

Atlas Copco

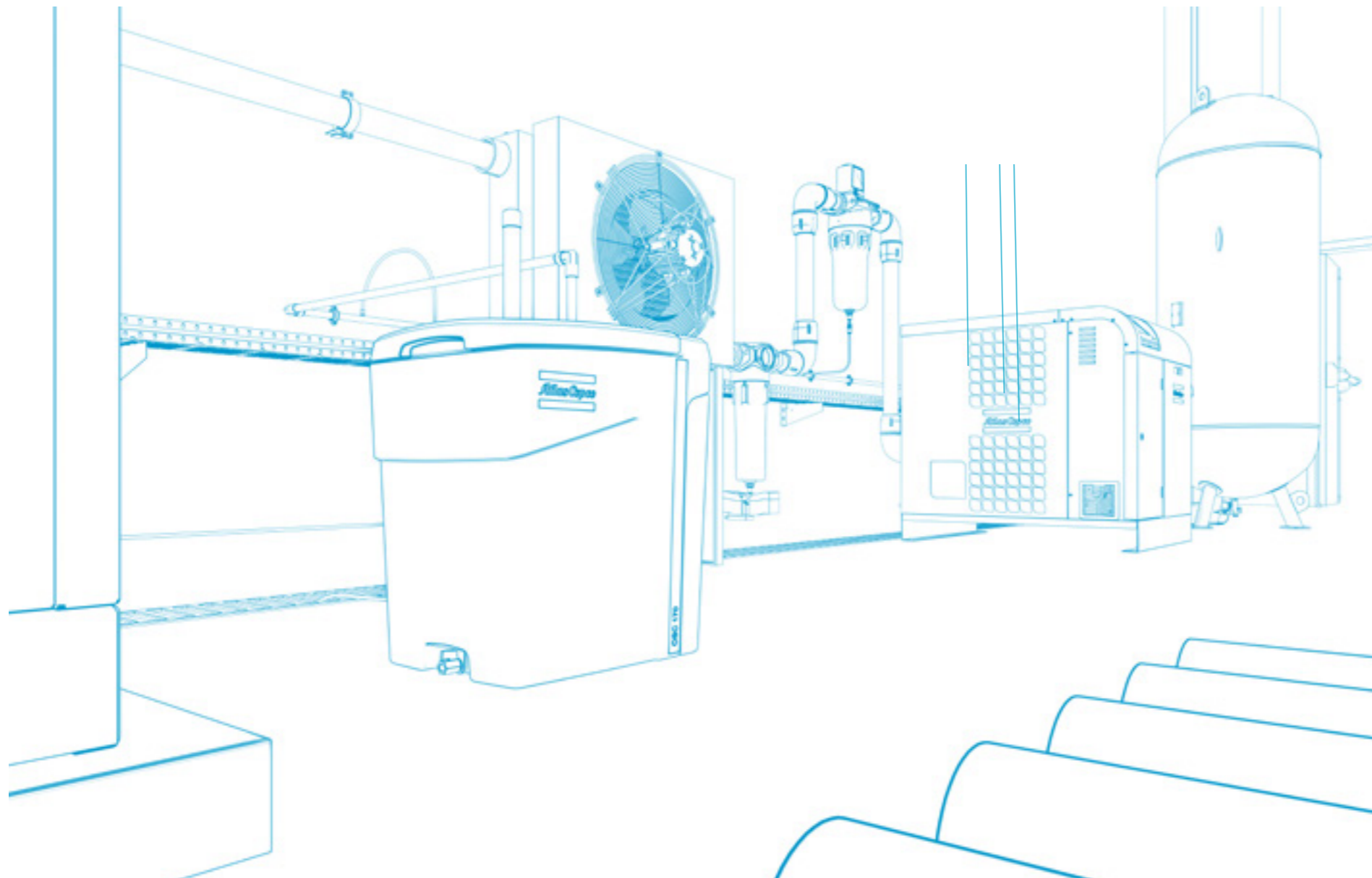
# Lösningar för luftbehandling

Efterkylare och kondensatbehandling



## Tillförlitlig och ren luft

Luften som lämnar en kompressor har en luftfuktighet på 100 %. Den innehåller också olja (såvida du inte använder en oljefri kompressor) och fasta partiklar. Tillsammans bildar de en oljig, nedbrytande och ofta sur blandning. Utan luftbehandling kommer denna grumliga blandning att distribueras i tryckluftssystemet, korrodera rörledningar, skada tryckluftsverktyg och eventuellt försämra slutproduktens kvalitet.



Atlas Copco erbjuder ett brett sortiment av efterkylare, avtappare och lösningar för kondensathandling, något som säkerställer bästa kvalitet i hela ditt tryckluftssystem.

### Avlägsna olja

#### Kondensatbehandling

Eftersom olja utgör en miljörisk måste tryckluftskondensat behandlas på lämpligt sätt. Atlas Copcos lösningar för kondensathandling separerar och avlägsnar oljan i tryckluft på ett säkert sätt innan den kommer in i systemet.

### Avlägsna vatten

#### Avtappningar

Den återstående luftfuktigheten i tryckluften omvandlas till vatten när luften svalnar medan den rör sig genom systemet. Eftersom vatten orsakar korrosion och skador måste avtappningar installeras i hela nätverket. Atlas Copco har ett sortiment av avtappningar, automatiska eller elektroniska, som gör att efterkylaren, torken, luftbehållaren och annan utrustning fungerar optimalt.

#### Efterkylare

Alla Atlas Copcos kompressorer är utrustade med en efterkylare. Den kylvlar luften och omförvandlar upp till 70 % av luftfuktigheten till vatten, som sedan omedelbart tappas av. Produktionsanläggningar med extremt höga omgivningstemperaturer kan dock behöva ytterligare kylning. Atlas Copcos extra efterkylare förhindrar att överflödigt fukt tränger in i tryckluftssystemet.

