



De mångsidiga QES-generatorerna

Europeiska marknaden



Den stationära QES-generatorn

En reservgenerator är en viktig del av varje företags utrustning. Den ska vara redo och ha kapacitet för strömförsörjning vid elavbrott. Du måste vara säker på att generatorn reagerar direkt på det akuta behovet och ger ett garanterat resultat exakt i det ögonblick det krävs.

Vår QES-portfölj med kraftnoder från 9 till 695 kVA PRP gör det möjligt att erbjuda den generator som är rätt för din verksamhet. QES-serien är byggd enligt de väl beprövade konstruktionsprinciper som vi använder för alla våra generatorer, med modulär kapacitet och utrymme för uppgradering och utbyggnad i kombination med enkel installation och exceptionell driftsäkerhet.

OMGIVNINGS-
TEMPERATUR
UPP
TILL **50°C***

VATTENSÄKER
KÅPA

STABIL
EFFEKT
<10 SEKUNDER

UPP TILL
100% LASTSTEGS-
KAPACITET

PLUG & PLAY
INSTALLATION

SERVICE-
INTERVALL (TIM)
UPP
TILL **500**

SCADA-
INTEGRERING

SPILLFRI
RAM

SERVICE
<2 TIMMAR
VAR 1000:E TIMME

* QES-generatorer kan köras vid högre temperaturer med reducering



HÄLSO- OCH SJUKVÅRD

JORDBRUK

BOSTADSSOMRÅDEN

TELEKOMMUNIKATION

DATACENTER

DETALJHANDEL
OCH NÖJE

INDUSTRI

GRUVDRIFT

Mångsidig kraft för alla
stationära applikationer

QES designad med fokus på kunden

1. Överlägsen åtkomlighet:

- Optimal servicevänlighet tack vare stora åtkomstluckor (med gångjärn i rostfritt stål) och paneler
- Åtkomst till generator (AVR och diodbrygga)
- Full åtkomst till motorn
- Direkt åtkomstpanel till kylaren för rengöring

2. Prestanda:

- Högeffektiv kylare med ParCOOL för 100 % standbyeffekt
- Ljuddämpande och rostskyddande stålkapsling
- Generator IP23 med valfri extra lindning⁽²⁾
- Elektronisk varvtalsregulator och elektroniska motorer

3. Plug & Play anslutning:

- Användningsfärdig kabelanslutning
- Kabelgenomföring, naturlig avlastning för böjning och påfrestningar Regnskydd
- Heta delar, fläkt- och remskydd (standardomfattning med CE-märkning)

4. Effektiv transport:

- Inbyggda galvaniserade gaffeltrucksurtag
- Lyftstruktur med en enda extern lyftpunkt⁽²⁾
- 110 % sluten vätskebehållare med nivåsensor⁽¹⁾



*Alternativen kan förändras beroende på vilken modell som valts. Kontakta Atlas Copco kundcenter.

(1) Tillval

(2) Tillval på vissa modeller



5. Bullerdämpning:

- Ljuddämpad och korrosionsskyddad huv (påfärgning med polyesterpulver) utformad för långvarig hållbarhet i toppskick

6. Effektiv service:

- Minskad stilleståndstid tack vare ett högeffektivt bränslefiltersystem med vattenavskiljare⁽²⁾ >25 KV_a
- Luftfiltrering i två faser⁽²⁾
- Oljeavtappningspump⁽²⁾
- Avtappningspunkt (olja och kylvätska) på fundamentet
- Serviceintervall:
 - 500 timmar för QES 30-40-60-80-125
 - 400 timmar för QES 180-250-325-390-450-520
 - 200 timmar för QES 9-14-20

7. Integrerad styr- och kraftpanel:

- Digital styrenhet DSE 4620 och DSE 7320 inklusive AMF, manuell start och fjärrstart
- 4-polig brytare och batteriladdare⁽¹⁾
- Nödstopp
- Jordströmsrelä⁽¹⁾

