

# Zatopialne pompy do wody zanieczyszczonej typu ABS MF 154 - 804

# SULZER

Pompy zatopialne o dużej średnicy swobodnego przelotu przeznaczone do skutecznego odwadniania budynków, placów budowy.

## Zastosowanie

Zatopialne pompy MF stosowane są do odwadniania na zewnątrz i wewnątrz budynków.

- Odpowiednie do napełniania i opróżniania zbiorników, do odwadniania zalanych piwnic i usuwania wody deszczowej.
- Nadają się do stosowania w szambach i pompowania ścieków z miejsc położonych poniżej poziomu cofki, zgodnie z normą EN 12056.
- Do zastosowań w takich miejscach jak place budów pompy MF 354, MF 504 i MF 804 dostępne są w wersji VO, wyposażone w kosz wlotowy oraz kolano wylotowe z szybkozłączką do podłączenia węża elastycznego.
- Wirnik Vortex pozwala na tłoczenie cieczy zawierających gazy lub substancje o właściwościach ściernych.
- Łatwa i tania instalacja dzięki małym rozmiarom, niewielkiemu ciężarowi urządzenia i standardowym przyłączom, skracającym czas instalacji.
- Maksymalna dopuszczalna temperatura medium do to 40 °C, krótkotrwale (do 5 minut) do 60 °C.

## Konstrukcja

W pełni szczelne, hermetycznie zamknięte pompy z żeliwnym silnikiem i częścią hydrauliczną tworzą zwarty i trwały agregat blokowy.

## Silnik

Zasilany prądem trójfazowym 400 V lub jednofazowym 220-240 V, 50 Hz, dwubiegunowy (2900 obr./min.). Klasa izolacji stojana F, stopień ochrony IP68.

## Łożyskowanie

Wał silnika wykonany ze stali nierdzewnej jest podparty w łożyskach kulkowych smarowanych na cały cykl życia.

## Uszczelnienie wału

Między silnikiem i częścią hydrauliczną - mechaniczne grafit/węglik krzemu dla MF 154-334 i węglik krzemu/węglik krzemu dla MF 354-804. Od strony silnika smarowane olejem uszczelnienie wargowe. Uszczelnienia odporne na skokowe zmiany temperatury i pracujące niezależnie od kierunku obrotów wału.

## Zabezpieczenie przed przegrzaniem

Czujnikami temperatury stojana wyłącza silnik w razie przegrzania i automatycznie włącza po ochłodzeniu.

## Hydraulika z wirnikiem Vortex

Wyposażone w wirnik Vortex o swobodnym przelocie do 20 mm (MF 154), 30 mm (MF 324, 334), 40 mm (MF 354, 404, 504, 804) i 60 mm (MF 565, 665).



## Cechy

- Łatwa i tania instalacja.
- Nieblokujące się wirniki Vortex.
- Instalacja wolnostojąca lub na stopie sprzęgającej.
- Króciec tłoczny z gwintem wewnętrznym G1¼" - G2" lub kołnierzowy DN 65.
- Mechaniczne i wargowe uszczelnienie wału.
- Czujniki temperatury stojana chronią przed przegrzaniem silnika.
- Wersja KS jest wyposażona w automatyczny wyłącznik pływakowy.
- Dławica kabla z wtyczką ułatwiającą wymianę zniszczonego kabla.
- Pompy jednofazowe z wtyczką Schuko, trójfazowe z wtyczką CEE.

## Wykonanie materiałowe

Opis	Material
Górna pokrywa	Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304)
Obudowa silnika	Żeliwo EN-GJL-250
Wał silnika	Stal nierdzewna 1.4021 (AISI 420)
Korpus tłoczny	Żeliwo EN-GJL-250
Wirnik	Poliamid
Kabel	Neopren
Elementy złączne	Stal nierdzewna 1.4401 (AISI 316)

