



**AUTOMATIK
&
PNEUMATIK**



**REN LUFT, MILJØ
&
ARBEJDSMILJØ**



INDUSTRIENS BEDSTE SAMARBEJDSPARTNER

Vision, mission og værdier

Vision

Vi vil være den foretrukne partner for den danske industri, når det gælder optimering af produktion, arbejdsmiljø og flow i hverdagen.

Mission

Vi hjælper industrivirksomheder med at opnå en effektiv og stabil drift uden unødige stop, ved at levere løsninger, der skaber målbar værdi – både i produktionen og på bundlinjen.

Værdier

Vi tror på, at bæredygtig vækst og god forretning skabes gennem:

- **Stabilitet og flow:** Vi sikrer en problemfri hverdag uden unødige produktionsstop.
- **Sundt arbejdsmiljø:** Vi bidrager til et sikkert og sundt miljø, hvor medarbejderne trives.
- **Avanceret automatisering:** Vi løfter automatiseringsgraden til nye højder og optimerer drift og ressourcer.



Bæredygtig drift og ansvarlig produktion

Vi støtter den globale overgang til en økonomi med net-zero udledning ved at tilbyde vores kunder produkter, der forbedrer ydeevnen, giver ressourceeffektivitet og reducerer CO₂ udledningen.

Vi tilstræber at hjælpe vores kunder i deres arbejde med at leve op til 6 af de 17 verdensmål, der omhandler ansvarlig produktion og industri ved at sikre anstændige jobs og mere bæredygtig økonomisk vækst.

Indhold

Ren luft, miljø og sikkerhed

Udsugning af olietåge og måling af partikel	4
Rengøring af maskiner og komponenter	6
Rensning af køle-smøremidler	7
Støvfilterrensning og støv/røg filtrering	8
Sikker trykluft	9

Pneumatik og automatisering

Standard- og miniaturopneumatik	10
Løsninger til rene og hårde miljøer	12
Procesventiler	13
Komponenter til robotapplikationer	14