	QES 9-20	QES 30-40	QES 60	QES 80-125	QES 180-250	QES 325-520	QES 640
Standard styrenhet	DSE 4620	DSE 4620	DSE 4620	DSE 4620	DSE 7320	DSE 7320	DSE 7320
Utvändig lyftbalk	Standard	Standard	Standard	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ
Vätskebehållare	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Galvaniserade gaffeltrucksurtag	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Skydd av heta delar	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Oljeavtappningspump	-	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Standard
Extra kraftigt luftfilter	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Alternativ
Omformarens extra lindning (Awes)	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Standard	Standard	Standard
Cellkopplare	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Alternativ	Standard	Standard	Standard
Panelväljare På/Av	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Bränslegivare	Alternativ	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Bränslemätare (mekanisk)	Standard	Alternativ	Alternativ	-	-	-	-
Kylvätskenivåbrytare	Tillval (*)	-	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Oljetryckgivare	-	-	Tillval (*)	Tillval (*)	Standard	Standard	Standard
Kylvätsketemperaturgivare	-	-	Tillval (*)	Tillval (*)	Standard	Standard	Standard

(*) Med DS7320-tillval

QES-sortiment - 50Hz

Tekniska data



		QES9	QES14	QES20	QES 30
Elektriska data					
Märkfrekvens	Hz	50	50	50	50
Märkspänning ⁽¹⁾	V	230 400Y/230	230 400Y/230	230 400Y/230	400Y 230
Primäreffekt (PRP)	kVA/kW	6,6/6,6 8,8/7	11/11 13,8/11	17,6/17,6 20/16	30/24 28/23
ESP (märkstandbyeffekt)	kVA/kW	6/6 10/8	10/10 15/12	16/16 21,3/17	31/25
Effektfaktor cos φ		1 0,8	1 0,8	1 0,8	0,8
Märkström (PRP)	A	26,1 12,6	43,5 19,9	69,6 28,9	43,0
Prestandaklass enl. ISO-8528/5		G1	G1	G1	G2 G1
Drifttemperatur (min/max) ⁽²⁾	°C	-10/50	-10/50	-10/50	-10/50
Bränsleförbrukning					
Bränsletankens kapacitet (standard / 24h/48h)	l	54/125/250	54/125/250	54/125/250	73/193/370
Bränsleförbrukning vid 100 % PRP-belastning	l/timme	1,7 2,4	2,9 3,8	4,1 4,97	7,1 6,9
Bränsleautonomi vid full laddning (standard / 24-48 timmar/1000 l bränsletank)	h	32/74/147 22/52/103	19/44/87 14/32/65	14/31/61 10,8/25/50	10/27/52 11/28/54
Manöverpanel					
Modell – standard		DSE4620	DSE4620	DSE4620	DSE4620
Batteriladdare (tillval)		DSE9150	DSE9150	DSE9150	DSE9150
Motor					
Modell		Kubota D1105-E3BG2	Kubota D1703-M-E4BG2	Kubota V2403-M-E3BG2	Kubota V3300-E2BG Kubota V3300-E3BG
Hastighet	varv/min	1500	1500	1500	1500
Märkeffekt	kWm	8,6	13,2	21,3	28 26,5
Aspiration		Naturlig	Naturlig	Naturlig	Naturlig
Hastighetskontroll		Mekanisk	Elektronisk regulator	Elektronisk regulator	Elektronisk regulator
Antal cylindrar		3	3	4	4
Kylmedel		vattenkyld	vattenkyld	vattenkyld	vattenkyld
Svept volym	l	1,12	1,65	2,43	3,3
Utsläppskrav		Kina 3	Kina 3	Kina 3	Steg 2 Steg 3a
Alternator					
Modell		Altas Copco ACA160D	Altas Copco ACA160E	Altas Copco ACA180C	Altas Copco ACA180E
Märkeffekt (ESP 163°/27°C / PRP 125°/40°C)	kVA	11 13,5	13 16	16,6 22,5	33/32
Skyddsgrad, isoleringsklass		IP23/H	IP23/H	IP23/H	IP23/H
Magnetiseringstyp / AVR-modell		Shunt/SX460	Shunt/SX460	Shunt/SX460	Shunt/SX460
Ljudnivå					
Ljudeffektnivå (LwA)	dB(A)	89	93	91	92 89
Ljudtrycksnivå (LpA) på 7m avstånd	dB(A)	66	68	67	67 64
Mått och vikt					
Längd x bredd	mm	1540 x 700	1540 x 700	1540 x 700	1900 x 971
QES-version med kåpa					
Höjd (standard / 24h/48h*)	mm	1225/1350/1580	1225/1350/1580	1225/1350/1580	1175/1360/1550
Vikt (standard / 24h/48h*)	kg	560/585/640	635/660/715	680/705/760	950/1100/1320
Släpdonets mått (L x B x H)	mm	2135 x 720 x 245	2135 x 720 x 245	2135 x 720 x 245	2000 x 910 x 130
Släpdonets vikt	kg	55	55	55	60

*<125kVA (1) Andra spänningar finns, fråga för mer information. (2) QES-generatorer kan köras vid högre temperaturer med reducering.

