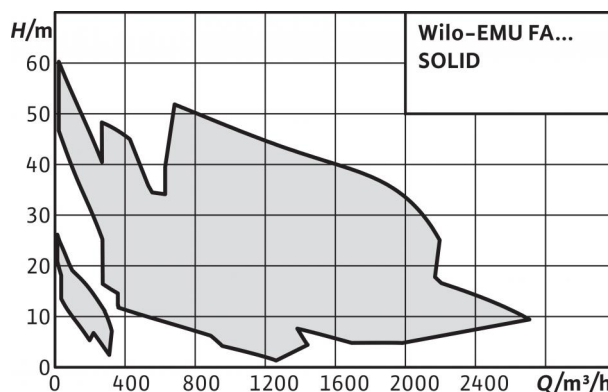


Description de la série de fabrication: Wilo-EMU FA...SOLID



Performances hydrauliques selon ISO 9906, annexe A. Les rendements indiqués correspondent au rendement hydraulique.

Semblable à la photo ci-dessus

Construction

Pompe submersible pour eaux chargées avec et sans système de refroidissement actif pour le pompage d'eaux chargées pour fonctionnement continu dans l'installation immergée stationnaire et transportable et l'installation à sec stationnaire.

Domaines d'application

Pompage de

- Eaux chargées avec matières fécales et composants à fibres longues
- Eaux chargées avec matières fécales
- Eau de traitement

Dénomination

Exemple :	Wilo-EMU FA 20.54T + FKT 27.1-4/28KEx
Hydraulique :	FA 20.54T
FA	Pompe submersible pour eaux chargées
20	x10 = diamètre nominal de la bride de refoulement, p. ex. DN200
54	Indice de puissance
T	Roue SOLID T = roue SOLID fermée G = roue SOLID semi-ouverte
Moteur :	FKT 27.1-4/28K Ex
FKT	Version du moteur
27	Cylindrée
1	Code distinctif
4	Nombre de pôles
28	x10 = longueur du paquet [mm]
K	Exécution de l'étanchement
Ex	Homologation Ex
E3	Moteur à haut rendement selon la classification IE3 (sur le modèle de la norme ISO 60034-30)

Particularités/avantages

Description de la série de fabrication: Wilo-EMU FA...SOLID

Particularités/avantages

Roue T SOLID

- Système hydraulique SOLID breveté pour réduction de la prédisposition aux colmatages en particulier en cas d'eaux chargées
- Rendements hydrauliques élevés
- Réduction des vibrations par une géométrie de roue optimisée à l'écoulement pour un fonctionnement sûr et de longues périodes d'immobilisation
- Technologie de moteur basse consommation IE3 disponible en option
- Revêtement Ceram et matériaux spéciaux pour une protection contre l'abrasion et la corrosion

Roue G SOLID

- Système hydraulique SOLID pour réduction de la prédisposition aux colmatages en particulier en cas d'eaux chargées
- Rendement hydraulique constamment élevé grâce à des brides d'aspiration ajustables
- Sécurité des processus grâce à une géométrie de roue optimisée pour un pompage en toute sécurité des eaux chargées avec des composants à fibres longues
- Technologie de moteur basse consommation IE3 disponible en option

Caractéristiques techniques

- Alimentation réseau : triphasé 400 V, 50 Hz
- Mode de fonctionnement immergé : S1
- Mode de fonctionnement non-immersé : S1 (FK-, FKT-, moteur HC) ou S2 (moteur T, selon la puissance)
- Classe de protection : IP 68
- Température du fluide : 3...40 °C, températures plus élevées sur demande
- Passage libre [roue T] : 78x105...150x150 mm
- Granulométrie [roue G] : 80 ou 90 mm
- Profondeur d'immersion max. : 20 m

Equipement/fonctionnement

- Moteurs immergés en tant que moteurs secs ou moteurs auto-réfrigérants avec système de refroidissement actif
- Entrée de câble avec étanchéité longitudinale
- Hydraulique SOLID avec roue fermée (T) ou semi-ouverte (G)

Description/construction

Pompe submersible pour eaux chargées en groupe monobloc immergé pour l'installation immergée et à sec stationnaire et transportable. Installation transportable possible en fonction du type.