Specialområder

Afblæsning	16
Førstøvning	17
Køling	17
Kondensat	18
Statisk elektricitet	19

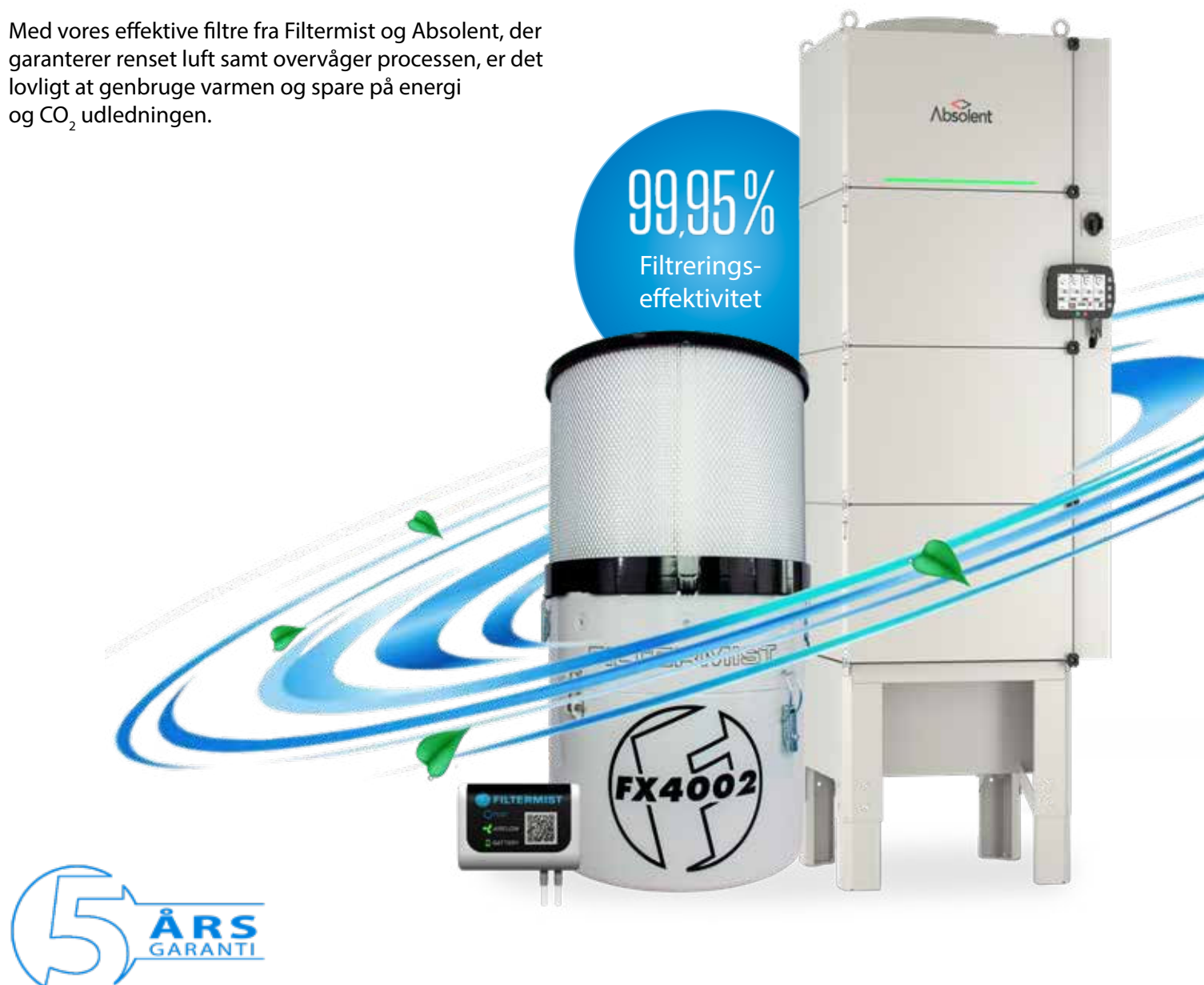


Opnå bæredygtig drift med ren luft

Vi hjælper dig med at tage luftkvaliteten i din produktion alvorligt. Vi foretager målinger og tilbyder det produkt, der sikrer den bedst mulige luftkvalitet med den længste levetid.

Er du interesseret i en energioptimering, der kan reducere de samlede energiomkostninger?

Med vores effektive filtre fra Filtermist og Absolent, der garanterer rensset luft samt overvåger processen, er det lovligt at genbruge varmen og spare på energi og CO₂ udledningen.



66 Vidste du at...

Vi indånder ca. 3.700 liter luft hver dag på arbejdet? Derfor skal risikoen for dårlig indeluft på arbejdspladsen ikke forsømmes! Den udsugede luft skal renses med et afsluttende filter med mindst 99 % renseeffektivitet.

