

BECAUSE  
IMPROVEMENT  
NEVER  
STOPS



AVSD 360-3640  
KØLETØRRERE

# AVSD: REVOLUTION I TØRRER- EFFEKTIVITET

ALUP AVSD køletørrere gør topklasse trykluft, med hidtil utænkelige energibesparelser, til en realitet. Den frekvensregulerende teknologi sikrer at din køletørrer kun bruger den nødvendige energi til at imødekomme dit trykluftebehov. Foruden deres unikke effektivitet, leverer maskinerne stabil, høj luftrenhed og lav CO2-belastning.

## 2 UNIKKE ENERGIBESPARELSER

- Lavere driftsomkostninger som følge af reducerede elregninger og vedligeholdelsesomkostninger.
- Kort tilbagebetalingstid, helt ned til 1,5 år.

## 3 MILJØVENLIG

- Bidrag til en CO<sub>2</sub>-neutral produktionsproces og et bæredygtigt samfund.
- Opnå dine miljømål.
- I overensstemmelse med EU's GWP (Global Warming Potential) gasforordning.

## 1 HØJERE PRODUKTIONSKVALITET OG DRIFTSSIKKERHED

- Øg driftssikkerheden i din produktion ved at beskytte tilkøbt udstyr, såsom rørføring, beholder og maskiner.
- Boost din kapacitet takket være højere opetid og procesoptimering ved at oprette forbindelse til kommunikationsprotokol i kompressorrummet.
- Avanceret controller og ICONS fjerntilslutning giver dig indblik i produktion, fleksibilitet, effektivitet og driftssikkerhed.

## 4 SMART, KOMPAKT DESIGN

- Lavt pladsbehov, så tørreren passer i dit produktionsareal eller i forsyningsrummet.
- Nem at flytte og lettilgængelig for servicering.



## AVSD: STYRKEN I TALLENE

- Frekvensstyret motorteknologi leverer op til **60 % i energibesparelse**.
  - ISO 8573-1:2010 luft i **renhedsklasse 4** garanteret, selv i høj omgivende temperatur (**46°C**).
- Op til **65 % mindre CO<sub>2</sub> emission** i TEWI sammenlignet med tørrere med fast omdrejningstal, op til **55 % mindre** end de termiske massetørrere, der i øjeblikket findes på markedet.
  - Op til **33 % mindre i størrelse** end termiske massetørrere.
  - Tilgængelig i **12 størrelser** fra **6.000 til 60.600 l/min**.





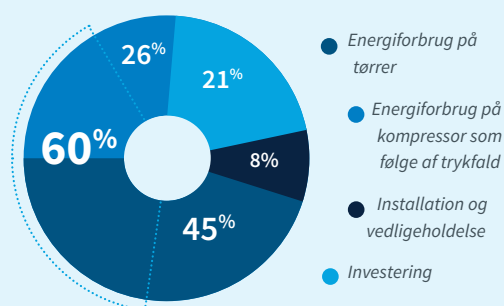
# EXCEPTIONEL YDELSE OG KVALITETSLUFT

## FORBEDR DIN DRIFTSSIKKERHED OG KVALITET

Installation af en lufttørrer er det smarte valg, idet trykluft indeholder fugt som kan skade dit luftsysteem, dit pneumatiske udstyr og dine produkter. Desværre giver ikke alle køletørrere dig en pålidelig ydelse og luftkvalitet. Med en garanteret ISO 8573-1:2010 luft i renhedsklasse 4 sikrer ALUP AVSD dig beskyttelse og ro i sindet. Derudover kan du bruge den avancerede Airlogic2T controller til at overvåge og kontrollere din AVSD, for at øge dens effektivitet og driftssikkerhed. Og med ICONS-fjernovervågning kan du optimere processerne yderligere.

## VSD: REDUCER DINE TOTALE EJEROMKOSTNINGER

Ved at tilpasse energiforbruget til dit trykluftbehov, kan AVSD reducere energiforbruget på din køletørrer med op til 60%. Ydermere giver den nye ALUP VSD tørrer også indirekte besparelser. Dens patenterede varmeveksler reducerer trykfald, hvilket resulterer i lavere driftsomkostninger. Gennem en drastisk reduktion i dine totale ejeromkostninger på disse to punkter, tilbyder AVSD dig en tilbagebetalingstid helt ned til 1,5 år.



