

Lösningar för luftbehandling

Efterkylare och kondensatbehandling

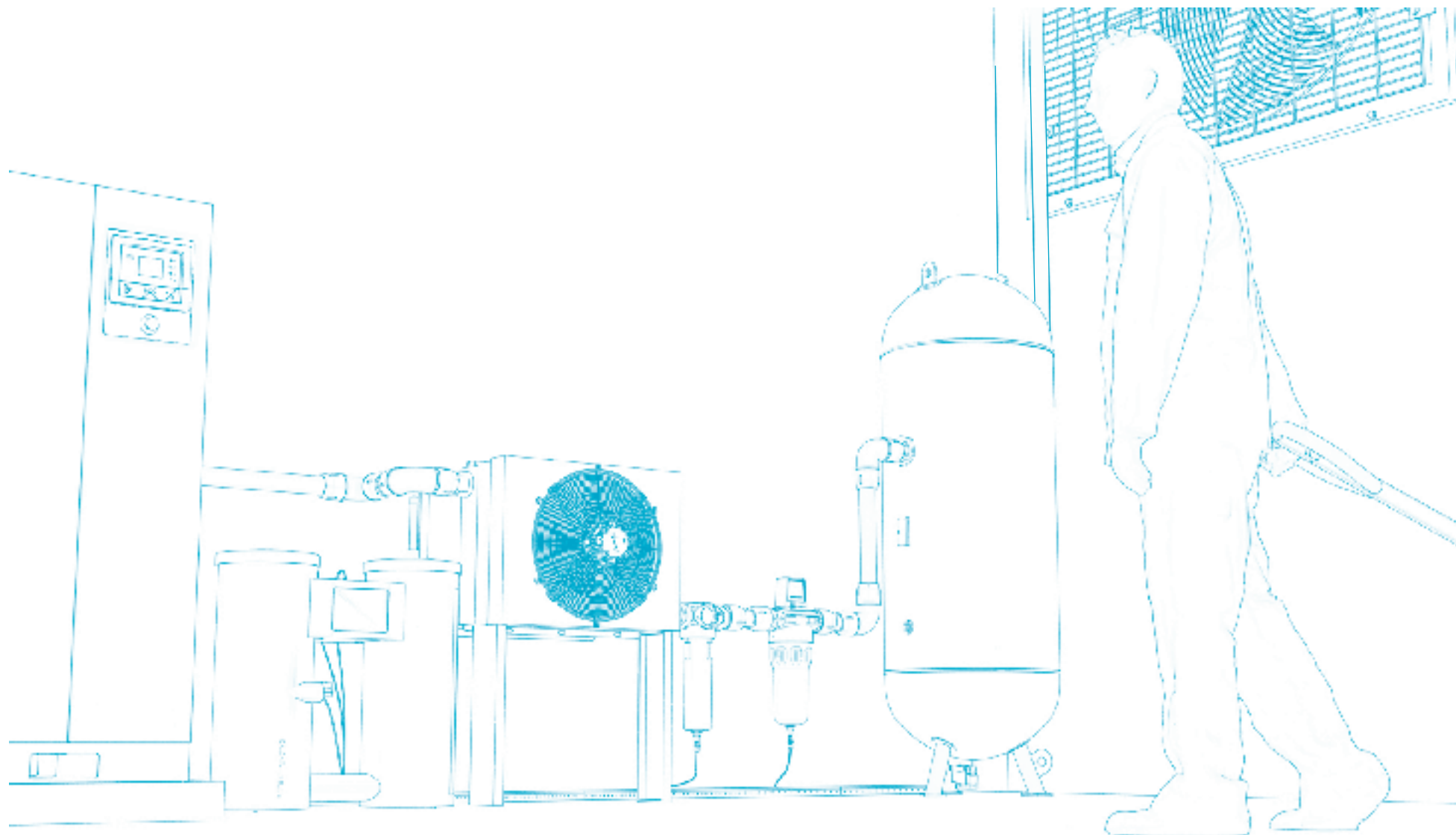
Atlas Copco



TILLFÖRLITLIG OCH REN LUFT

Atlas Copco efterkylare och kondensatbehandling

Luften som lämnar en kompressor har luftfuktighet upp till 100 %. Den innehåller också olja (om du inte använder en oljefri kompressor) och fasta partiklar. Tillsammans bildar de ett slipande, ofta surt, oljigt slam. Utan luftbehandling kommer denna grumliga blandning in i ditt tryckluftssystem, så att rör riskerar att korrodera, pneumatiska verktyg kan skadas och slutprodukterna riskerar att försämrast.