QES-sortiment - 50Hz

Tekniska data



		QES 40	QES60	QES 80	QES 100
Elektriska data					
Märkfrekvens	Hz	50	50	50	50
Märkspänning ⁽¹⁾	V	400Y 230	400Y 230	400Y 230	400Y 230
Primäreffekt (PRP)	kVA/kW	42/34	60/48	90/72	100/80
ESP (märkstandbyeffekt)	kVA/kW	45/36	63/50	96/77	112/90
Effektfaktor cos φ		0,8	0,8	0,8	0,8
Märkström (PRP)	A	61,0	86,0	129,0	144,3
Prestandaklass enl. ISO-8528/5		G1 G1	G2	G2	G2
Drifttemperatur (min/max) ⁽²⁾	°C	-10/50	-10/50	-10/50	-10/50
Bränsleförbrukning					
Bränsletankens kapacitet (standard / 24h/48h)	l	73/193/370	105/250/500	260/650/1300	260/650/1300
Bränsleförbrukning vid 100 % PRP-belastning	l/timme	8,2 9,5	13,3	18,9	20,5
Bränsleautonomi vid full laddning (standard / 24-48 timmar/1000 l bränsletank)	h	9/24/45 8/21/39	8/19/38	14/34/79	13/31/63
Manöverpanel					
Modell – standard		DSE4620	DSE4620	DSE4620	DSE4620
Batteriladdare (tillval)		DSE9150	DSEBC2405	DSEBC2405	DSEBC2405
Motor					
Modell		Kubota V3800DI-TE2BG Kubota V3800DI-TE3BG2	Cummins 4BTA3.9-G2	Cummins 6BT5.9-G2	Cummins 6BT5.9-G2
Hastighet	varv/min	1500	1500	1500	1500
Märkeffekt	kWm	38,8 38,4	56,5	86	96
Aspiration		Turboladdare	Turboladdare	Turboladdare	Turboladdare
Hastighetskontroll		Elektronisk regulator	Elektronisk regulator	Elektronisk regulator	Elektronisk regulator
Antal cylindrar		4	4	6	6
Kylmedel		vattenkyld	vattenkyld	vattenkyld	vattenkyld
Svept volym	l	3,8	3,9	5,9	5,9
Utsläppskrav		Steg 2 Steg 3a	Bränsleeffektivt	Bränsleeffektivt	Bränsleeffektivt
Alternator					
Modell		Altas Copco ACA180G	Altas Copco ACA225D	Altas Copco ACA225G	Altas Copco ACA270B
Märkeffekt (ESP 163°/27°C / PRP 125°/40°C)	kVA	45/42,5	63,5/60	95,8/90	112/100
Skyddsgrad, isoleringsklass		IP23/H	IP23/H	IP23/H	IP23/H
Magnetiseringstyp / AVR-modell		Shunt/SX460	Shunt/SX460	Shunt/SX460	Shunt/SX460
Ljudnivå					
Ljudeffektnivå (LwA)	dB(A)	93 92	94	94	96
Ljudtrycksnivå (LpA) på 7m avstånd	dB(A)	67 69	68	68	66
Mått och vikt					
Längd x bredd	mm	1900 x 971	2080 x 1000	2920 x 1098	2920 x 1098
QES-version med kåpa					
Höjd (standard / 24h/48h*)	mm	1175/1360/1550	1280/1400/1590	1643/1854/2228,5	1643/1854/2228,5
Vikt (standard / 24h/48h*)	kg	992/1150/1370	1300/1350/1450	1484/1774/1908	1514/1804/1938
Släpdonets mått (L x B x H)	mm	2000X910X130	2180 x 1005 x 130	2960 x 1100 x 150	2960 x 1070 x 130
Släpdonets vikt	kg	60	65	73,9	73,9

*<125kVA (1) Andra spänningar finns, fråga för mer information. (2) QES-generatorer kan köras vid högre temperaturer med reducering.

