

Перекачування води, стічних вод, хімічних речовин і
шламу в гірничодобувній промисловості

Використання насосів в гірничій справі. Інноваційні та довгострокові рішення.



Надійна робота насосів – ключовий фактор успішної експлуатації.

Видобуток корисних копалин передбачає вимогливе робоче середовище, яке характеризується численними складнощами, включаючи екстремальні температури, наявність абразивних часток та високий тиск. За таких умов насоси схильні до пошкоджень, що призводить до простоїв, зниження продуктивності та потенційно небезпечних ситуацій. Однак ці ризики можна мінімізувати, використовуючи високоякісні насоси, спеціально розроблені для гірничодобувної промисловості.

Наші надійні насоси підходять для більшості процесів у відкритих, наземних та підземних розробках родовищ – як для гірничодобувної промисловості, так і для інфраструктури, що оточує видобуток корисних копалин:

- Супердуплексна нержавіюча сталь, як матеріал для використання в суворих умовах експлуатації
- Лінійка насосів з широким вибором конфігурацій для поверхневого водовідливу, включаючи транспортування шлам
- Високоякісні свердловинні насоси з нержавіючої сталі та занурювальними двигунами з технологією охолодження Coolact
- Рішення для моніторингу та управління

- Обслуговування та підтримка по всьому світу через локальних представників виробника
- Надійні насосні рішення для різних процесів гірничодобувної промисловості
- Розроблено в Німеччині





Переробка

Пожежогасіння

Підвищення тиску

Опалення та вентиляція

Пилопригнічення

Очищення води

Транспорт питної води

Обслуговування ущільнень валу

Очистка стічних вод

Зневоднення

Забір сирової води

Перекачування шламу

Wilo-Atmos NHD

Насос згідно стандарту ISO 2858 (DIN24256)



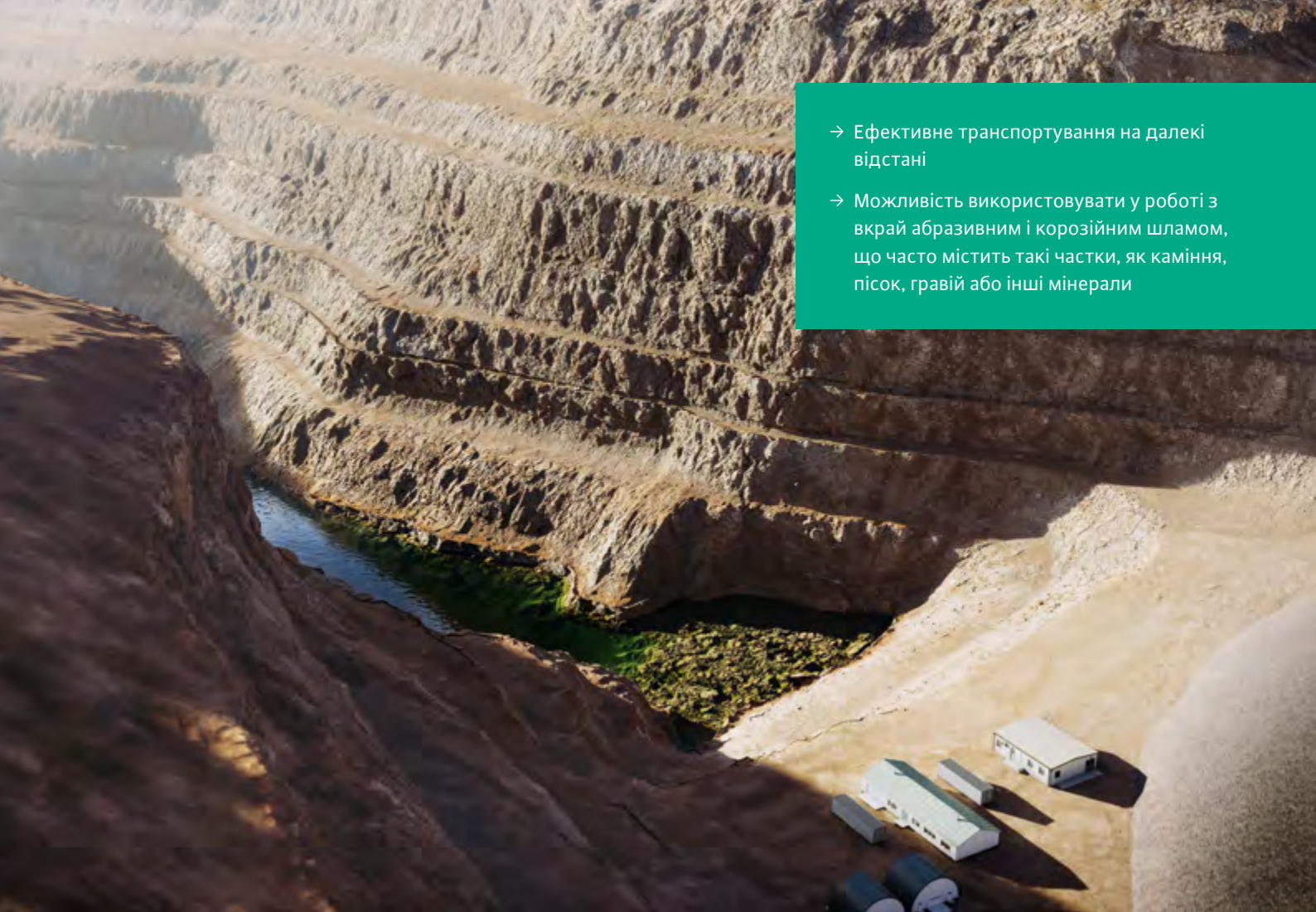
ВИСОКА ЕКСПЛУАТАЦІЙНА НАДІЙНІСТЬ ТА ПРОДУКТИВНІСТЬ ДЛЯ БЕЗПЕРЕРВНОГО ТА ЕФЕКТИВНОГО ЗНЕВОДНЕННЯ В ГІРНИЧОДОБУВНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ.

Надійний насос серії Wilo-Atmos NHD розроблений, щоб витримувати суворі та вимогливі умови гірничодобувної промисловості, включаючи роботу з абразивними та корозійними рідинами. Цей стандартний насос ефективно транспортує велику кількість води з високим напором. Можливість вибору між різними конструкціями робочого колеса, варіантами ущільнення та високоякісними матеріалами означає, що він може бути оптимально адаптований до відповідних вимог та умов.

- Надійне транспортування великих обсягів рідини
- Максимальний напір до 160 м, розрахований на максимальний робочий тиск до 16 бар
- Температурні межі від -40 °C до +180 °C
- Деталі з супердуплексної нержавіючої сталі для агресивних та корозійних середовищ

ПЕРЕВАГИ ДЛЯ ЗАМОВНИКІВ

- Спеціально розроблені підшипники та корпус насоса, призначені для експлуатації у важких умовах, забезпечують тривалий термін служби насосу, а також високу експлуатаційну надійність
- Висока стійкість завдяки використанню міцних матеріалів і компонентів, які дозволяють насосу витримувати дію абразивних та корозійних речовин, що трапляються у шахтній воді
- Потужна, ефективна конструкція для перекачування води великих об'ємів з високим напором для оптимального використання в гірничодобувній справі
- Індивідуальна конструкція, виготовлена згідно до вимог замовника, та розміри, що відповідають ISO 2858, різні конструкції робочого колеса та варіанти ущільнень, а також високоякісні матеріали (наприклад, супердуплексна нержавіюча сталь) забезпечують високий ступінь гнучкості для використання



- Ефективне транспортування на далекі відстані
- Можливість використовувати у роботі з вкрай абразивним і корозійним шламом, що часто містить такі частки, як каміння, пісок, гравій або інші мінерали

ІНДИВІДУАЛЬНА КОНФІГУРАЦІЯ, ВИКОНАНА ЗГІДНО УМОВ ЗАМОВНИКА, ДЛЯ ГІРНИЧОДОБУВНИХ РОБІТ:

Різні варіанти конструкції робочого колеса:

- Відкрите робоче колесо
- Відкрите робоче колесо спеціальної конструкції
- Закрите робоче колесо
- Вихрове робоче колесо