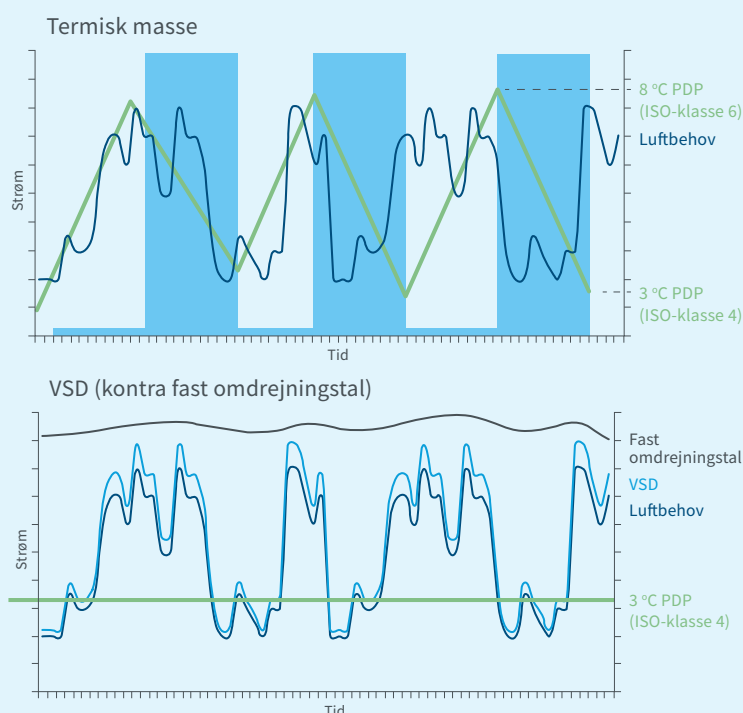
## OPNÅ DINE MILJØMÅL

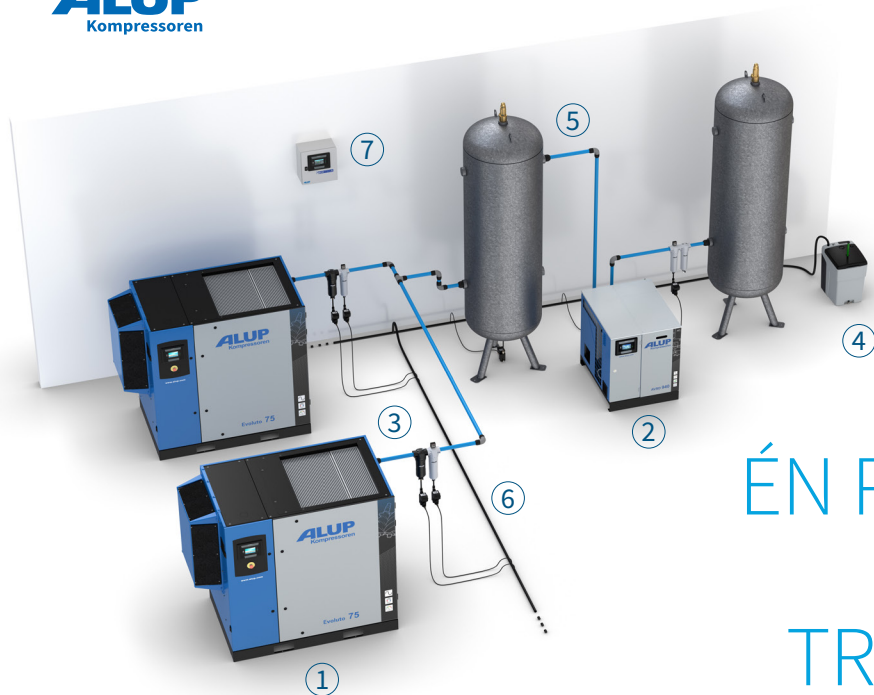
Bæredygtighed er ikke længere et vagt mål, men en produktions-KPI. AVSD leverer et målbart bidrag til dine miljø- og emissionsmål med en lav TEWI-score (Total Equivalent Warming Impact). Tørreren er udstyret med R410A kølemiddel, som overholder EU's GWP-gasforordning og ikke har noget ozonnedbrydningspotentiale.