## OSC kondensatbehandling

Om oljan i kompressorns kondensat inte avlägsnas innan den kommer in i avloppssystemet kan den orsaka betydande miljöskador. Därför är det inte bara ansvarsfullt att behandla kondensat – i de flesta länder är det något som krävs enligt lag. Tack vare sin flerstegsfiltrering avlägsnar Atlas Copcos OSC olja från kompressorns kondensat med oöverträffad precision för att uppnå en oljehalt på 10 ppm vid utloppet. Dessutom erbjuder OSC problemfritt underhåll tack vare de enkelt löstagbara filterpåsarna och patronerna.

## Högeffektiv flerstegsfiltrering



- 1 Inlopp:** Kondensatet strömmar in i enheten via en eller flera inlopp. Det passerar via en diffusor och tryckavlastas i expansionskammaren. Diffusorn avlägsnar större fasta partiklar från kondensatet så att de inte kan skada filtermediet.
- 2 Första kammaren:** Oljevattenblandningen sipprar genom polypropenfiltret som adsorberar oljan men inte vattnet. Kondensatet stannar kvar i kammaren ett tag och en sekundär, naturlig filtrering påbörjas då den återstående fria oljan flyter upp till ytan och adsorberas av filterpåsen.
- 3 Andra kammaren:** En löstagbar patron, fylld med aktivt kol eller organoclay, separerar återstående oljedroppar från kondensatet.
- 4 Utlopp:** Rent kondensat kommer ut ur den löstagbara patronen nästan helt fritt från olja, vilket gör att det kan tömmas ut i avloppssystemet på ett säkert sätt.



### Effektivitet

- Tvåstegsfiltrering med polypropen och aktivt kol avlägsnar flera olika oljetyper.
- Organoclay-patroner finns tillgängliga för starkare emulsioner i den andra kammaren.
- Kondensatet innehåller så lite oljerester (10 ppm, 5 ppm om så krävs) att det kan tappas av utan miljörisker och i enlighet med bestämmelser.

