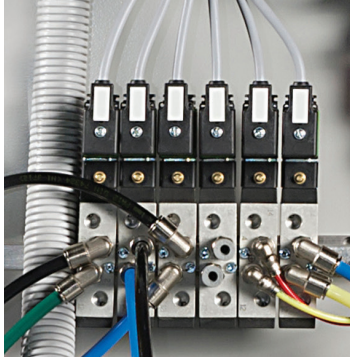




# MXLE

Energiesparende, kaltregenerierende Trockner



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

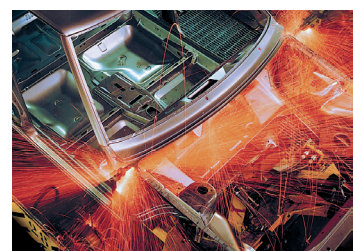
# Druckluftverunreinigung ist ein ernstes Problem für die Industrie

In den modernen Produktionsanlagen von heute ist der Einsatz von Druckluft häufig entscheidend für die Produktionsverfahren. Um die effiziente und kostengünstige Produktion zu gewährleisten, ist eine zuverlässige Versorgung mit sauberer und trockener Druckluft ausschlaggebend, und zwar unabhängig davon, ob Druckluft in direkten Kontakt mit dem Produkt kommt, im Rahmen der Prozessautomatisierung eingesetzt wird, Antriebskraft liefert oder sogar für die Produktion anderer Gase vor Ort sorgt.

**Parker bietet vollständige Lösungen zur Druckluftaufbereitung für alle Branchen, Anwendungen und Budgets.**

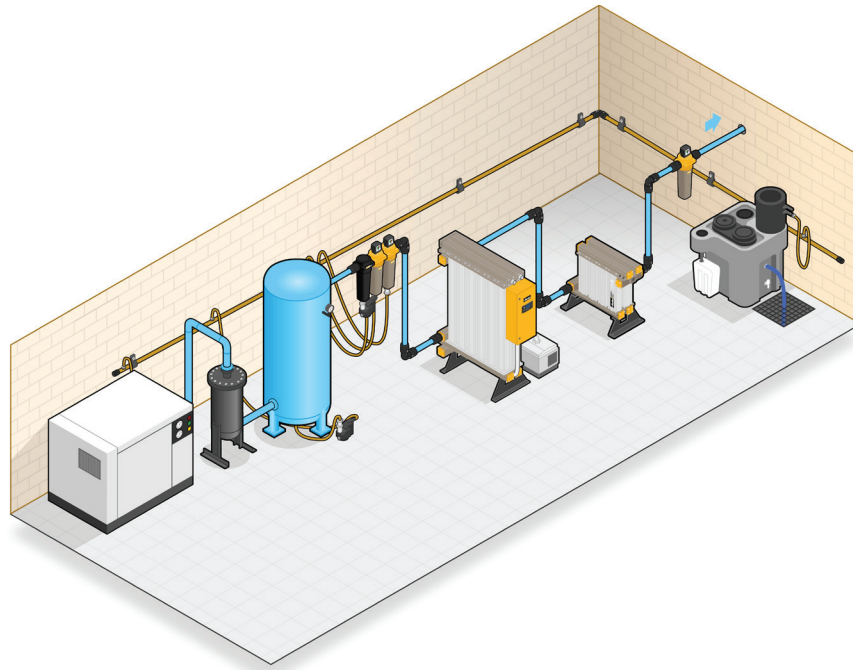
## Die Lösungen zur Druckluftaufbereitung von Parker bieten folgende Vorteile:

- Zuverlässigkeit der Anlage – störungsfreier Betrieb von Maschinen und Prozessen, die mit Druckluft laufen
- Trockene und saubere Luft für alle Anwendungen
- Keine Kontamination von Produkten/Prozessen/Anlagen
- Geringe Wartungskosten – Reduzierung oder Eliminierung unerwarteter/außerplanmäßiger Anlagenwartungen und verbesserte Budgetkontrolle
- Geringerer Energieverbrauch der Anlage
- Geringer Umweltbelastung durch die Anlage
- Konformität mit gesetzlichen Bestimmungen – z. B. Unterstützung der Konformität mit Bestimmungen für die Lebensmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie



# Drucklufttrockner – Die Kernkomponente bei der Druckluftaufbereitung

Der Trockner bildet die Kernkomponente jeder Lösung zur Druckluftaufbereitung. Er hat die Aufgabe, Wasserdampf abzuscheiden, Kondensation zu unterbinden, bei Adsorptionstrocknern Korrosion zu verhindern und das Wachstum von Mikroorganismen zu vermeiden.



Kaltregeneriert Adsorptionstrockner (auch als PSA-Trockner bezeichnet) sind die einfachste Bauform von Adsorptionstrocknern und seit langem für viele Branchen und Anwendungen die erste Wahl. Sie sind einfach, zuverlässig, kostengünstig und für Systeme mit geringem bis mittlerem Durchfluss

geeignet. Oft sind sie sogar die einzige Technologie für die vorliegende Anwendung. Darüber hinaus stellen modulare wärmelose Trockner wie der MXLE eine Lösung dar, die noch zuverlässiger, kleiner, kompakter und leichter ist und sowohl im Kompressorraum oder am Einsatzort installiert werden kann.

## Vorteile kaltregenerierter Adsorptionstrockner

- Industriebewährtes Design
- Für alle Branchen und Anwendungen geeignet – manche Adsorptionstrockner sind aufgrund ihres Regenerationsverfahrens in bestimmten Branchen/Anwendungen nicht einsetzbar
- Geringere Kapitalinvestitionen im Vergleich zu anderen Regenerationsverfahren für Adsorptionstrockner
- Reduzierte Komplexität im Vergleich zu anderen Regenerationsverfahren für Adsorptionstrockner
- Robust und zuverlässig
- Nutzt saubere, trockene Druckluft für die Regeneration und ist daher für alle Branchen und Anwendungen geeignet
- Geringere Wartungskosten im Vergleich zu anderen Regenerationsverfahren für Adsorptionstrockner
- Keine Wärme/Heizungen/mit Wärme verbundene Probleme



**ZUVERLÄSSIGKEIT**



**QUALITÄT**



**EFFIZIENZ**

# Steigerung der Produktionseffizienz

Jedes Produktionsunternehmen ist bestrebt, seine Betriebseffizienz zu steigern, insbesondere in Bezug auf den Energieverbrauch und die Umweltbelastung.

Kaltregenerierte Adsorptionstrockner nutzen für die Regeneration saubere, trockene Prozessluft. Dies bedeutet jedoch, dass nicht die gesamte erzeugte Druckluft für die Produktionsprozesse zur Verfügung steht.

Für die Erzeugung von Druckluft ist elektrische Energie erforderlich, und obwohl wärmelose Adsorptionstrockner zahlreiche Vorteile bieten, sind die mit diesem Trocknertyp verbundenen

Energiekosten möglicherweise höher als bei anderen Typen von Adsorptionstrocknern, bei denen andere Regenerationsverfahren zum Einsatz kommen.