Варіанти ущільнення:

- Механічне ущільнення
- Ущільнення сальника
- Динамічне ущільнення



Підбір матеріалу:

- Супердуплексні нержавіючі сталі (EN 1.4469)
- Дуплексні нержавіючі сталі (EN 1.4460)
- Зносостійкий чавун (5.5610)
- Мартенситні ливарні сталі (1.4525/CB7Cu-2)

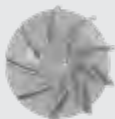
Вибір двигуна:

- Дизельний двигун або електродвигун

Опорна плита:

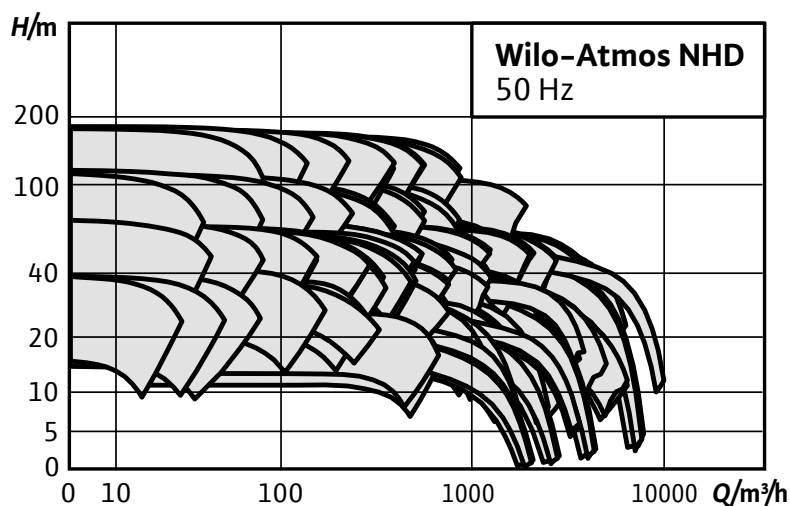
- За запитом замовника

Короткий огляд насосу серії Wilo-Atmos NHD

Технічні характеристики		
	Мін.	Макс.
Витрата		7 200 м³/год
Напір		160 м
Температура рідини	–40 °C	180 °C
Всмоктуючий патрубок	DN 50	DN 700
Напірний патрубок	DN 32	DN 600
Номінальний тиск	16 бар	
Безперешкодний прохід для кулі		121 мм
Деталі насоса		
Робоче колесо	Відкрите робоче колесо	 → Для рідин з високим вмістом твердих часток та волокнистих матеріалів → Висока стійкість до засмічення та надійне функціонування у складних умовах та при роботі у несприятливому середовищі
	Напіввідкрите робоче колесо	 → Оптимізовано для рідин з вмістом волокнистих матеріалів або матеріалів з середнім вмістом твердих часток → Надійне функціонування із зменшеним ризиком засмічення, що забезпечує безперебійну роботу у складних умовах
	Закрите робоче колесо	 → Ефективне та надійне робоче колесо для рідин з мінімальним вмістом твердих часток та злегка забруднених, прозорих рідин
	Вихрове робоче колесо	 → Висока експлуатаційна надійність при перекачуванні рідини зі значним вмістом твердих часток великого діаметру
Ущільнення	Динамічне ущільнення	
	Торцеве ущільнення	
	Сальникова набивка	
Змащування підшипників	Масило	
	Олива	
Матеріали		
Надається розширений асортимент високостійких матеріалів, включаючи корозійностійкі ливарні сталі та зносостійкі чавуни, спеціально розроблені для конкретних типів застосування та особливих вимог.		
Дуплексні сталі (1.4460)	Корпус: ASTM A890 марка 1B	→ Стійкість до корозії, дії кислот, хлоридовмісних середовищ і морської води → Належний рівень здатності піддаватися механічній обробці
	Кришка корпусу: ASTM A890 марка 1B	
	Робоче колесо: ASTM A890 марка 1B	
	Вал: UNS S32900	

Супердуплексні сталі (1.4469)	Корпус: ASTM A890 марка 5A	→ Забезпечує чудову міцність та корозійну стійкість у порівнянні зі стандартними дуплексними марками → Особливо стійка до точкової корозії, щілинної корозії та корозійного розтріскування під напругою, спричиненою хлоридами → Високий рівень зварюваності, що робить конструкцію придатною для застосування там, де важливі як висока міцність, так і корозійна стійкість
	Кришка корпусу: ASTM A890 марка 5A	
	Робоче колесо: ASTM A890 марка 5A	
	Вал: UNS S32900	
Зносостійкий чавун (5.5610)	Корпус: ASTM A532 Клас 3A	→ Високохромистий білий чавун: виняткова зносостійкість та висока твердість → Призначений для використання в середовищах, схильних до стирання, дії ударів і високих температур → Високий вміст хрому не тільки підвищує зносостійкість, але й забезпечує хорошу корозійну стійкість у помірно корозійних умовах
	Кришка корпусу: ASTM A532 марка 3A	
	Робоче колесо: ASTM A532 марка 3A	
	Вал: UNS S32900	
Мартенситні ливарні сталі (1.4525)/CB7Cu-2	Корпус: ASTM A747 марка CB7Cu-2	→ Мартенситна нержавіюча сталь з видатними механічними властивостями → Висока міцність та відмінна корозійна стійкість з винятковою зносостійкістю → Підходить для компонентів, що піддаються впливу суворих та абразивних середовищ
	Кришка корпусу: ASTM A747 марка CB7Cu-2	
	Робоче колесо: ASTM A747 марка CB7Cu-2	
	Вал: UNS S32900	

ПОЛЕ ХАРАКТЕРИСТИК



Wilo-Atmos NHD-S

Шламовий насос для роботи у важких умовах



ВИСОКОНАДІЙНИЙ І ПОТУЖНИЙ ШЛАМОВИЙ НАСОС ДЛЯ ПЕРЕМІЩЕННЯ ШЛАМУ З ТВЕРДИМИ ЧАСТКАМИ.

Надійна та довговічна конструкція горизонтального шламового насоса марки Wilo-Atmos NHD-S гарантує, що він витримає суворі та складні умови гірничодобувного процесу. Він може ефективно переміщувати великі об'єми шламу навіть у найскладніших робочих умовах. Це стало можливим, крім іншого, завдяки можливості вибору різних матеріалів залежно від сфери застосування. Матеріали для цих зносостійких компонентів, наприклад, хромована сталь або еластомер, можна вибирати в залежності від вимог та умов застосування..

- Витрата – до 5 400 м³/год
- Максимальний робочий тиск – до 16 бар
- Робоча температура – від 1 до 90 °C
- Загальний напір – до 118 м

- Підходить для надзвичайно агресивних та корозійних середовищ з питомою вагою до 1,75
- Ефективне транспортування на далекі відстані
- Підходить для екстремально абразивних та корозійних суспензій, які часто містять такі частинки, як каміння, пісок, гравій або мінерали

ПЕРЕВАГИ ДЛЯ ЗАМОВНИКІВ

- Ефективно перекачує великі об'єми шламу на далекі відстані з вражаючою продуктивністю завдяки енергоефективній конструкції насоса
- Висока надійність завдяки спеціальним підшипникам та корпусу насоса, які розраховані на експлуатацію у складних умовах в гірничодобувній справі та забезпечують тривалий термін служби виробу
- Орієнтована на конкретне застосування конструкція із змінною конфігурацією з футерованим корпусом (еластомер або хромована сталь) та різними типами ущільнень, доступними для вибору
- Довговічні матеріали та компоненти, які роблять насос стійким до абразивних, висококорозійних речовин зі значним вмістом мінералів у гірничодобувних процесах (наприклад, «супердуплексні» сталі), зводять до мінімуму час простою та забезпечують високий ступінь довговічності