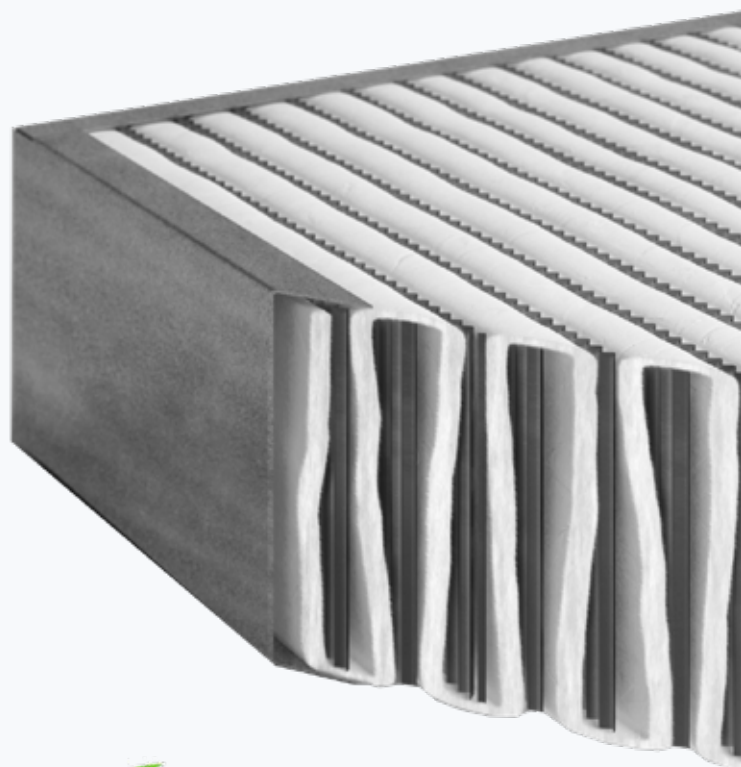




Et filter er ikke bare et filter - det vigtige er, hvad der er inden i...

At vælge et passende filter afhænger af:

- Typen og størrelsen på partiklerne (olierøg, olietåge, støv)
- Partikelkoncentrationen
- Specifikationen for olie/kølemiddel (emulsion)
- Hvad der skal ske med den rensede luft
- Luftflow behovet



Dræn og genbrug adskillige tønder olie hvert år

Absolents indbyggede Catch & Release system i filtrene gør, at du kan genbruge langt størstedelen af din olie.



Olie ind i filterenhed
= 624 liter/år



Overskydende olie ud
= 12,74 ml/år
(resten kan genbruges)



“ Vidste du at...

Partiklerne bliver mindre og mindre. Før i tiden var industriel luftforurening synlig og arbejderne og deres omgivelser beskidte. I dag er luftforureningsniveauerne faktisk højere. Partiklerne er bare meget små, så luften ikke er synligt snavset.



Besparende og miljøvenlig rengøring af maskiner og komponenter

Rengøring er en vigtig faktor i arbejdsprocesserne i moderne industri. Udover produktkvaliteten sikres materiellet og processen samtidig med at både medarbejder og miljø beskyttes.

Med de rigtige løsninger til rengøring kan du spare både miljøet og mange timers arbejde.

Vi tilbyder ressourcebesparende og miljøvenlige løsninger, der opsuger og rengør med maskinens egen køle-smøremiddel



“ Vidste du at...

Ved at renholde dyre maskiner og køle-smøremidler øges levetiden. Så rengøringen kan både ses på miljøet, arbejdsmiljøet og på bundlinjen.



ATEX støvsugere til opsugning af eksplosive og sundhedsskadelige pulvere og støv

Rengøring er en vigtig faktor i arbejdsprocesserne i moderne industri. Produktkvaliteten, materiellet og processen sikres - samtidig med at både medarbejder og miljø beskyttes.

Kerstars støvsugere gør det nemt at holde produktionsmiljøer rene og sikre at arbejde i. De kan udføre selv de mest udfordrende rengøringsopgaver og håndterer alt fra potentielt eksplosive polymere pulvere og melstøv til sikker fjernelse af støv, der kan være sundhedsskadeligt.

Vi tilbyder et bredt udvalg af højtydende industristøvsugere fra Kerstar, der passer til alle behov - modellerne fås både som elektriske, trykluft-drevne og håndholdte.





Undgå at skovle spåner fra kølevæsken

Slip for at spåner sendes direkte ind i værktøjer eller hæmmer flowet af kølevæske uden at skulle skovle spåner op af kølevæsken eller at have fingrene nede i væsken.

Chip Trapperen opsuger og separerer spåner, skår o.lign. og forlænger kølevæskens levetid. Den kan suge 200 liter på 90 sek. og flowet vendes nemt, så den rensede væske kan pumpes tilbage igen.



Magnetisk filtrering af køle-smøremidlerne

Den mest effektive metode til at fjerne de små jernpartikler i køle-smøremidlet

Med magnetisk filtrering forlænger du levetiden på pumper, dyser og andet der slides af uønskede partikler i køle-smøremidlet.