## Dane techniczne

MF	154 W	324 W	334 D	354 W	404 D	504 W
Króciec tłoczny*	G 1½"-1¼"	G 1½"-1¼"	G 1½"-1¼"	G 2"	G 2"	G 2"
Moc silnika (kW)**	P <sub>1</sub> 0.65 P <sub>2</sub> 0.42	0.83 0.54	0.83 0.56	1.10 0.70	1.41 0.80	2.05 1.45
Prędkość obr. (r/min)	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Napięcie znamionowe (V)	220-240 1~	220-240 1~	400 3~	220-240 1~	400 3~	220-240 1~
Prąd znamionowy (A)	2.8	3.6	1.4	4.8	2.0	9.0
Typ kabla (H07RN8-F)	3G1.0	3G1.0	4G1.0	3G1.0	4G1.0	3G1.0
Długość kabla (m)***	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30
Waga (kg)	8.5	8.5	8.9	14.0	14.0	17.0
Swobodny przelot (mm)	20	30	30	40	40	40
MF	565 W	665 D	804 D	VO 354 W	VO 504 W	VO 804 D
Króciec tłoczny*	DN 65	DN 65	G 2"	G 2"- C	G 2"- C	G 2"- C
Moc silnika (kW)**	P <sub>1</sub> 2.6 P <sub>2</sub> 1.8	2.6 2.0	2.40 1.80	1.10 0.70	2.05 1.45	2.40 1.80
Prędkość obr. (r/min)	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Napięcie znamionowe (V)	220-240 1~	400 3~	400 3~	220-240 1~	220-240 1~	400 3~
Prąd znamionowy (A)	11.6	4.6	4.1	4.8	9.0	4.1
Typ kabla (H07RN8-F)	3G1.0	4G1.0	4G1.0	3G1.0	3G1.0	4G1.0
Długość kabla (m)***	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	10, 20, 30	10, 20, 30	10, 20, 30
Waga (kg)	24.0	24.0	20.0	15.2	18.2	21.2
Swobodny przelot (mm)	60	60	40	7	7	7

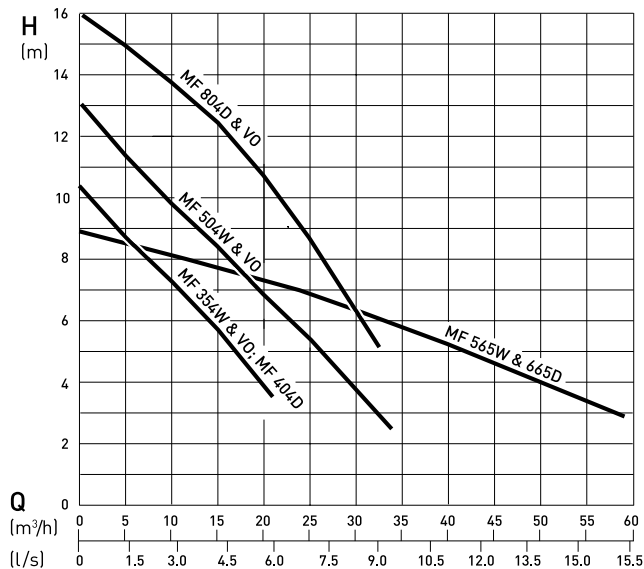
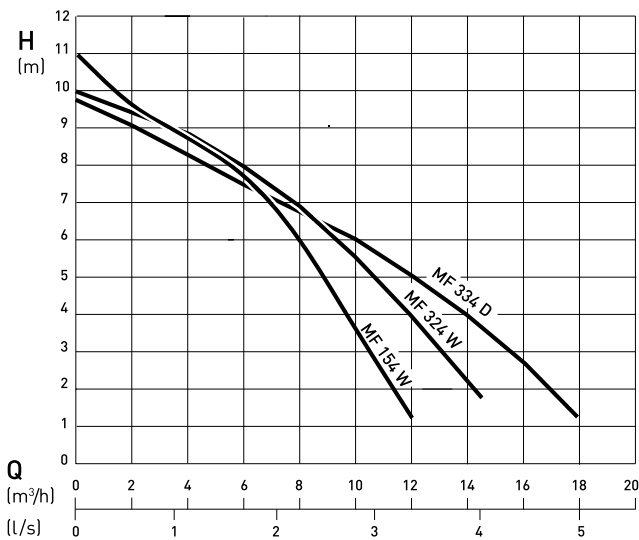
\* MF 154-504 oraz 804: gwint wewnętrzny (154-334 z adapterem z 1½" na 1¼", MF VO ze złączką strażacką i kolanem do węża elastycznego). MF 565W oraz MF 665 D: kołnierz.

