



Kjøletørkere

THP-serien

Volumstrøm 0,8 til 85 m³/min, trykk opp til 45 bar

THP-serien

Fantastisk kvalitet

Hvorfor er det nødvendig å tørke trykkluft?

Den atmosfæriske luften som trekkes inn i en kompressor, er en blanding av gasser som alltid inneholder vanndamp. Luften kan bære variable mengder med vanndamp, og den er for det meste avhengig av temperaturen. Etter hvert som lufttemperaturen stiger, noe som skjer under komprimering, øker luftens evne til å holde på fuktighet også. Når luften er avkjølt, reduseres dens kapasitet til å holde på fuktighet, noe som fører til at vanndampen kondenserer.

Dette kondensatet fjernes da i den etterkoblede sykklonutskilleren eller trykkluftbeholderen. Likevel er luften ofte fortsatt helt mettet med vanndamp. Dette er grunnen til at når luften avkjøles ytterligere, kan betydelige mengder kondensat akkumuleres i trykkluftfordelere og ved startpunkter. Ytterligere tørking er avgjørende for å unngå nedetid og avbrudd i produksjonen, samt for å minimere kostbart vedlikehold og reparasjonsarbeid. Kjøletørking er vanligvis den mest effektive løsningen for de fleste typer trykkluftbruk.

Opptil 45 bar: Kjøletørkere i THP-serien

Som ved bruk med lavere trykk gjelder følgende også for trykkluft med høyere trykk, f.eks. for blåsing av luft til produksjon av PET-beholdere. Hvis et trykkduggpunkt på +3 °C er tilstrekkelig til å dekke bruksbehovet, gir en moderne kjøletørker den mest effektive og økonomiske løs-

ningen for tørking av trykkluft. KAESER KOMPRESSOREN tilbyr et fremragende utvalg av kjøletørkere for komprimert luft med volumstrømmer på opptil 85 m³/min og trykk opptil 45 bar.

Pålitelig ytelse selv ved høye omgivelsestemperaturer

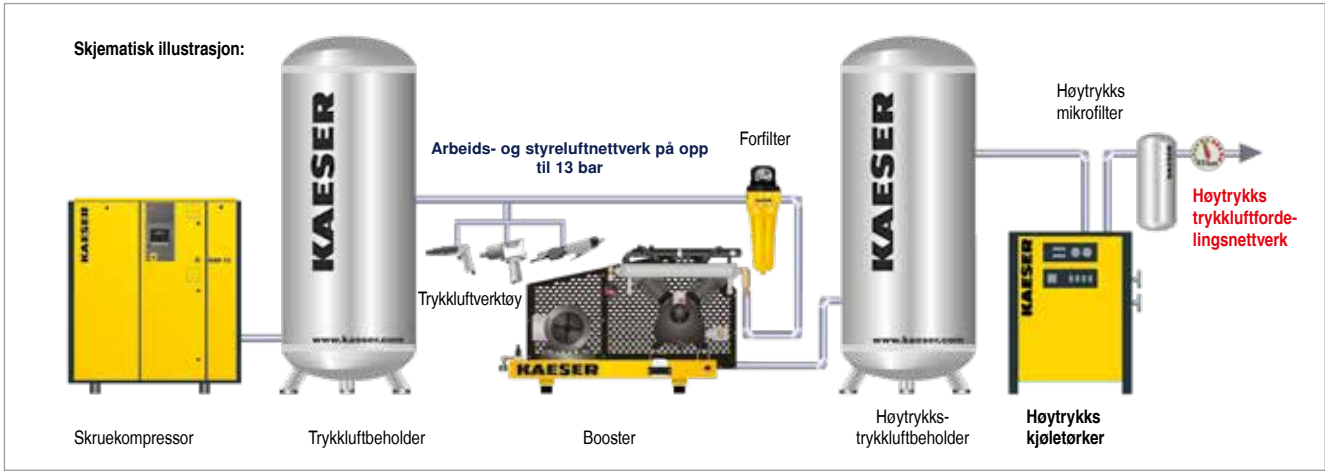
Kvaliteten på en kjøletørker bedømmes best ut fra hvor effektivt og pålitelig den kan skille ut kondensat, selv ved høye omgivelsestemperaturer. Med dette i tankene skapte utviklerne hos KAESER KOMPRESSOREN THP-kjøletørkerserien. Disse kjøletørkerne har en svært effektiv kjølekrets og en korrosjonsbestandig, kobberloddet platevarmeveksler i rustfritt stål, slik at du kan få optimal ytelse. Hovedformålet med enhver kjøletørker er å gi pålitelig kondensatutskilling, og derfor bruker KAESER en separat kondensatutskiller i rustfritt stål. De strømningsoptimerede rørledningene sikrer også en minimal trykkløstet. De generøst dimensjonerte komponentene i KAESER-kjøletørkerne kombinerer alle disse funksjonene for å gi eksepsjonell luftbehandling i henhold til EN 60204-1. Dette gir deg pålitelig, vedvarende trykkduggpunktet på +3 °C, selv ved høye omgivelsestemperaturer på opp til +43 °C.