De magnetiske filtre indeholder et super kraftigt magnetisk materiale, der producerer et utroligt højt magnetisk felt. Dette sikrer en konstant effektiv filtrering ned til 1 mikron med et minimalt oliespild.



Effektive og miljørigtige løsninger til støvfilter rensning

Vores løsninger medvirker til en effektiv og miljørigtig rengøring af støvfiltrene og sikrer effektiv overvågning af støvfilter og miljø.

Pentair har været førende inden for løsninger til støvfilter-rensning i årevis. Gennem mærkerne Goyen og Mecair tilbydes de bedste og mest effektive rengøringsløsninger til støvfiltre.

Pentair er akkrediteret med CSA, UL, CE, ATEX, ISO 9001 og ISO 14001.



Membranventiler

Vores membranventiler er specielt designet til at blive monteret på den runde header tank og giver dig et optimeret øget flow og ydelse.

Hårde miljøer og barske driftsforhold

Pentair har udviklet ventiler og løsninger til hårde miljøer og barske driftsforhold.

Blowtubes, venturi-dyser og cones, bulk head tilslutninger, elektroniske controllere og emissions-overvågning til styring og kontrol af rensnings-processen, OP Monitorer for måling af differenstræk, pilotbokse og ATEX komponenter.



Emissionsovervågning

Pålidelig overvågning af filter og stoffilterposers status. Detektere partikler helt ned til 1 mg/m³ og kalibreres til dine emissionskrav.





Støv- og røgfiltrering

Støv og røg er farligt, hvis det indåndes, og kan forårsage forskellige former for lungesygdomme og kræft. Støv samler sig derudover på vægge og maskiner og gør dem beskidte og uhygiejnske.

Vi tilbyder energieffektive og modul-opbyggede filtre med høj ydeevne i et lille fodaftryk. De er ideelle til en lang række applikationer, herunder svejsning samt laser- og plasmaskæring.

Effektiv og økonomisk trykluftstyring

Vi tilbyder løsninger til automatisk trykluftstyring, digitale timere til at undgå tryklufftab, slangebrudssikringer samt luft- og væskeregulatorer.

Med vores serie af luft regulatorer bliver brugen af trykluft enklere, mere effektivt og mere økonomisk. Vores væske regulatorer kan installeres i alle trykluft- og væskesystemer, så der opnås et konstant, præcist udløbstryk uanset indgangstrykket.



Opnå energibesparelser ved at optimere trykluftprocessen

Der kan spares masser af penge ved regelmæssigt at gennemse trykluftsystemet, udbedre lækager, tilpasse trykluftforbruget til maskiner og driftsbetingelser samt opgradere værktøjer og udstyr til energieffektive versioner.

Slangebrudskobling

Med HoseGuard slangebrudskobling sikrer du dig, at der omgående lukkes for trykluftforsyningen, hvis en slange eller et rør skulle gå i stykker. Du undgår altså et potentielt stort energitab og alvorlige arbejdsulykker.



Digital timer

Undgå tryklufftab i dine trykluftsystemer ved montering af en digital timer, der lukker for hovedstrengen når der lukkes ned for jeres maskiner. Timeren kan tidsindstilles til at åbne for luftforsyningen inden maskinerne startes og lukke igen ved arbejdets afslutning.



66 Vidste du at...

Grundlaget for optimering af dit trykluftsystem er at måle dit trykluftforbrug og analysere tendenserne. På den måde kan du beregne dine trykluft-omkostninger, se om der er lækager og finde ud af hvor i din proces du spilder trykluft.