\*\* P<sub>1</sub> = moc z sieci. P<sub>2</sub> = moc na wale

\*\*\* 3 m kabły jedynie z pompami ze zintegrowanym czujnikiem poziomu KS. Nie dostępny w wersji VO. Zgodnie z regulacjami VDE, pompy zatapialne instalowane na zewnątrz budynków muszą być wyposażone w trwałe zamocowane kabły zasilające o długości co najmniej 10 m.

Przepisy szczegółowe różnią się w poszczególnych krajach.

## Charakterystyka hydrauliczna

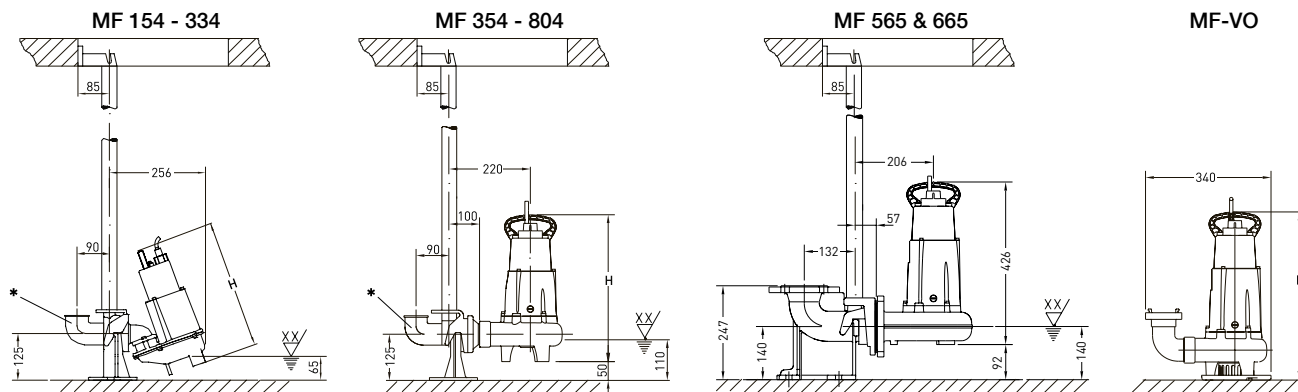


H = całkowita wysokość podnoszenia; Q = wydajność.

Krzywe zgodne z ISO 9906.

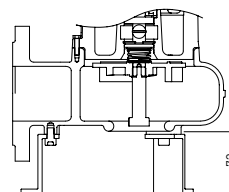
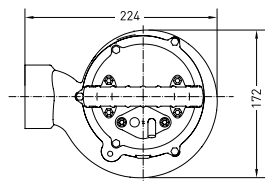
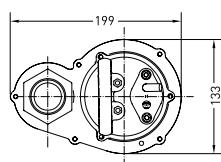
Proszę używać programu ABSEL jako jedyne właściwe narzędzia do doboru.

## Wymiary (mm)



XX = Najniższy poziom wylączenia. Minimalny poziom załączenia jest o co najmniej 100 mm wyżej.

\* Kolano nie wchodzi w zakres standardowej dostawy.

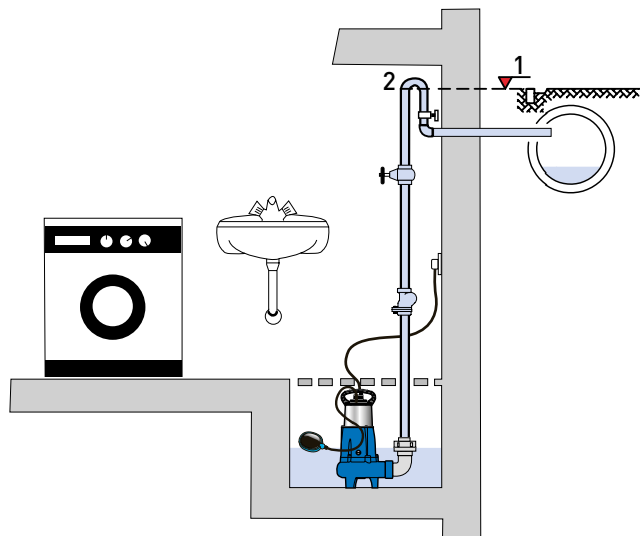


Pompa MF 565 oraz MF 665 z  
wspornikami dla instalacji przenośnej

MF	H
154	333
324 & 334	350
354 & 404	400
504	425
804	450
354-VO	405
504-VO	430
804-VO	455

## Przykład instalacji

Poziom cofki ma zasadnicze znaczenie dla skutecznego odprowadzenia ścieków. Wszystkie punkty odpływu (instalacje wewnątrz budynków) położone poniżej poziomu poziomej cofki muszą być zabezpieczone przed cofaniem się ścieków zgodnie z normą EN 12056.