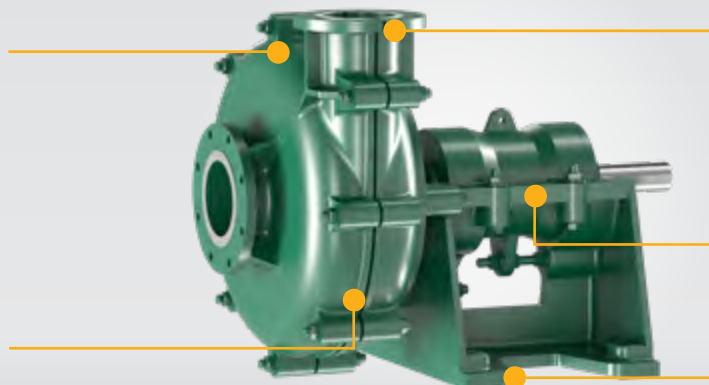
ІНДИВІДУАЛЬНА КОНФІГУРАЦІЯ, ВИКОНАНА ЗГІДНО УМОВ ЗАМОВНИКА, ДЛЯ ГІРНИЧОДОБУВНИХ РОБІТ:

Варіанти насосів:

- Міцний насос з твердого сплаву або металу
- Деталі, що контактують з рідиною з гумовим покриттям

Варіанти ущільнення:

- Торцеве ущільнення
- Сальникова набивка
- Динамічне ущільнення



Вибір матеріалу:

- Мартенситні ливарні сталі (1.4525/CB7Cu-2)
- Еластомер

Вибір двигуна:

- Дизельний двигун або електродвигун

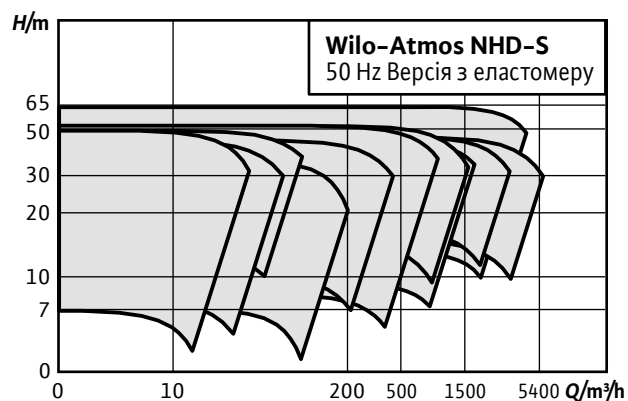
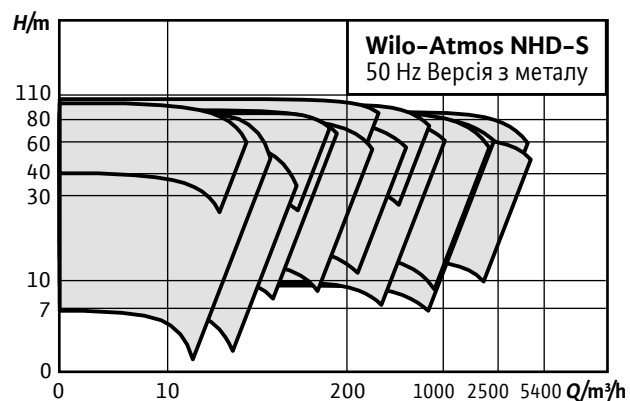
Опорна плита:

- За запитом замовника

Короткий огляд насосу серії Wilo-Atmos NHD-S

Технічні характеристики		
	Мін.	Макс.
Витрата		5 400 м³/год
Напір		118 м
Номінальний тиск	16 бар	
Температура рідини	1 °C	90 °C
Всмоктуючий патрубок	DN 32	DN 500
Напірний патрубок	DN 25	DN 450
Номінальний тиск	16 бар	
Безперешкодний прохід для кулі		241 мм
Деталі насоса		
Робоче колесо	Відкрите робоче колесо	→ Для рідин з високим вмістом твердих речовин і волокнистих матеріалів → Висока стійкість до засмічення та надійне функціонування у складних умовах та при роботі у несприятливому середовищі
	Спеціальні варіанти робочого колеса за запитом	
Ущільнення	Динамічне ущільнення	
	Торцеве ущільнення	
	Сальникова набивка	
Змащування підшипників	Масило, олива	
Матеріали		
Надається розширений асортимент високостійких матеріалів, включаючи корозійностійкі ливарні сталі та зносостійкі чавуни, спеціально розроблені для конкретних типів застосування та особливих вимог.		
Мартенситні ливарні сталі (1.4525)/CB7Cu-2)	Корпус: ASTM A532 марка 3A	→ Мартенситна нержавіюча сталь з видатними механічними властивостями → Висока міцність та відмінна корозійна стійкість з винятковою зносостійкістю → Підходить для компонентів, що піддаються впливу суворих та абразивних середовищ
	Кришка корпусу: ASTM A532 марка 3A	
	Робоче колесо: ASTM A532 марка 3A	
	Вал: UNS S32900	
Еластомер	Корпус: ASTM D2000 M2BC414 A14	→ Чорний, м'який натуральний каучук з високою ерозійною стійкістю для застосування з дрібнозернистими шламами → Оптимізована формула з ретельно підібраними антиоксидантами та антидеградантами для тривалого терміну зберігання → Висока ерозійна стійкість та довговічність у складних умовах роботи зі шламом
	Кришка корпусу: ASTM D2000 M2BC414 A14	
	Робоче колесо: ASTM D2000 M2BC414 A14	
	Вал : UNS G10450	

ПОЛЕ ХАРАКТЕРИСТИК



ВАРІАНТИ МОНТАЖУ



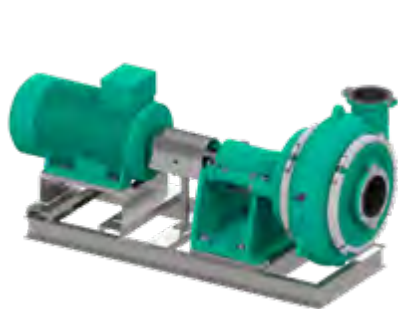
Двигун встановлено на пілонах позаду насосу