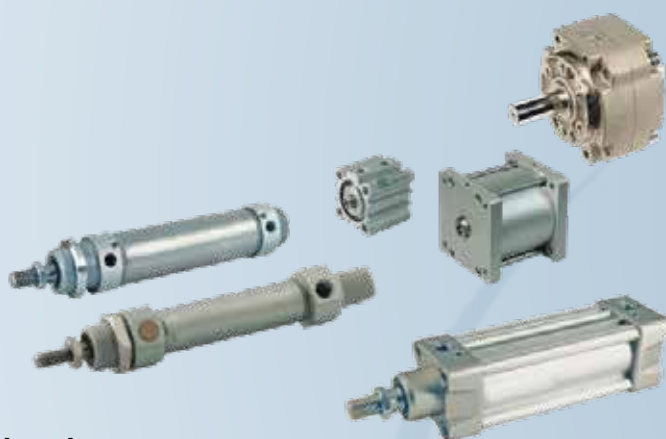


Vi er lagerførende i standard-pneumatik

Vi har mere end 6.000 varenumre på lager og er derudover løbende i kontakt med vores leverandører omkring bestillinger og leveringstider. Vi sætter nemlig en dyd i, at dine varer kommer hjem i tide.

Fittings, plastrør og slanger

Vi har et bredt udvalg af fittings, rør og slanger i mange udgaver og varianter.

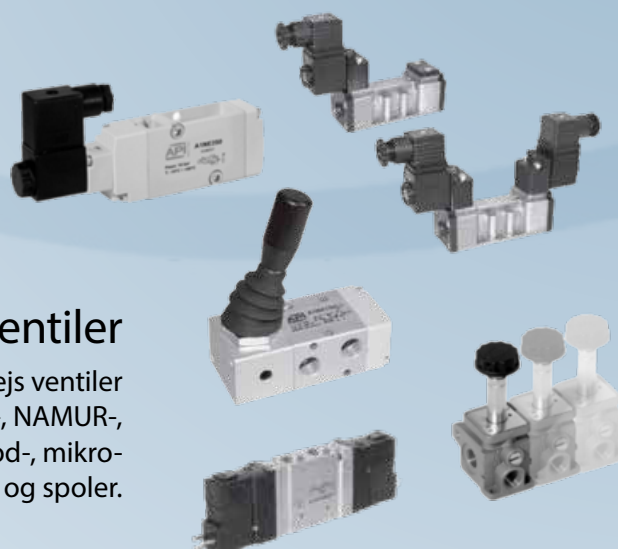


Cylindre

Vi har et bredt udvalg af cylindre – VDMA cylindre, runde-, rustfri-, mini-, kompakte-, dreje-, hjul- og kortslagscylindre. Vores cylindre er fremstillet i aluminium i et rent og moderne design.

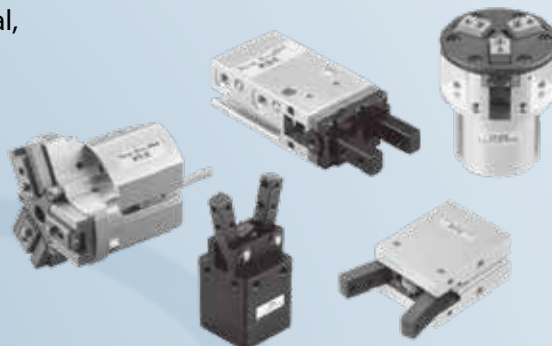
Ventiler

Vi har alt i 2/2, 3/2, 5/2 og 5/3 vejs ventiler – ISO-, rustfri-, el-, pneumatiske-, NAMUR-, manuelle-, mekaniske-, kontra-, fod-, mikro-ventiler samt stik og spoler.



Skal vi samle din komponenter?

Ønsker du at modtage færdigbyggede løsninger?
Vi kan hjælpe med at samle og konfigurere produkterne til dine ønskede specifikationer, så du får en optimal, testet og færdigbygget løsning, der er klar til brug.



Gribere

Vi tilbyder et stort udvalg af gribere: vinkel, parallelle 2 finger, guidede parallelle, parallelle med lang slaglængde, parallelle 3 finger samt monteringstilbehør.

