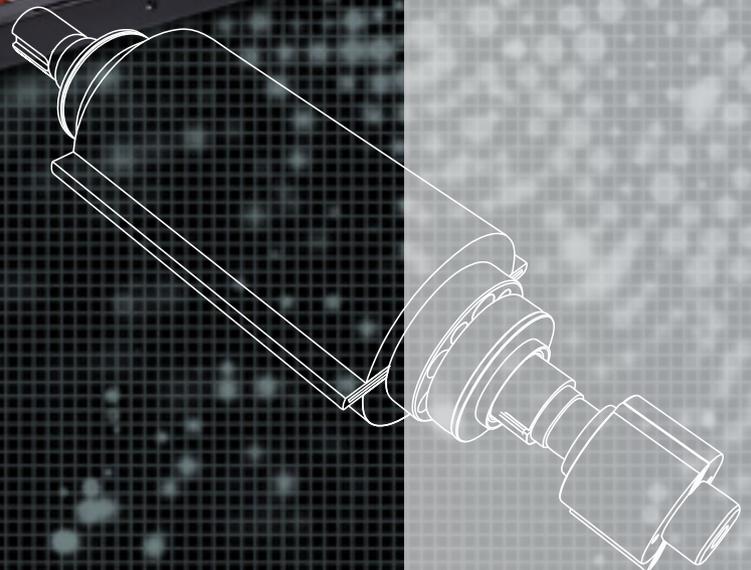


# E2M ZWEISTUFIGE DREHSCHIEBER- PUMPEN

 **EDWARDS**



# EDWARDS DER IDEALE PARTNER

Edwards kann als weltweit führendes Unternehmen im Bereich Entwicklung, Technologie und Fertigung von Vakuumpumpen für industrielle Anwendungen auf eine mehr als 100-jährige Firmengeschichte zurückblicken.

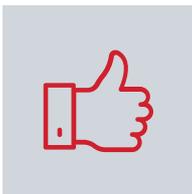
Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, unsere breite Branchenerfahrung beim Finden und Lösen von Problemen zu nutzen und gewinnbringend für unsere Kunden einzusetzen. Mit den neuesten, innovativsten Modellierungstechniken können wir die Pumpkonfiguration für Kunden optimieren, um ein Systemdesign bereitzustellen, das maximale Leistung auf zuverlässigste und kostengünstigste Weise bietet.

# E2M ZWEISTUFIGE DREHSCHIEBERPUMPEN

Die industriellen E2M Vakuumpumpen (40 bis 275 m<sup>3</sup>/h) sind robuste zweistufige Drehschieberpumpen mit einer bewährten Bauweise. Sie verfügen über fortschrittliche Schmierkreisläufe zur Gewährleistung eines reibungslosen Betriebs und sind mit optionalem Hochleistungszubehör für eine Vielzahl von Anwendungen erhältlich.

Die E2M Pumpen wurden speziell für anspruchsvolle Anwendungen entwickelt und haben eine zuverlässige langfristige Leistung bewiesen. Sie sind bekannt für Ihren niedrigen Enddruck und hohe Pumpleistung.

## MERKMALE UND VORTEILE



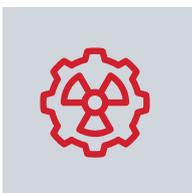
### SORGENFREIHEIT

- Robustes Design und 30 Jahre bewährte Leistung in High-End-Märkten
- Ausgezeichnete Abdichtung der Vakuumstufe zur Aufrechterhaltung eines niedrigen und stabilen Enddrucks
- Niedrige Oberflächentemperatur für maximale Betriebszeit
- Einstellbarer Gasballast zur Feinabstimmung Ihres Prozesses mit integriertem Staubfilter und Spülgasanschluss



### SICHERER BETRIEB

- Öldruckschmierung für einen sicheren Betrieb des Pumpenmechanismus bei jedem Einlassdruck
- Intelligenter Ölverteiler, der während des Betriebs einen konstanten Ölfluss zur Vakuumstufe sicherstellt. Interne Öldruckregelung mit einem Manometer möglich
- Entwickelt, um Verunreinigungen durch Feststoffe mit integriertem Ölfilter zu verhindern. Zusätzliche externe Ölfiltration möglich



### VERUNREINIGUNGSFREIES VERFAHREN

- Effizientes Einlass-Absperrventil dient als Ölrückzugsschutz
- Entwickelt, um den Rückfluss von Öl zu verhindern
- Optionaler Abluftnebelfilter zum Einfangen von Öldämpfen am Auspuff