### Tillförlitlighet

- Du kan kontrollera filtreringsprestandan via testutloppet.
- En serviceindikator signalerar att polypropenfiltret är fullt.
- En överflödesindikator övervakar korrekt vattenpassage.

### Användarvänlighet

- Den enkla men robusta utformningen gör den enkel att montera utan särskild konfigurering.
- Filterpåsar och patroner som är lätta att ta bort förenklar och förkortar underhållet.
- Du får ett långt serviceintervall på 4 000 timmar.

### Flexibilitet

- OSC 12-15 är små enheter för engångsbruk. De större enheterna kan servas.
- OSC 12-625 är tvåstegsenheter, medan OSC 1250-2500 är trestegsenheter.
- OSC 2500 använder en flödesdelare för att fördela flödet jämnt mellan enheterna.

## OSC tekniska specifikationer

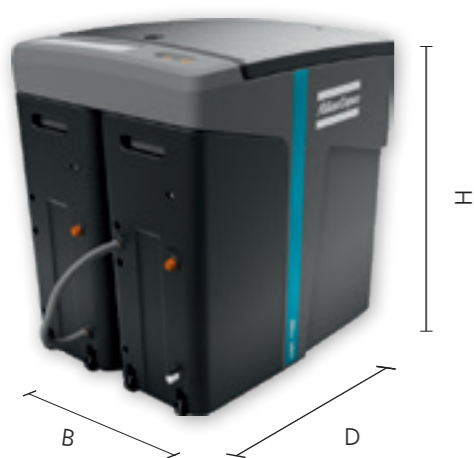
Kapacitetsvärdena baseras på att kompressorn körs med 7 bar(e) i 12 timmar per dag, och att allt kondensat från kompressorn, luftbehållaren, filtren och kyltorken leds till enheten.

Modell	Maximal kapacitet – mildt klimat utan tork och filter			Maximal kapacitet – mildt klimat med tork och filter		
	l/s	m <sup>3</sup> /h	cfm	l/s	m <sup>3</sup> /h	cfm
OSC 12	15	54	32	12	43	25
OSC 25	31	113	66	25	90	53
OSC 50	63	225	132	50	180	106
OSC 85	106	383	225	85	306	180
OSC 170	213	765	450	170	612	360
OSC 300	375	1 350	795	300	1080	636
OSC 625	781	2813	1655	625	2 250	1324
OSC 1250	1 563	5625	3311	1250	4499	2648
OSC 2500	3125	11250	6621	2500	8998	5296

\* Alla kapacitetsvärden är baserade på ett oljeinnehåll i utloppet på 10 mg/l.

### Referensförhållanden

Relativ luftfuktighet: 60 %  
Luftinloppstemperatur: 25°C  
Driftstimmar per dag: 12 timmar  
Effektivt arbetstryck: 7 bar



### Driftstimmar

Justera för olika antal driftstimmar genom att multiplicera FAD-kapaciteten med lämplig korrigeringsfaktor.

Driftstimmar per dag	12	14	16	18	20	22	24	22	24
Korrigeringsfaktor	1	0,86	0,75	0,67	0,6	0,55	0,5	0,55	0,5

### Avskiljningsprestanda

För en oljerest vid utloppet på 10 mg/l. 5 mg/l kan också uppnås vid tillämpning av korrektionsfaktorer. Konsultera Atlas Copco för exakt reducering.

