



Abwasser



Häusliche Anwendung



Gewerbliche Anwendung



Industrielle Anwendung



LEISTUNGSBEREICH

- Durchfluss bis zu **1600 l/min** (96 m³/h)
- Förderhöhe bis zu **25 m**

EINSATZBEREICH

- **10 m** max. Eintauchtiefe (mit ausreichend langem Kabel)
- Temperatur der zu fördernden Flüssigkeit **+40 °C**
- Feststoff Durchgang:
 - bis zu **Ø 50 mm** bei MC /50-F
 - bis zu **Ø 70 mm** bei MC /70-F
- Mindest Eintauchtiefe für den Dauerlauf:
 - **390 mm** bei MC /50-F
 - **440 mm** bei MC /70-F

BAU UND SICHERHEITS NORMEN

- Aussenliegender Schwimmerschalter und Steuerung bei einphasiger Ausführung
- **10 m** Stromkabel

EN 60335-1
IEC 60335-1
CEI 61-150

EN 60034-1
IEC 60034-1
CEI 2-3



ZERTIFIZIERUNGEN

Unternehmen mit DNV zertifiziertem
Managementsystem ISO 9001: QUALITÄT



INSTALLATION UND ANWENDUNG

Die Pumpen der **MC-F**-Serie, hergestellt aus robustem dickwandigem Gusseisen, abrasionsbeständig und langlebig, sind mit einem DOPPELKANAL-Laufrad aus Edelstahl ausgestattet, das das Fördern von Flüssigkeiten mit kurzfasrigen Feststoffen in Suspensionen ermöglicht.

Sie eignen sich zum Fördern von **Kanalwasser, Schmutzwasser, Ablaufwasser, Schlammwasser, Grundwasser und Oberflächenwasser**, für Anwendungen in geeigneten Brunnen, in Mehrfamilienhäusern, öffentlichen Gebäuden, Industriebetrieben, Parkhäusern und Tiefgaragen und Waschanlagen.

OPTIONEN AUF ANFRAGE

- Anschluss Halterungs Set
- QES Steuerung für die dreiphasige Ausführung
- Einphasige Ausführung ohne Schwimmerschalter
- Andere Spannungen oder 60 Hz Frequenz

