

## Curtain Transvector - vzduchová clona (zesilovač proudu vzduchu)

Curtain Transvector vytváří vzduchovou clonu pro ofukování širokých ploch materiálů, pro sušení a chlazení materiálů pomocí vysoké rychlosti vzduchu a také pro oddělení dvou prostředí a zamezení proniknutí prachu, vody, sprejů, kouře, dýmu a chladu nebo horka.

Protože tyto výrobky vytváří velký proud vzduchu (laminární proudění o vysoké rychlosti) použitím pouze malého množství stlačeného vzduchu, jejich činnost je velmi ekonomická (zesílení proudu vzduchu 25 x).

### Aplikace

Vzduchová clona zabraňuje pohybu vzduchu z jednoho prostředí do druhého - odpuzuje nečistoty vznášející se ve vzduchu.

Pohybující se pásy materiálu (fólie, plechy, látky, papír, kartón, karosérie aut, atd.) jsou průběžně čištěny - proud z Transvectoru je proti směru pohybu materiálu.

#### Curtain Transvector se používají pro:

- Tisk a výroba nálepek
- Úpravy materiálů a balení
- Zpracování fólií a laminace
- Tvarovací a balící stroje
- Materiály ve formě archů i pásů
- Dopravování nebo zastavování
- Výroba potravin
- Příprava barev a sušení

Vzduchové clony jsou účinné až do vzdálenosti 1220 mm (při tlaku vzduchu 3,5 bar) pro ochranu před:

- proniknutím prachu a nečistoty do čistých prostředí
- rozstříkávání chladicí kapaliny při obrábění
- rozstříkávání ředidel nebo vody při mytí a čištění materiálů
- proniknutí spreje z lakovacích kabin
- proniknutí kouře a dýmu ze svařovacích a pájecích boxů
- proniknutí tepla (až do 246°C) z otevřených dveří pecí
- proniknutí chladu (rozdíl teplot až 44°C) z otevřených vnějších prostředí

Vzduchová clona s antistatickou tyčí neutralizuje statickou elektřinu na různých materiálech a odstraňuje nečistoty z povrchu.

### Vlastnosti Curtain Transvector:

- nemají žádné pohyblivé součásti - bez údržby
- snadné seřízení proudu vzduchu
- bez elektrické energie, bez nebezpečí exploze, bez elektromagnetického rušení
- nejsou potřeba žádné ochranné a bezpečnostní prvky
- okamžité zapnutí a vypnutí
- velmi tiché
- zabírají málo místa - ideální pro aplikace s omezeným prostorem
- pro správnou činnost Transvectorů je nezbytné použít čistý filtrovaný vzduch (5-mikronový filtr)



## Princip činnosti

Transvectory využívají impulsní princip stlačeného vzduchu. Vzduch vycházející velkou rychlostí z úzké štěrbiny strhává a nasává okolní vzduch do silného usměrněného proudu vzduchu. Množství vyfukovaného vzduchu je 25 krát větší než množství stlačeného vzduchu.

## Curtain Transvector – provedení a specifikace

Tlak vzduchu (bar)	Spotřeba stlačeného vzduchu (l/min.)					Rychlost vzduchu (m/s)			Tlak vzduchu (g/cm)*
	Délka Transvectoru (cm)					Ve vzdálenosti (cm)			
	7,6	15	30	45	60	5	15	30	
2,1		323	642	965	1285	64	26	19	14
2,8		408	815	1223	1630	73	36	23	19
3,5		492	985	1477	1970	82	43	29	25
4,1		569	1138	1707	2275	86	50	34	32
4,8		651	1302	1953	2604	90	54	39	38
5,5		736	1472	2207	2943	94	62	43	44
6,2		807	1613	2420	3226	99	67	47	49
6,9		900	1800	2700	3600	103	72	51	55