Двигун ліворуч від насосу



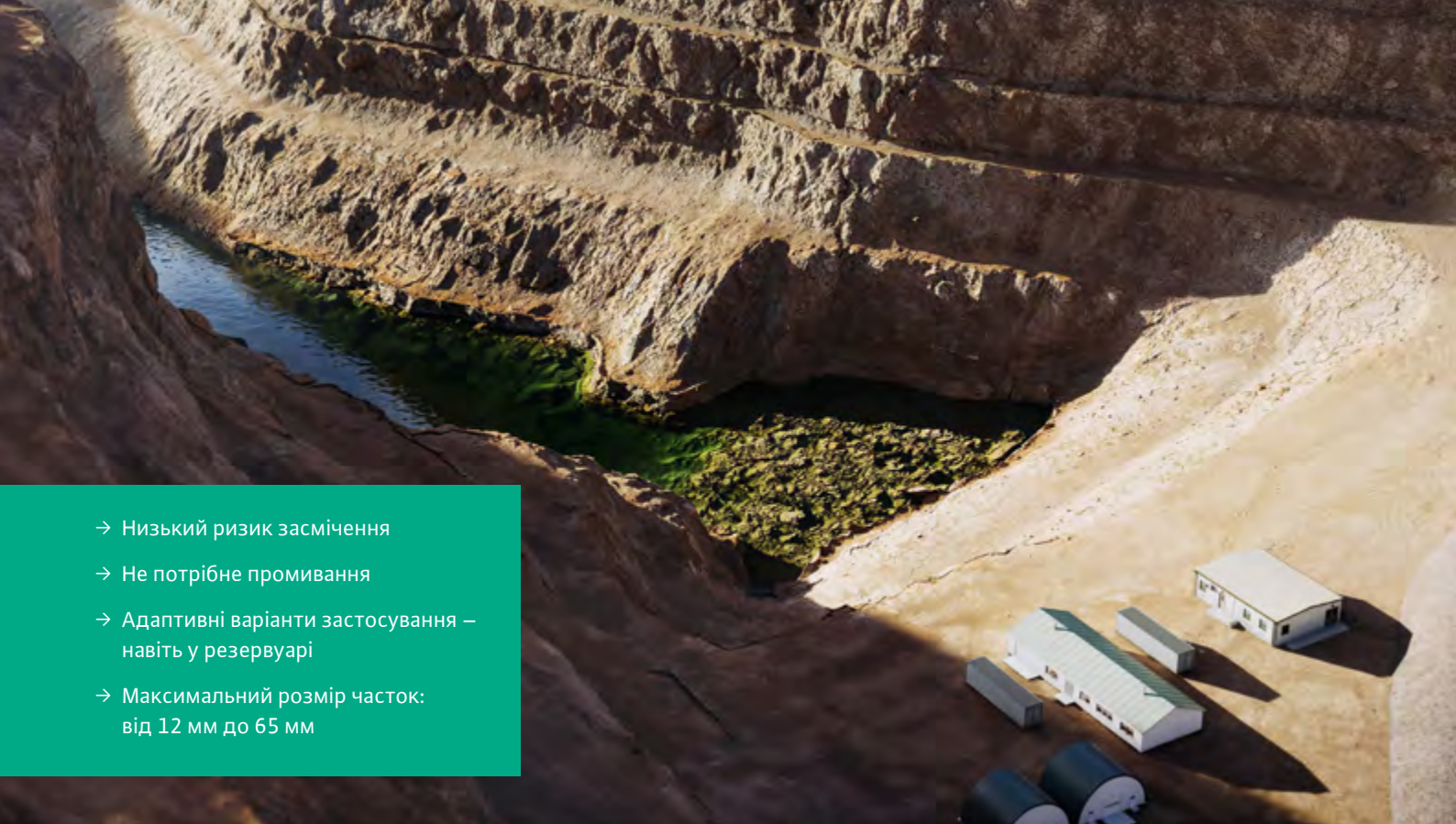
Двигун встановлений праворуч від насосу



Насос і двигун з'єднані муфтою



Двигун встановлено над корпусом підшипника насосу



- Низький ризик засмічення
- Не потрібне промивання
- Адаптивні варіанти застосування – навіть у резервуарі
- Максимальний розмір часток: від 12 мм до 65 мм

Wilo-Atmos IHD-S

Шламовий насос для роботи у важких умовах



НАДІЙНИЙ, ПОТУЖНИЙ І УНІВЕРСАЛЬНИЙ НАСОС ДЛЯ АГРЕСИВНИХ ШЛАМІВ.

Насос серії Wilo-Atmos IHD-S – це міцний та адаптивний занурювальний шламовий насос вертикальної конструкції, що складається із зносостійких компонентів. Матеріали для цих компонентів, наприклад, хромовану сталь або еластомер, можна вибирати в залежності від вимог застосування. Насос спеціально розроблений для того, щоб витримувати абразивні та агресивні властивості шламу, забезпечувати ефективне перекачування рідини та гарантувати тривалий термін служби.

- Витрата – до 1 267 м³/год
- Максимальний робочий тиск – до 7,5 бар
- Загальний напір – до 40 м
- Робоча температура – від 1 до 90 °C

ПЕРЕВАГИ ДЛЯ ЗАМОВНИКІВ

- Компактна конструкція насоса та ефективне перекачування великих об'ємів агресивної та корозійної рідини роблять його особливо потужним
- Спеціальні підшипники та корпус, розроблені для найвибагливіших умов застосування, забезпечують високий ступінь експлуатаційної надійності та довговічності
- Спеціалізована конструкція із високостійкої до зносу хромованої сталі для абразивних рідин (також доступна конструкція з покриттям еластомером для абразивних та кислотних агресивних рідин) забезпечує, щоб час простою було зведено до мінімуму, і гарантує високу зносостійкість
- Компактна вертикальна конструкція для зануреного монтажу (під водою знаходиться тільки гідравлічна система) та застосування в резервуарі або відстійнику економить місце та забезпечує універсальність

ІНДИВІДУАЛЬНА КОНФІГУРАЦІЯ, ВИКОНАНА ЗГІДНО УМОВ ЗАМОВНИКА, ДЛЯ ГІРНИЧОДОБУВНИХ РОБІТ:

Варіанти насосів:

- Міцний насос з твердого сплаву або металу
- Деталі, що контактують з рідиною з гумовим покриттям

Варіанти ущільнення:

- Торцеве ущільнення
- Сальникова набивка
- Динамічне ущільнення



Вибір двигуна:

- Дизельний двигун або електродвигун

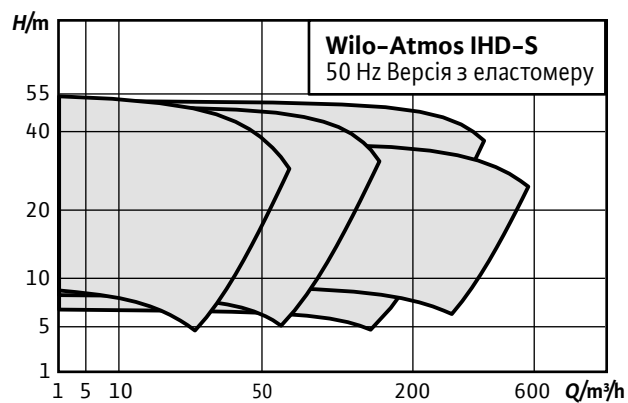
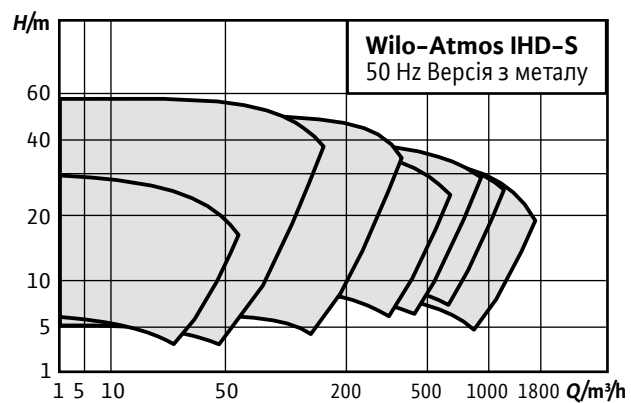
Підбір матеріалу:

- Мартенситні ливарні сталі (1.4525/CB7Cu-2)
- Еластомер

Короткий огляд насосу серії Wilo-Atmos IHD-S

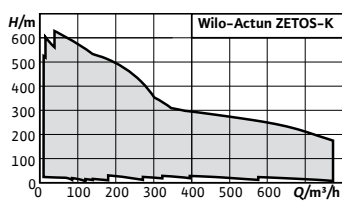
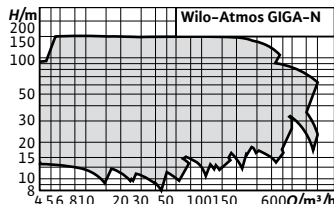
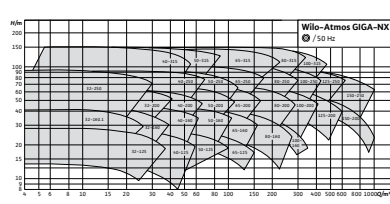
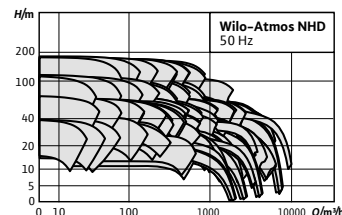
Технічні характеристики		
	Мін.	Макс.
Витрата		1 267 м³/год
Напір		55 м
Температура рідини	1 °C	90 °C
Напірний патрубок	DN 40	DN 300
Номінальний тиск	7,5 бар	
Безперешкодний прохід для кулі		65 мм
Деталі насоса		
Робоче колесо	Відкрите робоче колесо	→ Для рідин з високим вмістом твердих речовин і волокнистих матеріалів → Висока стійкість до засмічення та надійне функціонування у складних умовах та при роботі у несприятливому середовищі
	Спеціальні варіанти робочого колеса за запитом	
Ущільнення	Динамічне ущільнення	
	Торцеве ущільнення	
	Сальникова набивка	
Змащування підшипників	Мастило, олива	
Матеріали		
Надається розширений асортимент високостійких матеріалів, включаючи корозійностійкі ливарні сталі та зносостійкі чавуни, спеціально розроблені для конкретних типів застосування та особливих вимог.		
Мартенситні ливарні сталі (1.4525)/CB7Cu-2)	Корпус: ASTM A532 марка 3A	→ Мартенситна нержавіюча сталь з видатними механічними властивостями → Висока міцність та відмінна корозійна стійкість з винятковою зносостійкістю → Підходить для компонентів, що піддаються впливу суворих та абразивних середовищ
	Кришка корпусу: ASTM A532 марка 3A	
	Робоче колесо: ASTM A532 марка 3A	
	Вал: UNS S32900	
Еластомер	Корпус: ASTM D2000 M2BC414 A14	→ Чорний, м'який натуральний каучук з високою ерозійною стійкістю для застосування з дрібнозернистими шламами → Оптимізована формула з ретельно підібраними антиоксидантами та антидеградантами для тривалого терміну зберігання → Висока ерозійна стійкість та довговічність у складних умовах роботи зі шламом
	Кришка корпусу: ASTM D2000 M2BC414 A14	
	Робоче колесо: ASTM D2000 M2BC414 A14	
	Вал : UNS G10450	