QES-sortiment - 50Hz

Tekniska data



		QES 125	QES 180	QES 250	QES325
Elektriska data					
Märkfrekvens	Hz	50	50	50	50
Märkspänning ⁽¹⁾	V	400Y 230	400Y 230	400Y 230	400Y 230
Primäreffekt (PRP)	kVA/kW	125/100	180/144	250/200	325/260
ESP (märkstandbyeffekt)	kVA/kW	135/108	194/155	272/218	350/280
Effektfaktor cos φ		0,8	0,8	0,8	0,8
Märkström (PRP)	A	180,4	259,0	360,0	469,0
Prestandaklass enl. ISO-8528/5		G2	G2	G2	G3
Drifttemperatur (min/max) ⁽²⁾	°C	-10/50	-10/50	-10/50	-10/50
Bränsleförbrukning					
Bränsletankens kapacitet (standard / 24h/48h)	l	260/650/1300	520/900	520/900	700
Bränsleförbrukning vid 100 % PRP-belastning	l/timme	25,6	42,0	53,5	65,0
Bränsleautonomi vid full laddning (standard / 24-48 timmar/1000 l bränsletank)	h	10/25/50	14/22	10/17	11,0
Manöverpanel					
Modell – standard		DSE4620	DSE7320	DSE7320	DSE7320
Batteriladdare (tillval)		DSEBC2405	DSEBC2405	DSEBC2405	DSEBC2405
Motor					
Modell		Cummins 6BTAA5.9-G2	Cummins 6CTA8.3-G2	Cummins 6LTAA8.9-G2	Cummins 6LTAA9.5-G1
Hastighet	varv/min	1500	1500	1500	1500
Märkeffekt	kWm	120	158	215	290
Aspiration		Turboladdare	Turboladdare	Turboladdare	Turboladdare
Hastighetskontroll		Elektronisk regulator	Elektronisk regulator	Elektronisk regulator	Elektronisk regulator
Antal cylindrar		6	6	6	6
Kylmedel		vattenkyld	vattenkyld	vattenkyld	vattenkyld
Svept volym	l	5,9	8,3	8,9	9,5
Utsläppskrav		Bränsleeffektivt	Bränsleeffektivt	Bränsleeffektivt	Bränsleeffektivt
Alternator					
Modell		Altas Copco ACA270C	Altas Copco ACA270F	Altas Copco ACA270J	Altas Copco ACA315G
Märkeffekt (ESP 163°/27°C / PRP 125°/40°C)	kVA	135/125	194/180	275/250	390/350
Skyddsgrad, isoleringsklass		IP23/H	IP23/H	IP23/H	IP23/H
Magnetiseringstyp / AVR-modell		Shunt/SX460	AWES/VR438	AWES/VR438	AWES/KR680
Ljudnivå					
Ljudeffektnivå (LwA)	dB(A)	97	97	97	97
Ljudtrycksnivå (LpA) på 7 m avstånd	dB(A)	69	67	69	69
Mått och vikt					
Längd x bredd	mm	2920 x 1098	3410 x 1250	3410 x 1250	3870 x 1600
QES-version med kåpa					
Höjd (standard / 24h/48h*)	mm	1643/1854/2228,5	2224 / 2407	2224 / 2407	2100
Vikt (standard / 24h/48h*)	kg	1558/1848/1982	2394/2537	2924/3067	3610
Släpdonets mått (L x B x H)	mm	2960 x 1070 x 130	3610 x 1260 x 200	3810 x 1340 x 200	4090 x 1600 x 200
Släpdonets vikt	kg	73,9	205	205	325

* <125kVA (1) Andra spänningar finns, fråga för mer information. (2) QES-generatorer kan köras vid högre temperaturer med reducering.

