

## Kyltorkare Serie THP

Kapacitet 0,80 till 106,18 m<sup>3</sup>/min, tryck till 50bar



### Varför bör tryckluften torkas?

Den av kompressorn insugna atmosfäriska luften är en gasblandning som alltid innehåller vattenånga. Luftens förmåga att absorbera vatten beror i första hand på temperaturen.

Om luftens temperatur stiger – som vid kompression i en kompressor – ökar också förmågan att ta upp vattenånga. Först vid den nödvändiga återkyllningen av tryckluften kondenseras vattnet bort.

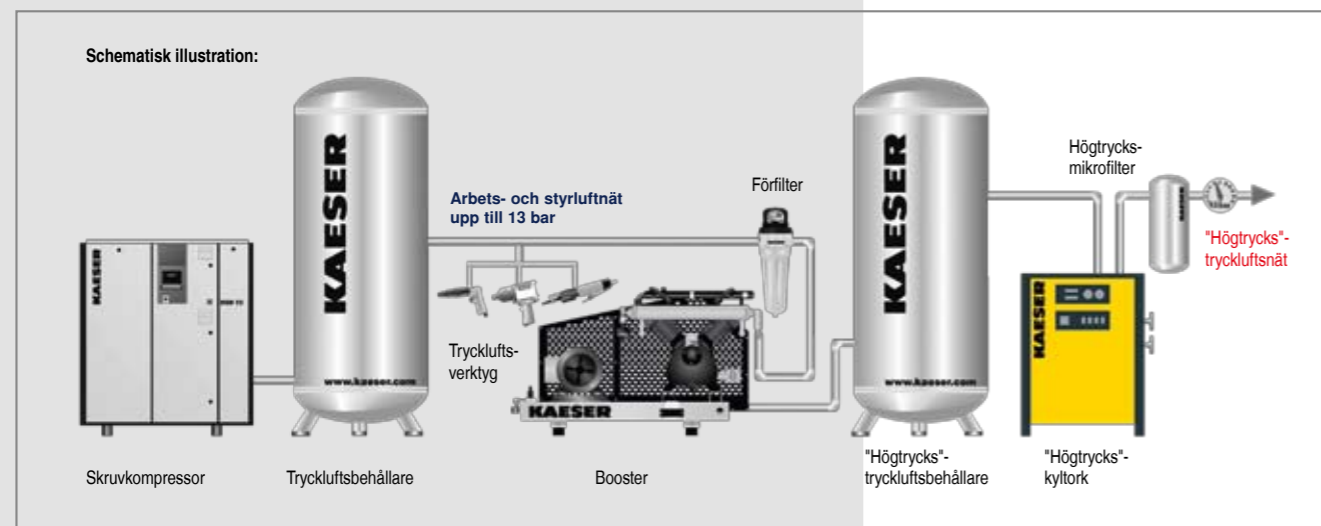
Kondensatet avskiljs i en efterkopplad cyklonavskiljare eller i en tryckluftsbehållare. Tryckluften är dock fortfarande alltid vattenmättad till 100 procent. När den kyls ytterligare uppstår därför avsevärda kondensatmängder i röledningsnätet och på tryckluftförbrukarna.

Endast om torkningen av tryckluften är effektiv förhindras driftstörningar, produktionsavbrott och kostnadskrävande underhålls- och reparationsarbeten. I de flesta tryckluftsapplikationer är kyltorkning den mest ekonomiska lösningen.

### Upp till 50 bar: Kyltorkar i serien THP

Även för tryckluft med högre tryck, t.ex. för blåsluft vid tillverkning av PET-flaskor, gäller: Om en tryckdaggpunkt på +3 °C är tillräcklig är moderna kyltorkar den energi-snålaste och effektivaste lösningen. Med kyltorkar för volymer upp till m<sup>3</sup>/min och tryck upp till 50 bar erbjuder KAESER KOMPRESSOREN ett imponerande utbud av varianter. THP-torkar från KAESER är av högsta kvalitet och ytterst pålitliga. De kan helt utan problem integreras i effektiva tryckluftssystemlösningar från KAESER.

### Exempel på hur en "högtrycks"-kyltork kan användas



# THP – Kvalitet som övertygar



Grundutförande  
THP 40-50



### Plattvärmväxlare av rostfritt stål

Den kopparlödda plattvärmväxlaren av rostfritt stål i THP-torkarna är hållbara och korrosions-tåliga. En generöst dimensionerad kondensator (bild) och värmväxlare bidrar till att THP-kyltorken fungerar på-litligt.