## DET OVERLEGNE ALTERNATIV TIL TERMISK MASSE

I mange år var de mest effektive tørrere de såkaldte termiske massetørrere, der kører ved fuld belastning for at afkøle en termisk masse, og som derefter stopper og bruger denne masse til afkøling, inden processen gentages. Denne proces er imidlertid ineffektiv, da tørreren stadig skal køre ved fuld belastning for at køle den termiske masse. Derudover giver termiske massetørrere begrænsede eller ingen energibesparelser ved høje omgivende temperaturer.

Sammenlignet med termisk masseteknologi giver VSD tørrere ægte innovation og langt større energibesparelser. Det er også vigtigt at påpege, at dugpunktet for VSD-tørrere konstant er lavt. Resultatet: En konstant forsyning af luft af høj kvalitet. Dugpunktet for termiske massekompressorer stiger og falder, hvilket går ud over luftkvaliteten med op til 2 renhedsklasser.





## ÉN PÅLIDELIG KILDE TIL ALLE DINE TRYKLUFTSBEHOV

ALUP er klar til at løse alle dine trykluftebehov: Fra kompressoren ① selv og den nye VSD køletørrer ② til netfiltre ③, olie-/vandudskillere ④, trykluftbeholdere ⑤, vores eget AIRnet rørsystem, der er let at installere ⑥, og en central styreenhed til håndtering af hele systemet ⑦. Alle disse produkter er tilgængelige i den velkendte ALUP-kvalitet, og hver af dem i holdbart design.

## ICONS

### ØGET OPPETID, DREVET AF ICONS



Holder du øje med din køletørrers driftsparametre og serviceadvarsler? Med det intelligente CONnectivity System (ICONS) får du data og indblik fra din Airlogic2T controller leveret til din computer, tablet eller smartphone. Resultatet: ingen uventede nedbrud, ingen uforudsete omkostninger.

- Planlagt service, som sikrer kontrol over omkostninger og længere levetid.
- Potentielle problemer identificeres, inden de udgør en trussel mod produktionen.

Derudover muliggør ICONS proaktiv kompressor- og produktionsstyring samt optimering, med analyser og rapporter, der indikerer potentielle energibesparelser og andre forbedringer.



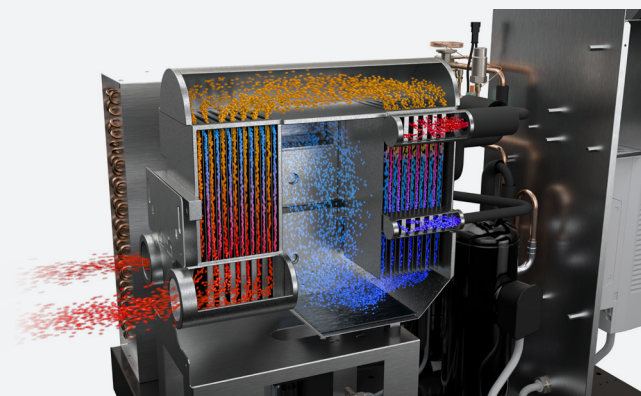
# ET NÆRMERE BLIK PÅ AVSD

## KØLEKOMPRESSOR MED VSD-INVERTER:

Justerer hastigheden efter dine trykluftbehov for at spare energi og omkostninger.

## HØJEFFEKTIVITETS VARMEVEKSLER:

Patenteret design med luft-til-luftsider for at reducere trykfald.



## ZERO-LOSS DRÆN:

Udstyret med niveausensor der kun åbner afløbet, når det er nødvendigt, for at undgå unødvendigt tab af trykluft.

## KUN ÉN ELEKTRISK FORBINDELSE:

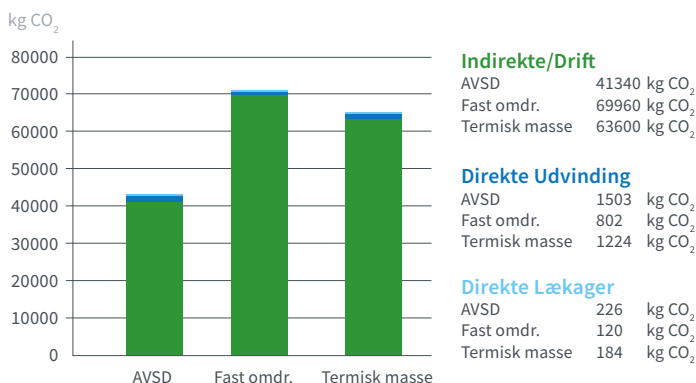
Sikrer hurtig og nem installation.

**AIRLOGIC<sup>2</sup>T CONTROLLER:** Med advarselsindikatorer, nedlukning af tørrer og vedligeholdelsesplanlægning. Tilmed udstyret med ICONS fjernovervågning for at maksimere din tørrers ydelse og energieffektivitet.



## BEDRE FOR MILJØET: EN GOD TEWI-SCORE

AVSD producerer 65 % mindre CO<sub>2</sub>-udledning udregnet i TEWI, sammenlignet med tørrere med fast omdrejningstal, op til 55 % mindre end termiske massetørrere, der i øjeblikket findes på markedet. Men hvad betyder denne TEWI-score?



TEWI (Total Equivalent Warming Impact), eller den samlede ækvivalente varmeeffekt, er en værdi der afspejler køleudstyrs indvirkning på global opvarmning, baseret på drivhusgas-emissioner i løbet af udstyrets levetid samt bortskaffelse af driftsvæsker. TEWI tager højde for direkte direkte kølemiddel-emissioner såvel som indirekte emissioner, der genereres under driften af systemet gennem energiforbrug.

**TEWI =** GWP (direkte; køler lækager og udvinding/genanvendelse) + GWP (indirekte; drift)

$$= (GWP \times m \times L_{\text{årlig}} \times n) + GWP \times m \times (1 - \alpha_{\text{udvinding}}) + (E_{\text{årlig}} \times \beta \times n)$$

Hvor:

GWP = Global Warming Potential for køler, relativ til CO<sub>2</sub> (GWP CO<sub>2</sub> = 1)

L<sub>årlig</sub> = Lækagerate per år (Enheder: kg)

n = Systemets levetid (Enheder: år)

m = Køler last (Enheder: kg)

$\alpha_{\text{udvinding}}$  = Udvinning/genanvendelsesfaktor fra 0 til 1

E<sub>årlig</sub> = Energiforbrug per år (Enheder: kWh p.a.)

$\beta$  = Indirekte udledningsfaktor (Enheder: kg CO<sub>2</sub> per kWh)

# TEKNISKE SPECIFIKATIONER AVSD

Model	Maks. forhold ved fuldt flow og omgivende temp. (indsugning)	Indgangsflow for trykdugpunkt (PDP) ved 3 °C			Trykfald ved fuldt flow	Strømforsbrug		Maks. driftstryk	Tryklufttilslutninger (NPT til UL-version)	Dimensioner			Vægt
	°C	l/s	cfm	m³/t	bar	kW	hk	bar		B mm	A mm	C mm	kg
AVSD 360	46 (60)	100	212	360	0,16	0,66	0,90	14,5	G 1 1/2" F	805	962	1040	130
AVSD 500	46 (60)	140	297	500	0,11	1,04	1,41	14,5	G 2" F	805	962	1040	134
AVSD 650	46 (60)	180	381	650	0,18	1,54	2,09	14,5	G 2" F	805	962	1040	134
AVSD 790	46 (60)	220	466	790	0,14	1,77	2,41	14,5	G 2 1/2" F	805	962	1040	143
AVSD 940	46 (60)	260	551	940	0,1	1,9	2,58	14,5	G 2 1/2" F	805	962	1040	150
AVSD 1080	46 (60)	300	636	1080	0,18	2,64	3,59	14,5	G 2 1/2" F	805	962	1040	165
AVSD 1110	40 (50)	310	657	1116	0,23	2,28	3,06	14	3" M	850	1330	1190	220
AVSD 1480	40 (50)	410	869	1476	0,21	3,02	4,05	14	3" M	850	1330	1374	240
AVSD 1840	40 (50)	510	1081	1836	0,20	3,38	4,53	14	3" M	850	1330	1374	265
AVSD 2740	40 (50)	760	1610	2736	0,17	5,30	7,10	14	DN 100	1060	1256	1685	390
AVSD 3130	40 (50)	870	1843	3132	0,15	5,80	7,77	14	DN 150	1060	1258	1685	410
AVSD 3640	40 (50)	1010	2140	3636	0,17	6,60	8,85	14	DN 150	1060	1594	1660	460

Data refererer til 50Hz luftkølet version.