### Dimensioner

Modell	Dimensioner						Vikt		Anslutningar (BSP/NPT)	
	Djup		Bredd		Höjd		kg	lbs	Inlopp	Utlopp
	mm	tum	mm	tum	mm	tum				
OSC 12	250	10	147	6	216	9	1,2	2,6	1/4 tum (6 mm)	3/8 tum (10 mm)
OSC 25	250	10	147	6	216	9	1,5	3,4	1/4 tum (6 mm)	3/8 tum (10 mm)
OSC 50	390	15	278	11	428	17	5,8	12,7	2 x 1/2 tum	1/2"
OSC 85	397	16	286	11	507	20	7,7	16,9	2 x 1/2 tum	1/2 tum
OSC 170	490	19	396	16	576	23	13,1	28,9	2 x 3/4 tum	3/4 tum
OSC 300	583	23	446	18	721	28	25,3	55,7	2 x 3/4 tum	3/4 tum
OSC 625	692	27	568	22	970	38	45,1	99,4	2 x 3/4 tum	3/4 tum
OSC 1250	975	38	782	31	1000	39	86	189,5	2 x 3/4 tum	3/4 tum
OSC 2500	975	38	1600	63	1000	39	171,9	379,1	2 x 3/4 tum	3/4 tum

### Tillval

- Grenrör för flera kondensatinlopp
- Vägghållningsfäst (för storlekarna 12–25)
- Testkapsel (standard för storlekarna 12–25)
- Droppbricka
- Elektroniskt larm

## WSD vattenavskiljare

Atlas Copcos WSD förhindrar att kondenserat vatten byggs upp i tryckluftsystemet. Vattenavskiljaren levereras som standard med Atlas Copcos efterkylare och kan även installeras var som helst i systemet. Den cyklonbaserade avskiljaren är tillverkad helt i rostskyddat material och avlägsnar vattenaerosoler för att skydda systemkomponenter som torkar och filter. Den är underhållsfri och utan rörliga delar och levereras med automatisk eller manuell avtappning.



Typ	Kapacitetsområde		Maximalt arbetstryck		Anslutningar	Dimensioner						Vikt	
	l/s	cfm	bar(e)	psi		Höjd		Bredd		Längd		kg	lbs
					mm	tum	mm	tum	mm	tum			
WSD 25	7-60	15-127	20	290	G 1	332	13,0	130	5,1	185	7,3	1,1	2,4
WSD 80	50-150	106-318	20	290	G 1½	432	17,0	130	5,1	185	7,3	3,5	7,7
WSD 250	125-350	265-742	20	290	G 2½	532	20,9	160	6,3	230	9,0	12,5	27,6
WSD 750	300-800	636-1695	20	290	83 mm*	532	20,9	160	6,3	230	9,0	14,0	30,9

\* Blindfläns som ska fräsas till den här diametern.

## WD automatiska avtappare

Avtappningsventilen WD 80 ger helt automatisk dränering av det vatten som samlas på den lägsta punkten i ett tryckluftssystem (t.ex. längst ned i en behållare eller cyklonavskiljare). Den patenterade konstruktionen garanterar minimalt underhåll.



Typ	Maximalt arbetstryck		Avtappningskapacitet	Anslutningar	Dimensioner						Vikt	
	bar(e)	psi			Höjd		Bredd		Längd			
			mm		tum	mm	tum	mm	tum	kg	lbs	
WD 80	20	290	200	G ½	182	7,2	132	5,2	132	5,2	2,7	5,9

## TWD timerstyrd avtappare

Den timerstyrda TWD-avtapparen avlägsnar kondensat med en magnetventil i kombination med en elektronisk timer. Förval av tidpunkt och längd på varje avtappningscykel minimerar tryckluftsförlusten. Den kompakta TWD:n är lätt att installera och helt automatisk, och därmed en kostnadseffektiv avtappningslösning för tryckluftsfiler och kärl.



