze za specifických vstupních podmínek 14,7 psia (1,01325 bar), 68°F (20°C), a 36 % rel. vlhkosti.
ICFM	ICFM Měřeno za specifikovaných vstupních podmínek.

# EFEKTIVNÍ VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ



## EFEKTIVNÍ VÝROBNÍ ZAŘÍZENÍ

V důsledku našeho neustálého úsilí o zlepšování našich výkonů a investováním velké části našich zdrojů do výzkumu jsme náš výrobní závod adaptovali a zmodernizovali tak, abychom vyhověli širší paletě potřeb. Naše obráběcí oddělení je nyní obsluhováno pomocí automatizovaného digitálního řídicího systému.

## VĚTŠÍ FLEXIBILITA

Díky této modernizaci máme lepší kontrolu nad výrobou a můžeme nyní našim zákazníkům zajistit ještě větší flexibilitu a dokonce kratší dodací lhůty. Navíc lze náhradní díly a příslušenství vyexpedovat do 24 hodin.

## SPECIÁLNÍ APLIKACE

Ať už máte jakýkoli problém se vzduchem nebo toxickým plynem, vždy se můžete spolehnout na naše zkušenosti:

- . Kryt je utěsněn vakuovou impregnací za použití „loctite”,
- . Chemická úprava pomocí niklu, HALLARu nebo Teflonu,
- . Oběžná kola a hřídele z nerezové oceli,
- . Těsnění je zajištěno dvojitými uhlíkovými kroužky, nebo v extrémních případech dvojitými mechanickými těsněními,
- . Ochrana tělesa dmýchadla krytem odolným proti výbuchu,
- . Nejiskřící chránič pohonu (hliník),...

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification



Certifikace ISO 9001 V 2000  
Červenec 2005



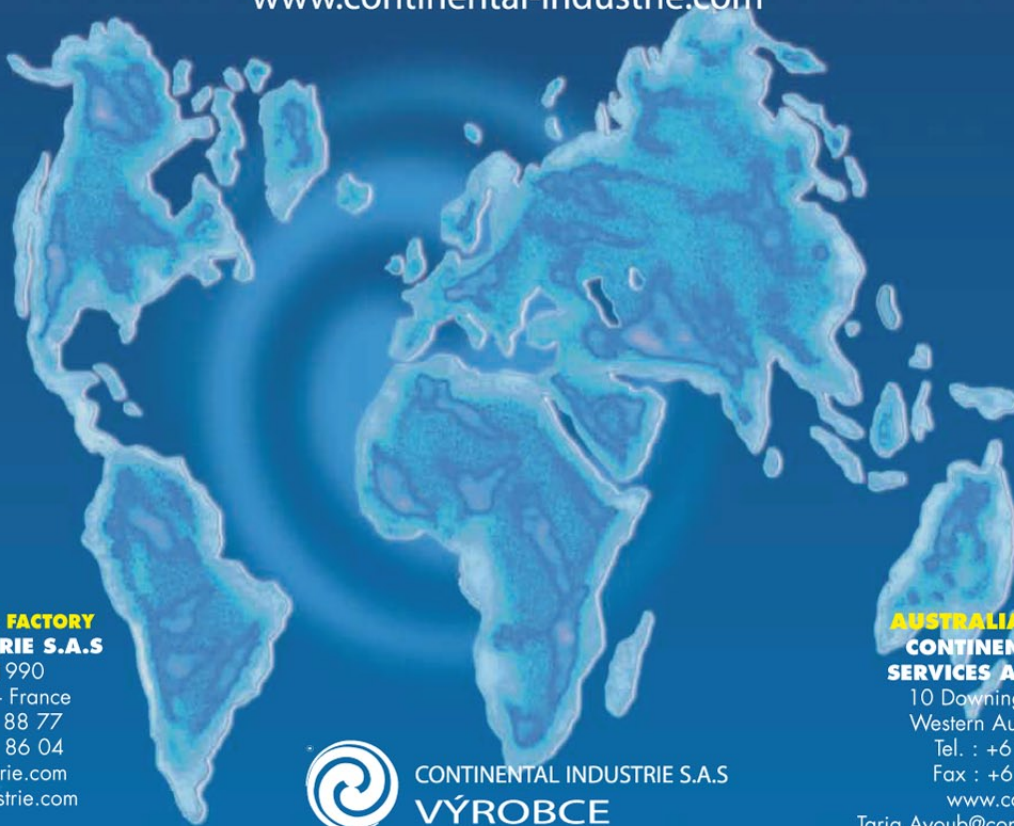
Kategorie dle směrnice ATEX Directive  
(Zóna 2 a zóna 1)

# PŮSOBÍME PO CELÉM SVĚTĚ

S více než 80 % obratu z exportu a zakládáním dceřiných společností a poboček po celém světě CONTINENTAL INDUSTRIE ví, jak zvýšit dobré jméno svých výrobků v zahraničí. Bez ohledu na konečné místo určení výrobku má náš exportní servis pouze jediný cíl: být vám nápomocni při úspěšném dokončení vašeho projektu. Pro vaše projekty přesunu vzduchu nebo plynu si jako svého příštího partnera zvolte CONTINENTAL INDUSTRIE.



[www.continental-industrie.com](http://www.continental-industrie.com)



## FRANCE HEAD OFFICE & FACTORY CONTINENTAL INDUSTRIE S.A.S

Route de Baneins 01990  
St trivier sur moignans - France  
Tel. : (+33) 4 74 55 88 77  
Fax : (+33) 4 74 55 86 04  
[www.continental-industrie.com](http://www.continental-industrie.com)  
[export@continental-industrie.com](mailto:export@continental-industrie.com)

## SPAIN CONTINENTAL INDUSTRIE S.L.

P.I. Errota Nave 5E  
20.270 Anoeta - Spain  
Tel : ++34 943 65 54 86  
Fax : ++34 943 65 36 54  
[www.continentalindustrie.es](http://www.continentalindustrie.es)  
[contindus@contindus.com](mailto:contindus@contindus.com)

## LATIN AMERICA CONTINENTAL INDUSTRIE ARMORIC INC.

2555 collins ave, c6  
Miami beach, fl 33140 - USA  
Tel. : (+1) 7 86-282 5394  
[www.continental-industrie.com](http://www.continental-industrie.com)  
[a.deredec@continental-industrie.com](mailto:a.deredec@continental-industrie.com)

## ITALIE CONTINENTAL INDUSTRIE S.r.l

Via Frua 15  
20146 Milano - Italy  
Tel. : (+39) (02) 48006827  
Fax : (+39) (02) 48195623  
[www.continental.it](http://www.continental.it)  
[info@continental.it](mailto:info@continental.it)

## CHINE CONTINENTAL BLOWER ENGINEERING (TAICANG) CO., Ltd.

Building 3, Area 1 Taisheng Industry  
Zone, No.11 Xingye South Road, Economy  
Development Area, Taicang, Jiangsu  
(215400) - P.R. China  
Tel: +86 (0)512 33337166  
Fax: +86 (0)512 53996860  
[www.continental-industrie.cn](http://www.continental-industrie.cn)  
[info@cblower.com.cn](mailto:info@cblower.com.cn)

## GERMANY CONTINENTAL INDUSTRIE GmbH

Emdener Straße 10  
D-41540 Dormagen - Germany  
Tel. : (+49) 2133 / 25 98 30  
Fax : (+49) 2133 / 25 98 40  
[www.continental-industrie.de](http://www.continental-industrie.de)  
[info@continental-industrie.de](mailto:info@continental-industrie.de)

## EMIRATS ARABES UNIS (UAE) CONTINENTAL INDUSTRIE MIDDLE EAST

p.o. box 17648  
Jebel ali free zone, Dubaï - UAE  
Tel. : ++ 971 4 88 11 979  
Fax : ++ 971 4 88 11 984  
[www.cimefzco.com](http://www.cimefzco.com)  
[cime@emirates.net.ae](mailto:cime@emirates.net.ae)

## AUSTRALIA & SOUTH AFRICA CONTINENTAL ENGINEERING SERVICES AUSTRALIA & AFRICA

10 Downing Street Carlisle - Perth  
Western Australia 6101 Australia  
Tel. : +61 (0) 8 9361 2292  
Fax : +61 (0) 8 9361 2363  
[www.continental-eng.com](http://www.continental-eng.com)  
[Tariq.Ayoub@continental-engineering.com.au](mailto:Tariq.Ayoub@continental-engineering.com.au)

## USA CONTINENTAL BLOWER L.L.C.

23 Corporate Circle,  
East syracuse  
NY 13057 - USA  
Tel. : ++ (1) 315 451 5410  
Fax : ++ (1) 315 451 5950  
[www.continentalblower.com](http://www.continentalblower.com)  
[sales@continentalblower.com](mailto:sales@continentalblower.com)

## RUSSIA AND CIS CONTINENTAL INDUSTRIE RUSSIA Keyways International

Rambla de Catalunya 85 pral 1º  
08008 Barcelona - Spain  
Tel. : ++ (34) 93 496 10 83  
Fax : ++(34) 93 488 11 54  
[www.continental-industrie.com](http://www.continental-industrie.com)  
[tatjana@keyways-int.com](mailto:tatjana@keyways-int.com)