ПОЛЕ ХАРАКТЕРИСТИК



Рішення для гірничодобувної промисловості, які забезпечує наше обладнання

Забір сирієї води, очищення води, транспортування питної води

Серія насосів	Wilo-Actun ZETOS-K	Wilo-Atmos GIGA-N	Wilo-Atmos GIGA-NX		
					
Конструкція	Багатоступінчастий занурювальний насос з литої нержавіючої сталі	Одноступінчастий, низьконапірний відцентровий насос з осьовим всмоктуванням, встановлений на опорній плиті	Одноступінчастий, низьконапірний відцентровий насос з осьовим всмоктуванням із литої нержавіючої сталі, встановлений на опорній плиті		
Поле характеристик					
Макс. витрата Q_{max}	485 м³/год	1000 м³/год	1000 м³/год		
Макс. напір H_{max}	640 м	150 м	150 м		
Серія насосів	Wilo-Atmos NHD				
					
Конструкція	Надійний насос марки Wilo-Atmos NHD розроблений, щоб витримувати суворі та складні умови проведення гірничодобувних робіт, включаючи роботу з абразивними та корозійними рідинами. Цей типовий насос ефективно транспортує велику кількість води з високим напором				
Поле характеристик					
Макс. витрата Q_{max}	7200 м³/год				
Макс. напір H_{max}	160 м				

Можливі помилки та технічні зміни без попереднього повідомлення.

Серія насосів

Wilo-CronoNorm-NLG
Wilo-VeroNorm-NPG

Wilo-Atmos TERA-SCH

Series VMF, CNE, VAF



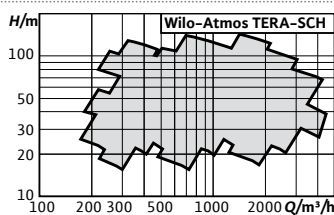
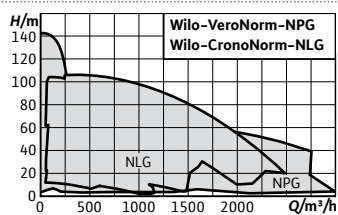
Конструкція

Одноступінчастий, низьконапірний відцентровий насос з осьовим всмоктуванням, відповідно до ISO 5199, встановлений на опорній плиті

Насос з осьовим роз'ємом корпусу, встановлений на опорній рамі

Вертикальні турбінні насоси для монтажу в резервуарах або на березі водойми з осьовими або напівосьовими робочими колесами

Поле характеристик



Макс. витрата Q_{max}

2,800 м³/год

4,675 м³/год

40,000 м³/год

Макс. напір H_{max}

140 м

150 м

450 м

Підвищення тиску

Серія насосів	Wilo-Medana CH1-L	Wilo-Isar MODH1 Wilo-Isar MODV1	Wilo-Helix V
Конструкція	Нормальновсмоктуючі багатоступінчасті горизонтальні відцентрові насоси	Насосна установка підвищення тиску з 1, 2 або 3 нормальновсмоктуючими багатоступінчастими відцентровими насосами з нержавіючої сталі, які працюють паралельно	Нормальновсмоктуючий вертикальний багатоступінчастий насос
Поле характеристик			
Макс. витрата Q_{max}	24 м³/год	62 м³/год	80 м³/год
Макс. напір H_{max}	69 м	158 м	280 м

Серія насосів	Wilo-Atmos GIGA-N	Wilo-Atmos TERA-SCH	Wilo-Zeox FIRST H
Конструкція	Одноступінчастий, низьконапірний відцентровий насос з осьовим всмоктуванням, встановлений на опорній плиті	Насос з осьовим роз'ємом корпусу, встановлений на опорній рамі	Нормальновсмоктуючий високоефективний високонапірний багатоступінчастий відцентровий насос
Поле характеристик			
Макс. витрата Q_{max}	1 000 м³/год	4 675 м³/год	320 м³/год
Макс. напір H_{max}	150 м	150 м	495 м

Перекачування шламу

Серія насосів

Wilo-Atmos NHD-S

Wilo-Atmos IHD-S

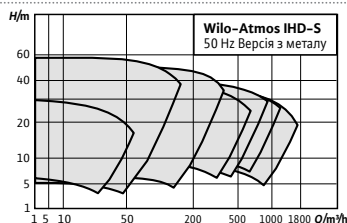
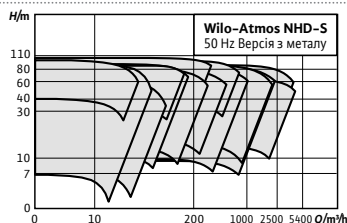


Конструкція

Надійна та довговічна конструкція горизонтального шламового насоса марки Wilo-Atmos NHD-S гарантує, що він витримає суворі та складні умови гірничодобувного процесу. Він може ефективно перекачувати великі об'єми шламу навіть у найскладніших робочих умовах

Насос марки Wilo-Atmos IHD-S – це міцний та адаптивний напіззанурювальний шламовий насос вертикальної конструкції, що складається із зносостійких компонентів. Матеріали для цих компонентів, наприклад, хромовану сталь або еластомер, можна вибирати в залежності від вимог застосування

Поле характеристик



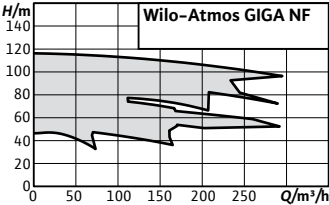
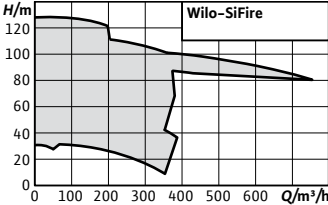
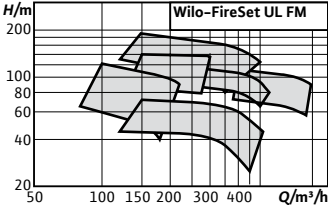
Макс. витрата Q_{max} 5 400 м³/год

1 267 м³/год

Макс. напір H_{max} 118 м

55 м

Пожежогасіння

Серія насосів	Wilo-Atmos GIGA-NF	Wilo-SiFire EN SiFire Easy	Wilo-FireSet
			
Конструкція	Одноступінчастий, низьконапірний відцентровий насос з осьовим всмоктуванням, розміри відповідно до EN 733 та VdS 2100-7 для встановлення на опорній рамі	Система підвищення тиску для пожежогасіння, 1 або 2 насоси на горизонтальній опорній рамі, розміри насосів відповідно до EN 733 – з'єднувальна муфта, електро- або дизельний двигун та багатоступінчастий, електричний, вертикальний жокей-насос	Система підвищення тиску для пожежогасіння відповідно до стандартів NPFA (Національна асоціація протипожежного захисту) та вимогам сертифікації UL/FM. Складається з 1 насоса з електро- або дизельним двигуном та приладом керування на горизонтальній опорній плиті
Поле характеристик			
Макс. витрата Q_{max}	295 м³/год	750 м³/год	681 м³/год
Макс. напір H_{max}	115 м	128 м	179 м