# E2M AUSFÜHRUNGEN

**HC**

Standardpumpen mit Kohlenwasserstofföl

**AZ**

Spezielle Ausführungen, die frei von Buntmetallen und azidkompatibel sind

**FX**

Pumpen mit PFPE-Vorbereitung zur Förderung von Sauerstoffgemischen mit einer Sauerstoffkonzentration von mehr als 21 %

**EX**

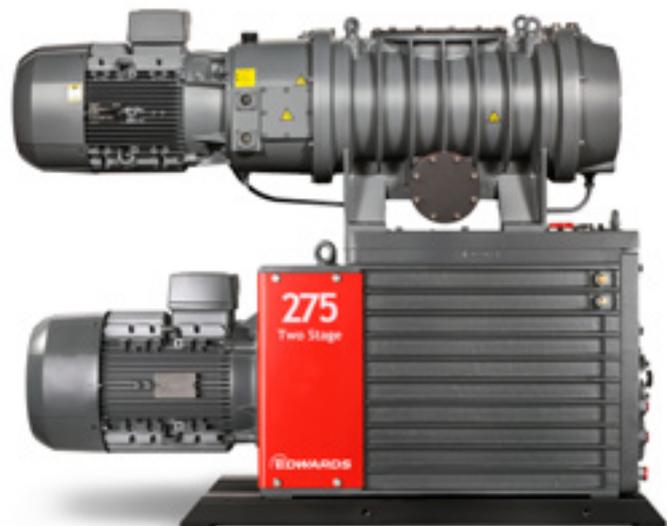
ATEX-zertifizierte Pumpen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen und zum Pumpen explosiver Gase.



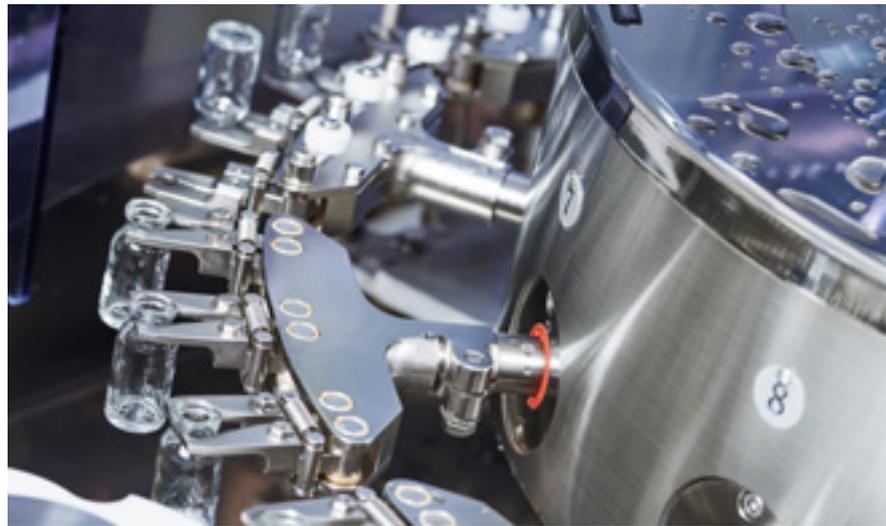
## E2M MIT EH BOOSTERPUMPE

Kombinieren Sie die E2M mit einer EH Boosterpumpe für zusätzliches Saugvermögen und verbesserten Enddruck.