QES-sortiment - 50Hz

Tekniska data



		QES 390	QES 450	QES 520	QES 640
Elektriska data					
Märkfrekvens	Hz	50	50	50	50
Märkspänning ⁽¹⁾	V	400Y 230	400Y 230	400Y 230	400Y 230
Primäreffekt (PRP)	kVA/kW	380/304	450/360	515/412	659/527
ESP (märkstandbyeffekt)	kVA/kW	414/331	502/402	531/425	722/578
Effektfaktor cos φ		0,8	0,8	0,8	0,8
Märkström (PRP)	A	548,5	649,5	743,0	951,0
Prestandaklass enl. ISO-8528/5		G2	G2	G2	G2
Drifttemperatur (min/max) ⁽²⁾	°C	-10/50	-10/50	-10/50	-10/50
Bränsleförbrukning					
Bränsletankens kapacitet (standard / 24h/48h)	l	740	740	740	980
Bränsleförbrukning vid 100 % PRP-belastning	l/timme	75,5	89,0	103,0	131,1
Bränsleautonomi vid full laddning (standard / 24-48 timmar/1000 l bränsletank)	h	10,0	9,0	7,0	7,5
Manöverpanel					
Modell – standard		DSE7320	DSE7320	DSE7320	DSE7320
Batteriladdare (tillval)		DSEBC2405	DSEBC2405	DSEBC2405	DSEBC2405
Motor					
Modell		Cummins 6ZTAA13-G3	Cummins QSZ13-G2	Cummins QSZ13-G3	Volvo TWD1644GE
Hastighet	varv/min	1500	1500	1500	1500
Märkeffekt	kWm	325	388	430	536
Aspiration		Turboladdare	Turboladdare	Turboladdare	Turboladdare
Hastighetskontroll		Elektronisk regulator	Elektronisk regulator	Elektronisk regulator	Elektronisk regulator
Antal cylindrar		6	6	6	6
Kylmedel		vattenkyld	vattenkyld	vattenkyld	vattenkyld
Svept volym	l	12,8	12,8	16,1	16,1
Utsläppskrav		Bränsleeffektivt	Bränsleeffektivt	Bränsleeffektivt	Steg 2
Alternator					
Modell		Altas Copco ACA315F	Altas Copco ACA315H	Altas Copco ACA355C	Altas Copco ACA355E
Märkeffekt (ESP 163°/27°C / PRP 125°/40°C)	kVA	415/380	505/450	590/550	738/670
Skyddsgrad, isoleringsklass		IP23/H	IP23/H	IP23/H	IP23/H
Magnetiseringstyp / AVR-modell		AWES/KR680	AWES/KR680	AWES/KR680	AWES/KR680
Ljudnivå					
Ljudeffektnivå (LwA)	dB(A)	97	98	104	104
Ljudtrycksnivå (LpA) på 7m avstånd	dB(A)	69	71	74	77
Mått och vikt					
Längd x bredd	mm	4600 x 1500	4600 x 1500	4600 x 1500	4590 x 1850
QES-version med kåpa					
Höjd (standard / 24h/48h*)	mm	2350	2350	2350	2401
Vikt (standard / 24h/48h*)	kg	4810	4910	5110	6341
Släpdonets mått (L x B x H)	mm	4825 x 1510 x 200	4825 x 1510 x 200	4825 x 1510 x 200	5009 x 1860 x 150
Släpdonets vikt	kg	402	402	402	362

*<125kVA (1) Andra spänningar finns, fråga för mer information.

(2) QES-generatorer kan köras vid högre temperaturer med reducering.



Optimera dina kraftlösningar

När du behöver kraft tillfälligt är en enda generator kanske inte alltid den mest effektiva lösningen. Varierar belastningen? Behöver några av generatorseten i din maskinpark högre effekt? En moduluppbyggd kraftenhet (eller parallellkopplade generatorer) är den effektiva lösningen om du svarade ja på någon av de här frågorna.