Технологічні процеси

Серія насосів

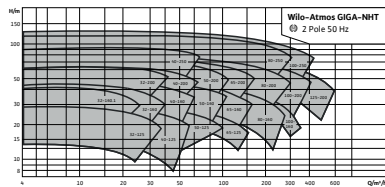
Wilo-Atmos GIGA-NHT



Конструкція

Одноступінчастий, низьконапірний відцентровий насос з осьовим всмоктуванням із литої нержавіючої сталі, встановлений на опорній плиті

Поле характеристик

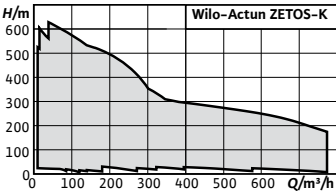
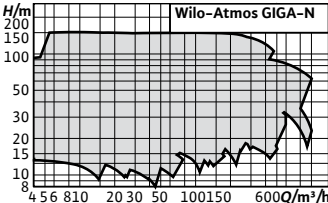
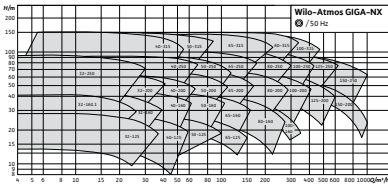


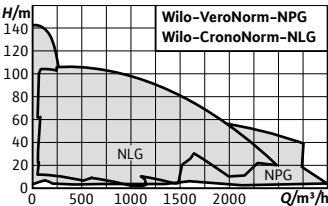
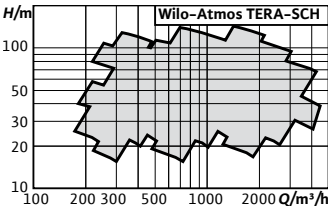
Макс. витрата Q_{max} 400 м³/год

Макс. напір H_{max} 100 м



Зворотна вода хвостосховища (управління хвостосховищами)

Серія насосів	Wilo-Actun ZETOS-K	Wilo-Atmos GIGA-N	Wilo-Atmos GIGA-NX
			
Конструкція	Багатоступінчастий занурювальний насос з литої нержавіючої сталі	Одноступінчастий, низьконапірний відцентровий насос з осьовим всмоктуванням, встановлений на опорній плиті	Одноступінчастий, низьконапірний відцентровий насос з осьовим всмоктуванням із литої нержавіючої сталі, встановлений на опорній плиті
Поле характеристик			
Макс. витрата Q_{max}	485 м³/год	1 000 м³/год	1 000 м³/год
Макс. напір H_{max}	640 м	150 м	150 м

Серія насосів	Wilo-CronoNorm-NLG Wilo-VeroNorm-NPG	Wilo-Atmos TERA-SCH	VMF, CNE, VAF
			
Конструкція	Одноступінчастий, низьконапірний відцентровий насос з осьовим всмоктуванням, відповідно до ISO 5199, встановлений на опорній плиті	Насос з осьовим роз'ємом корпусу, встановлений на опорній рамі	Вертикальні турбінні насоси для монтажу в резервуарах або на березі водойми з осьовими або напівосьовими робочими колесами
Поле характеристик			
Макс. витрата Q_{max}	2 800 м³/год	4 675 м³/год	40 000 м³/год
Макс. напір H_{max}	140 м	150 м	450 м

Можливі помилки та технічні зміни без попереднього повідомлення.

Серія насосів

Wilo-Atmos NHD

Wilo-Atmos NHD-S

Atmos IHD-S



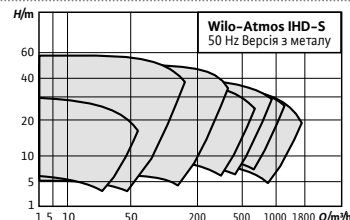
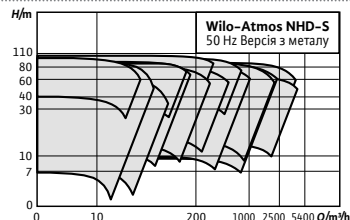
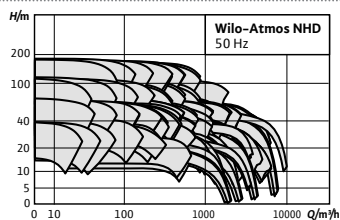
Конструкція

Надійний насос Wilo-Atmos NHD розроблений, щоб витримувати суворі та складні умови проведення гірничодобувних робіт, включаючи роботу з абразивними та корозійними рідинами

Надійна та довговічна конструкція горизонтального шламового насоса марки Wilo-Atmos NHD-S гарантує, що він витримає суворі та складні умови гірничодобувного процесу. Він може ефективно перекачувати великі об'єми шламу навіть у найскладніших робочих умовах

Насос Wilo-Atmos IHD-S – це міцний та адаптивний напівзанурювальний шламовий насос вертикальної конструкції, що складається із зносостійких компонентів, наприклад, хромовану сталь або еластомер, можна вибирати в залежності від вимог застосування

Поле характеристик



Макс. витрата Q_{max} 7 200 м³/год

5 400 м³/год

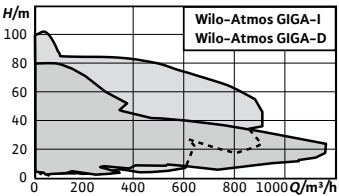
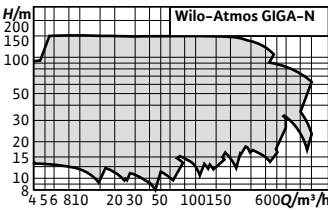
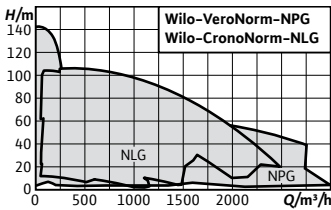
1 267 м³/год

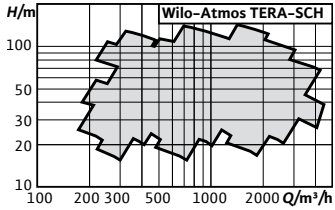
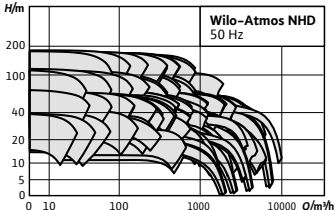
Макс. напір H_{max} 160 м

118 м

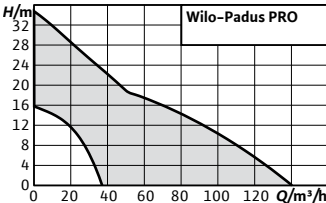
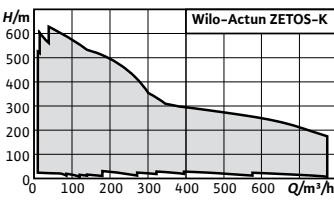
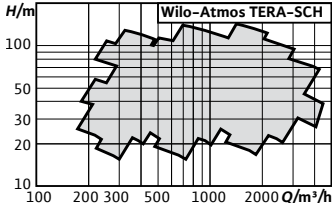
55 м

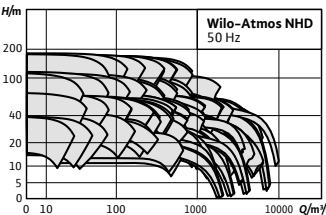
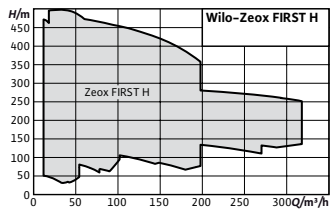
Опалення та вентиляція

Серія насосів	Wilo-Atmos GIGA-I Wilo-Atmos GIGA-D	Wilo-Atmos GIGA-N	Wilo-CronoNorm-NLG Wilo-VeroNorm-NPG
			
Конструкція	Насос із сухим ротором (одинарний GIGA-I або здвоєний GIGA-D) всмоктуючий і напірний фланцеві патрубки розташовані в одну лінію	Одноступінчастий, низьконапірний відцентровий насос з осьовим всмоктуванням, встановлений на опорній плиті	Одноступінчастий, низьконапірний відцентровий насос з осьовим всмоктуванням, відповідно до ISO 5199, встановлений на опорній плиті
Поле характеристик			
Макс. витрата Q_{max}	1 170 м³/год	1 000 м³/год	2 800 м³/год
Макс. напір H_{max}	110 м	150 м	140 м