GARANTIE

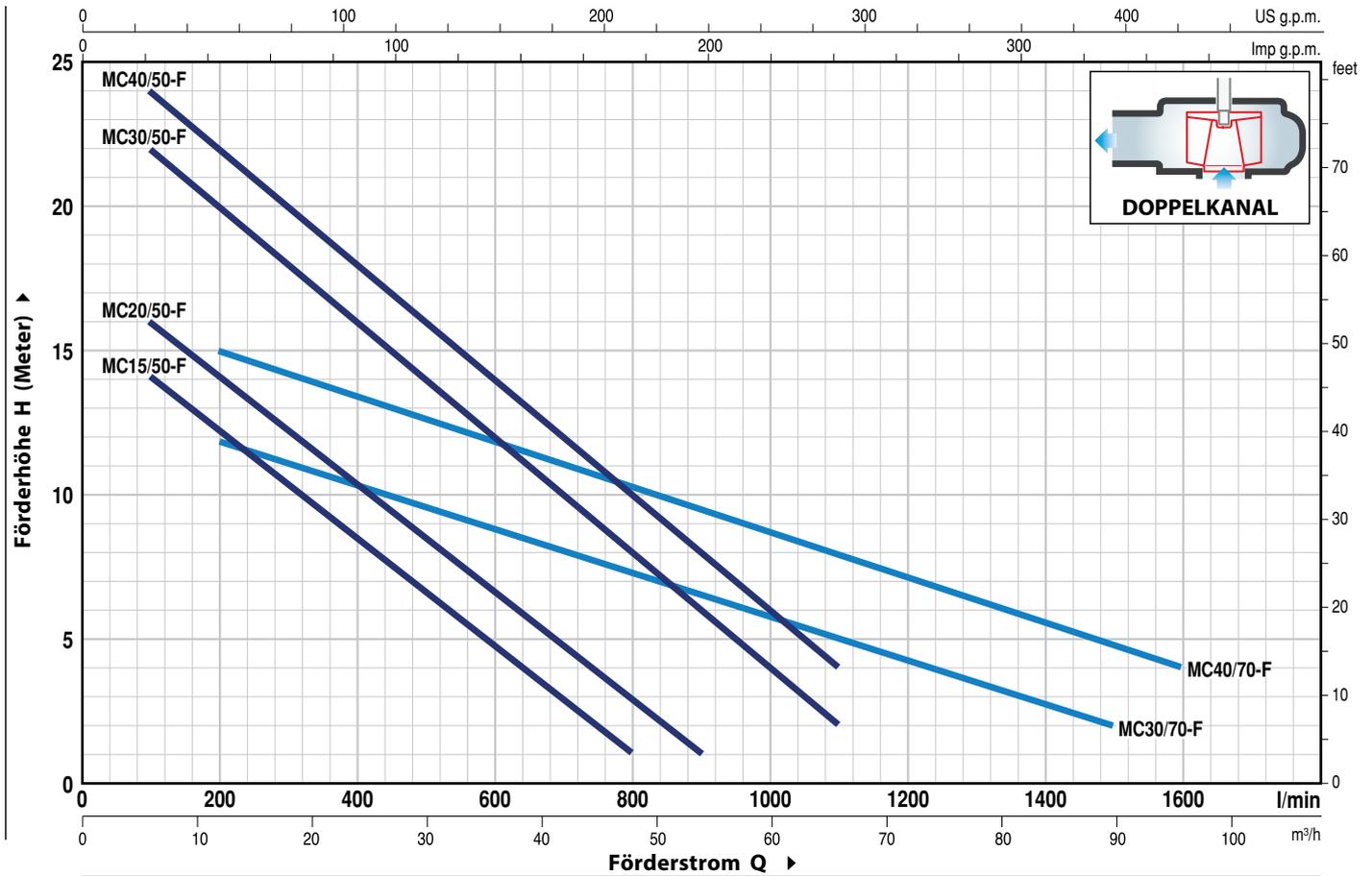
➔ Bei den folgenden Typen muss der eingebaute thermische Überlastschutz an die Steuerung angeschlossen werden, damit die Hersteller Garantie ihre Gültigkeit behält:

Einphasig
– **MCm 30/50-F**
– **MCm 30/70-F**

Dreiphasig
– **MC 15-20-30-40/50-F**
– **MC 30-40/70-F**

KENNLINIEN UND LEISTUNGSDATEN

50 Hz n= 2900 min⁻¹



| MODELL | | LEISTUNG (P ₂) | | Q m ³ /h l/min | H Meter | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|------------|----------------------------|-----|---------------------------------|---------|-----|------|------|------|------|-----|-----|------|-----|------|------|------|------|------|--|
| Einphasig | Dreiphasig | kW | HP | | 0 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60 | 66 | 72 | 90 | 96 | |
| | | | | | 0 | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1500 | 1600 | |
| MCm 15/50-F | MC 15/50-F | 1.1 | 1.5 | H Meter | 16 | 14 | 12.5 | 10.5 | 8.5 | 6.5 | 4.5 | 3 | 1 | | | | | | | |
| MCm 20/50-F | MC 20/50-F | 1.5 | 2 | | 18 | 16 | 14 | 12.5 | 10.5 | 8.5 | 6.5 | 5 | 3 | 1 | | | | | | |
| MCm 30/50-F | MC 30/50-F | 2.2 | 3 | | 24 | 22 | 20 | 18 | 16 | 14 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 | | | | |
| - | MC 40/50-F | 3 | 4 | | 25 | 24 | 22 | 20 | 18 | 16 | 14 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | | | | |
| MCm 30/70-F | MC 30/70-F | 2.2 | 3 | | 13 | - | 12 | 11 | 10.5 | 9.7 | 9 | 8 | 7.5 | 6.5 | 6 | 5 | 4.5 | 2 | | |
| - | MC 40/70-F | 3 | 4 | | 17 | - | 15 | 14 | 13.5 | 12.5 | 12 | 11 | 10.5 | 9.5 | 8.5 | 8 | 7 | 4.8 | 4 | |

Q = Förderstrom H = Manometrische Förderhöhe

Kennlinientoleranz gemäß EN ISO 9906 Grad 3B.