Fra rene rum til hårde miljøer

Vores brede produktprogram gør os i stand til at arbejde inden for alle industrier, lige fra fødevarerindustrien til asfaltindustrien.

Vi tilbyder pneumatik, der både er ISO, VDMA og ATEX godkendt.



Miniature pneumatik

Miniaturepneumatik er velegnet til indbygning i apparater og andre applikationer. Vi tilbyder et bredt udvalg af miniature pneumatik, blandt andet ventiler, aktuatorer og fittings



Trykmålere og regulatorer

Kompakte og lette komponenter der er velegnede til alle industrielle applikationer. Vi tilbyder en bred vifte af komponenter: filterregulatorer, soft-start ventiler, micro-regulatorer og trykmålere

Rustfrit stål til rene rum og når hygiejnen er i højsædet

Vi tilbyder et bredt produktprogram i rustfrit stål AISI 316 og AISI 316L, der er specielt egnet til fødevarerindustrien samt de kemiske, farmaceutiske og medicinske sektorer.

Standard pneumatik i rustfrit stål

Vi kan levere komponenter i henhold til ATEX 2014/34 og EU-direktiver i mange klassifikationer. Derudover overholder en del af vores serier i rustfrit stål FDA regulativ § 21 CFR 178 (reg. NSF H1).



Fjern fremmedlegemer i din fødevarerforarbejdning

Vi forhandler højkvalitets magnetiske separatore med høj effekt til de fleste applikationer, herunder bulk, korn, tørpulver, fugtige pulvere, væsker og sirupper samt et omfattende udvalg af metaldetektorer og vibrerende sigter.



Trykluftbaseret vakuumtransport

Har du brug for at kunne transportere store såvel som små mængder af piller, granulat, spåner, papirvarer, fødevarer, foderstoffer, affald mm. over lange afstande/højder?

Monter en Line Vac og omdan et almindeligt rør eller slange til en kraftfuld emnetransportør!



Væskeregulator til drikkevand og andre væsker

Den forudindstillede EcoReg® kan installeres i alle væskesystemer. Regulatoren er lavet af det FDA-certificerede materiale Grivory® GV-5 FWA, som er ideelt til applikationsområder som drikkevand, fødevarerindustri, medicinsk industri mv.

Pneumatik til hårde miljøer - undgå stop og ophobning af snavs

Nu behøver et støvet eller vådt miljø ikke længere være et problem. Med en holdbarhed helt ud over det sædvanlige, er vores cylindre og ventiler i stand til at klare både kulde, snavs, vand mm.

Vores robuste cylindre fås med skraber. Deres endegavle har ingen riller, huller eller hulrum. Herved undgås ophobning af støv, olie og snavs partikler.

Ventilerne er 'selvrensende', så du undgår, at de sidder fast efter din maskine har været slukket over weekenden og så er de absolut gennemtestede.



Proces og industriventiler



Magnetventiler, skråsæde-, coaxial-, butterfly-, kugleventiler og haner.

De fås både som luftstyret mekanisk-, magnet-, pilot- eller namurventil og findes som ATEX og ISO godkendte.

Præcis regulering, flow- og trykmåling

Optimer processerne og reducer spild med vores massflow controllere, målere og trykregulatorer.

Uanset om du arbejder med gasblanding, lækagetest eller processtyring, leverer de pålidelig præstation, der øger effektiviteten og driftssikkerheden.