Серія насосів	Wilo-Atmos TERA-SCH	Wilo-Atmos NHD
		
Конструкція	Насос з осьовим роз'ємом корпусу, встановлений на опорній рамі	Надійний насос Wilo-Atmos NHD розроблений, щоб витримувати суворі та складні умови проведення гірничодобувних робіт, включаючи роботу з абразивними та корозійними рідинами
Поле характеристик		
Макс. витрата Q_{max}	4 675 м³/год	7 200 м³/год
Макс. напір H_{max}	150 м	160 м

Дренаж/зневоднення

Серія насосів	Wilo-Padus PRO	Wilo-Actun ZETOS-K	Wilo-Atmos TERA-SCH
			
Конструкція	Занурювальний дренажний насос	Багатоступінчастий занурювальний насос з литої нержавіючої сталі	Насос з осьовим роз'ємом корпусу, встановлений на опорній рамі
Поле характеристик			
Макс. витрата Q_{max}	140 м³/год	485 м³/год	4 675 м³/год
Макс. напір H_{max}	34 м	640 м	150 м

Серія насосів	Wilo-Atmos NHD	VMF, CNE, VAF	Wilo-Zeox FIRST H
			
Конструкція	Надійний насос Wilo-Atmos NHD розроблений, щоб витримувати суворі та складні умови проведення гірничодобувних робіт, включаючи роботу з абразивними та корозійними рідинками	Вертикальні турбінні насоси для монтажу в резервуарах або на березі водойми з осьовими або напівосьовими робочими колесами	Нормальновозмуктуючий вискоєфективний високонапірний багатоступінчастий відцентровий насос
Поле характеристик			
Макс. витрата Q_{max}	7 200 м³/год	40 000 м³/год	320 м³/год
Макс. напір H_{max}	160 м	450 м	495 м

Можливі помилки та технічні зміни без попереднього повідомлення.

Пригнічення пилу

Серія насосів

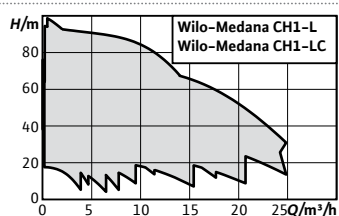
Wilo-Medana CH1-L



Конструкція

Нормально-всмоктуючі багатоступінчасті горизонтальні відцентрові насоси

Поле характеристик

Макс. витрата Q_{max}

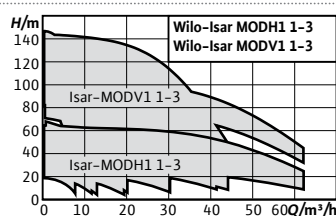
24 м³/год

Макс. напір H_{max}

69 м

Wilo-Isar MODH1
Wilo-Isar MODV1

Насосна установка підвищення тиску з 1, 2 або 3 нормально-всмоктуючими високонапірними багатоступінчастими відцентровими насосами з нержавіючої сталі, які працюють паралельно



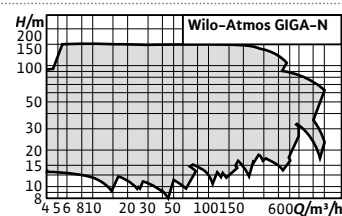
62 м³/год

158 м

Wilo-Atmos GIGA-N



Одноступінчастий, низьконапірний відцентровий насос з осьовим всмоктуванням, встановлений на опорній плиті



1 000 м³/год

150 м

Серія насосів

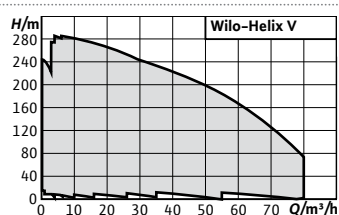
Wilo-Helix V



Конструкція

Нормально-всмоктуючий багатоступінчастий насос

Поле характеристик

Макс. витрата Q_{max}

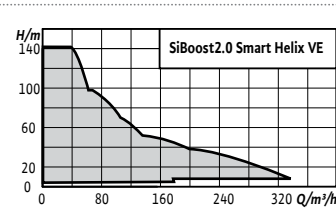
80 м³/год

Макс. напір H_{max}

280 м

Wilo-SiBoost Smart MVISE
Wilo-SiBoost2.0 Smart Helix VE

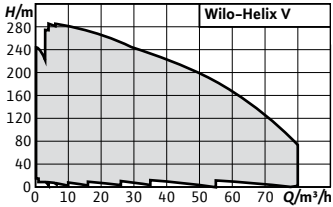
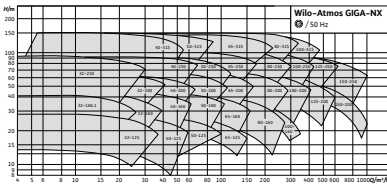
Насосна установка з 2–4 нормально-всмоктуючими високонапірними багатоступінчастими відцентровими насосами з нержавіючої сталі, які включаються каскадно або синхронно змінюючи оберти двигуна



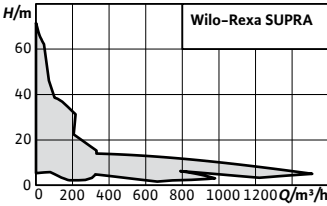
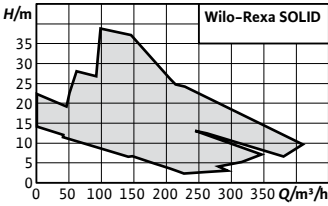
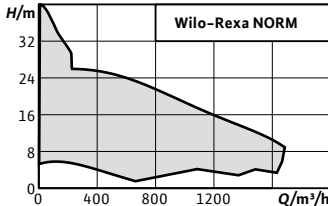
320 м³/год

156 м

Подача воды на сальниковое ущёпление/зворотний осмос

Серія насосів	Wilo Helix V	Wilo-Atmos GIGA-NX для зворотного осмосу
		
Конструкція	Нормально-всмоктуючий багатоступінчастий насос	Одноступінчастий, низьконапірний відцентровий насос з осьовим всмоктуванням із литої нержавіючої сталі, встановлений на опорній плиті
Поле характеристик		
Макс. витрата Q_{max}	80 м³/год	1 000 м³/год
Макс. напір H_{max}	280 м	150 м

Очистка стічних вод

Серія насосів	Wilo-Rexa SUPRA	Wilo-Rexa SOLID	Wilo-Rexa NORM
			
Конструкція	Занурювальний насос для стічних вод	Занурювальний насос для стічних вод	Насос для стічних вод зі стандартним двигуном, повністю змонтований на опорній плиті
Поле характеристик			
Макс. витрата Q_{max}	1 500 м³/год	410 м³/год	1 660 м³/год
Макс. напір H_{max}	71 м	38 м	40 м

Серія насосів	Wilo-Vardo WEEDLESS-VM	Wilo-Flumen OPTI-TR 22-1 ... 40-1 Wilo-Flumen EXCEL-TRE 20 ... 40
		
Конструкція	Низькошвидкісна вертикальна мішалка з редукторним двигуном для стаціонарного встановлення	Швидкохідна занурювальна мішалка із прямим приводом, для безперервного або переривчастого режиму роботи
	Діаметр гвинта: 1,50/2,00/2,50 м Діаметр валу мішалки: 70 ... 114 мм Температура рідини: 3 ... 40 °C Підключення до мережі: 3~400 В, 50 Гц/ 3~460 В, 60 Гц Потужність приводу: макс. 7,50 кВт Температура навколишнього середовища: -20 ... +40 °C Коефіцієнт корисної дії електродвигуна: IE3 та IE4 Конструкція двигуна: Вибухозахищений відповідно до FM – як опція	Підключення до мережі: 3~400 В, 50 Гц Температура рідини: 3 ... 40 °C (37 ... 104 °F) Режим роботи: S1 Клас захищеності: IP68 Клас ізоляції: H Макс. частота перемикачання: 15/год Макс. глибина занурення: 20 м (66 фут)
Тяга макс. Q_{max}	4315 N	105 – 950 N

Можливі помилки та технічні зміни без попереднього повідомлення.