### Strömningsoptimerade rör

Ju lägre tryckförlust i torken desto mer ekonomiskt fungerar den. Alla THP-torkare glänsar tack vare strömningsoptimerade rör av rostfritt stål med fantastiskt låga differenstryckvärden.



### ECO DRAIN in i högtrycksutförande

Som standard utrustas 45 bar THP-torken med ECO DRAIN 12 i "högtrycks"-utförande. Kondensatet leds då av ännu på-litligare än tidigare, och framför allt helt utan tryckluftsförlust. Det sparar energi. Till modellerna med 35 och 50 bar finns den elektroniska kondensatavledaren som tillval.

### Pålitlig även vid höga temperaturer

En kyltorks kvalitet visar sig bäst på hur tillförlitligt och driftsäkert den kan avskilja kondensatet, även vid höga omgivningstemperaturer. Precis som torkarna i serien THP, som KAESER KOMPRESSORER därför levererar med de bästa anläggningarna: Det börjar med att ge kylcirkulationssystemet optimal dimensionering och fortsätter med en rostfri, kopparlörd plattvärmväxlare i rostfritt stål. Den separata kondensatavskiljaren sørjer för att kondensatet avskiljs på ett säkert sätt. De strömningsoptimerade rören sørjer för ett lågt differenstryck. Alla dessa egenskaper bidrar till att kyltorkarna är ytterst pålitliga och uppfyller EN 60204-1. De når tryckdaggpunkter på ner till +3 °C och gör tack vare generöst dimensionerade komponenter sitt jobb pålitligt även i längden - och även vid höga omgivningstemperaturer på upp till 43 °C.

## Tekniska data

Modell *	Kapacitet vid max. driftsövertryck **	Differenstryck **	Effektiv effektförbrukning**	Köldmedium	Elektrisk anslutning	Tryckluftsanslutning (innergång)	Kondensatdränering	Mått H x B x D	Vikt
	m <sup>3</sup> /min	bar	kW					mm	kg

... upp till 45 bar \*\*\*

THP 85-45	8,50	0,26	1,01	R 134 a	400V 3 PH 50 Hz	DN 25	R 1/2	1277 x 1036 x 1128	168
THP 142-45	14,17	0,40	1,46			DN 25			172
THP 212-45	21,23	0,50	1,97			DN 40			211
THP 283-45	28,32	0,81	2,93			DN 50			218
THP 354-45	35,40	0,74	4,48	R 404 a	DN 50	R 1/2	1277 x 1036 x 1144	268	
THP 496-45	49,55	0,65	5,19		DN 80			465	
THP 565-45	56,63	0,81	8,02		DN 80		1464 x 1362 x 1525	590	
THP 850-45	84,95	0,81	10,21		DN 80			710	
THP 1061-45	106,18	0,74	13,36		DN 80			719	

... upp till 50 bar \*\*\*

THP 8-50	0,80	0,25	0,23	R 134 a	230V 1 PH 50 Hz	R 1/2	R 3/8	660 x 501 x 521	39
THP 13-50	1,30	0,20	0,27						41
THP 18-50	1,80	0,22	0,42						43
THP 27-50	2,70	0,27	0,59			R 1/4	R 1/4	995 x 651 x 500	48
THP 40-50	4,00	0,25	0,68						114
THP 50-50	5,00	0,28	0,95						127

<sup>1)</sup> max. tryckluftsinlopps-/omgivningstemperatur 50/43°C – <sup>2)</sup> Effektdata vid referensvillkor ISO 7183, version A: max. driftsövertryck, omgivningstemperatur +25°C, tryckluftsinloppstemperatur +35°C, tryckdaggpunkt +3°C. Vid andra driftförhållanden ändras kapaciteten och differensstrycket. – <sup>3)</sup> Vid en inloppstemperatur högre än +50°C reduceras max. driftstryck till 40 bar

### Korrigeringsfaktorer vid avvikande driftförhållanden (volym enligt DIN/ISO i m<sup>3</sup>/min x korrigeringsfaktorer k...)

Korrigeringsfaktorer vid avvikande inloppstemperatur

°C	30	35	40	45	50	55	60
k <sub>T0</sub>	1,18	1,0	0,84	0,73	0,64	0,55	0,49

Korrigeringsfaktorer vid avvikande omgivningstemperatur

°C	25	30	35	40	45
k <sub>T0</sub>	1	0,95	0,89	0,84	0,78

(fler korrigeringsfaktorer på förfrågan)