LUFTBEHANDLING

Atlas Copco erbjuder ett brett sortiment av efterkylare, avtappningar och kondensatbehandlingslösningar, och utökar vår premiumkvalitet till att gälla hela ditt tryckluftssystem.

AVLÄGSNA VATTEN EFTERKYLARE

Alla Atlas Copco-kompressorer är utrustade med en efterkylare. Den kylvär luften, omvandlar upp till 70 % av fukten till vatten, som sedan omedelbart tappas ur. Produktionsanläggningar med extremt hög omgivande temperatur kan dock behöva ytterligare kylning. Atlas Copcos efterkylare förhindrar att fukten kommer in i tryckluftssystemet.

AVTAPPNINGAR

Kvarvarande fukt i tryckluften omvandlas till vatten genom att luften kyls när den går genom systemet. Eftersom vatten orsakar korrosion och skador måste avtappningar installeras i hela rölnätet. Atlas Copco har en rad avtappningar, automatiska och elektroniska, som gör att din efterkylare, tork, luftbehållare och annan utrustning fungerar på bästa sätt.

AVLÄGSNA OLJA KONDENSATBEHANDLING

Eftersom olja kan innebära en miljörisk måste tryckluftskondensat behandlas på lämpligt sätt. Atlas Copcos kondensathanteringslösningar separerar och leder bort oljan i tryckluften på ett säkert sätt innan den kommer in i systemet.

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. Försumbart tryckfall innebär att ingen produktionseffekt går förlorad. Kompressor behöver inte arbeta med högre tryck för att kompensera tryckfallet, vilket gör att ytterligare energi- och underhållskostnader undviks.



FÖRDELAR:

- Effektivitet** – Specialanpassad högeffektiv avskiljning med cyklon ger lågt tryckfall och energiförbrukning.
- Minimalt installations- och underhållsarbete** Enkel montering av anslutningsflänsar.
- Driftsäkerhet**- Rostbeständigt material garanterar lång livslängd.



VATTENKYLDA HD EFTERKYLARE

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

LUFTKYLDA TD EFTERKYLARE

Atlas Copcos luftkylda TD-efterkylare har ett aluminiumblockelement. En eldriven fläkt, avskärmad för att skydda användaren, tvingar luften mellan kylflänsarna för att garantera hög effektivitet och låg energiförbrukning. Efterkylaren är monterad på en robust ram och har 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	1500	3180	16	230	4	7	3,9	14,0	62
HD 3500	3500	7420	16	230	4	7	8,5	30,6	134

* HD vattenkyld efterkylare.

Typ	Anslutningar för luftinlopp/ -utlopp Ø		Dimensioner						Vikt		Kylvatten
			Höjd		Bredd		Längd				inlopp utlopp
	inlopp	utlopp	mm	tum	mm	tum	mm	tum	kg	lbs	
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.

v	Anslutningar för luftinlopp/ -utlopp Ø		Dimensioner						Vikt		Antal kylar- kärnor
			Höjd		Bredd		Längd				
	inlopp	utlopp	mm	tum	mm	tum	mm	tum	kg	lbs	
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	1780	70,0	185	408	1

WSD VATTENAVSKILJARE

Atlas Copcos WSD förhindrar att kondensvatten ansamlas i ditt tryckluftssystem. Vattenavskiljaren levereras som standard med Atlas Copcos efterkylare och kan 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	
						Höjd		Bredd		Längd			
	l/s	cfm	bar(e)	psi	in- och utlopp	mm	tum	mm	tum	mm	tum	kg	lbs
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 AVTAPPNINGAR

Avtappingsventilen 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 designen ger minsta möjliga underhåll.