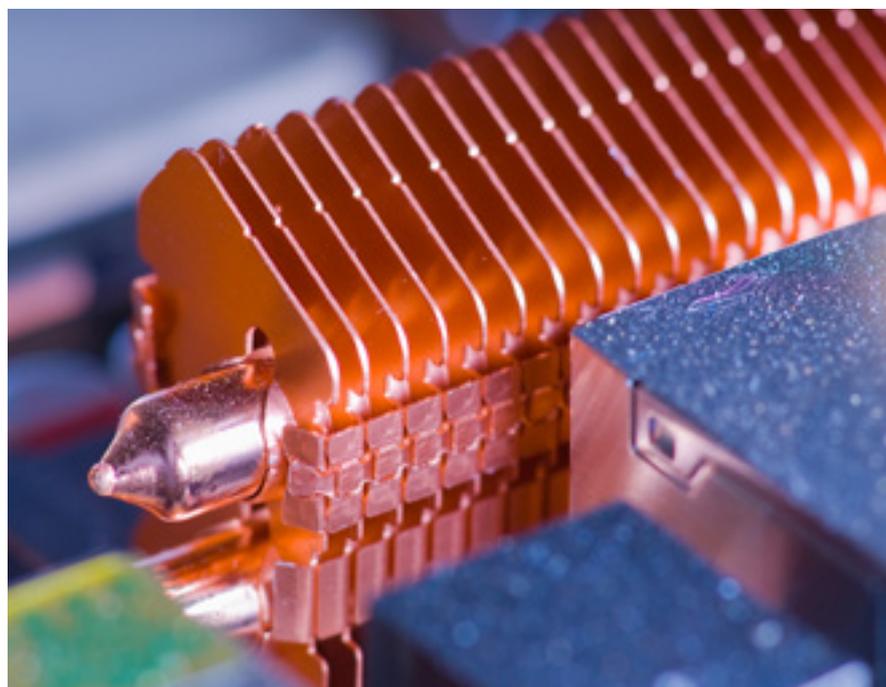
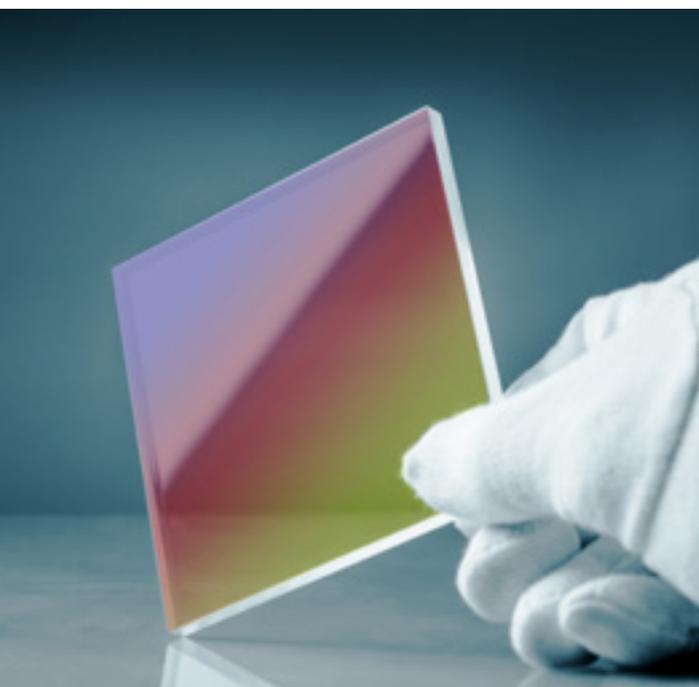
Unser einzigartiges Pumpsystem EM275/EH4200 bietet eine enorme Sauggeschwindigkeit, um große Kammern schnell in sehr niedrige Druckbereiche abzupumpen.



# ANWENDUNGEN



- Beschichtung
- Gefriertrocknung von Arzneimitteln (AZ-Ausführung eignet sich durch Azidkompatibilität)
- Plasmabehandlungen (FX-Ausführung eignet sich durch die Kompatibilität mit sauerstoffreichem Plasma)
- Wärmerohre
- Wärmebehandlungen
- Chemische Prozessindustrie (EX-Ausführung eignet sich durch die Einsatzmöglichkeit in explosionsgefährdeten Umgebungen)



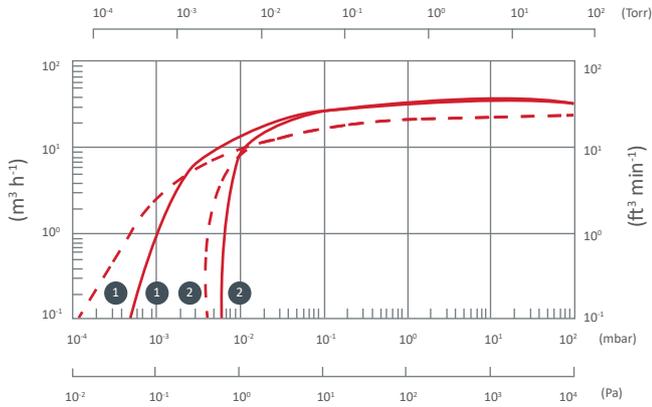
# TECHNISCHE DATEN

		E2M 40	E2M 80	E2M 175	E2M 275
Max. Leistung (50 Hz)	m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup>	42,5	80	175	292
Max. Leistung (60 Hz)	m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup>	50,5	96	214	350
Pumpleistung (50 Hz)	m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup>	37	74	160	255
Pumpleistung (60 Hz)	m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup>	44	90	196	306
Endgesamtdruck ohne Gasballast	mbar	3,0E-03	3,0E-03	3,0E-03	3,0E-03
Endvakuum mit Gasballast	mbar	5,0E-03	5,0E-03	5,0E-03	5,0E-03
Einlassanschluss	ISO-F/NW	40	40	63	63
Auslassanschluss	NW	25	25	40	40
Maximal zulässiger Auslassdruck	bar (g)	0,5	0,5	0,5	0,5
Max. Wasserdampftoleranz	mbar	7	5	4 (20*)	2 (12*)
Max. Wasserdampfkapazität	kg h <sup>-1</sup>	0,2	0,3	2,4	2,5
Max. Gasballaststrom	m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup>	1,7	1,4	3	3
Abmessungen (LxBxH)	mm	780 x 240 x 395	889 x 266 x 429	1055 x 388 x 533	1165 x 388 x 533
Gewicht ca.	kg	75	104	198	216
Schutzart des Motors	IP	55	55	55	55
Motornennleistung (50 Hz)	kW	1,1	2,2	5,5	7,5
Motornennleistung (60 Hz)	kW	1,5	3	6,5	8,5
Schallpegel (50 Hz)	dB(A)	65	65	75	75
Ölfüllmenge (max.)	Liter	2,2/4	4/6,3	16/25	18/28
Empfohlenes Öl		Ultragrade 70 (E2M HC, AZ und EX)/PFPE-Schmiermittel (E2M FX)			