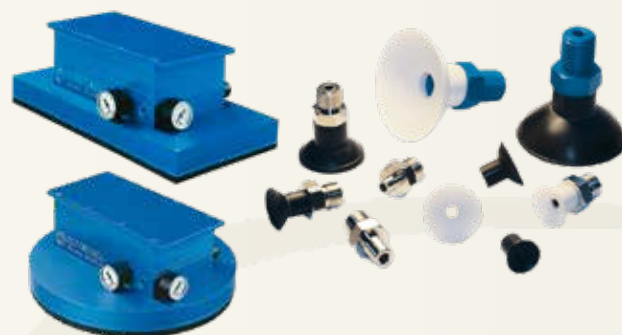


Løsninger til hurtige og præcise robotter

Vi har løsningen til de mange producenter, der stiller krav til fleksibilitet, præcision og hurtighed hos robotapplikationerne. Vores brede program kan løse de fleste opgaver i de industrier, hvor der stilles særligt høje krav. Skal du bruge gribeløsninger til Pick & Place tilbyder vi uendelige muligheder med vores vakuum og gribere, hvor du nemt kan løfte og flytte emner fra én bearbejdning til én anden.

Vakuump

Vi har et omfattende program indenfor vakuumhåndtering, der blandt andet indeholder en række vakuum ejektorer, sugemåtter og standard- og specialsugeskopper. Vores komplette gribe systemer kan operere lodret, vandret, skråtstillet og endda på hovedet afhængigt af genstandens gribeoverflade.



Boreenheder og gevindskærere

Vi tilbyder et stort udvalg af boreenheder og gevindskærere til automatiseringsindustrien. Enhederne findes som luftdrevne, lufthydrauliske, el-pneumatiske eller el-hydrauliske.



Soft gribere

Giv din robot en hjælpende hånd med en blød fleksibel gummi griber. Modsat den stive struktur på en traditionel griber, er soft griberen fleksibel med bløde pneumatiske fingre eller næb. De bløde letvægts gribere udvider anvendelsesområdet for robotter.



Elektriske gribere

De kompakte elektriske gribere fra SMAC har programmerbar hastighed, position og kraft med data feedback, hvilket giver en præcis kontrol.



“ VIDSTE DU AT...

Man kan designe og konfigurere sit eget transportbånd online? Dorners konfigurator hjælper dig step by step, sender CAD tegninger og pris. Produktionstiden på din komplette conveyor er ca. 4 arbejdsdage.



Elektriske aktuatorer

Aktuatorerne er unikke idet kraft, position og hastighed er 100% programmerbare. Derudover er de designet til at arbejde med meget høje hastigheder og med en meget stor grad af nøjagtighed og gentagelse.



Unikke funktioner: Soft-Land™, Feedback, Lineær roterende bevægelse og IP beskyttelse



Transportbånd

Vi leverer conveyors til ethvert formål, både komplette transportør-systemer såvel som enkeltløsninger. De overholder mange branchespecifikke godkendelser, som bla. BISSC, NSF, 3A, USDA, FDA m.m..



Mange muligheder for at tilpasse og optimere processen, bl.a.:

- Baggrundsbelyste bånd til inspektion og kvalitetskontrol
- Liftgate til hurtig gennemgang, der maksimerer pladsen
- Vakuum bånd til at holde emner i alle størrelser på plads



Conveyors i rustfrit stål til sanitet og hygiejne



Pallet conveyors til præcision og effektivt flow



Industri conveyors i robust design



Flexmove conveyors tilpasses med buer, twists og elevation

Undgå kondensat - små dråber med stor indvirkning

Mere varme giver mere fugt – bliv fri for trykluft kondensat

Trykluftkondensat forekommer i alle trykluftapplikationer og er uønsket overalt.

Størstedelen af kondensatet består af fugt fra den indsugede luft, der ved kompressionen fortættes til vand. Kondensatet indeholder derudover mange forureninger.

Vi tilbyder flere løsninger til kondensatbehandling:

- Trykluftfiltrering med minimalt energiforbrug
- Niveauregulerende kondensatdræn
- Miljøvenlig kondensat-styring til olie-vand separation
- Effektiv kondensatseparation til olie/vand emulsioner



66 Vidste du at...

En liter olie forurener 1.000.000 liter grundvand. Derfor fastsætter lovgivningen en professionel og ansvarlig håndtering af emulgerede kondensater og olieforurenede industrispildevand, der akkumuleres under mange produktionsprocesser.