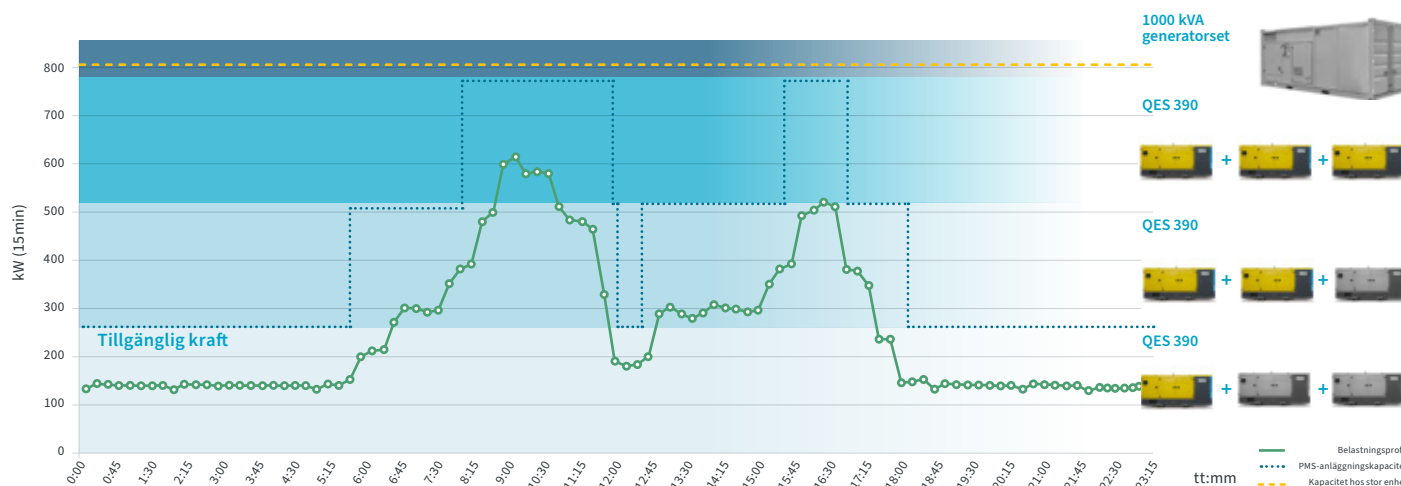
Vi har utvecklat ett unikt PMS-system för krafthantering. PMS hanterar det antal generatorer som körs parallellt efter belastning och startar och stoppar enheterna när belastningen ökar eller minskar. På så sätt hålls belastningen på varje generator på en nivå som ger optimal bränsleförbrukning.

Dessutom finns det inget behov av att köra generatorerna med låga belastningsnivåer som innebär risk för motorskada och kan förkorta utrustningens livslängd.

Bara ett exempel:

Användning av en 1MVA generator som primärkraftkälla, med belastnings-efterfrågan för en typisk industriell användning som riktmärke, kan innebära en bränsleförbrukning på **upp till 1677 liter** per dag. Det kan jämföras med ungefär 1558 liter bränsle om tre QAS 390 i PMS används för samma arbete. Det övertygande resultatet är att man i detta fall sparar **30 000 euro på bränsle varje år**, för att inte tala om minskningen av **CO2-utsläppen med 85 ton per år**.

Kraftfull matchning



Obs: dessa data är simulerade. De bygger på ett typiskt belastningsdiagram för industrin.



Produktportfölj

ENERGILAGER

PORTABLA
2–6 kVA



MOBILA
15–150 kVA



BEHÅLLARE
250–1000 kVA



SNABBLADDARE
160–480 kW



HYBRIDGENERATORER

HYBRID



BELYSNINGSMASTER

SOL



ELDRIVNA



DIESEL



GENERATORER

PORTABLA
1,6–14 kVA



SPECIALISERAD
14–660* kVA



MÅNGSIDIGA
9–1500* kVA



HÖG EFFEKT
1350 kVA



*Flera konfigurationer finns för att producera kraft för användningar i alla storlekar

AVVATTNINGSPUMPAR

ELEKTRISKA
DRÄNKBARA

upp till 18 000 l/min



ELEKTRISKA
SJÄLVSUGANDE
CENTRIFUGALPUMPAR

833–35 000 l/min



SJÄLVSUGANDE CENTRIFUGALPUMPAR

833–35 000 l/min



DIGITALA VERKTYG

FLEETLINK

Ett intelligent telematiksystem gör det lättare att optimera användningen och minska underhållet av flottan. Det sparar tid och sänker driftkostnaderna.



PUMPKALKYLATOR

Med hjälp av bara lite inmatad data, jämför den här kalkylatorn med andra pumpmodeller och föreslår lämplig pumpstorlek till dig.



ECO-KALKYLATOR: DITT BERÄKNINGSVERKTYG

Ett praktiskt beräkningsverktyg som hjälper dig välja bästa lösningen för ditt effekt- och belysningsbehov.



Atlas Copco

Atlas Copco Portable Power and Flow
atlas copco.se