## REFERENCEFORHOLD:

Omgivende temperatur: 25 °C  
Luftindtagstemperatur: 35 °C  
Driftstryk: 7 bar (g)

## GRÆNSEVÆRDIER:

### (Driftsmæssige grænseværdier for AVSD 360 - 1080)

Maks. omgivende temp.: 46 °C  
Min. omgivende temp.: 5 °C  
Maks. luftindtagstemp.: 60 °C  
Maks. luftindtagstryk: 14,5 bar (g)

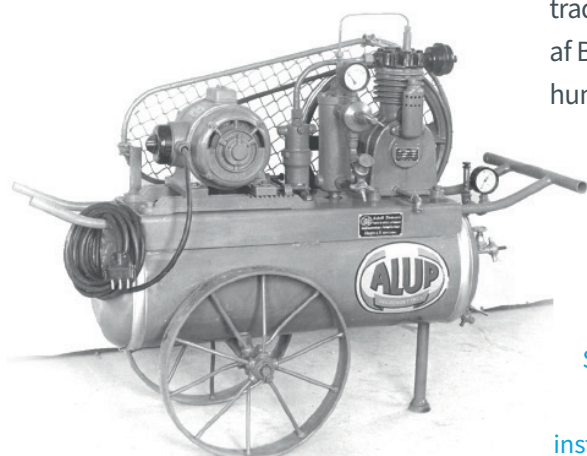
### (Driftsmæssige grænseværdier for AVSD 1110 - 3640)

Maks. omgivende temp.: 40 °C  
Min. omgivende temp.: 1 °C  
Maks. luftindtagstemp.: 50 °C  
Maks. luftindtagstryk: 14 bar (g)

## NOTER:

Kølemiddeltype: R410A

# ALUPS ARV



ALUP blev grundlagt i Tyskland i 1923, og navnet stammer fra køretøjsprodukterne, der blev produceret på det mekaniske værksted i Könegen, hvor denne virksomhed blev grundlagt: Auto-Luft-Pumpen. ALUP udviklede sin første stempelkompressor blot to år senere. I 1980 blev roterende skruekompressorer tilføjet til virksomhedens produktsortiment.

Den erfaring og ekspertise, som virksomheden har indsamlet hvert eneste år, kombineret med en tankegang præget af innovation, har ført til det nuværende produktudvalg af høj kvalitet. Navnet ALUP Kompressoren er blevet synonym for innovativ teknologi kombineret med en stærk sans for tradition. Stadig i dag drives ALUP Kompressoren fra hjertet af Baden-Württemberg, hvor det hele begyndte for næsten hundrede år siden.

## DRIVEN BY TECHNOLOGY, DESIGNED BY EXPERIENCE

Se, hvad der sker, når passion for teknologi møder praktisk industriel erfaring: Konstruktioner, som er nemmere at installere og vedligeholde, hvilket betyder, at du kan fokusere på dit arbejde. Vores ekstensive produktudvalg omfatter den rigtige maskine til dig - herunder valgmuligheder, der perfekt lever op til dine krav til ydelse. Høj energieffektivitet sikrer afkast af investeringen og reducerer dit CO<sub>2</sub>-aftryk. Og, fordi kundenærhed er en af vores mærkesager, vil vi altid være et skridt foran, når dine behov ændrer sig.



1923 1925

Grundlagt i  
Tyskland

Første stempel-  
kompressor

1980

Første roterende  
skruekompressor

i dag

Innovativ teknologi





## Kontakt din lokale ALUP Kompressoren repræsentant



### Care

Vedligeholdelse er det, service handler om: Professionel service udført af kompetente mennesker, der bruger originale dele i høj kvalitet.

### Trust

Tillid vindes ved at kunne leve op til vores løfter om pålidelig, uafbrudt ydelse og en lang levetid for udstyret.

### Efficiency

Udstyrseffektivitet sikres af jævnlig vedligeholdelse. Effektivitet i serviceorganisationen er den måde originale dele og service gør en forskel på.



[www.alup.com](http://www.alup.com)

**ALUP**  
Kompressoren