\* optional mit thermostatischem Wasserdurchflussventil

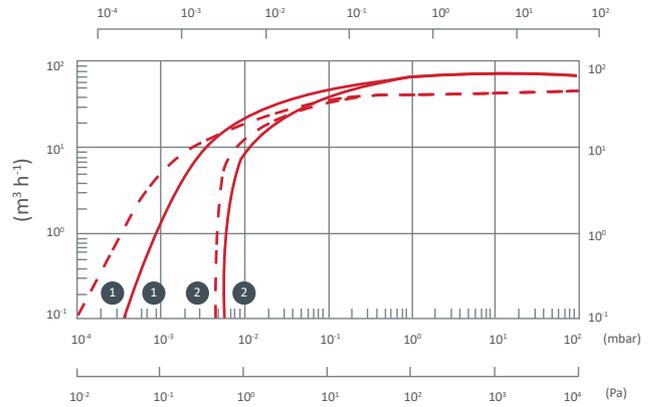
# LEISTUNGSKURVE

## E2M40



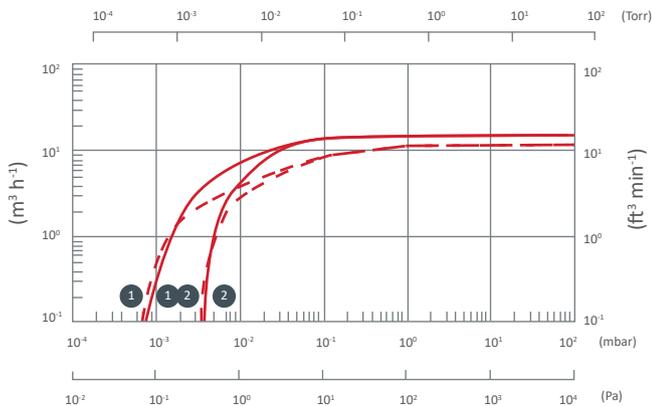
50 Hz 60 Hz   
 ① Ohne Gasballast      ② Mit Gasballast

## E2M80



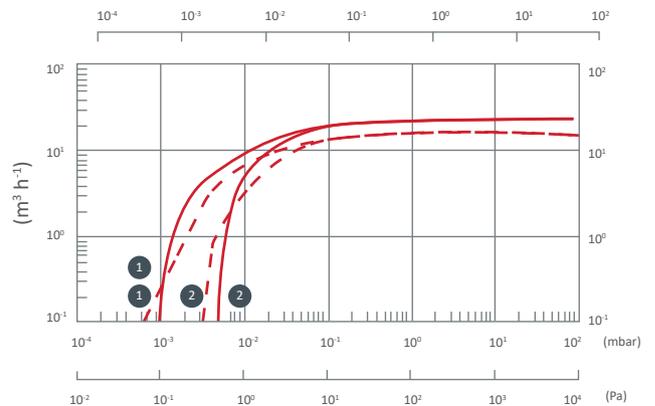
50 Hz 60 Hz   
 ① Ohne Gasballast      ② Mit Gasballast