Maksimal forstøvning med minimalt væskeforbrug

Vores effektive forstøvningsdyser er ideelle til at:

- forstøve
- befugte
- afkøle
- coate
- male
- fastholde støv

Dyserne bruges almindeligvis med vand, lette olier, rusthæmmere, kemikalier, maling og farvestoffer.



Køling - undgå nedbrud og overophedning

Vi tilbyder kabinetkølere, koldluft-pistoler og Vortex generatorer. Det er pålidelige køleløsninger, hvor den rustfri Vortex generator omdanner trykluft til koldluft.

- **Køling af elektroniskabe**
Kabinetkøleren er ideelle til at køle og rense de fleste elektroniske kabinetter, paneler og skabe på.
- **Køling af overflader**
Spotkøling køler effektivt på overflader, hvor uønsket varme opstår, som f.eks. ved fræsning, boring, slibning og drejning.



Effektiv, sikker og støjsvag afblæsning

Stort udvalg af luftdyser, blæsepistoler og luftknive

Reducer støjen med op til 69%

Kæmper I med et højt støjniveau, når I blæser med trykluft?
80% af høreskader i industrien stammer fra trykluftstøj.

AVS har løsningen, der forbedrer arbejdsmiljøet:

- Sænker støjen
- Bevarer blæsekraften
- Reducerer luftforbruget, hvorved der opnås store energibesparelser.



Energieffektive og støjsvage løsninger

Det grundlæggende princip bag vores løsninger er, at skabe en ensartet, stabil og såkaldt laminar luftstrøm i stedet for den turbulente og støjende strøm, der genereres af åbne rør.



Sænk støjen ved at udskifte de åbne rør med effektive dyser

Det er vigtigt at vælge den rigtige dyse for at sikre at processen vil være sikker, stille, effektiv og økonomisk.

Disse tre faktorer optimerer afblæsningen:

- vælg den rigtige blæsekraft
- hvilket blæsemønster er der behov for
- dysens materiale (fugt, temperatur og miljø)



“ Vidste du at...

9 ud af 10 blæsepistoler, som bruges i dag, er farlige?
OSHA regulativerne angiver at trykluft kun må bruges til rengøring, hvis trykket er lavere end 2,1 bar.



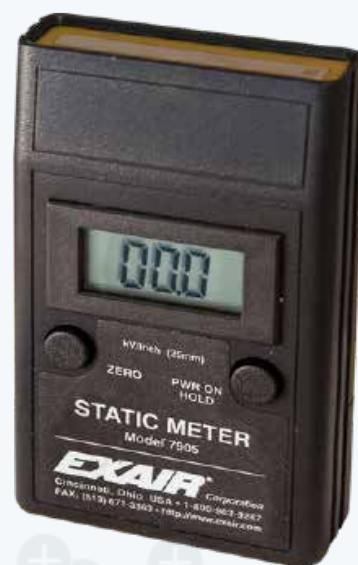
Har du problemer med statisk elektricitet?

Forstyrrer statisk elektricitet din produktion, dit produktionsudstyr og giver jer stød?

Vores ioniseringsløsninger eliminerer problemet – både med og uden trykluft.

Måling af statisk elektricitet

Vores Digital Static Meter giver statiske målinger, så du nemt kan finde kilden til det statiske problem.



Man opnår maksimale resultater ved at blæse ioner på produktoverfladen

Uanset om du arbejder med letvægtsmaterialer, høje hastigheder, store overflader eller komplekse geometrier tilbyder vi ideelle ioniseringsløsninger.

- ion luftknive
- ion ringblæser
- ion luftkanon
- ion luftpistol
- ion luftdyse
- ion-bar (uden trykluft)
- punkt-ionisering (uden trykluft)



AVS[®]



FØLG OS PÅ DE SOCIALE MEDIER



AVS DANMARK

Skelvej 18
2640 Hedehusene
Telefon: 4656 4343
www.avsdanmark.dk
mail@avsdanmark.dk