Typ	Maximalt arbetstryck		Avtappningskapacitet	Anslutningar	Dimensioner						Vikt	
					Höjd		Bredd		Längd			
	bar(e)	psi	l/h		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 AVTAPPNING

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



Typ	Maximalt arbetstryck		Anslutningar		Dimensioner						Vikt	
					Höjd		Bredd		Längd			
	bar(e)	psi	inlopp	ventil	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 AVTAPPNINGAR

De elektroniska avtappningarna i EWD-serien ger säker, tillförlitlig och effektiv kondensatavtappning. Den smarta avtappningsfunktionen övervakar kondensutfällningen och tar endast bort vätskan när det är nödvändigt för att undvika tryckluftsförlust. Speciella EWD-avtappningar finns också tillgängliga för oljeförorenat kondensat. Serien kan levereras med extra stark beläggning för oljefritt och aggressivt kondensat.



Typ	Maximal kompressor-kapacitet		Maximal torkkapacitet *		Maximalt tryck		Dimensioner						Vikt	
							Höjd		Bredd		Längd			
	l/s	cfm	l/s	cfm	bar	psi	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

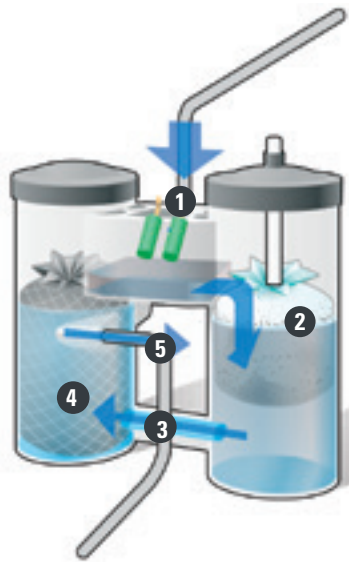
- * Klimatförhållanden:
- omgivningstemperatur 35 °C (95 °F)
- relativ luftfuktighet 70 %
- ** Lämplig för oljefritt kondensat.
- *** Standard + indikerande lysdioder och potentialfritt larm.
- **** Med vario-funktion: paus mellan detektering av hög kondensatnivå och öppning av ventil (för oljefria tillämpningar).
- ***** Med vario-funktion: paus mellan detektering av hög kondensatnivå och öppning av ventil (för oljeinsprutade tillämpningar).

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



OSC KONDENSAT- BEHANDLING

Den nya utökade OSC-serien från Atlas Copco har patenterad teknologi för att avskilja allt slags tryckluftskondensat. Avskiljningsprocessen, som sker i flera steg, använder både mekaniska filter och aktivt kol, vilket garanterar exceptionella prestanda, lång filterlivslängd och problemfri drift.



- 1 Kondensat leds via avluftarna och avluftas i expansionskammaren.
- 2 Ojlevattenblandningen förs vidare till torn A och sipprar genom det vita oljemottagliga filtret. Filtret absorberar oljan men inte vattnet.
- 3 Avsevärt renare kondensat förs från torn A till torn B.
- 4 Torn B innehåller en påse med aktivt kol som absorberar eventuell kvarvarande olja från kondensatet.
- 5 Rent kondensat förs ut från torn B med så gott som ingen kvarvarande olja, vilket gör att det kan kasseras på ett säkert sätt.



TILLFÖRLITLIGHET

- 1 Avancerade oljefiltreringsmedier garanterar stabila och tillförlitliga prestanda och förlängd livslängd för aktivt kol.
- 2 Avtappningskondensatet innehåller så lite oljerester att det kan tappas av utan att du riskerar att skada miljön eller överträder stränga föroreningsregler.
- Ingen oljeuppsamlingsflaska, vilket eliminerar risken för kontaminering av tidigare avskilt kondensat.

ANVÄNDARVÄNLIG

- 3 Den enkla men robusta designen ger en enkel installation utan specialinställningar och ett snabbt, enkelt och rent filterbyte.
- Flera oljekondensatkällor kan anslutas.