1. Poziom cofkił
2. Pętla przeciwcofkowa, której górny poziom znajduje się ponad poziomem cofki

## Połączenie kabla EasyFit

Kabel zasilający montowany jest specjalną wtyczką na wcisk, ułatwiając wymianę w przypadku awarii.



## Wyposażenie

	Opis	Wymiar	Nr kat.	MF
Instalacja stacjonarna, zatapialna	<b>Stopa sprzęgająca</b> (EN-GJL-250) wylot pionowy, bez kolana wylot poziomy, bez kolana wylot poziomy, bez kolana z kolanem 90°	G 1 1/4" / G 2"	62325012	154 - 334
		G 1 1/4" / G 2"	62325001	324 & 334
		G 2" / G 2"	62320560	354 - 804
		DN 65	62320673	565 & 665
	<b>Wspornik</b> wylot pionowy	G 1 1/4" / G 2"	62325014	154 - 334
	<b>Prowadnica</b> (stal ocynkowana)	1 1/4" x 1 m	31380007	154 - 804
		1 1/4" x 2 m	31380008	154 - 804
		1 1/4" x 3 m	31380009	154 - 804
		1 1/4" x 4 m	31380010	154 - 804
		1 1/4" x 5 m	31380011	154 - 804
	<b>Zestaw łańcucha</b> (stal ocynkowana) zawiera szekłę	3 m	61265065	154 - 804
		4 m	61265093	154 - 804
		6 m	61265069	154 - 804
		7 m	61265096	154 - 804
<b>Zestaw łańcucha</b> (stal nierdzewna) zawiera szekłę	3 m	61265081	154 - 804	
	4 m	61265099	154 - 804	
	6 m	61265085	154 - 804	
	7 m	61265102	154 - 804	
Instalacja przenośna	<b>Złączka</b> (dwie wymagane)	A-B-C	15010020	VO
	<b>Zestaw nóżek</b>		61405015	565 & 665
Elektryczne (instalacja stacjonarna)	<b>Alarm</b> do podłączenia na wtyczkę do gniazdka 230 V. Alarm akustyczny z sygnalizatorem, styk bezpotencjałowy na wyjściu (NO) obciążalność ze styku (I max 12 A / V max 250 V). Opcja - ładowany akumulator do zasilania niezależnie od sieci zasilającej.	z wyłącznikiem pływakowym z urz. sygn. alarm "złamany palec" NSM05 z hydrostatem	16025001	154 - 804
			16025003	154 - 804
			16025004	154 - 804
	<b>NC-AKKU</b> Ładowany akumulator 9 V wykorzystywany do wskazania alarmu niezależnie od zasilania z sieci zasilającej		12820018	154 - 804
	<b>Szafka sterownicza typu ABS CP</b> dla pompowni z dwoma pompami. Automatyczna zmiana sekwencji startowej, alarm, styk bezpotencjałowy wskazania błędu. Kontakt Sulzer.			
(instalacja przenośna)	<b>Moduł automatycznej kontroli poziomu</b> z gniazdem, do którego pompa może być podłączona bez potrzeby dodatkowego okablowania (tylko wtyczka DIN)	Jednofazowa: KS-Z 10 Trójfazowa (aż do 16 A)	00830423 00830257	VO 354, 504, 804 VO 354, 504, 804
Inne	<b>Zawór zwrotny</b> (tw. sztuczne) kłapowy z gwintem wew.	G 1 1/4"	61405030	154 - 334
		G 1 1/2" / G 2"	61405032	154 - 804
	<b>Zawór zwrotny</b> (EN-GJL-250) kulowy z gwintem wew.	G 1 1/4"	61400525	154 - 334
		G 1 1/2"	61400526	154 - 334
		G 2"	61400527	354 - 804
		G 2 1/2"	61400543	565 & 665
	<b>Zasuwa</b> (mosiężna) z gwintem wew.	G 1 1/4"	14040005	154 - 334
G 1 1/2"		14040006	154 - 334	
	G 2"	14040007	354 - 804	