## PRODUKTVORSTELLUNG

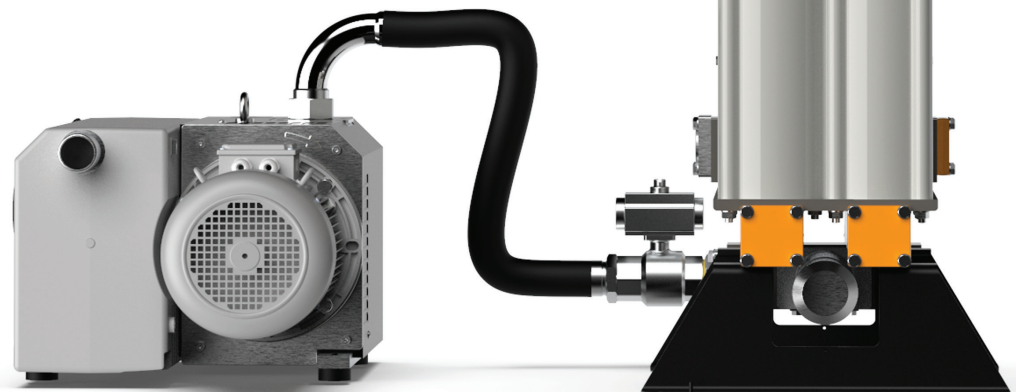
### MXLE

#### Energiesparende, kaltregenerierter Adsorptionstrockner

Der MXLE wurde speziell entwickelt, um alle Vorteile eines konventionellen wärmelosen MX-Adsorptionstrockners sowie eine größere Menge Druckluft für den Einsatz in der Anlage bereitzustellen und gleichzeitig die Energiekosten und Umweltbelastungen zu reduzieren.

#### Trocknerauswahl

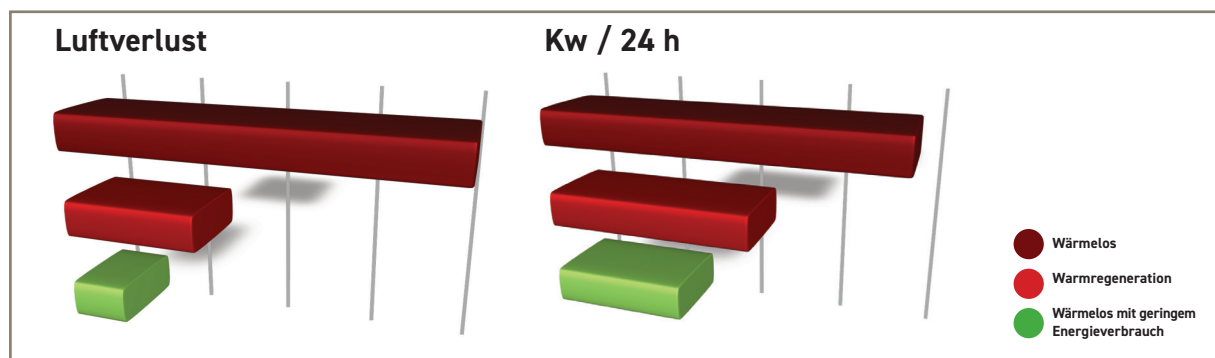
Bei der Auswahl eines Trockners sollten nicht nur die Energiekosten berücksichtigt werden, denn auch die Qualität der bereitgestellten Luft und ihre Eignung für die Branche und die vorgesehene Anwendung sowie die Zuverlässigkeit des Trockners und die Gesamtbetriebskosten spielen eine wesentliche Rolle.