Hydraulique

Le refoulement est équipé d'une bride (axe horizontal). Le taux de matière sèche maximum est de 8 % max. Les roues utilisées sont de type « SOLID » :

- Roue T : roue SOLID fermée pour un fonctionnement silencieux et un haut rendement. Les systèmes hydrauliques sont équipés d'une bague d'usure et d'une bague de roulement. Elles sont facilement remplaçables et contribuent à l'efficacité constante à long terme du système hydraulique.
- Roue G : roue SOLID semi-ouverte pour une haute résistance au colmatage et un rendement élevé par rapport aux roues Vortex conventionnelles. La colonne entre la bride d'aspiration et la roue peut être ajustée. Ceci assure une efficacité constante du système hydraulique.

Moteur

Pour l'entraînement, les moteurs immergés servent au refroidissement passif et actif :

- Les moteurs T (moteurs refroidis en surface) ont un refroidissement passif. C'est du côté carter qu'ils transmettent leur chaleur dissipée directement au fluide environnant. Les moteurs peuvent donc être utilisés en fonctionnement continu (S1) à l'état immergé et à l'état non-immersé, selon la puissance, en service temporaire (S2).
- Les moteurs FK, FKT et HC sont auto-réfrigérants et sont équipés d'un système de refroidissement actif. La chaleur est transmise via le réfrigérant (huile blanche ou mélange d'eau et de glycol) vers un échangeur de chaleur intégré et celui-ci transmet la chaleur vers le fluide alimenté. C'est pourquoi ces moteurs sont adaptés pour le fonctionnement continu (S1) à l'état immergé et non-immersé.

Une chambre d'étanchéité est présente pour protéger le moteur contre l'entrée de fluide. Cette dernière est accessible de l'extérieur et peut être surveillée en option par une électrode de chambre d'étanchéité. Tous les fluides de remplissage utilisés sont potentiellement biodégradables et inoffensifs pour l'environnement.

Des moteurs à haut rendement sont également disponibles selon la puissance avec la classe de rendement IE3 (selon la norme CEI 60034-30). Ces moteurs sont dotés de la mention 3E3" dans la plaque signalétique.

L'entrée câble des moteurs est étanche à l'eau dans le sens longitudinal, les longueurs de câble sont configurables de manière individuelle.

Etanchement

En fonction du type de moteur, les variantes suivantes sont possibles pour l'étanchéité côté fluide et moteur :

- Variante H : côté fluide avec une garniture mécanique, côté moteur avec joint pour arbre tournant
- Variante G : deux garnitures mécaniques indépendantes l'une de l'autre
- Variante K : garniture d'étanchéité monobloc avec deux garnitures mécaniques indépendantes l'une de l'autre

Matériaux



Description de la série de fabrication: Wilo-EMU FA...SOLID

Matériaux

- Pièces du corps : EN-GJL ou EN-GJS
- Roue : EN-GJL ou EN-GJS
- Joints statiques : NBR
- Etanchéité côté pompe : SiC/SiC
- Etanchéité côté moteur : NBR, carbone/céramique ou SiC/SiC
- Arbre : acier 1.4021, à partir de la taille 49 : acier revenu 1.7225