TÅLIGHET

- 4 Kamrarna har stor kapacitet och minskar risken för läckage om enheten sätts igen eller om inloppsflödet plötsligt ökar.
- 5 Enheten tål utan problem vibrationer, stötar och stänk. Det gör att dess prestanda är bättre och stabilare och det finns inget behov av att använda elektroniska "förlustfria" avtappningar uppströms.

FLEXIBILITET

- De flesta kondensatemulsioner kan avskiljas. Polyglykolkondensat går att avskilja, men en mängderna bör vara lite mindre (kapaciteten bör halveras) för att bibehålla filtrets livstid.
- Val av modell blir enkelt och storlekarna hålls små, vilket ger lägre kapitalinvestering.
- Systemet baseras mer på filtrering än på gravitation och fördämningsavskiljning. Det betyder att oljans densitet inte längre är någon faktor.

SINNESRO

- Exakt indikering av när filter måste bytas genom underhålls- och blockeringsindikatorer, så att du slipper utföra specialtester.
- Inget kvarstående vatten medan enheten är i gång, vilket eliminerar alla potentiella hälsorisker och ger generösare rengöringsintervall.

OSC tekniska specifikationer

INSTALLATION MED KOMPRESSORER – LUFTBEHÅLLARE – TORKAR OCH FILTER

Kapacitetsvärdena baseras på att kompressorn körs med 7 bar(e)/100 psig i 12 timmar per dag, och att allt kondensat från kompressorn, luftbehållaren, filtren och kyltorken leds till enheten.

Typ	System för kallt klimat FAD		System för mildt klimat FAD		System för varmt klimat FAD	
	l/s	cfm	l/s	cfm	l/s	cfm
OSC 35	65	138	35	75	17	36
OSC 95	180	382	95	201	45	95
OSC 145	270	572	145	307	70	148
OSC 355	665	1410	355	753	170	360
OSC 600	1150	2438	605	1283	290	615
OSC 825	1550	3286	825	1749	400	848
OSC 1200	2220	4706	1180	2502	570	1208
OSC 2400	4440	9413	2360	5003	1145	2427

* Alla kapacitetsvärden är baserade på ett oljeinnehåll i utloppet på 15 mg/l.

** Klimatförhållanden:

Kallt klimat: omgivningstemperatur 15 °C
relativ luftfuktighet 60 %
Milt klimat: omgivningstemperatur 25 °C
relativ luftfuktighet 60 %
Varmt klimat: omgivningstemperatur 35 °C
relativ luftfuktighet 70%

*** När polyglykolbaserade kondensat ska renas halveras kapaciteten.

INSTALLATION MED KOMPRESSORER – LUFTBEHÅLLARE – ENDAST FILTER

Kapacitetsvärdena baseras på att kompressorn körs med 7 bar(e)/100 psig i 12 timmar per dag, och att allt kondensat från kompressorn, luftbehållaren och filtren leds till enheten.

Typ	System för kallt klimat FAD		System för mildt klimat FAD		System för varmt klimat FAD	
	l/s	cfm	l/s	cfm	l/s	cfm
OSC 35	105	223	45	95	20	42
OSC 95	280	594	118	250	50	105
OSC 145	415	880	175	371	75	160
OSC 355	1035	2194	435	922	190	403
OSC 600	1800	3816	760	1611	330	700
OSC 825	2410	5110	1020	2162	440	933
OSC 1200	3450	7315	1455	3085	630	1336
OSC 2400	6895	14620	2910	6170	1260	2671

DRIFTTIMMAR

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

Driftstimmar per dag	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Korrigeringsfaktor	1,5	1,2	1	0,86	0,75	0,67	0,6	0,55	0,5

AVSKILJNINGSPRESTANDA

För oljerester på +10 mg/l istället för 15 mg/l, multipliceras kapaciteten på enheten med 2/3. 5 mg/l kan även uppnås. Kontakta Atlas Copco för information om exakt beräkning.