\*ve vzdálenosti 30 cm od ústí Transvectoru

## Curtain Transvector – modely

Délka (cm)	Model (materiál hliník)	Model (materiál nerez)
7,6	921-03BSP	
15	921-06	921SSBSP
30	921-12	922SSBSP
45	921-18	924SSBSP
60	921-24	923SSBSP

## Curtain Transvector – pracovní dosah při aplikaci oddělování dvou prostředí

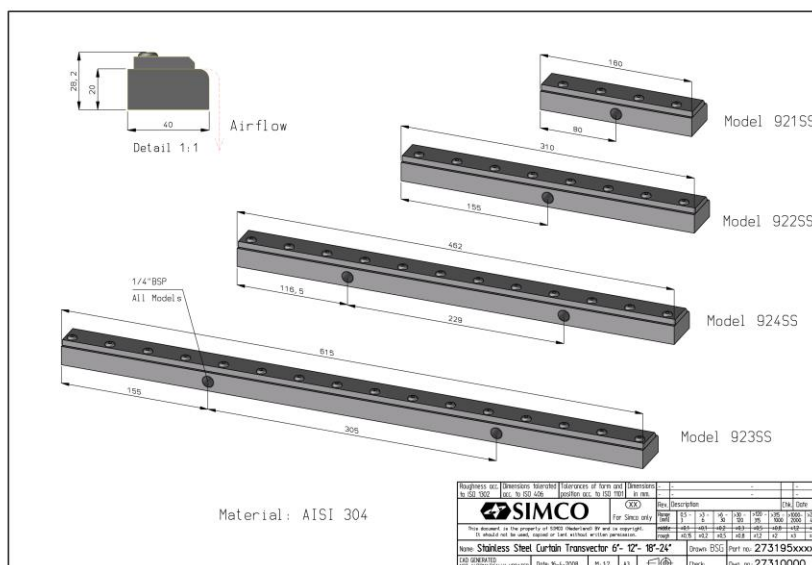
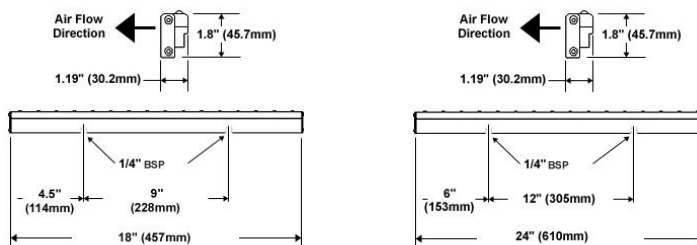
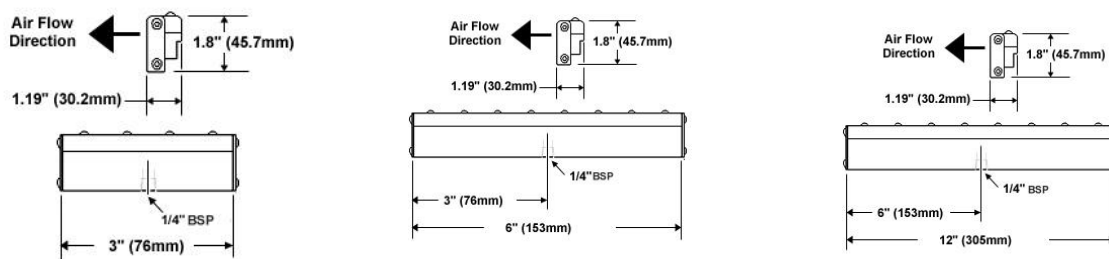
Dosah (cm)	Doporučený tlak (bar)
15	2,1
30	2,4
60	2,8
90	3,1
105	3,5
120	3,5



## Curtain Transvector – pracovní teploty

Model	Minimální pracovní teplota (°C)	Maximální pracovní teplota (°C)	Materiál Transvectoru
921 – 924SSBSP	-40	420	nerez ocel
921-03, 06, 12, 18, 24	-40	60	hliník