POS. BESTANDTEILE KONSTRUKTIONSMERKMALE

| | | |
|---|----------------------------|---|
| 1 | GEHÄUSE | Gusseisen mit Flanschstutzen |
| 2 | ANSAUGPLATTE | Gusseisen |
| 3 | LAUFRAD | Präzisionsgegossener Edelstahl AISI 304 in DOPPELKANAL Ausführung |
| 4 | MOTERGEHÄUSE | Gusseisen |
| 5 | MOTERGEHÄUSE-PLATTE | Gusseisen |
| 6 | MOTORWELLE | Edelstahl AISI 431 |

7 ZWEI GLEITRINGDICHTUNGEN GETRENNT DURCH EINE ÖL KAMMER

| Dichtung Modell | Welle Durchmesser | Position | Materialien | | |
|--------------------|----------------------|--------------|----------------|------------------|-----------|
| | | | Fester Ring | Rotierender Ring | Elastomer |
| STA-20 | Ø 20 mm | Motorseitig | Keramik | Graphit | NBR |
| STA-19 | Ø 19 mm | Pumpenseitig | Siliziumkarbid | Siliziumkarbid | NBR |

8 LAGER 6304 ZZ - C3 / 6304 ZZ - C3

9 KONDENSATOR

| Pumpe Einphasig | Kapazität (230 V or 240 V) |
|--------------------|-------------------------------|
| MCm 15/50-F | 31.5 µF 450 VL |
| MCm 20/50-F | 50 µF 450 VL |
| MCm 30/50-70-F | 60 µF 450 VL |

10 ELEKTROMOTOR

MCm 15-20-F: Einphasig 230 V - 50 Hz mit in der Wicklung integriertem thermischem Überlastschutz

⇒ **MCm 30-F:** Einphasig 230 V - 50 Hz mit in der Wicklung integriertem thermischem Überlastschutz (welcher an die Steuerung angeschlossen werden muss)

⇒ **MC-F:** Dreiphasig 400 V - 50 Hz mit in der Wicklung integriertem thermischem Überlastschutz (welcher an die Steuerung angeschlossen werden muss) (Steuerung für 400V auf Anfrage erhältlich)

- Isolation: Klasse F
- Schutzklasse: IP X8

11 STROMKABEL

10 Meter Typ "H07 RN-F"

12 STEUERUNG bei MCm 15-20-F

(nur bei einphasiger Ausführung)

Mit Kondensator und manuell rückstellbarem Motorschutzschalter

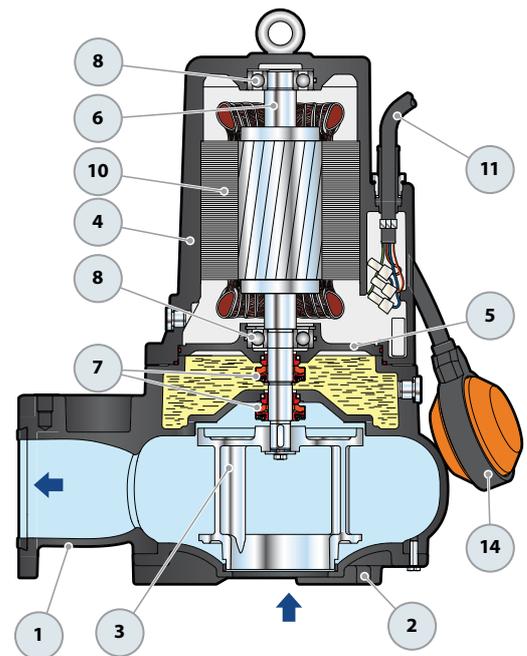
13 STEUERUNG bei MCm 30-F

(nur bei einphasiger Ausführung)

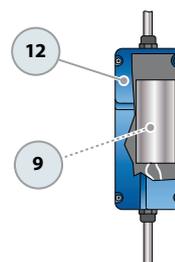
QES 300 MONO Serie

14 SCHWIMMERSCHALTER

(nur bei einphasiger Ausführung)