# MXLE

## Merkmale und Vorteile

- **Vollständige Lösung zur Bereitstellung sauberer, trockener Druckluft mit garantiert hoher Qualität**
  - Inklusive Vor- und Nachfilterung
  - Die resultierende Luftqualität entspricht ISO 8573-1
  - Leistung des Trockners und der Vor- und Nachfilterung durch Dritte validiert
  - Trockner entsprechend ISO 7183 getestet
  - Filter entsprechend ISO 12500-1 / ISO 8573-4 getestet
- **Modulare Bauweise**
  - Kleiner, kompakter und leichter als herkömmliche Doppelsäulentrockner
  - Vollständig erweiterbar, wenn Ihr System wächst
  - Vorhandene MX-Trockner können aufgerüstet werden, um die Lebensdauer bestehender Anlagen zu verlängern und Kapitalinvestitionen zu reduzieren
- **Kaltregenerierter Technologie mit niedrigem Energieverbrauch**
  - 17 % mehr verfügbare Luft zur Weiterverwendung als ein vergleichbarer wärmeloser Trockner
  - Durchschnittlich 60 % weniger Energieverbrauch als ein vergleichbarer wärmeloser Trockner und 39 % weniger Energieverbrauch als ein vergleichbarer wärmeregenerierter Trockner
  - Integriertes Energiemanagement-System für zusätzliche Einsparungen standardmäßig vorhanden
- **Für alle Industrieanwendungen geeignet**
- **Optimal geeignet für die Lebensmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie und deren Anwendungen**
  - Verwendung von sauberer und trockener Prozessluft zur Regeneration (keine Kontamination des Adsorptionsbetts)
  - Konstruktionswerkstoffe gemäß FDA Title 21 ausgenommen EC 1935-2004
- **Kaltregenerierter Rückfallmodus für zusätzliche Sicherheit**
  - Zusätzliche Sicherheit: Sollte ein Fehler an der Vakuumpumpe auftreten, kann der Trockner im vollständig wärmelosen Modus betrieben werden, um den Anlagenbetrieb aufrecht zu erhalten
- **Geringe Gesamtbetriebskosten**
  - Geringer laufende Kosten
  - Kürzere Wartungszeiten und geringere Wartungskosten im Vergleich zu anderen Arten von Niedrigenergie-Trocknern
- **Lebenslange Garantie verfügbar**



# MXLE

## Produktauswahl

| Eine Trocknerbank | Modell    | Leitungsgröße | Durchflussraten |        |      |      |
|-------------------|-----------|---------------|-----------------|--------|------|------|
|                   |           |               | l/s             | m³/min | m³/h | cfm  |
|                   | MXLE 102C | 2"            | 113             | 6,81   | 408  | 240  |
|                   | MXLE 103C | 2"            | 170             | 10,22  | 612  | 360  |
|                   | MXLE 103  | 2"            | 213             | 12,78  | 765  | 450  |
|                   | MXLE 104  | 2½"           | 283             | 17,03  | 1020 | 600  |
|                   | MXLE 105  | 2½"           | 354             | 21     | 1275 | 750  |
|                   | MXLE 106  | 2½"           | 425             | 26     | 1530 | 900  |
|                   | MXLE 107  | 2½"           | 496             | 30     | 1785 | 1050 |
|                   | MXLE 108  | 2½"           | 567             | 34     | 2040 | 1200 |



Die angegebenen Durchflussmengen beziehen sich auf den Betrieb bei 7 bar ü (100 psi g) bei 20 °C, 1 bar a, 0 % relativer Wasserdampfdruck. Um die Durchflussmengen bei anderen Drücken zu bestimmen, verwenden Sie die angegebenen Korrekturfaktoren.

## Trocknerleistung

| Trocknermodelle | Taupunkt (Standard) |     | ISO 8573-1:2010 Klassifizierung (Standard) | Taupunkt (Option 1) |      | ISO 8573-1:2010 Klassifizierung (Option 1) | Taupunkt (Option 2) |    | ISO 8573-1:2010 Klassifizierung (Option 2) |
|-----------------|---------------------|-----|--------------------------------------------|---------------------|------|--------------------------------------------|---------------------|----|--------------------------------------------|
|                 | °C                  | °F  |                                            | °C                  | °F   |                                            | °C                  | °F |                                            |
| MXLE            | -40                 | -40 | Klasse 2:2:2                               | -70                 | -100 | Klasse 2:1:2                               | -20                 | -4 | Class 2:3:2                                |

\* ISO 8573-1-Klassifizierungen bei Verwendung mit enthaltener OIL-X-Vor-/Nachfiltration von Parker

## Technische Daten

| Trocknermodelle | Min. Betriebsdruck |       | Max. Betriebsdruck |       | Min. Betriebstemp. |    | Max. Betriebstemp. |     | Max. Umgebungstemp. |     | Stromversorgung (Standard)                       | Stromversorgung (optional) | Gewindeanschlüsse | Geräuschpegel |
|-----------------|--------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|----|--------------------|-----|---------------------|-----|--------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|---------------|
|                 | bar ü              | psi g | bar ü              | psi g | °C                 | °F | °C                 | °F  | °C                  | °F  |                                                  |                            |                   |               |
| MXLE            | 4                  | 58    | 13                 | 190   | 5                  | 41 | 50                 | 122 | 55                  | 131 | 400V +/- 10% 3PH 50Hz<br>460V +/- 4,35% 3PH 60Hz | n. z.                      | BSPP              | <75           |

| Modell         |      | MXLE102c | MXLE103c | MXLE103 | MXLE104 | MXLE105 | MXLE106 | MXLE107 | MXLE108 |
|----------------|------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Vakuumpumpe kW | 50Hz | 3        | 3        | 4       | 5,5     | 5,5     | 8       | 9,5     | 9,5     |
|                | 60Hz | 4,8      | 4,8      | 6,5     | 9       | 9       | 13      | 15,5    | 15,5    |

## Korrekturfaktoren

| Temperaturkorrekturfaktor (Temperature Correction Factor, CFT) |     |      |      |      |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|
| Maximale Einlasstemperatur                                     | °C  | 25   | 30   | 35   | 40   | 45   | 50   |
|                                                                | °F  | 77   | 86   | 95   | 104  | 113  | 122  |
|                                                                | CFT | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,04 | 1,14 | 1,37 |

| Druckkorrekturfaktor (Pressure Correction Factor, CFP) |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Minimaler Einlassdruck                                 | bar ü | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   |
|                                                        | psi g | 73   | 87   | 100  | 116  | 131  | 145  | 160  | 174  | 189  |
|                                                        | CFP   | 1.33 | 1.14 | 1.00 | 0.89 | 0.80 | 0.73 | 0.67 | 0.62 | 0.57 |

| Taupunktkorrekturfaktor (Dewpoint Correction Factor, CFD) |        |      |      |
|-----------------------------------------------------------|--------|------|------|
| Erforderlicher Taupunkt                                   | PDP °C | -20  | -40  |
|                                                           | PDP °F | -4   | -40  |
|                                                           | CFD    | 0,91 | 1,00 |

Für den korrekten Betrieb müssen Drucklufttrockner für den minimalen Einlass, die maximale Eintrittstemperatur und die maximale Durchflussmenge am Aufstellungsort dimensioniert werden.

Um einen Trockner auszuwählen, berechnen Sie zuerst die Mindesttrocknungskapazität mit den nachfolgend aufgeführten Korrekturfaktoren.

Wählen Sie dann aus der oberen Produktauswahltabelle den Trockner mit der gleichen oder der nächst größeren Durchflussrate.

Mindesttrocknungskapazität =  
Systemleistung x CFT x CFP x CFD

## Beispiel für Trocknercodierung

| TROCKNERMODELL | STEUERUNGSTYP                    | ANZAHL TROCKNERBÄNKE                          | ANZAHL TROCKNERSÄULEN          |
|----------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------|
| MX             | LE = LOW ENERGY (energiesparend) | Anzahl einzelner Trockner in der Installation | Anzahl Säulen pro Trocknerbank |
| MX             | LE                               | 1                                             | 08                             |

Hinweis:

Trockner und Vakuumpumpe müssen separat bestellt werden.

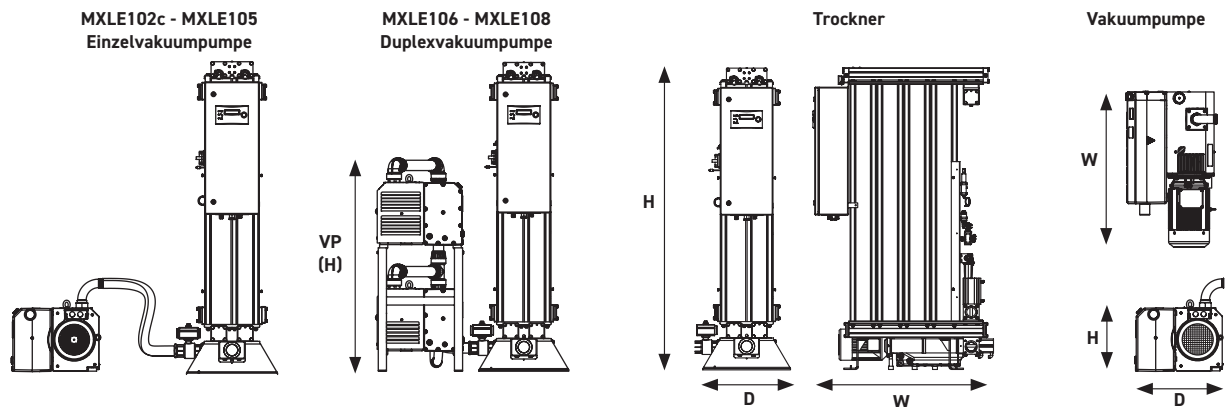
## Teilenummern

| Teilenummern Trockner |             | Teilenummern Vakuumpumpen 50Hz | Teilenummern Vakuumpumpen 60Hz | Teilenummern Trockner-Ausrüstungsätze |
|-----------------------|-------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| -20°C / -40°C PDP     | -70°C PDP   |                                |                                |                                       |
| MXLE102C              | MXLE102C-70 | MXLEP2C-E                      | MXLEP2C-E-60                   | MXLEK2C                               |
| MXLE103C              | MXLE103C-70 | MXLEP3C-E                      | MXLEP3C-E-60                   | MXLEK3C                               |
| MXLE103               | MXLE103-70  | MXLEP3-E                       | MXLEP3-E-60                    | MXLEK3                                |
| MXLE104               | MXLE104-70  | MXLEP4-E                       | MXLEP4-E-60                    | MXLEK4                                |
| MXLE105               | MXLE105-70  | MXLEP5-E                       | MXLEP5-E-60                    | MXLEK5                                |
| MXLE106               | MXLE106-70  | MXLEP6-E                       | MXLEP6-E-60                    | MXLEK6                                |
| MXLE107               | MXLE107-70  | MXLEP7-E                       | MXLEP7-E-60                    | MXLEK7                                |
| MXLE108               | MXLE108-70  | MXLEP8-E                       | MXLEP8-E-60                    | MXLEK8                                |

## Gewichte und Abmessungen

| Modell   | Leitungsgröße | Abmessungen Trockner |      |            |      |           |      | Gewicht |      |
|----------|---------------|----------------------|------|------------|------|-----------|------|---------|------|
|          |               | Höhe (H)             |      | Breite (B) |      | Tiefe (T) |      |         |      |
|          |               | mm                   | Zoll | mm         | Zoll | mm        | Zoll | kg      | lbs  |
| MXLE102c | 2"            | 1647                 | 64,8 | 793,5      | 31,5 | 550       | 21,7 | 265     | 583  |
| MXLE103c | 2"            | 1647                 | 64,8 | 962,5      | 37,9 | 550       | 21,7 | 346     | 761  |
| MXLE103  | 2"            | 1892                 | 74,5 | 962,5      | 37,9 | 550       | 21,7 | 385     | 847  |
| MXLE104  | 2½"           | 1892                 | 74,5 | 1131,5     | 44,6 | 550       | 21,7 | 480     | 1056 |
| MXLE105  | 2½"           | 1892                 | 74,5 | 1300,5     | 51,2 | 550       | 21,7 | 573     | 1261 |
| MXLE106  | 2½"           | 1892                 | 74,5 | 1469,5     | 57,9 | 550       | 21,7 | 667     | 1467 |
| MXLE107  | 2½"           | 1892                 | 74,5 | 1641,5     | 64,6 | 550       | 21,7 | 761     | 1674 |
| MXLE108  | 2½"           | 1892                 | 74,5 | 1807,5     | 71,2 | 550       | 21,7 | 855     | 1881 |

| Modell   | Abmessungen Vakuumpumpe |       |            |       |           |       | Gewicht |     |
|----------|-------------------------|-------|------------|-------|-----------|-------|---------|-----|
|          | Höhe (H)                |       | Breite (B) |       | Tiefe (T) |       |         |     |
|          | mm                      | Zoll  | mm         | Zoll  | mm        | Zoll  | kg      | lbs |
| MXLE102c | 400                     | 15,75 | 933        | 36,73 | 523       | 20,59 | 89      | 196 |
| MXLE103c | 400                     | 15,75 | 933        | 36,73 | 523       | 20,59 | 89      | 196 |
| MXLE103  | 400                     | 15,75 | 933        | 36,73 | 523       | 20,59 | 194     | 428 |
| MXLE104  | 400                     | 15,75 | 933        | 36,73 | 523       | 20,59 | 184     | 406 |
| MXLE105  | 400                     | 15,75 | 933        | 36,73 | 523       | 20,59 | 184     | 406 |
| MXLE106  | 1304                    | 51,34 | 1100       | 43,31 | 560       | 22,05 | 420     | 926 |
| MXLE107  | 1304                    | 51,34 | 1100       | 43,31 | 560       | 22,05 | 390     | 860 |
| MXLE108  | 1304                    | 51,34 | 1100       | 43,31 | 560       | 22,05 | 390     | 860 |



## Empfohlene Vor- und Nachfilter

| Für Trocknermodell | Filterleitungsgröße BSPP | Einlass Universal-Vorfilter | Einlass Hochleistungsfilter | Auslass Partikelfilter |
|--------------------|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|
| MXLE 102C          | 2"                       | AOP040HGFX                  | AAP040HGFX                  | AOP040HGMX             |
| MXLE 103C          | 2"                       | AOP040HGFX                  | AAP040HGFX                  | AOP040HGMX             |
| MXLE 103           | 2"                       | AOP045HGFX                  | AAP045HGFX                  | AOP045HGMX             |
| MXLE 104           | 2½"                      | AOP045IGFX                  | AAP045IGFX                  | AOP045IGMX             |
| MXLE 105           | 2½"                      | AOP050IGFX                  | AAP050IGFX                  | AOP050IGMX             |
| MXLE 106           | 2½"                      | AOP050IGFX                  | AAP050IGFX                  | AOP050IGMX             |
| MXLE 107           | 2½"                      | AOP055IGFX                  | AAP055IGFX                  | AOP055IGMX             |
| MXLE 108           | 2½"                      | AOP055IGFX                  | AAP055IGFX                  | AOP055IGMX             |

# Parker weltweit

## Europa, Naher Osten, Afrika

**AE – Vereinigte Arabische Emirate, Dubai**  
Tel: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

**AT – Österreich, St. Florian**  
Tel: +43 (0)7224 66201  
parker.austria@parker.com

**AZ – Aserbaidtschan, Baku**  
Tel: +994 50 2233 458  
parker.azerbaijan@parker.com

**BE/NL/LU – Benelux, Hendrik Ido Ambacht**  
Tel: +31 (0)541 585 000  
parker.nl@parker.com

**BG – Bulgarien, Sofia**  
Tel: +359 2 980 1344  
parker.bulgaria@parker.com

**BY – Weißrussland, Minsk**  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**CH – Schweiz, Etoy**  
Tel: +41 (0)21 821 87 00  
parker.switzerland@parker.com

**CZ – Tschechische Republik, Klecany**  
Tel: +420 284 083 111  
parker.czechrepublic@parker.com

**DE – Deutschland, Kaarst**  
Tel: +49 (0)2131 4016 0  
parker.germany@parker.com

**DK – Dänemark, Ballerup**  
Tel: +45 43 56 04 00  
parker.denmark@parker.com

**ES – Spanien, Madrid**  
Tel: +34 902 330 001  
parker.spain@parker.com

**FI – Finnland, Vantaa**  
Tel: +358 (0)20 753 2500  
parker.finland@parker.com

**FR – Frankreich, Contamine s/Arve**  
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25  
parker.france@parker.com