Сервісне обслуговування

Пакет послуг для безтурботної експлуатації

З компанією Wilo, як вашим партнером, ви не тільки можете бути впевнені у виборі високоякісних рішень, які забезпечує наша продукція, але й отримуєте вигоду від комплексного пакету добре продуманих послуг для безтурботного користування.

Компанія Wilo завжди поруч з вами. Особисте консультування та допомога на місці. Сервісні центри в понад 60 країнах і понад 1200 технічних спеціалістів компанії Wilo по всьому світу.



Консультації щодо насосних систем

- Навчання на місці проведення робіт з професійними експертами з експлуатації насосів та систем, наданими компанією Wilo
- Навчальні аудиторії та класи
- Експерти з практичним досвідом
- Теми щодо найвищої якості та практичної значущості
- Особистий обмін досвідом між учасниками



Технічне обслуговування та сервіс

- Професійний огляд, технічне обслуговування та ремонт насосів та систем експертами з експлуатації насосів та систем компанії Wilo
- Технічне обслуговування та ремонт
- Стандартизовані варіанти та пакети послуг з технічного обслуговування та сервісу
- Індивідуальні рішення щодо технічного обслуговування та договору на комплексне обслуговування
- Усі роботи з технічного обслуговування заносяться до списку контрольних робіт



Ремонт у сервісному центрі

- Перевірка причин несправності
- Пропозиції щодо ремонту або заміни
- Ремонт виключно з використанням оригінальних запасних частин компанії Wilo
- Візуальна підготовка
- Випробувальний запуск для перевірки електричної та гідравлічної системи
- Ремонт та випробування заносяться до звіту про обслуговування



Введення в експлуатацію

- Перевірка встановлення
- Налаштування оптимізованих параметрів системи
- Пробний запуск
- Перевіряється та реєструється з використанням стандартизованого списку контрольних робіт
- Практичне введення в експлуатацію



Ремонт на місці експлуатації

- Перевірка причини несправності та стану системи
- Ремонт із використанням оригінальних запасних частин компанії Wilo
- Кориguюче технічне обслуговування для усунення причини несправності
- Випробувальний запуск для перевірки електричної та гідравлічної системи
- Ремонт заносяться до звіту про обслуговування



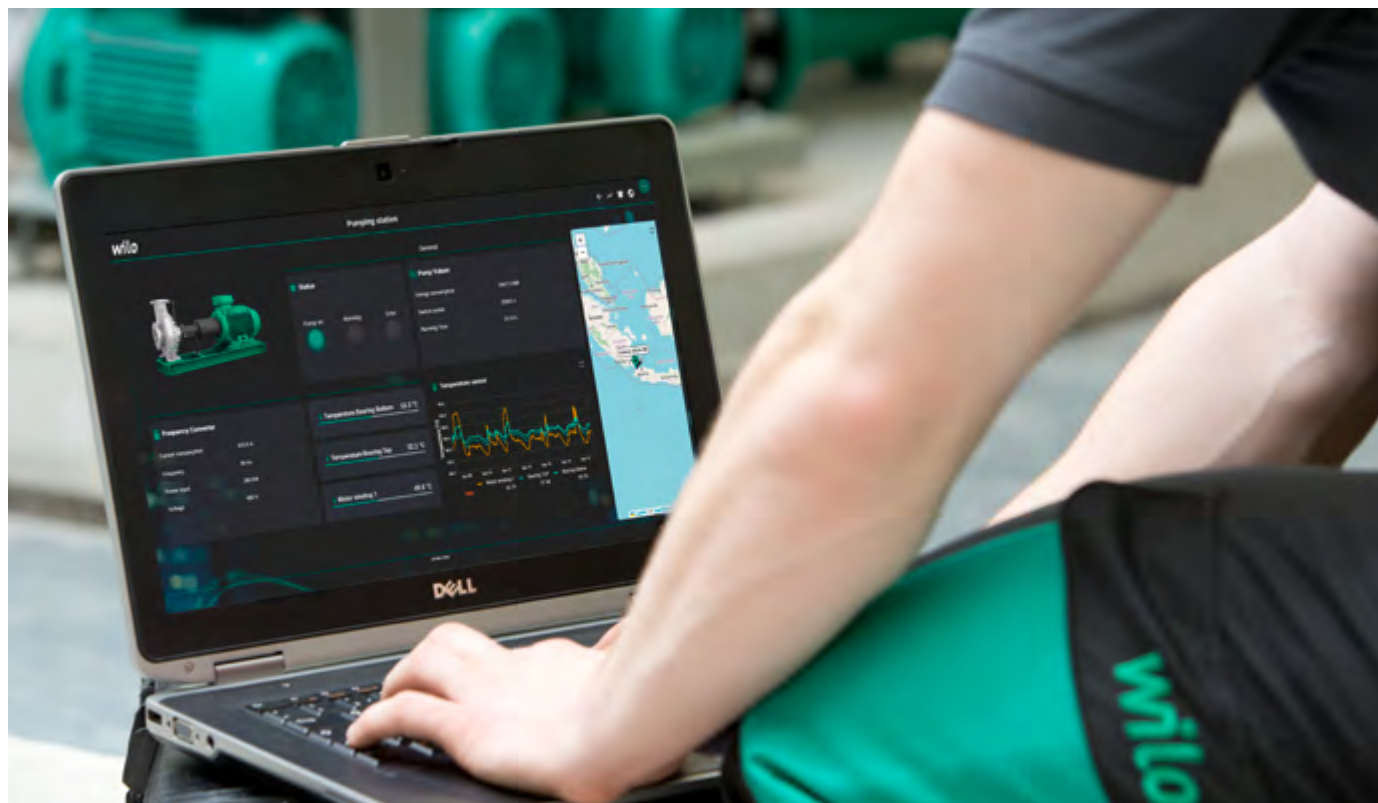
Запасні частини

- Оригінальні запасні частини перевіреної якості компанії Wilo
- Склад запасних частин, виготовлених спеціально для замовників, по всьому світу
- Усі популярні запасні частини доступні протягом 24 годин
- Індивідуальні консультації щодо вибору запасних частин та рішення щодо складських запасів

Моніторинг та контроль

Контроль у режимі реального часу.





Wilo-Monitor – це наше цифрове рішення для віддаленого управління ваших насосів та насосних систем, що забезпечує експлуатаційну безпеку та продуктивність. Наш стандартний набір панелей управління надають огляд важливих даних, які можна налаштовувати відповідно до ваших конкретних вимог. Таким чином, ви завжди маєте повний контроль над своїми даними та можете зручно та гнучко їх аналізувати. Зібрані дані передаються у хмарний сервіс Wilo-Monitor за допомогою Modbus або сигнальних контактів, що забезпечує доступ у реальному часі та візуалізацію.

Наші послуги для вас:

- Цифрове управління всіма насосами
- Скорочення часу простою системи
- Пряме цифрове «хмарне» підключення до 20 насосів чи насосних систем
- Інтеграція продуктів сторонніх виробників – на запит
- Дані доступні у будь-який час та з усіх поширених пристроїв
- Історія даних доступна за 12 місяців
- Візуалізація відповідних експлуатаційних даних через панелі управління
- Повідомлення про сигнали тривоги в реальному часі через SMS/електронну пошту



The Wilo-World.

Наші рішення для сталого майбутнього.

У нашій інтерактивній системі «Wilo-World» (Світ Wilo) ви можете дізнатися більше про нас як про компанію, про актуальні теми галузі та про нашу продукцію та рішення, які використовуються по всьому світу. Переходьте за посиланням на різні інтерактивні райони, вивчайте різні типи будівель і дізнавайтеся, що являє собою компанія «Wilo»: цифрові та екологічні рішення в галузі водопостачання.

www.wilo.ua/wilo-world



«ВІЛО УКРАЇНА»
Т +380 44 3937387
info.ua@wilo.com

Докладніше на www.wilo.ua