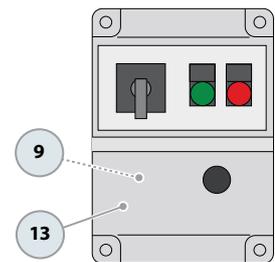


Standard Ausrüstung



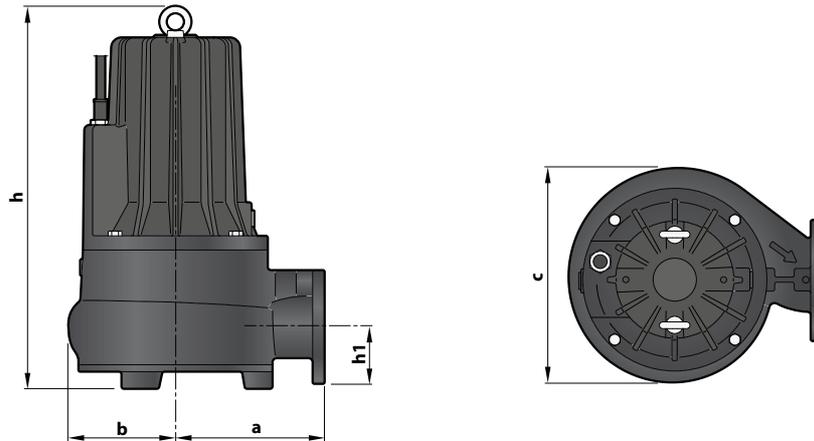
Steuerung bei MCm 15-20-F (HP 1.5-2.0) (nur bei einphasiger Ausführung)

Standard Ausrüstung



Steuerung bei MCm 30-F (HP 3.0) (nur bei einphasiger Ausführung)

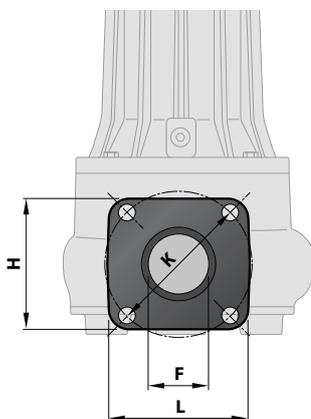
ABMESSUNGEN UND GEWICHT



| MODELL | | Feststoff Durchgang | ABMESSUNGEN mm | | | | | kg | |
|-------------|------------|---------------------|----------------|-----|-----|-----------|----|------|------|
| Einphasig | Dreiphasig | | a | b | c | h | h1 | 1~ | 3~ |
| MCm 15/50-F | MC 15/50-F | Ø 50 mm | 169 | 122 | 248 | 442 | 65 | 39.5 | 38.4 |
| MCm 20/50-F | MC 20/50-F | | | | | 457 / 442 | | 41.8 | 39.0 |
| MCm 30/50-F | MC 30/50-F | | | | | 457 | | 44.8 | 41.4 |
| - | MC 40/50-F | | | | | - | | - | 45.4 |
| MCm 30/70-F | MC 30/70-F | Ø 70 mm | 205 | 131 | 268 | 472 / 458 | 70 | 46.6 | 43.2 |
| - | MC 40/70-F | | | | | 472 | | - | 48.1 |

FLANSCHANSCHLUSS

| MODELL | F mm | K mm | L mm | H mm | BOHRUNGEN | |
|----------|------|------|------|------|-----------|--------|
| | | | | | N° | Ø (mm) |
| MC /50-F | 58 | 145 | 140 | 130 | 4 | 17 |
| MC /70-F | 76 | | 140 | 140 | | |