Typ	Maximalt arbetstryck		Anslutningar		Dimensioner						Vikt	
	bar(e)	psi	inlopp	ventil	Höjd		Bredd		Längd			
					mm	tum	mm	tum	mm	tum	kg	lbs
TWD	16	232	G ½-¼	G ½	126,5	5	131	5,2	95	3,7	0,7	1,5

## EWD elektroniska avtappare

De elektroniska avtapparna i EWD-serien ger säker, tillförlitlig och effektiv kondensatavtappning. Den intelligenta avtappningsfunktionen övervakar kondensutfällningen och avlägsnar endast vätskan vid behov, vilket förhindrar tryckluftsförlust. Särskilda EWD-avtappare finns också tillgängliga för oljeförorenat kondensat. Serien kan levereras med extra stark beläggning för oljefritt och aggressivt kondensat.



Typ	Maximal kompressorkapacitet*		Maximal torkkapacitet*		Maximalt tryck		Dimensioner						Vikt	
	l/s	cfm	l/s	cfm	bar	psi	Höjd		Bredd		Längd			
							mm	tum	mm	tum	mm	tum	kg	lbs
EWD 50**	65	138	130	275	16	232	115	4,5	70	2,8	171	6,7	0,7	1,5
EWD 50 A***	65	138	130	275	16	232	115	4,5	70	2,8	171	6,7	0,7	1,5
EWD 50 B****	650	1380	1729	3640	16	232	115	4,5	70	2,8	171	6,7	0,7	1,5
EWD 50 L*****	650	1380	1729	3640	16	232	115	4,5	70	2,8	171	6,7	0,7	1,5
EWD 75	98	208	194	411	16	232	141	5,6	65	2,6	150	5,9	0,8	1,8
EWD 75 C**	98	208	194	411	16	232	141	5,6	65	2,6	150	5,9	0,8	1,8
EWD 75 CHP**	98	208	194	411	63	913	141	5,6	65	2,6	150	5,9	0,9	2,0
EWD 330	433	917	866	1835	16	232	162	6,4	93	3,7	212	8,3	2,0	4,4
EWD 330 C**	433	917	866	1835	16	232	162	6,4	93	3,7	212	8,3	2,0	4,4
EWD 330 CHP**	433	917	866	1835	25	362	162	6,4	93	3,7	212	8,3	2,0	4,4
EWD 1500	1950	4132	3900	8264	16	232	180	7,1	120	4,7	252	9,9	2,9	6,4
EWD 1500 C**	1950	4132	3900	8264	16	232	180	7,1	120	4,7	252	9,9	2,9	6,4
EWD 16K C**	21670	45920	43340	91830	16	232	280	11,0	254	10,0	280	11,0	5,9	13,0

- \* Klimatförhållanden:  
- omgivningstemperatur 35°C  
- relativ luftfuktighet 70 %
- \*\* Lämpig för oljefritt kondensat.
- \*\*\* Standard + indikerande lysdioder och potentialfritt larm.
- \*\*\*\* Med variofunktion: paus mellan detektering av hög kondensatnivå och öppning av ventil (utan oljejustering).
- \*\*\*\*\* Med variofunktion: paus mellan detektering av hög kondensatnivå och öppning av ventil (med oljejustering).

C = Med antikorrosionsbeläggning för oljefritt kondensat.  
HP = Högtrycksversion.



## HD och TD efterkylare

Atlas Copcos luft- och vattenkylda efterkylare ger ytterligare fukthantering i anläggningar med extremt hög omgivningstemperatur. Levereras med alla nödvändiga delar, med kompakta mått, enkel installation och smidig demontering för rengöring.

Våra efterkylare HD och TD kombinerar minimalt tryckfall med effektiv kylning och låg energiförbrukning. Ett försumbart tryckfall innebär att ingen produktionseffekt går förlorad. Kompressorn genererar inget extra behov, vilket gör att ytterligare energi- och underhållskostnader undviks.



### Fördelar:

- **Effektivitet** – Specialanpassad högeffektiv avskiljning med cyklon ger lågt tryckfall och energiförbrukning.
- **Minimal installation och minimalt underhåll** Enkel montering av anslutningsflänsar.
- **Driftsäkerhet**- Rostbeständigt material garanterar lång livslängd.

### Vattenkylda HD efterkylare

Atlas Copcos vattenkylda HD-efterkylare kombinerar hög effektivitet med låg vattenförbrukning. Det inbyggda paketet av rostfria stålrör sänker temperaturen på tryckluften som lämnar kompressorn. Kylvattnet och tryckluften strömmar i motsatta riktningar. Kylaren är utrustad med en vattenavtappning som standard.

### Luftkylda TD efterkylare

Elementet i Atlas Copcos luftkylda TD-efterkylare är ett aluminiumblock. En eldriven fläkt, avskärmat för att skydda användaren, tvingar in luften mellan kylflänsarna för att garantera hög effektivitet och låg energiförbrukning. Efterkylaren är monterad på en robust ram och har en inbyggd vattenavtappning.



## HD vattenkyld efterkylare

Typ	Nominellt flöde*		Maximalt arbetstryck		Δt över kylvattnet*		Vattenförbrukning		
	l/s	cfm	bar(e)	psi	°C	°F	l/s	m³/h	US gal/min
HD 250	180	380	20	290	12	21	0,4	1,44	6,3
HD 650	530	1120	10,5	150	11	20	1,3	4,68	21
HD 1500	1 500	3180	16	230	4	7	3,9	14,0	62
HD 3500	3 500	7420	16	230	4	7	8,5	30,6	134

\* HD vattenkyld efterkylare.

Typ	Anslutningar för luftinlopp/-utlopp Ø		Dimensioner						Vikt		Kylvatten inlopp utlopp
	inlopp	utlopp	Höjd		Bredd		Längd		kg	lbs	
			mm	tum	mm	tum	mm	tum			
HD 250	G 2½	G 2½	1975	77,7	230	9,0	483	19,0	140	308	G ½
HD 650	DN 100	DN 100	2083	82,0	500	19,7	635	25,0	210	463	G 1
HD 1500	DN 150	DN 150	840	33,0	1574	62,0	925	36,4	710	1565	DN 80
HD 3500	DN 200	DN 200	828	33,0	1574	62,0	925	36,4	715	1576	DN 80

## TD luftkyld efterkylare

Typ	Nominellt flöde*		Maximalt arbetstryck		Δt över* omgivningstemperaturen		Fläktmotoreffekt	
	l/s	cfm	bar(e)	psi	°C	°F	kW	hk
TD 08	8	17	20	290	10	18	0,05	0,07
TD 25	25	53	20	290	10	18	0,12	0,16
TD 50	50	106	20	290	10	18	0,18	0,24
TD 150	150	318	20	290	10	18	0,75	1,01
TD 300	300	363	20	290	10	18	0,75	1,01
TD 650	650	1377	20	290	10	18	2,20	2,95
TD 650	650	1377	10,5	152	10	18	2,20	2,95

\* Avser absolut tryck på 1 bar och temperatur på 20 °C. Tryckluft in vid 160 °C.

Typ	Anslutningar för luftinlopp/-utlopp Ø		Dimensioner						Vikt		Antal kylarkärnor
	inlopp	utlopp	Höjd		Bredd		Längd		kg	lbs	
			mm	tum	mm	tum	mm	tum			
TD 08	G ½	G ½	188	7,4	130	5,1	270	10,6	6	13	1
TD 25	G 1	G 1	658	25,9	402	15,8	588	23,1	19	42	1
TD 50	G 1¼	G 1¼	735	28,9	412	16,2	664	26,1	23	51	1
TD 150	G 2½	G 2½	1160	45,6	435	17,1	920	36,2	53	117	1
TD 300	G 2½	G 2½	1280	50,3	466	18,3	1140	44,8	73	161	1
TD 650	DN 80	DN 100	1525	60,0	716	28,1	1 780	70,0	185	408	1