## E2M175



50 Hz 60 Hz   
 ① Ohne Gasballast      ② Mit Gasballast

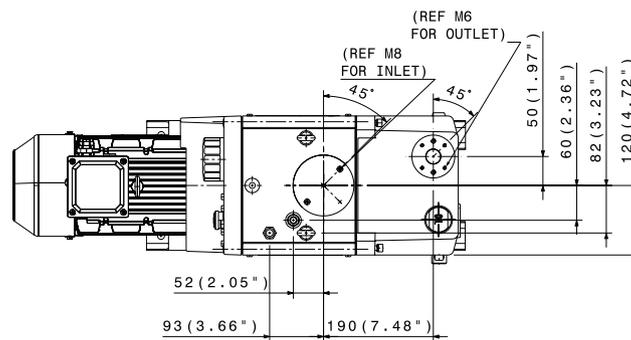
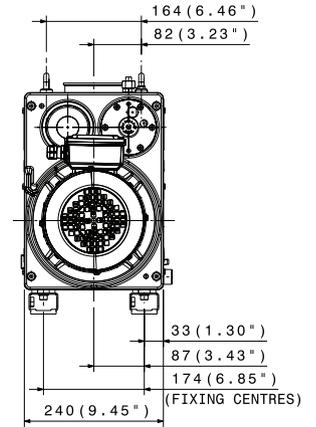
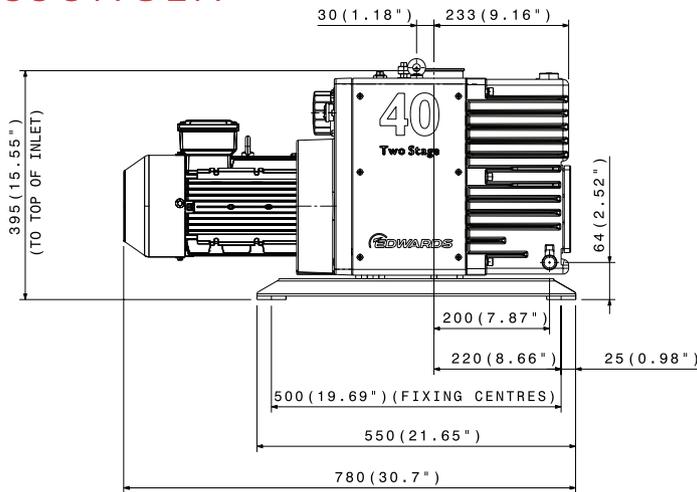
## E2M275



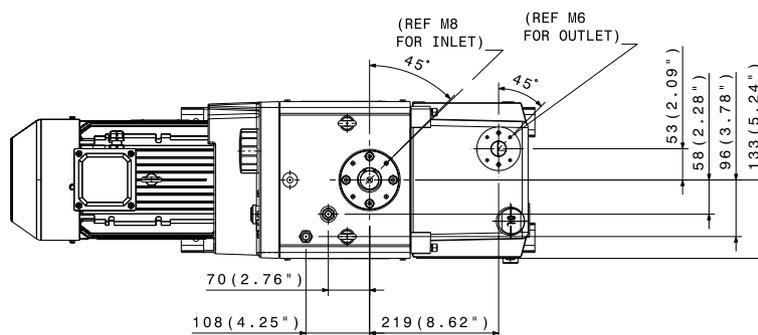
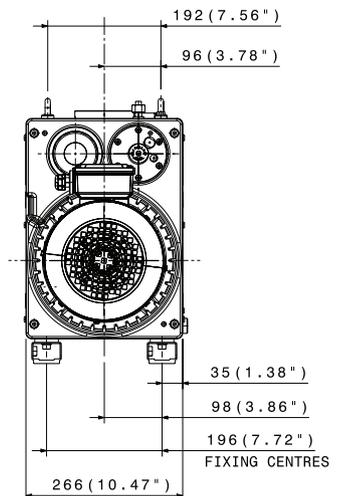
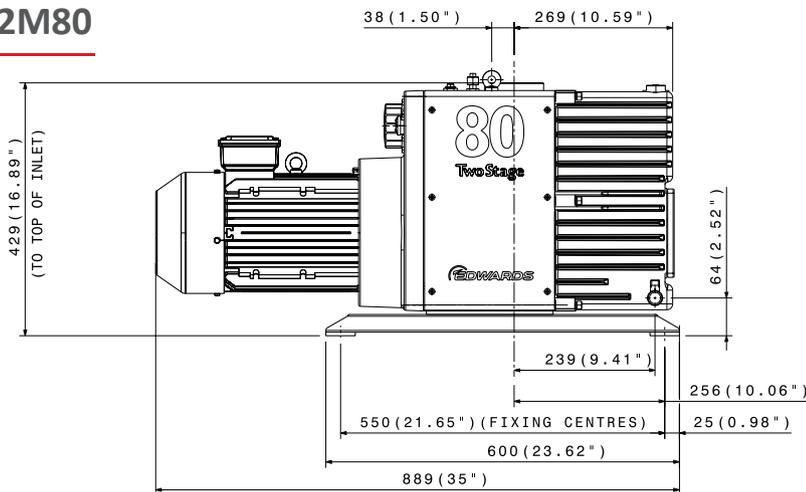
50 Hz 60 Hz   
 ① Ohne Gasballast      ② Mit Gasballast