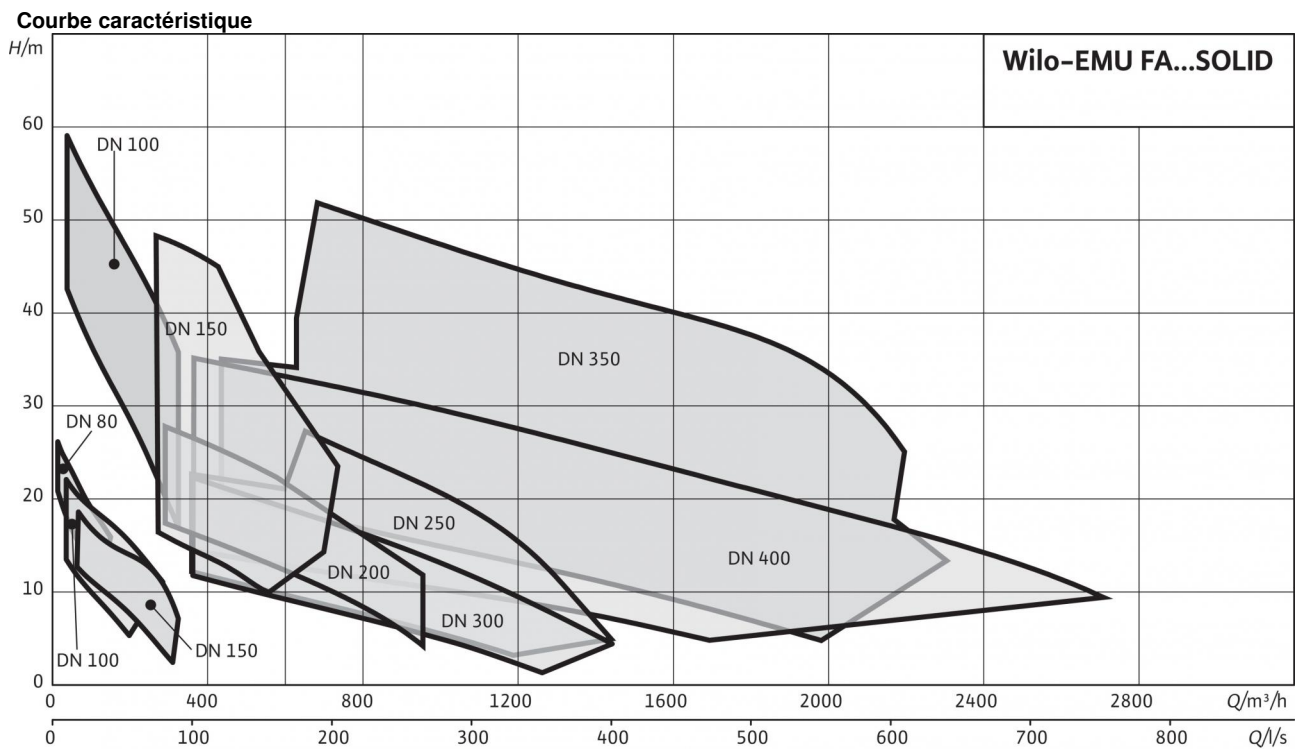
Etendue de la fourniture

- Pompe submersible pour eaux chargées
- Longueur du câble et accessoires sur demande du client
- Notice de mise en service et d'entretien

Accessoires

- Chaînes
- Dispositif d'accrochage ou pied de pompe
- Jeux de fixation avec clavette
- Coffrets de commande, relais et fiches

Courbe caractéristique: Wilo-EMU FA...SOLID



Equipement/Fonctionnement: Wilo-EMU FA...SOLID

Construction

Inondable	•
Roue monocanal	-
Roue Vortex	-
Roue multicanal	-
Roue multicanal ouverte	-
Dilacérateur	-
Tête d'agitation	-
Chambre d'étanchéité	•
Chambre de fuites	•
Etanchement côté moteur, garniture mécanique	•
Etanchement côté moteur, bague d'étanchéité de l'arbre	•
Etanchement côté fluide, garniture mécanique	•
Moteur monophasé	-
Moteur triphasé	•
Démarrage direct	•
Démarrage étoile-triangle	•
Fonctionnement avec convertisseur de fréquence	•
Moteur à chambre sèche	•
Moteur avec refroidisseur d'huile	•
Moteur à sec avec réfrigération circuit fermé	•

Application

Installation immergée stationnaire	•
Installation immergée transportable	•
Installation à sec stationnaire	•
Installation à sec transportable	•

Equipement/fonctions

Sonde d'étanchéité du moteur	•
Surveillance chambre d'étanchéité	°
Surveillance chambre de fuites	•
Sonde PTO (température du moteur)	°
Sonde PTC (température moteur)	°
Protection antidéflagrante	°
Interrupteur à flotteur	-
Boîtier condensateurs à 1~230 V	-
Prêt à être branché	-

Matériaux

Corps de pompe	fonte grise
Roue	fonte grise
Carter du moteur	fonte grise

• = fourni, - = non fourni, ° = en option



Liste de produits: Wilo-EMU FA...SOLID