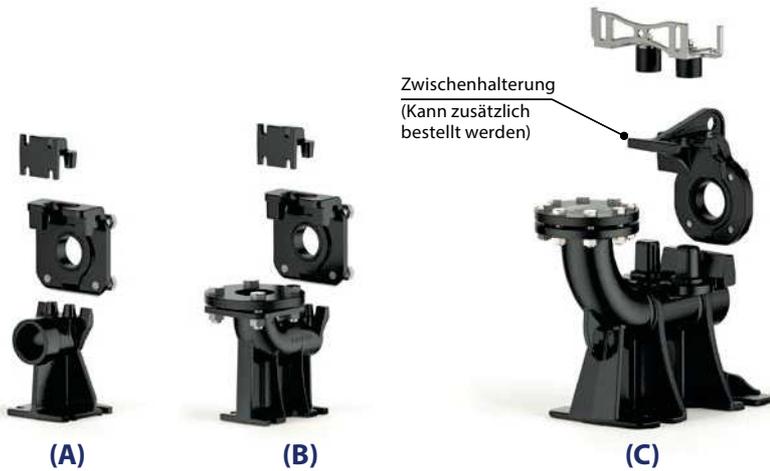


LEISTUNGS-AUFNAHME

| MODELL | SPANNUNG | |
|-------------|----------|--------|
| | 230 V | 240 V |
| Einphasig | 230 V | 240 V |
| MCm 15/50-F | 9.0 A | 8.6 A |
| MCm 20/50-F | 10.5 A | 10.1 A |
| MCm 30/50-F | 15.2 A | 14.6 A |
| MCm 30/70-F | 15.2 A | 14.6 A |

| MODELL | SPANNUNG | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| | 230-240 V | 400-415 V | 690-720 V |
| Dreiphasig | 230-240 V | 400-415 V | 690-720 V |
| MC 15/50-F | 6.1 A | 3.5 A | 2.0 A |
| MC 20/50-F | 7.4 A | 4.3 A | 2.5 A |
| MC 30/50-F | 9.9 A | 5.7 A | 3.3 A |
| MC 40/50-F | 13.5 A | 7.8 A | 4.5 A |
| MC 30/70-F | 10.2 A | 5.9 A | 3.4 A |
| MC 40/70-F | 13.5 A | 7.8 A | 4.5 A |

ABWASSERHEBESYSTEM VXC-F – MC-F



A) HORIZONTALE FÖRDERUNG MIT ¾" FÜHRUNGSROHR

| | | |
|--------------------------------|-----------------|--------------|
| Bei VXC /50-F, MC /50-F | Code ASSVXCF050 | DN 2" |
|--------------------------------|-----------------|--------------|

Set bestehend aus:

- Fundamentverbindung
- Gleitführung mit Schrauben und Dichtungen
- Befestigung für die Führungsrohre

B) VERTIKALE FÖRDERUNG MIT ¾" FÜHRUNGSROHR

| | | |
|--------------------------------|------------------|---------------|
| Bei VXC /50-F, MC /50-F | Code ASSVXCF050V | DN 2½" |
| Bei VXC /70-F, MC /70-F | Code ASSVXCF070V | DN 3" |

Set bestehend aus:

- Fundamentverbindung komplett mit Gegenflansch
- Gleitführung mit Schrauben und Dichtungen
- Befestigung für die Führungsrohre

C) VERTIKALE FÖRDERUNG MIT 2" FÜHRUNGSROHR

| | | |
|--------------------------------|-------------------|--------------|
| Bei VXC /50-F, MC /50-F | Code ASSVXCF0703V | DN 3" |
| Bei VXC /70-F, MC /70-F | | |

Set bestehend aus:

- Fundamentverbindung komplett mit Gegenflansch
- Gleitführung mit Schrauben und Dichtungen
- Befestigung für die Führungsrohre

GLEITFÜHRUNG (Kann zusätzlich bestellt werden)

| | |
|--------------------------------|---------------|
| Bei VXC /50-F, MC /50-F | Code ASSFL070 |
| Bei VXC /70-F, MC /70-F | |

Inklusive Schrauben und Dichtungen

● ZWISCHENHALTERUNG (Kann zusätzlich bestellt werden)

| | |
|-----------------------|--------------------|
| Für Führungsrohr Ø ¾" | Code 859SV340INTFA |
| Für Führungsrohr Ø 2" | Code 859SV349INTFA |



Um die Stabilität zu gewährleisten, setzen Sie die Zwischenstütze:

- alle 2 Meter mit ¾" Führungsrohr (zwingend)
- alle 3 Meter mit 2" Führungsrohr (empfohlen)