# ABMESSUNGEN

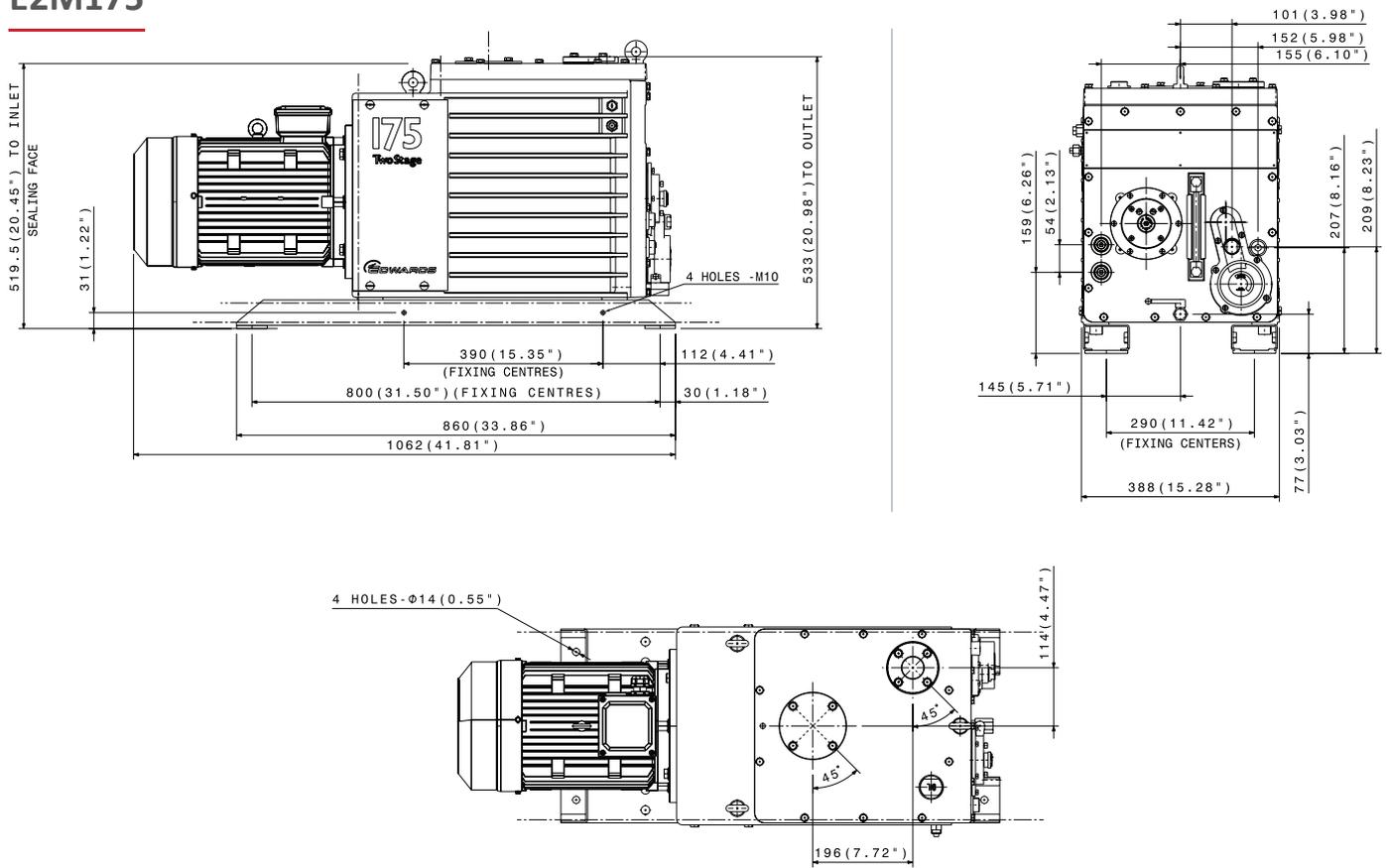
## E2M40



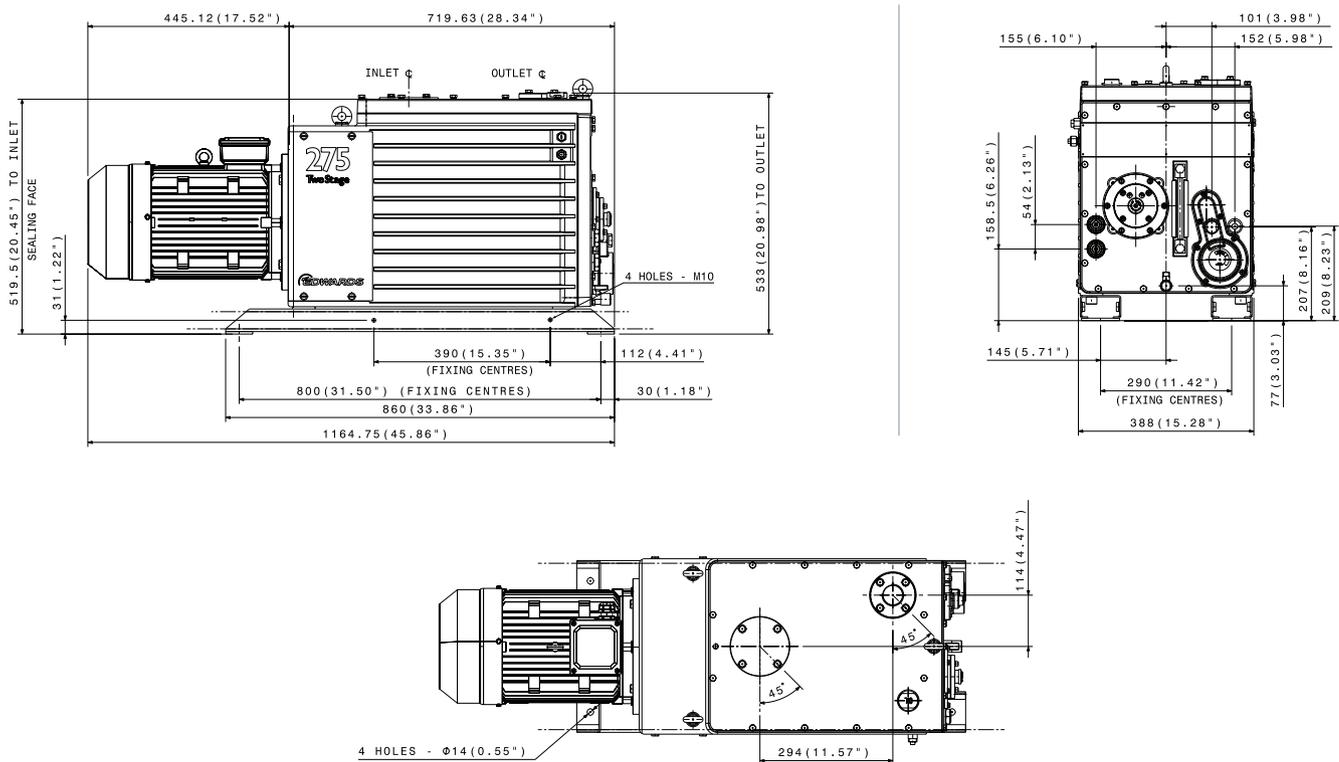
## E2M80



## E2M175



## E2M275



## SERVICE UND SUPPORT

Um die optimale Leistung und Zuverlässigkeit Ihrer Pumpe sicherzustellen, bieten wir eine breite Palette an Servicelösungen, die auf Ihre Anforderungen zugeschnitten sind. Vom einmaligen Vor-Ort-Einsatz bis hin zum Managed Maintenance Servicevertrag: Wir kümmern uns um Ihre Vakuumpumpe. So stellen wir eine gleichbleibende Qualität und optimale Leistung zu niedrigen Betriebskosten über die gesamte Lebensdauer hinweg sicher.

Unsere Auswahl an Originalersatzteilen, Wartungskits und Schmierfett gewährleistet, dass jedes wichtige Teil wie vorgesehen funktioniert. Form, Sitz und Funktion sind garantiert. Unsere Servicetechniker setzen zu 100 % und ausschließlich auf Originalteile, um sicherzustellen, dass Sie bei jedem Service das beste Ergebnis erhalten.



## BESTELLINFORMATIONEN

Mat. Nummer	Beschreibung
E2M HC Serie (Standardpumpen mit Kohlenwasserstofföl)	
A36404934	E2M 40 HC IE3 ASIEN 50/60 Hz
A36504934	E2M 80 HC IE3 ASIEN 50/60 Hz
A36604934	E2M 175 HC IE3 ASIEN 50/60 Hz
A36704934	E2M 275 HC IE3 ASIEN 50/60 Hz
A36404940	E2M 40 HC IE3 EU/US 50/60 Hz
A36504940	E2M 80 HC IE3 EU/US 50/60 Hz
A36604940	E2M 175 HC IE3 EU/US 50/60 Hz
A36704940	E2M 275 HC IE3 EU/US 50/60 Hz