fremtidssikkert kjølemiddel

Den nye forordningen om fluoriserte gasser, EU 517/2014, har til formål å minimere utslippene av fluoriserte drivhusgasser og dermed bidra til å motvirke klimaendringene. KAESERs nye T-systemer utstyrt med R-513A-kjølemiddel, som har svært lavt drivhuspotensial. Disse effektive tørkerne vil derfor være klare for fremtiden gjennom hele levetiden.

Brukseksempel for høytrykkskjøletørker



Kraftig kjølesystem

Kjøletørkerne i THP-serien har et kraftig kjølesystem. Dette systemet inkluderer en kjølekompressor av høy kvalitet, generøst dimensjonerte varmevekslerflater samt en smart utformet kjøleluftstrøm. Til sammen gir dette pålitelig drift, selv ved høye temperaturer, og garanterer stabile trykkduggpunkter til enhver tid.

Strømningsoptimalisert rørledning

Jo mindre trykkløstet i en tørker er, desto mer effektiv er ytelsen. Alle THP-tørkere drives med eksepsjonelt lave trykkløstetverdier. Dette er takket være de strømningsoptimaliserte rørledningene i rustfritt stål.

ECO-DRAIN: Høytrykksutførelse

THP-serien er utstyrt med en høytrykksutførelse av ECO-DRAIN 12-kondensatavleder som standard. Dette sikrer enda mer effektiv fjerning av kondensat uten trykkløst og sparer energi.

Tekniske spesifikasjoner

Modell	Volumstrøm ved maks. driftstrykk	Trykktap	Effektivt effektforbruk	Kjølemiddel	Elektrisk tilkobling	Trykkløsttilkobling (innvendige gjenger)	Utgang for kondensat	Dimensjoner B x D x H	Vekt	Kjølemiddel-fyllekapasitet	CO ₂ -ekvivalent	Hermetisk forseglede kjølemiddelkrets
	m ³ /min	bar	kW					mm	kg	kg	t	

... opptil 45 bar*

THP 85-45	8,5	0,26	1	R-513A	400 V 3-faset 50 Hz	DN 25	R 1/2	1036 x 1128 x 1277	168	1,5	0,95	–
THP 142-45	14,2	0,4	1,46			DN 25			172	2,0	1,26	–
THP 212-45	21,2	0,5	1,6			DN 40			211	2,5	1,58	–
THP 283-45	28,3	0,81	2,55			DN 50		1036 x 1144 x 1277	218	2,7	1,58	–
THP 354-45	35,4	0,74	3,9	DN 50		288			6,0	3,61	–	
THP 496-45	49,6	0,65	5,3	R-513A		DN 80		1362 x 1588 x 1464	465	7,5	4,73	–
THP 565-45	56,6	0,59	7,4			DN 80			590	7,5	4,73	–
THP 850-45	85	0,61	9,2			DN 80			710	14,0	8,83	–

Maks. trykkløstinnangstemperatur 50/43 °C; I Maks. driftstrykk reduseres til 40 bar for innsugningstemperatur på +50 °C og høyere I Kjølemiddel R-513A; GWP 629

Ytellesdata i samsvar med ISO 7183, alternativ A1: Referansepunkt 1 bar(abs), 20 °C, rel. fuktighet 0 % – referansepunkt: maks. driftstrykk 45/50 bar I bar(g), innløpstemperatur for trykkløst +35 °C, omgivelsestemperatur 25 °C, inntakstemperatur for trykkløst rel. fuktighet 100 %, trykkløstpunkt +3 °C

Korreksjonsfaktorer for andre driftsforhold (volumstrøm iht. DIN/ISO i m³/min x korreksjonsfaktor k...)

Korreksjonsfaktorer for andre driftstrykk ...

... for trykk opptil 45 bar

Driftstrykk (bar)	20	25	30	35	40	45
Trykktap multiplisert med	0,88	0,92	0,94	0,96	0,98	1,00

Korreksjonsfaktorer for ...

... andre innsugningstemperaturer

Temperatur (°C)	30	35	40	45	50	55	60
k _{T1}	1,18	1,0	0,84	0,73	0,64	0,55	0,49

... andre omgivelsestemperaturer

25	30	35	40	45
1	0,95	0,89	0,84	0,78

(Kontakt KAESER angående andre korreksjonsfaktorer)



KAESER KOMPRESSORER AS

Verpetveien 38 – 1543 Vestby – Tlf. 64 98 34 00

E-post: info.norway@kaeser.com – www.kaeser.com