Typ	Dimensioner						Vikt		Anslutningar (BSP/NPT)	
	A		B		C				Inlopp	Utlopp
	mm	tum	mm	tum	mm	tum	kg	lbs	tum	tum
OSC 35	470	18,5	165	6,5	745	29	4	9	1 x 1/2	1 x 1/2
OSC 95	680	27	255	10	940	37	13	29	2 x 1/2	1 x 1/2
OSC 145	680	27	255	10	940	37	15	33	2 x 1/2	1 x 1/2
OSC 355	750	30	546	21,5	1100	43	25	55	2 x 3/4	1 x 3/4
OSC 600	750	30	546	21,5	1330	41	26	57	2 x 3/4	1 x 3/4
OSC 825	945	37	650	26	1450	57	28	62	2 x 3/4	1 x 3/4
OSC 1200	945	37	695	27	1450	57	30	66	2 x 3/4	1 x 3/4
OSC 2400	945	37	1185	47	1450	57	60	132	2 x 3/4	1 x 1



OSCi KONDENSAT-BEHANDLING

För att minska kostnaderna för kondensathantering erbjuder OSCi olje-/vattenseparatorn en unik lösning som integreras i Atlas Copcos kompressorer GA 37+-55, GA 55+-90. Den tar effektivt bort och samlar upp olja från kondensatet och tappar ur ofarligt vatten. OSCi-enheten är tillgänglig som tillval eller eftermonteringssats.

Typ	Maximalt inloppsflöde		Vikt		Oljehalt i utloppet	Utloppsrorets innerdiameter
	l/s	cfm	kg	lbs		
OSCi	315	667	20	44	<15	19/G 3/4



Det första filtret använder tyngdkraften för att absorbera oljan. Det andra filtret bryter stabila emulsioner och förhindrar bakterietillväxt. Det tredje kolfiltret eliminerar eventuell kvarvarande olja innan kondensatet tappas ur.

OSS KONDENSATBEHANDLING

OSS ger absorptionsbaserad kondensathantering för oljeinsprutade kol- och skruvkompressorer under 30 l/sek (60 cfm). Olje-/vattenseparatorn används ett nytt avancerat filtermedium för att avlägsna oljespill till koncentrationer under 15 ppm. OSS är enkel att installera, använda och byta ut – en prisvärd kondensatbehandlingslösning för mindre luftsystem.



Från olje-/vattenseparatorn OSS rinner rent kondensat nästan helt utan kvarvarande olja till avloppet.

REKOMMENDERAT PRODUKTUTBYTE

System för kallt klimat FAD	15 l/s - 30 cfm	25 l/s - 50 cfm	30 l/s - 60 cfm
Rekommenderat produktutbyte, drifttimmar *	6000	4000	3000
System för mildt klimat FAD	15 l/s - 30 cfm	25 l/s - 50 cfm	/
Rekommenderat produktutbyte, drifttimmar *	6000	4000	
System för varmt klimat FAD	15 l/s - 30 cfm	/	/
Rekommenderat produktutbyte, drifttimmar *	4000		

* Klimatförhållanden:

Kallt klimat: omgivningstemperatur 15 °C
relativ luftfuktighet 60 %
Milt klimat: omgivningstemperatur 25 °C
relativ luftfuktighet 60 %
Varmt klimat: omgivningstemperatur 35 °C
relativ luftfuktighet 70%

I mycket varma och fuktiga klimat bildas mer kondens under komprimeringen. Om extra kondens förekommer förkortas kontakttiden i OSS, så att mediet får mindre tid att absorbera oljan.

OSS är avsedd för mineralbaserade smörjmedel. Den ska inte användas med syntetiska polyglykolsmörjmedel eftersom dessa är lösligare i vatten.

VI STÅR FÖR HÅLLBAR PRODUKTIVITET

Vi tar ansvar gentemot våra kunder, miljön och människorna omkring oss.

Vi skapar prestanda som står sig över tid. Det är vad vi kallar hållbar produktivitet.



2935 5838 46 © 2018 Atlas Copco Airpower NV, Belgien. Med ensamrätt.
Konstruktioner och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande eller skyldigheter.
Läs alla säkerhetsanvisningar i handboken före användning.

Atlas Copco