Mat. Nummer	Beschreibung
E2M FX Serie (kompatibel mit Sauerstoffkonzentration > 21 %)	
A36417934	E2M 40 FX IE3 ASIEN 50/60 Hz
A36417940	E2M 40 FX IE3 EU/US 50/60 Hz
A36517934	E2M 80 FX IE3 ASIEN 50/60 Hz
A36517940	E2M 80 FX IE3 EU/US 50/60 Hz
A36617934	E2M 175 FX IE3 ASIEN 50/60 Hz
A36617940	E2M 175 FX IE3 EU/US 50/60 Hz
A36717934	E2M 275 FX IE3 ASIEN 50/60 Hz
A36717940	E2M 275 FX IE3 EU/US 50/60 Hz

Hinweis: PFPE-Schmiermittel separat erhältlich

Mat. Nummer	Beschreibung
E2M AZ Serie (Azid-kompatibel)	
A36407934	E2M 40 AZ IE3 ASIEN 50/60 Hz
A36407940	E2M 40 AZ IE3 EU/US 50/60 Hz
A36507934	E2M 80 AZ IE3 ASIEN 50/60 Hz
A36507940	E2M 80 AZ IE3 EU/US 50/60 Hz
A36607934	E2M 175 AZ IE3 ASIEN 50/60 Hz
A36607940	E2M 175 AZ IE3 EU/US 50/60 Hz
A36707934	E2M 275 AZ IE3 ASIEN 50/60 Hz
A36707940	E2M 275 AZ IE3 EU/US 50/60 Hz

Mat. Nummer	Beschreibung
E2M EX Serie (ATEX-Kat. 3 intern/-Kat. 2 extern)	
A36418993	E2M 40T4 220/240 V oder 380/415 V 50 Hz 3Ø
A36518993	E2M 80T4 220/240 V oder 380/415 V 50 Hz 3Ø
A36618993	E2M 175T3 220/240 V oder 380/415 V 50 Hz 3Ø
A36718993	E2M 275T3 220/240 V oder 380/415 V 50 Hz 3Ø

## E2M ZUBEHÖR

E2M 40/80		
A44202000	Einlass-Staubfilter	ITF100
A44302000	Einlass-Staubfilter mit hoher Kapazität	ITM100
A44102000	Einlass-Falle	ITO100
A44402000	Chemische Einlassfalle	ITC100
A46203000	Auslass-Nebelfilter (sauber)	MF100
A46211000	Auslass-Nebelfilter (toxisch)	MF100AE
A50004000	Ölrücklaufkit für Auslass-Nebelfilter	
A46103000	Auslass-Falle	CP100
A50017930	Elektrischer GB EM40/80	EBV300D
A24801405	Schwingungsdämpfer	

E2M175/275		
A44203000	Einlass-Staubfilter	ITF300
A44303000	Einlass-Staubfilter mit hoher Kapazität	ITM300
A44103000	Einlass-Falle	ITO300
A44403000	Chemische Einlassfalle	ITC300
A46204000	Auslass-Nebelfilter (sauber)	MF300
A50005000	Ölrücklaufkit für Auslass-Nebelfilter	
A46104000	Auslass-Falle	CP300
A24801406	Schwingungsdämpfer	
A50001000	Thermostatisches Ventil	TCU300



## GLOBALE KONTAKTE

Publikationsnummer: 3602 013 1 04  
 © Edwards Limited 2021. Alle Rechte vorbehalten.  
 Edwards und das Edwards-Logo sind Marken von  
 Edwards Limited.

Obwohl wir alle Anstrengungen unternehmen,  
 um sicherzustellen, dass unsere Produkte und  
 Dienstleistungen genau beschrieben werden,  
 können wir keine Gewähr für die Richtigkeit  
 und Vollständigkeit der in dieser Broschüre  
 enthaltenen Informationen geben.

Edwards Ltd., eingetragen in England und Wales  
 unter der Nr. 6124750, eingetragener Firmensitz:  
 Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex, RH15  
 9TW, UK.

Teil der Atlas Copco Gruppe

### EMEA

<b>UK</b>	+44 1444 253 000 (Ortstarif) 08459 212223
<b>Belgien</b>	+44 1293 60 3350
<b>Frankreich</b>	+33 1 4121 1256
<b>Deutschland</b>	0800 000 1456
<b>Italien</b>	+ 39 02 48 4471
<b>Israel</b>	+ 972 8 681 0633
<b>Russland</b>	+7 495 933 55 50 App. 1800/1803 +8 800 775 80 99

### ASIEN-PAZIFIK

<b>China</b>	+86 400 111 9618
<b>Indien</b>	+91 20 4075 2222
<b>Japan</b>	+81 47 458 8836
<b>Korea</b>	+82 31 716 7070
<b>Singapur</b>	+65 6546 8408
<b>Taiwan</b>	<b>+886 3758 1000</b>

### AMERIKA

<b>USA</b>	+1 800 848 9800
<b>Brasilien</b>	+55 11 3952 5000