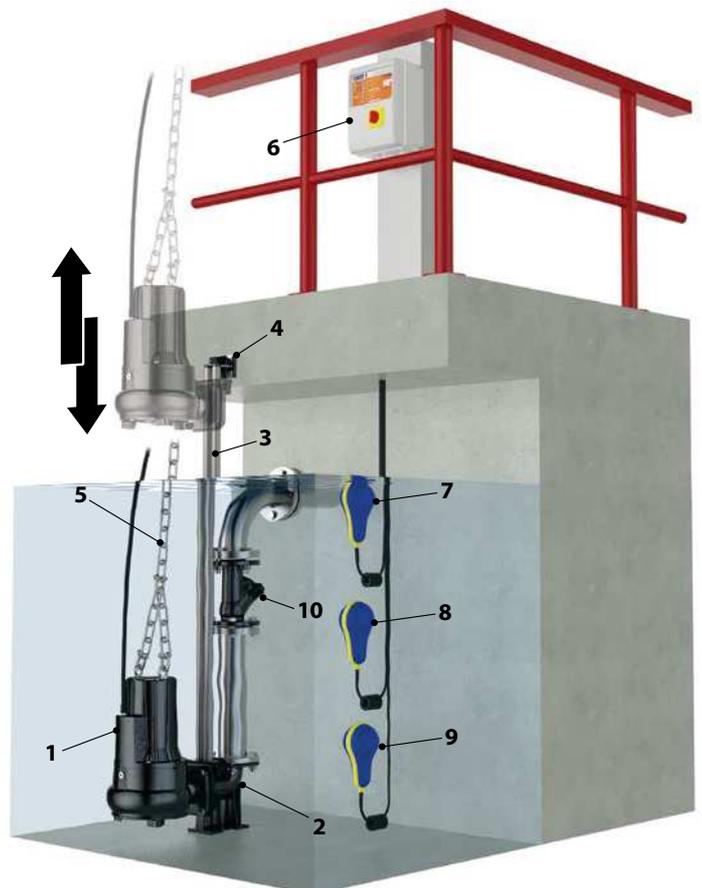
FÜHRUNGSROHRE (AISI 304 Edelstahl)

| | |
|-------------------|-----------------|
| Führungsrohr Ø ¾" | Code 54SARTG005 |
| Führungsrohr Ø 2" | Code 54SARTG006 |

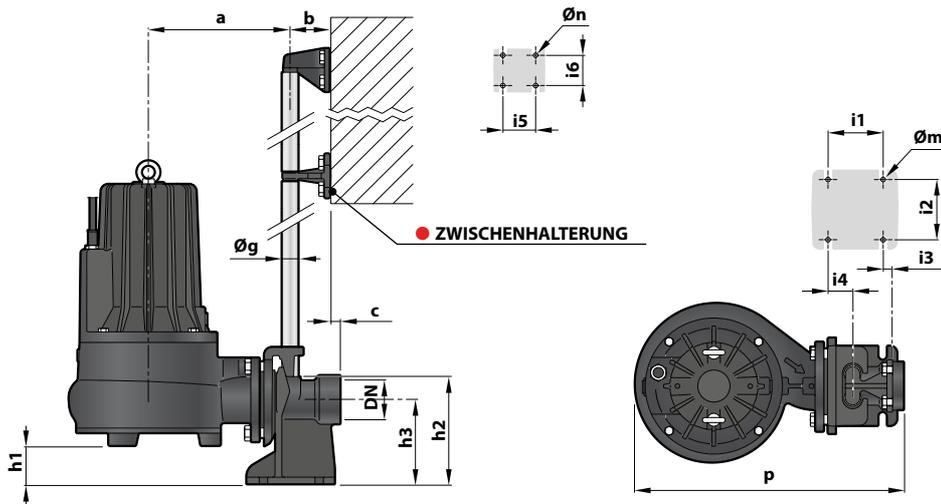
Maximale Länge des Führungsrohres: 6 Meter

STANDARD INSTALLATION

1. Pumpe
2. Fundamentverbindung
3. Führungsrohr
4. Befestigung für die Führungsrohre
5. Revisionskette
6. Steuerung
7. Alarm Schwimmerschalter
8. Start Schwimmerschalter
9. Stop Schwimmerschalter
10. Rückschlagventil