**GR – Griechenland, Piraeus**  
Tel: +30 210 933 6450  
parker.greece@parker.com

**HU – Ungarn, Budaörs**  
Tel: +36 23 885 470  
parker.hungary@parker.com

**IE – Irland, Dublin**  
Tel: +353 (0)1 466 6370  
parker.ireland@parker.com

**IL – Israel**  
Tel: +39 02 45 19 21  
parker.israel@parker.com

**IT – Italien, Corsico (MI)**  
Tel: +39 02 45 19 21  
parker.italy@parker.com

**KZ – Kasachstan, Almaty**  
Tel: +7 7273 561 000  
parker.easteurope@parker.com

**NO – Norwegen, Asker**  
Tel: +47 66 75 34 00  
parker.norway@parker.com

**PL – Polen, Warschau**  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**PT – Portugal**  
Tel: +351 22 999 7360  
parker.portugal@parker.com

**RO – Rumänien, Bukarest**  
Tel: +40 21 252 1382  
parker.romania@parker.com

**RU – Russland, Moskau**  
Tel: +7 495 645-2156  
parker.russia@parker.com

**SE – Schweden, Spånga**  
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00  
parker.sweden@parker.com

**SK – Slowakei, Banská Bystrica**  
Tel: +421 484 162 252  
parker.slovakia@parker.com

**SL – Slowenien, Novo Mesto**  
Tel: +386 7 337 6650  
parker.slovenia@parker.com

**TR – Türkei, Istanbul**  
Tel: +90 216 4997081  
parker.turkey@parker.com

**UA – Ukraine, Kiew**  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**UK – Großbritannien, Warwick**  
Tel: +44 (0)1926 317 878  
parker.uk@parker.com

**ZA – Republik Südafrika, Kempton Park**  
Tel: +27 (0)11 961 0700  
parker.southafrica@parker.com

## Nordamerika

**CA – Kanada, Milton, Ontario**  
Tel: +1 905 693 3000

**US – USA, Cleveland**  
Tel: +1 216 896 3000

## Asien-Pazifik

**AU – Australien, Castle Hill**  
Tel: +61 (0)2-9634 7777

**CN – China, Schanghai**  
Tel: +86 21 2899 5000

**HK – Hong Kong**  
Tel: +852 2428 8008

**IN – Indien, Mumbai**  
Tel: +91 22 6513 7081-85

**JP – Japan, Tokyo**  
Tel: +81 (0)3 6408 3901

**KR – Korea, Seoul**  
Tel: +82 2 559 0400

**MY – Malaysia, Shah Alam**  
Tel: +60 3 7849 0800

**NZ – Neuseeland, Mt Wellington**  
Tel: +64 9 574 1744

**SG – Singapur**  
Tel: +65 6887 6300

**TH – Thailand, Bangkok**  
Tel: +662 186 7000

**TW – Taiwan, Taipei**  
Tel: +886 2 2298 8987

## Südamerika

**AR – Argentinien, Buenos Aires**  
Tel: +54 3327 44 4129

**BR – Brasilien, Sao Jose dos Campos**  
Tel: +55 800 727 5374

**CL – Chile, Santiago**  
Tel: +56 2 623 1216

**MX – Mexico, Toluca**  
Tel: +52 72 2275 4200

Europäisches Produktinformationszentrum  
Kostenlose Rufnummer: 00 800 27 27 5374  
(von AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)



## Parker Hannifin GmbH

Pat-Parker-Platz 1  
41564 Kaarst  
Tel.: +49 (0)2131 4016 0  
Fax: +49 (0)2131 4016 9199  
parker.germany@parker.com  
www.parker.com/gsf