## Curtain Transvector - rozměry

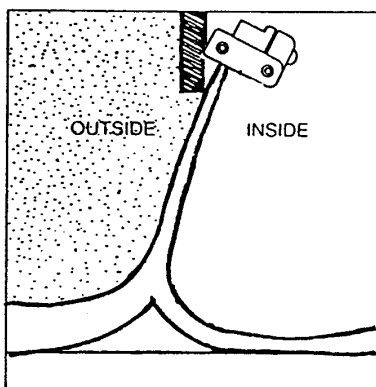


## Příklady aplikací

1. Zbytky odpadu při broušení rozměrných součástí vysokotlakých ventilů na automatické brusce se odlučují od chladicí emulze na dopravníku tak, že filtrační látka propouští pouze chladicí emulzi, ale nečistoty ne. Tento dopravník o šířce téměř 800 mm se pohybuje pomalou rychlostí, na konci je umístěn stírač, který by měl odstranit nečistoty z dopravníku a nechat je spadnout do nádoby. Stírač nebyl tak účinný a část nečistot se vracela zpět do brousícího stroje a znečišťovala chladicí emulzi. Řešením byla náhrada stěrača Curtain Transvectorem, který vyfukoval nečistoty v místě, kde se dopravník pohyboval přes válec směrem zpět do stroje. Spojení síly a vysoké rychlosti proudu vzduchu účinně čistí dopravník a také chladicí emulze zůstává čistá.
2. Při potiskování sítotiskem se používá Curtain Transvector pro chlazení inkoustu.
3. V potravinářském průmyslu používá výrobce zabalených polotovarů dietních potravin Curtain Transvector pro stažení vody ze sáčku po operaci omytí a před zabalením do kartonu.
4. Při zpracování papíru se používá Curtain Transvector na chlazení kalandru, který stlačuje

plochý karton při výrobě krabic.

5. Výrobce nálepek používá Curtain Transvector pro chlazení povrchu ultrafialové lampy během potiskování.
6. Na nakladači i vykladači archového tiskového stroje se používá Curtain Transvector s antistatickou tyčí pro neutralizaci statické elektřiny, správné oddělení jednotlivých archů i pro správné vykládání.
7. Při úpravě plastických hmot se používá Curtain Transvector pro chlazení povrchu polystyrenového pásu, který se pohybuje rychlostí 90 m/min. před potiskováním (teplota poklesla o 93°C).
8. Při vyfukování 2 l láhvi se používá Curtain Transvector pro vysušení vody po operaci mytí před umístěním nálepky.
9. Výrobce odlévaných kovových součástí používá nerezový Curtain Transvector pro vytváření vzduchové clony před objektivem dálkově ovládané kamery pro zamezení usazování poletujícího prachu a nečistot na objektivu.
10. Výrobce dveřních závěsů, klik a součástí parkovacích brzd používá Curtain Transvector pro stírání vody ze součástí po procesu mytí v rozpouštědle o teplotě 82°C.
11. Chlazení povrchu součástí po vypálení práškové barvy před další operací.
12. Výrobce gumových součástí pro automobilový průmysl používá vzduchovou clonu pro zvýšení životnosti formy. V okamžiku otevření formy po skončení procesu vulkanizace se pomocí vzduchové clony zabrání aby se kouř dostal na plochu formy a znečistil ji. Cyklus čištění se prodlouží až na dvojnásobek.
13. Aplikace nerezových Curtain Transvector v potravinářském, farmaceutickém, lékařském a chemickém průmyslu v agresivním korozním prostředí.



*Obr. Příklady aplikací Curtain Transvector*

### **Obchodní zastoupení firmy VORTEC:**

LONTECH – surface treatment, s.r.o., CZ-533 22 Býšť 34 (okres Pardubice)  
Tel.: +420 466 989 560, Tel.: +420 603 471 086, E-mail: [lontech@lontech.cz](mailto:lontech@lontech.cz)  
Internet: [www.lontech.cz](http://www.lontech.cz), [www.staticka-elektrina.cz](http://www.staticka-elektrina.cz)