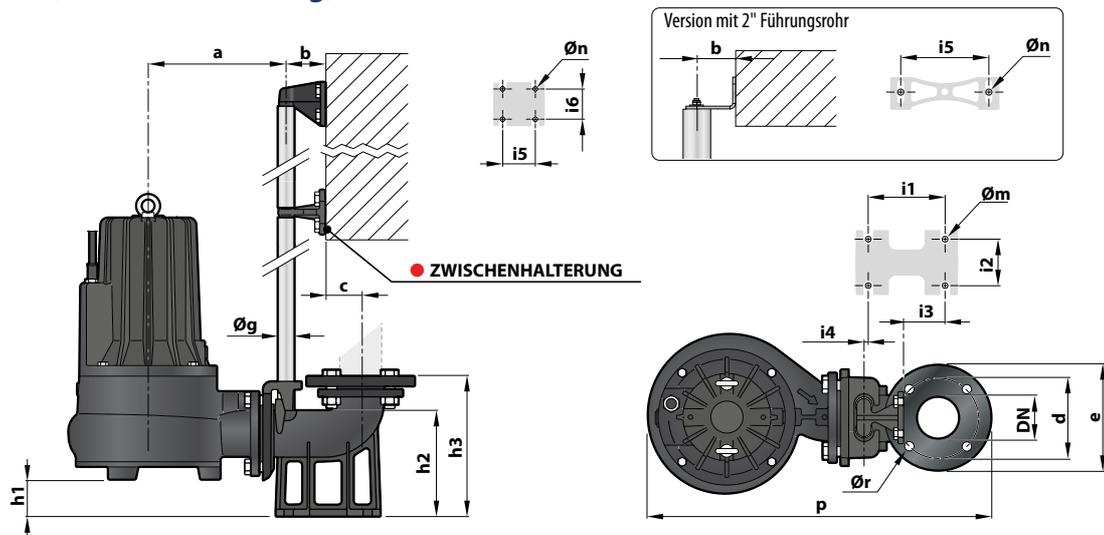


ABMESSUNGEN (Horizontale Förderung)



| MODELL | Feststoff Durchgang mm | STUTZEN DN | ABMESSUNGEN mm | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------------------------|---------------|----------------|----|----|-----|----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | a | b | c | p | h1 | h2 | h3 | i1 | i2 | i3 | i4 | i5 | i6 | Øg | Øm | Øn |
| VXC /50-F | Ø 50 | 2" | 215 | 61 | 17 | 414 | 60 | 165 | 130 | 85 | 94 | 16 | 40 | 50 | 48 | ¾" | 12 | 11 |
| MC /50-F | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ABMESSUNGEN (Vertikale Förderung)



● Version mit ¾" Führungsrohr

| MODELL | Feststoff Durchgang mm | STUTZEN DN | ABMESSUNGEN mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------------------------|---------------|----------------|----|----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | a | b | c | d | e | p | h1 | h2 | h3 | i1 | i2 | i3 | i4 | i5 | i6 | Øg | Øm | Øn | Ør |
| VXC /50-F | Ø 50 | 2½" (PN10) | 212 | 61 | 52 | 125 | 165 | 528 | 57 | 164 | 215 | 120 | 72 | 62 | 3 | 50 | 48 | ¾" | 14 | 11 | 18 |
| MC /50-F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VXC /70-F | Ø 70 | 3" (PN6) | 247 | 61 | 69 | 150 | 190 | 603 | 94 | 216 | 279 | 130 | 112 | 84 | 15 | 50 | 48 | ¾" | 14 | 11 | 18 |
| MC /70-F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

● Version mit 2" Führungsrohr

| MODELL | Feststoff Durchgang mm | STUTZEN DN | ABMESSUNGEN mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---------------------------|---------------|----------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|----|
| | | | a | b | c | d | e | p | h1 | h2 | h3 | i1 | i2 | i3 | i4 | i5 | i6 | Øg | Øm | Øn | Ør |
| VXC /50-F | Ø 50 | 3" (PN10) | 318 | 86 | 95 | 160 | 200 | 720 | 137 | 265 | 392 | 250 | 150 | 34 | - | 187 | - | 2" | 22 | 13 | 18 |
| MC /50-F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VXC /70-F | Ø 70 | 3" (PN10) | 354 | 86 | 95 | 160 | 200 | 765 | 132 | 265 | 392 | 250 | 150 | 34 | - | 187 | - | 2" | 22 | 13 | 18 |
| MC /70-F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |