



godwin 

xylem  
Let's Solve Water

# Víztelenítő szivattyú kézikönyv 50 Hz

BÉRLÉS, ÉRTÉKESÍTÉS ÉS SZOLGÁLTATÁSOK AZ ÉPÍTŐIPAR,  
A Bányászat, a Közmű és egyéb iparágak számára.



# Bevezetés

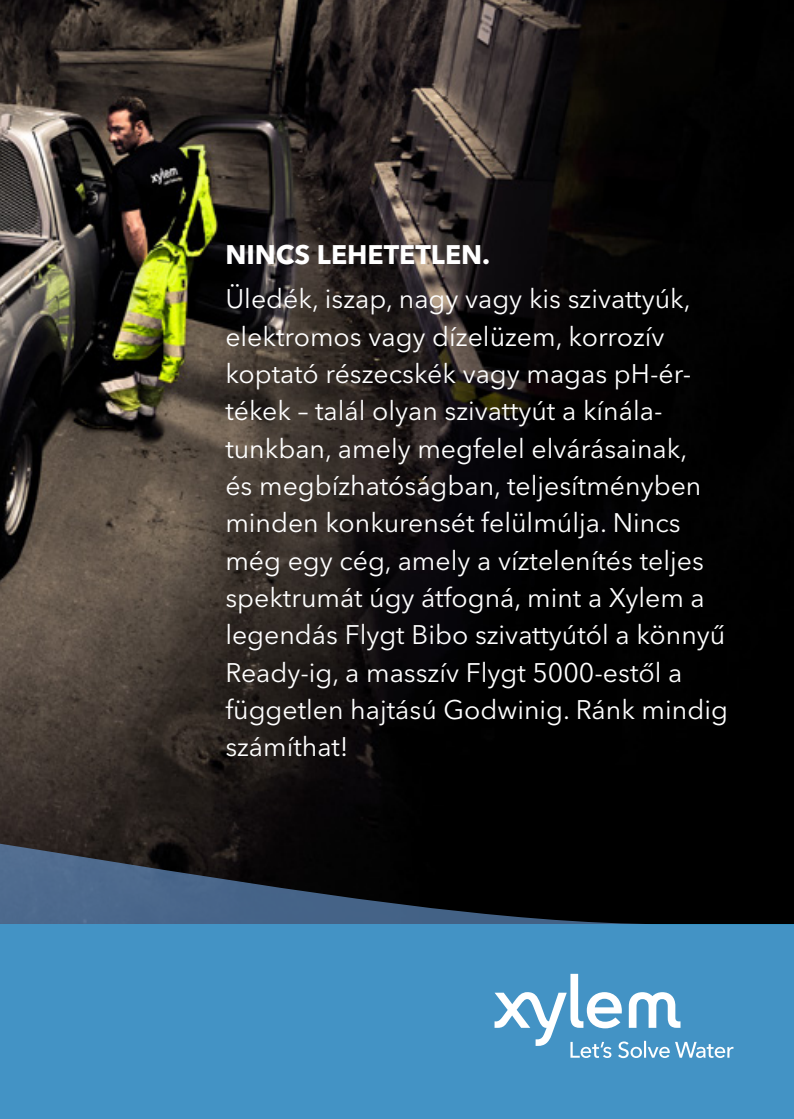
A kézikönyv elengedhetetlen a szivattyú üzemeltetői, felügyelői, továbbá a telephely vezetői és mérnökei számára, akik napi szinten használják a szivattyúkat. Ebben a kézikönyvben a Flygt és Godwin víztelenítőszivattyúk és kiegészítők teljes áttekintését megtalálja, ideértve az olyan műszaki adatokat is, mint a teljesítménygörbék, méretek, geometriai méretek és tömegek. A termékcsalád gyakorlatilag minden méretet, nyomást, áramlási sebességet és funkcionalitást lefed. Függetlenül attól, hogy bérelni vagy vásárolni szeretne, cégünk minden esetben megbízható berendezéseket, szolgáltatásokat és megoldásokat biztosít a világ 150 országában.

# Tartalom

	Oldalszám
<b>Iparágak és alkalmazások</b>	<b>4-13</b>
<b>Flygt átemelő búvárszivattyúk</b>	<b>14-49</b>
· 2600-as sorozat	14
· 2600-as sorozat iszap kezelésére	22
· BIBO 2800-as sorozat	26
· 2000-as sorozat	32
· 2700-as sorozat	46
· Ready sorozat	50
<b>Flygt zagyszivattyúk</b>	<b>52-59</b>
· 5000-as sorozat	52
<b>Kiegészítők a Flygt búvárszivattyúkhöz</b>	<b>60-63</b>
<b>Godwin szivattyúk</b>	<b>64-99</b>
Automata önfelszívó szivattyúk	64-87
· Dri-Prime® CD sorozat	64
· Dri-Prime HL sorozat	72
· Elektromos meghajtás és hangszigetelés	78
· NC sorozat	80
· Vac-Prime sorozat	86
Hidraulikus búvárszivattyúk	88-99
· Heiðra® HS sorozat	88
· Heiðra HS zagykezelők (zagyszűrős/vortex/vortex zagyszűrős sorozat)	93
· Heiðra HS nagy emelőmagasságú sorozat	98
<b>A Godwin szivattyúk kiegészítői</b>	<b>100-101</b>
<b>Szivattyú-kisokos</b>	<b>102-111</b>
<b>Felügyelet és szabályozás</b>	<b>112</b>
<b>Pótalkatrészek és szervizelés</b>	<b>113</b>

**TELJES KÖRŰ  
VÍZTELENÍTÉSI  
SZOLGÁLTATÁS  
SZAKÉRTŐKTŐL**





## **NINCS LEHETETLEN.**

Üledék, iszap, nagy vagy kis szivattyúk, elektromos vagy dízelüzem, korrozív koptató részecskék vagy magas pH-értékek - talál olyan szivattyút a kínálatunkban, amely megfelel elvárásainak, és megbízhatóságban, teljesítményben minden konkurensét felülmúlja. Nincs még egy cég, amely a víztelenítés teljes spektrumát úgy átfogná, mint a Xylem a legendás Flygt Bibo szivattyútól a könnyű Ready-ig, a masszív Flygt 5000-estől a független hajtású Godwinig. Ránk mindig számíthat!

# Iparágak és alkalmazások

A Xylem korszerű víz- és szennyvízkezelési megoldások széles palettáját kínálja számos iparág számára.



## Ipari alkalmazás

- Ipari szennyvíz szivattyúzása
- Szállópertnye eltávolítása
- Ideiglenes tűzoltó szivattyúk



## Építőipar és alagútásás

- Helyszíni vízvezetés és vákuumkút-víztelenítés
- Bentonit iszap szivattyúzása
- Áramlási irány módosítása
- Fűvógépek vízellátása



### Bányászat és kőfejtés

- Gödrök és víz alatti vizek elvezetése
- Aknák víztelenítése
- Mosalék eltávolítása
- Vízforrás biztosítása



### Olaj és gáz

- Termékszállítás finomítókban
- Csővezeték-karbonizálás
- Vízforrás biztosítása



### Tengeri alkalmazás

- Uszályballasztolás
- Tartályok víztelenítése
- Víz sugaras mosás



### Kommunális szennyvíz

- Sürgősségi szivattyúzás árvíz esetén
- Szennyvízcsatornák áthidalása
- Emelőállomásbiztonságiszivattyúzása
- Iszap eltávolítása

# Bérlés és helyszíni szolgáltatások

Rövid távú projektek esetén a berendezések megvásárlása meglehetősen költséges beruházás.

A kapcsolódó karbantartási, alkatrész-, szervizelési, tárolási és adminisztrációs költségek további terheket jelentenek.

Bérlési és helyszíni szolgáltatásaink gyors hozzáférést biztosítanak világszínvonalú termékeink és mérnöki szolgáltatásaink széles skálájához. Megbízható mérnöki tanácsokat, valamint elektromos vagy dízelüzemű, robbanásbiztos bérelhető berendezéseket kínálunk a sürgősségi, ideiglenes vagy középtávú víz- és szennyvízszivattyúzási feladatokhoz. Szolgáltatásaink között szerepel a víztelenítés, az áthidaló szivattyúzás, a vásárlás előtti próba, a hosszú távú bérlés és a karbantartás.

A construction site featuring several orange HUSH-PAC pumps on trailers. Large, dark hoses are connected to the pumps and run across a dirt embankment. In the foreground, there is a concrete structure with a metal mesh reinforcement. The sky is overcast.

**SZIVATTYÚ  
BÉRLÉS A  
SZIVATTYÚZÁS  
SZAKÉRTŐITŐL**

# Xylem TotalCare

Az átfogó, integrált Xylem TotalCare szolgáltatásunk célja a víz- és szennyvízkezelő berendezések ideális működésének biztosítása.

Hozzáértő, magasan képzett műszaki munkatársaink az ürítő- és iszapeltávolító rendszerek szakértői. Büszkék vagyunk arra, hogy mindig a legjobb megoldással tudunk segíteni ügyfeleinknek. Szolgáltatásaink 150 országban elérhetőek, így számíthat segítségünkre a rendszertervezés, a karbantartás, a szivattyújavítás, a pótalkatrészek, a kulcsrakész projektek irányítása és egyéb terén.

A TotalCare szolgáltatásokról további információkat a [xyleminc.com/totalcare](http://xyleminc.com/totalcare) címen talál.



MEGELŐZÉS  
JAVÍTÁS  
OPTIMALIZÁLÁS  
MEGTAKARÍTÁS

**XYLEM**  
SZOLGÁLTATÁSOK

# Javítókészletek

Szivattyúink zöméhez termékspecifikus javító-  
készleteket is kínálunk, melyek használatával  
visszanyerheti a szivattyú eredeti, optimális  
teljesítményét és állapotát.





### Egyszerűbb kezelés

Egyetlen készletet tárolni és kezelni is könnyebb. Mivel egyetlen cikkszámról van szó, egyszerűbb a rendelés.

### Időmegtakarítás

Mivel a javításhoz szükséges összes alkatrész megtalálható egyetlen dobozban, lerövidül az adminisztrációs idő, és nem fenyeget annak veszélye, hogy valamelyik alkatrész késve érkezik meg. Az időmegtakarításhoz az egyszerűbb logisztika is hozzájárul.

### Alacsonyabb költségek

A kezelési és az adminisztrációs költségek, valamint az egységár is alacsonyabb, mint az alkatrészek darabonkénti rendelése esetén.

# 2600-as sorozat

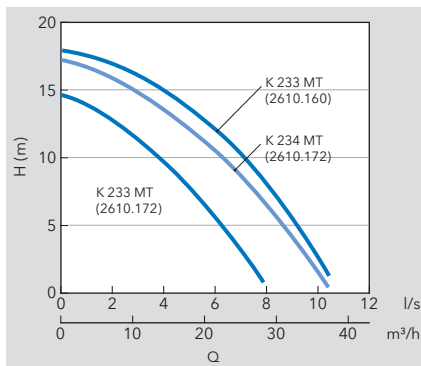
**Víztelenítési feladataira a Flygt 2600 a megoldás.**

A Flygt 2600-as sorozat átfogó szivattyúkínálatában már világszerte számos cég talált megoldást a bányászati, építési, ipari és kommunális alkalmazások legkülönfélébb kihívásaira. A rendkívüli tartósság és kopásállóság hosszú ideig állandó teljesítményt biztosít.



2600-as sorozat

## 2610.160/172



K = dugulásmentes járókerék.

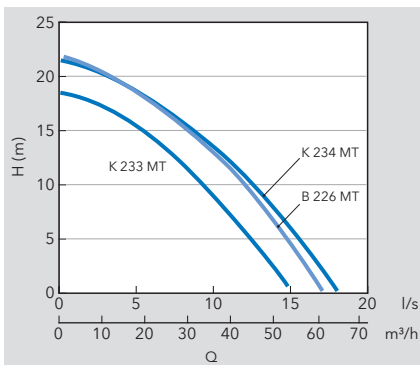
Modell	K 233 MT/K 234 MT (2610.172)	K 233 MT (2610.160)
Teljesítmény [kW]	0,85/1,2	1,4
Feszültség [V/fázis]	(110-140, 1~)/(220-550, 3~)	220-240, 1~
Névleges áramerősség [A]	(11-5,1)/(4,8-2,0)	8-7,8
Tömeg [kg]	21,5	25
Max. magasság [mm]	571	601
Max. szélesség [mm]	200	200
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	2"	2"
Szűrőnyílás [mm]	7,5	7,5
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Igen	Igen

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

## 2600-as sorozat

# 2620.172



B = kopásálló járókerék. K = dugulásmentes járókerék.

Modell	K 233 MT	K 234 MT/B 226 MT
Teljesítmény [kW]	1,5	2,2
Feszültség [V/fázis]	220-240, 1~	220-550, 3~
Névleges áramerősség [A]	8,7-8,3	8,1-3,9
Tömeg [kg]	32	32
Max. magasság [mm]	620	620
Max. szélesség [mm]	240	240
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	3"	3"
Szűrőnyílás [mm]	9,0	9,0
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Igen	Igen

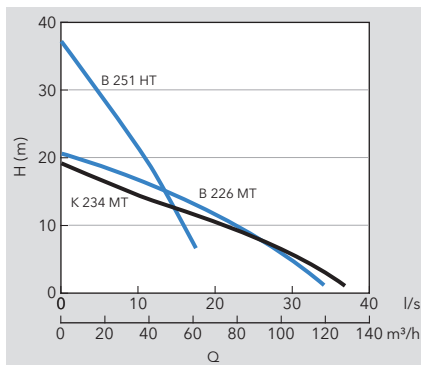
A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

# Flygt átemelő búvárszivattyúk

2600-as sorozat

## 2630.181



B = kopásálló járókerék. K = dugulásmentes járókerék.

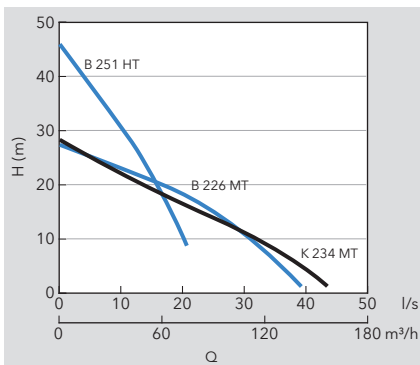
Modell	B 226 MT	B 251 HT	K 234 MT
Teljesítmény [kW]	3,7	3,7	3,7
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	7,3	7,3	7,3
Tömeg [kg]	48	48	48
Max. magasság [mm]	725	725	725
Max. szélesség [mm]	286	286	286
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	4"	3"	4"
Szűrőnyílás [mm]	10	10	10
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Igen	Igen	Igen

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

## 2600-as sorozat

# 2640.181



B = kopásálló járókerék. K = dugulásmentes járókerék.

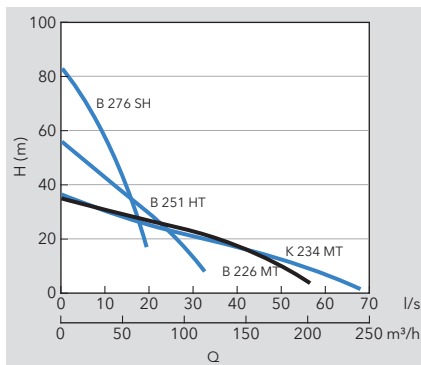
Modell	B 226 MT	B 251 HT	K 234 MT
Teljesítmény [kW]	5,6	5,6	5,6
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	11	11	11
Tömeg [kg]	50	50	50
Max. magasság [mm]	725	725	725
Max. szélesség [mm]	286	286	286
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	4"	3"	4"
Szűrőnyílás [mm]	10	10	10
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Igen	Igen	Igen

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

2600-as sorozat

## 2660.181



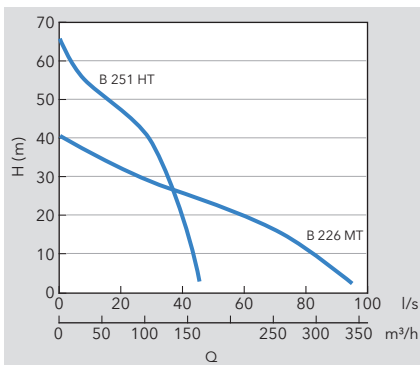
B = kopásálló járókerék. K = dugulásmentes járókerék.

Modell	B 226 MT	B 251 HT	B 276 SH	K 234 MT
Teljesítmény [kW]	10	10	10	10
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	19	19	19	19
Tömeg [kg]	78	78	96	78
Max. magasság [mm]	803	803	890	803
Max. szélesség [mm]	346	346	346	346
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	6"	4"	4"	6"
Szűrőnyílás [mm]	10	10	10	10
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Igen	Igen	Igen	Igen

Flygt Softstarterrel is kapható az indítási áramlökés elkerülésére. Lásd: 61. oldal.

## 2600-as sorozat

# 2670.181



B = kopásálló járókerék.

Modell	B 226 MT	B 251 HT
Teljesítmény [kW]	18	18
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	32	32
Tömeg [kg]	132	132
Max. magasság [mm]	955	955
Max. szélesség [mm]	395	395
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	6"	4"
Szűrőnyílás [mm]	12	12
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Igen	Igen

Flygt Softstarterrel is kapható az indítási áramlökések elkerülésére. Lásd: 61. oldal.

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

# 2600-as sorozat iszap kezelésére

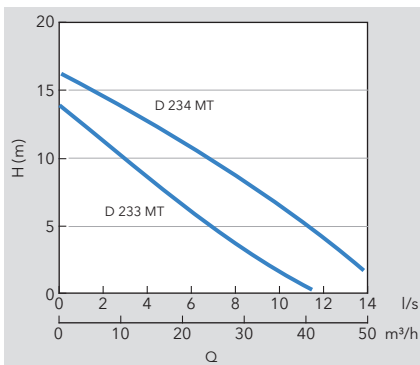
**A Flygt 2600-as sorozaton alapuló hordozható iszapszivattyúk gond nélkül átemelik az iszapot és a folyadékot egyik helyről a másikra - anélkül, hogy közben eldugulnának.**

Ezek a kompakt, részecskekezelő szivattyúk magas krómtartalmú örvényszivattyú-lapáttal vannak ellátva, így a nagyobb részecskéket, valamint a kb. 20%-os szárazanyag-tartalmú iszapot is képesek átengedni.

Ezáltal ezek a szivattyúk ideálisak víztelenítési eljárásokhoz építkezéseken, bányászatnál, valamint ipari- és szennyvízkezelési alkalmazásoknál.

2600-as sorozat iszap kezelésére

# 2620.281



D = örvény lapátkerék koptató anyag kezelésére.

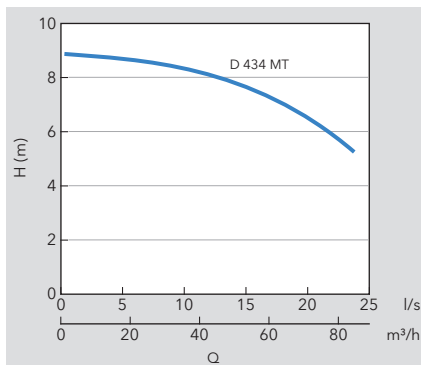
Modell	D 233 MT	D 234 MT
Teljesítmény [kW]	1,5	2,2
Feszültség [V/fázis]	220-240, 1~	220-525, 3~
Névleges áramerősség [A]	8,7-8,3	8,1-3,7
Tömeg [kg]	33	33
Max. magasság [mm]	722	722
Max. szélesség [mm]	410	410
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	3"	3"
Áteresztőképesség [mm]	50	50
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Nem	Nem

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

2600-as sorozat iszap kezelésére

# 2630.281

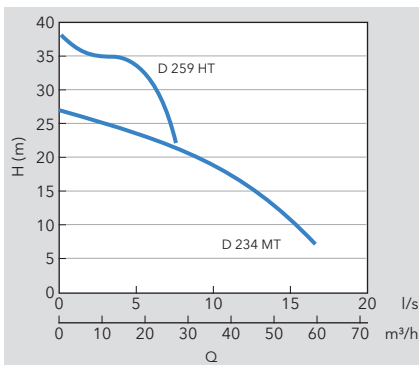


D = örvény lapátkerék koptató anyag kezelésére.

Modell	D 434 MT
Teljesítmény [kW]	3,2
Feszültség [V/fázis]	220-550, 3~
Névleges áramerősség [A]	13-5,5
Tömeg [kg]	54
Max. magasság [mm]	815
Max. szélesség [mm]	465
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	3"
Áteresztőképesség [mm]	80
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Nem

2600-as sorozat iszap kezelésére

# 2640.281



D = örvény lapátkerék koptató anyag kezelésére.

Modell	D 234 MT	D 259 HT
Teljesítmény [kW]	5,6	5,6
Feszültség [V/fázis]	220-1000, 3~	220-1000, 3~
Névleges áramerősség [A]	19-4,3	19-4,3
Tömeg [kg]	56	56
Max. magasság [mm]	865	865
Max. szélesség [mm]	452	452
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	3"	3"
Áteresztőképesség [mm]	46	32
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Nem	Nem

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

# Flygt BIBO 2800

**A legkomolyabb kihívást jelentő víztelenítési feladatokra évtizedek óta a Flygt BIBO a megoldás. Hogyan is lehetne túlszárnyalni egy legendát? Egyszerűen: egy újabbal.**

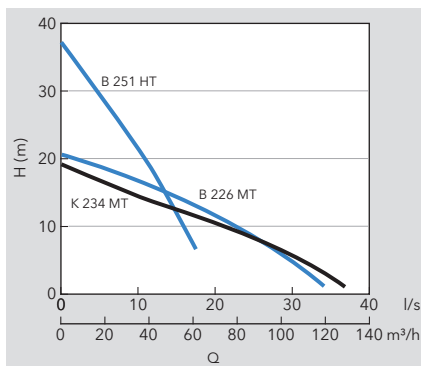
Stabilitása és robusztus megjelenése a régi maradt. A bevált hidraulikus kialakítást azonban a víztelenítő szivattyúzásban új korszakot nyitó funkciókkal ötvöztük. A Flygt BIBO kínálja megoldásra továbbra is bátran lehet építeni a bányászat, kőfejtés, építőipar és alagútásás területén.





BIBO 2800-as sorozat

## 2830.180

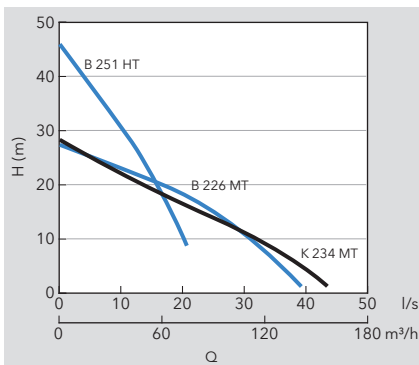


B = kopásálló járókerék. K = dugulásmentes járókerék.

Modell	B 226 MT	B 251 HT	K 234 MT
Teljesítmény [kW]	3,7	3,7	3,7
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	7,3	7,3	7,3
Tömeg [kg]	54	54	54
Max. magasság [mm]	762	762	762
Max. szélesség [mm]	367	367	367
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	4"	3"	4"
Szűrőnyílás [mm]	10	10	10
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Igen	Igen	Igen

## BIBO 2800-as sorozat

# 2840.180



B = kopásálló járókerék. K = dugulásmentes járókerék.

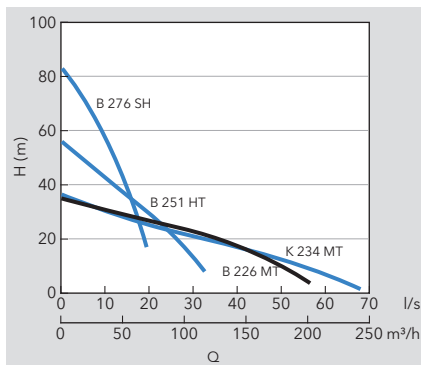
Modell	B 226 MT	B 251 HT	K 234 MT
Teljesítmény [kW]	5,6	5,6	5,6
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	11	11	11
Tömeg [kg]	56	56	56
Max. magasság [mm]	762	762	762
Max. szélesség [mm]	367	367	367
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	4"	3"	4"
Szűrőnyílás [mm]	10	10	10
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Igen	Igen	Igen

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

BIBO 2800-as sorozat

## 2860.180



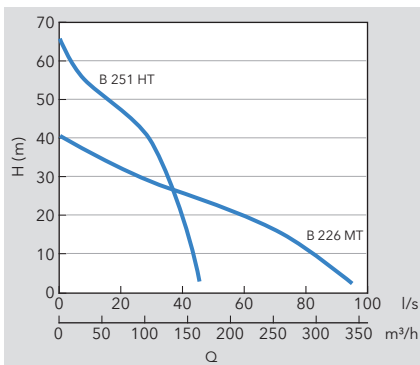
B = kopásálló járókerék. K = dugulásmentes járókerék.

Modell	B 226 MT	B 251 HT	B 276 SH	K 234 MT
Teljesítmény [kW]	10	10	10	10
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	19	19	19	19
Tömeg [kg]	91	91	106	91
Max. magasság [mm]	889	889	925	889
Max. szélesség [mm]	425	425	425	425
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	6"	4"	4"	6"
Szűrőnyílás [mm]	10	10	10	10
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Igen	Igen	Igen	Igen

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

BIBO 2800-as sorozat  
**2870.180**



B = kopásálló járókerék.

Modell	B 226 MT	B 251 HT
Teljesítmény [kW]	18	18
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	32	32
Tömeg [kg]	155	155
Max. magasság [mm]	991	991
Max. szélesség [mm]	500	500
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	6"	4"
Szűrőnyílás [mm]	12	12
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Igen	Igen

## 2000-es sorozat

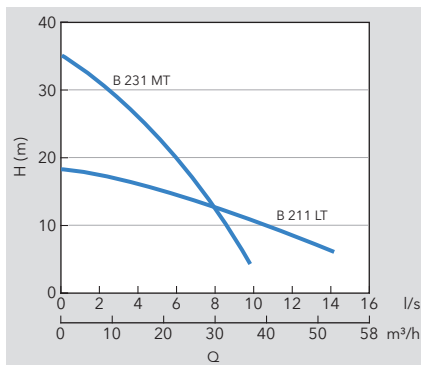
**A Flygt 2000-es szivattyúk számára nem jelent nehézséget a kémiaailag agresszív, a mechanikusan súroló hatású és a nagy viszkozitású, részecskékkel telített folyadékok kezelése. Teljesítményük max. 300 l/sec, emelőmagasságuk pedig max. 200 méter.**

A Flygt 2000-es sorozatú szivattyúk könnyű alumínium és rozsdamentes öntöttvas kivitelben is kaphatók. Egyes modellek ezenkívül robbanásbiztos „Ex” változatban is elérhetők.



2000-es sorozat

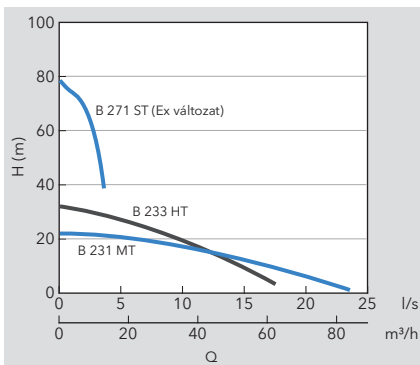
## 2071.010



Modell	B 211 LT	B 231 MT
Teljesítmény [kW]	3	3
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	6,2	6,2
Tömeg [kg]	28	28
Max. magasság [mm]	690	690
Max. szélesség [mm]	185	185
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	3"	3"
Szűrőnyílás [mm]	8×50	8×50
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Igen	Igen

2000-es sorozat

# 2075.324 (öntöttvas)



Modell	B 231 MT	B 233 HT	B 271 ST
Teljesítmény [kW]	3,7	3,7	5,5
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	7,1	7,1	11
Tömeg [kg]	40	40	69
Max. magasság [mm]	570	570	650
Max. szélesség [mm]	310	310	310
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	4"	3"	4"
Szűrőnyílás [mm]	6×26	6×26	6×6
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Igen	Igen	Igen

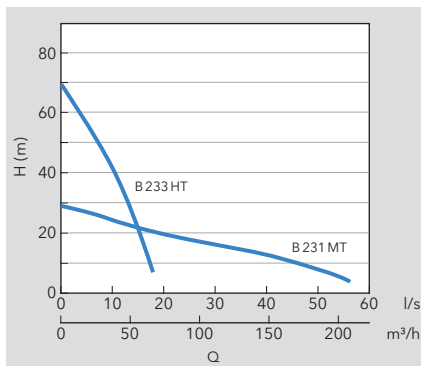
Ex változat: 2075.590/690

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

2000-es sorozat

## 2125.320 (öntöttvas)



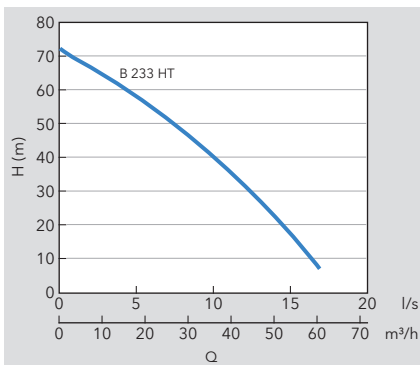
Modell	B 231 MT	B 233 HT
Teljesítmény [kW]	8	8
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	15	15
Tömeg [kg]	77	80
Max. magasság [mm]	830	865
Max. szélesség [mm]	485	465
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	4"	3"
Szűrőnyílás [mm]	6×50	6×50
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Nem	Nem

Ex változat: 2125.690

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

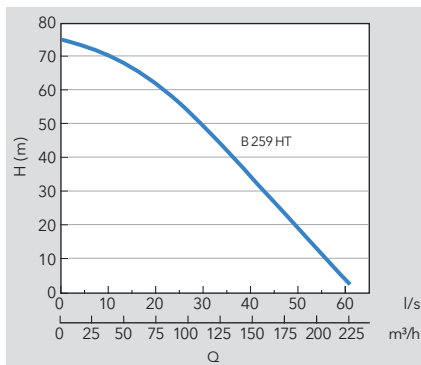
2000-es sorozat  
**2125.181**



Modell	B 233 HT
Teljesítmény [kW]	8
Feszültség [V/fázis]	400
Névleges áramerősség [A]	15
Tömeg [kg]	80
Max. magasság [mm]	830
Max. szélesség [mm]	465
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	3"
Szűrőnyílás [mm]	6×50
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Nem

2000-es sorozat

## 2190.010

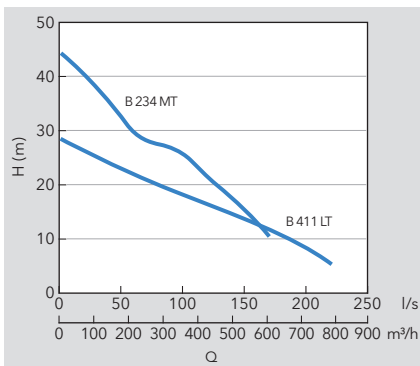


Modell	B 259 HT
Teljesítmény [kW]	25
Feszültség [V/fázis]	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	43
Tömeg [kg]	210
Max. magasság [mm]	1050
Max. szélesség [mm]	430
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	4"
Szűrőnyílás [mm]	Ø 12
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Nem

2000-es sorozat

# 2201.012/020

LT  
MT



Modell	B 411 LT	B 234 MT
Teljesítmény [kW]	30	37
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	61	65
Tömeg [kg]	285	280
Max. magasság [mm]	1332	1332
Max. szélesség [mm]	500	500
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	6" & 8"	6" & 8"
Szűrőnyílás [mm]	Ø 15	Ø 15
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Nem	Nem

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

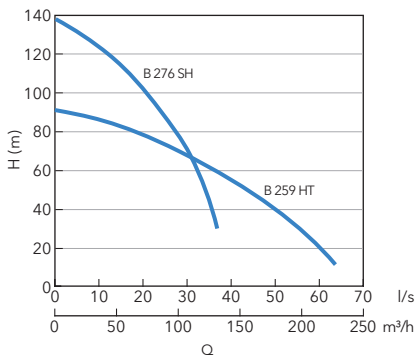
2000-es sorozat

## 2201.012

HT



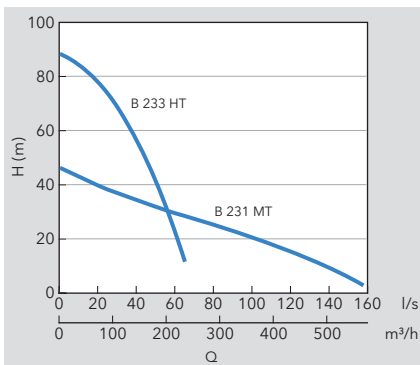
SH



Modell	B 259 HT	B 276 SH
Teljesítmény [kW]	37	37
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	65	65
Tömeg [kg]	240	270
Max. magasság [mm]	1050	1148
Max. szélesség [mm]	430	430
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	4"	4"
Szűrőnyílás [mm]	Ø 12	Ø 12
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Nem	Nem

2000-es sorozat

# 2201.320 (öntöttvas)



Modell	B 231 MT	B 233 HT
Teljesítmény [kW]	37	37
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	65	65
Tömeg [kg]	445	350
Max. magasság [mm]	1140	1050
Max. szélesség [mm]	500	435
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	8"	4"
Szűrőnyílás [mm]	15×45	10×10
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Igen	Igen

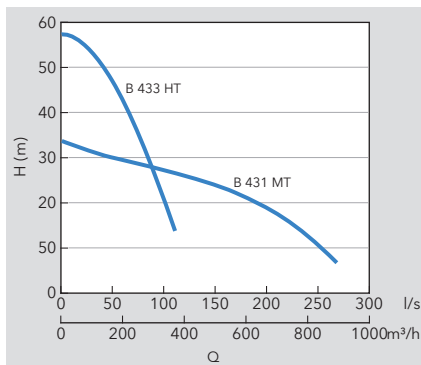
Ex változat: 2201.590/690

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

2000-es sorozat

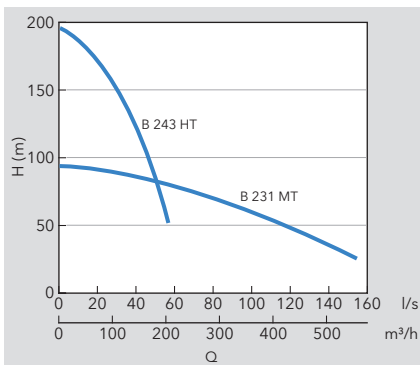
## 2250.011



Modell	B 431 MT	B 433 HT
Teljesítmény [kW]	54	54
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	104	104
Tömeg [kg]	540	540
Max. magasság [mm]	1260	1260
Max. szélesség [mm]	940	838
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	10"	6"
Szűrőnyílás [mm]	15×45	15×45
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Nem	Nem

2000-es sorozat

# 2400.402



Modell	B 231 MT	B 243 HT
Teljesítmény [kW]	90	90
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	148	148
Tömeg [kg]	900	985
Max. magasság [mm]	1180	1245
Max. szélesség [mm]	770	770
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	6"	4"
Szűrőnyílás [mm]	10×10	10×10
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Nem	Nem

Ex változat: 2400.591

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

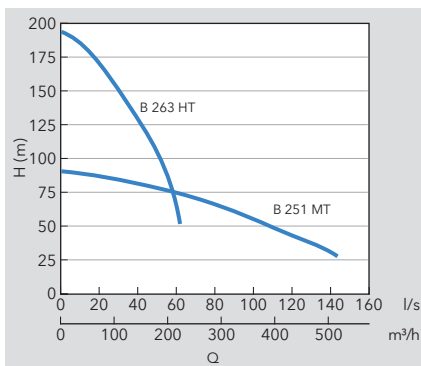
2000-es sorozat

## 2400.390 (Rozsdamentes acél)

HT



MT



Modell	B 251 MT	B 263 HT
Teljesítmény [kW]	85	85
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	1245	1245
Tömeg [kg]	925	1015
Max. magasság [mm]	1147	1147
Max. szélesség [mm]	740	700
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	6"	4"
Szűrőnyílás [mm]	10×10	10×10
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Nem	Nem



# 2700-as sorozat – rozsdamentes acélból

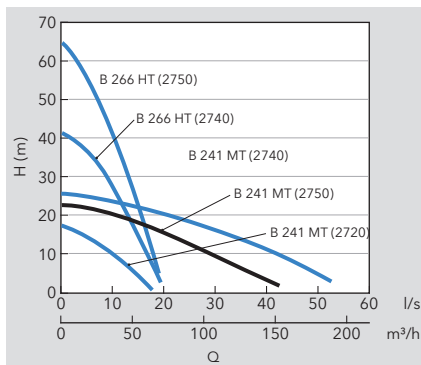
**A 100%-ig rozsdamentes acélból készült Flygt 2700-as sorozatú szivattyúk a korrodáló és súroló hatású folyadékok kezelésére alkalmasak, a pH-értékek széles skáláján. Ezek a szivattyúk a legkomolyabb víztelenítési feladatokat is gond nélkül megoldják.**

A Flygt 2700-as sorozat három, enyhe szennyezettségű folyadékok kezelésére alkalmas átemelőszivattyúból és három részecskekezelős szivattyúból áll. A szivattyúk az erősen savastól (2-es pH-érték) az erősen lúgos (10-es pH-érték) közegek kezelésére egyaránt alkalmasak.



2700-as sorozat

## 2720, 2740, 2750



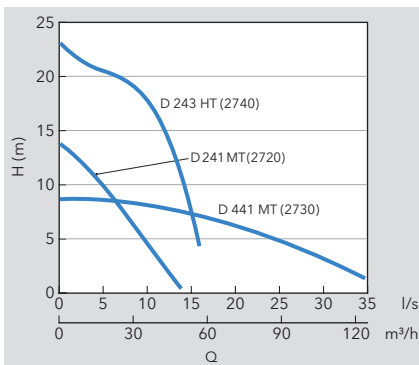
B = kopásálló járókerék.

Modell	B 2720	B 2740	B 2750
Teljesítmény [kW]	2,0	6,3	8,0
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	4,4	12	15
Tömeg [kg]	44	75	90
Max. magasság [mm]	600	725	780
Max. szélesség [mm]	235	280	280
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	3"	3"/4"	3"/4"
Szűrőnyílás [mm]	25×7	25×7	25×7
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Nem	Nem	Nem
pH	2-10	2-10	2-10

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

## 2700-as sorozat iszap kezelésére 2720, 2730, 2740



D = örvény lapátkerék koptató anyag kezelésére

Modell	D 2720	D 2730	D 2740
Teljesítmény [kW]	2,0	4,1	6,3
Feszültség [V/fázis]	400, 3~	400, 3~	400, 3~
Névleges áramerősség [A]	4,4	8,8	12
Tömeg [kg]	48	83	85
Max. magasság [mm]	715	845	845
Max. szélesség [mm]	420	440	440
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	3"	3"/4"	3"/4"
Áteresztés [mm]	50	75 / 80	46
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Nem	Nem	Nem
pH	2-10	2-10	2-10

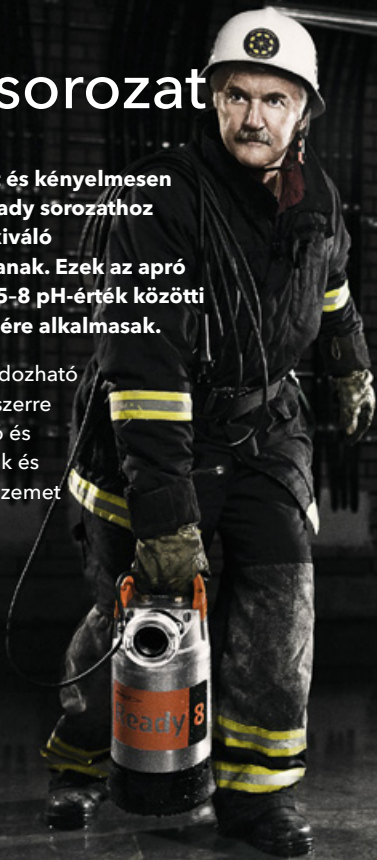
A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

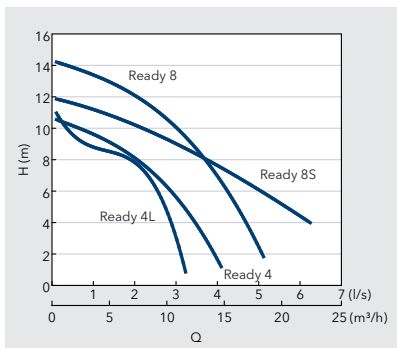
# Ready sorozat

**A könnyű, kompakt és kényelmesen szállítható Flygt Ready sorozathoz tartozó szivattyúk kiváló teljesítményt nyújtanak. Ezek az apró átemelőszivattyúk 5-8 pH-érték közötti folyadékok kezelésére alkalmasak.**

Ezek az ütésálló, hordozható bűvárszivattyúk egyszerre ellenállnak a koptató és korrodáló hatásoknak és gazdaságos, tartós üzemet biztosítanak.



# Ready sorozat 4, 4L, 8, 8S

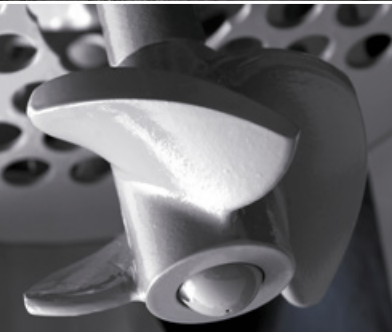


Modell	Ready 4	Ready 4L	Ready 8	Ready 8S
Teljesítmény [kW]	0,42	0,42	0,75	0,9
Feszültség [V/fázis]	230, 1~	230, 1~	230, 1~	230, 1~
Névleges áramerősség [A]	2,7	2,7	4,2	5,2
Tömeg [kg]	12	13	14,5	17
Max. magasság [mm]	438	464	438	512
Max. szélesség [mm]	184	188	184	262
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	2"	2"	2"	2"
Áteresztés [mm]	-	15×1,5	-	38
Szűrőnyílás [mm]	11×5	-	11×5	-
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Nem	Nem	Nem	Nem

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

## Flygt zagyszivattyúk





# 5000-es sorozat

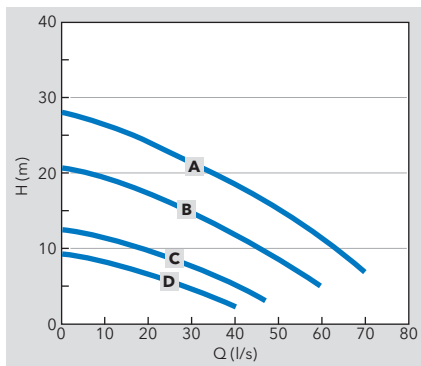
**Robusztus, megbízható és költséghatékony - a Flygt 5000-es sorozatú zagybúvárszivattyúk a folyadékokban lévő legdurvább részecskékkel is gond nélkül elboldogulnak.**

A kiváló teljesítményű, alacsony fogyasztású, hosszú élettartamú és könnyen karbantartható Flygt 5000-es szivattyúk számos különböző zagyszivattyúzási alkalmazásban felhasználhatók.

Kompakt, vékony kialakításuknak köszönhetően ezek a súroló és korrodáló hatásnak ellenálló hordozható zagyszivattyúk csendes és gazdaságos megoldást kínálnak a zagy kiszivattyúzására.

5000-es sorozat

## H 5100



Modell	211	251	300
Teljesítmény [kW]	7,5-13,5	15-22	22-45
Névl. áram [A]	9,4-28	17-41	25-82
Tömeg [kg]	215	277	585
Max. magasság [mm]	978	1124	1296
Max. szélesség [mm]	547	547	595
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	4"	4"	4"
Szűrőnyílás [mm]	30	30	30
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Igen	Igen	Igen
Agitátor	Igen	Igen	Igen
Ex változat	221	261	310

	211	251	300
Teljesítmény	A	430	430
	B	432	432
	C	630	630
	D	632	632

(400 = 4 pólusú, 600 = 6 pólusú)  
Pl. 5100.211 53-430

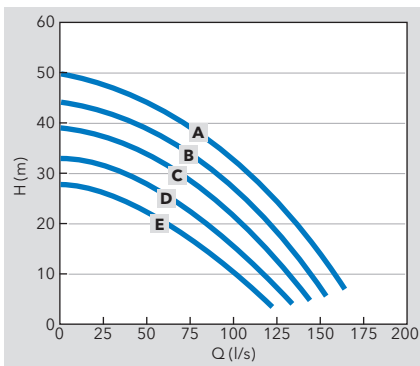
Belső és külső hűtésű kivitelben is kapható.

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

## 5000-es sorozat

# H 5150



Modell	300	350
Teljesítmény [kW]	30-45	50-70
Névleges áramerősség [A]	32-82	59-132
Tömeg [kg]	654	908
Max. magasság [mm]	1410	1537
Max. szélesség [mm]	875	875
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	6"	6"
Szűrőnyílás [mm]	36	36
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Igen	Igen
Agitátor	Igen	Igen
Ex változat	310	360

	300	350	
Teljesítmény	A	430	
	B	432	
	C	430	434
	D	432	436
	E	434	438

Pl. 5150.350 53-436

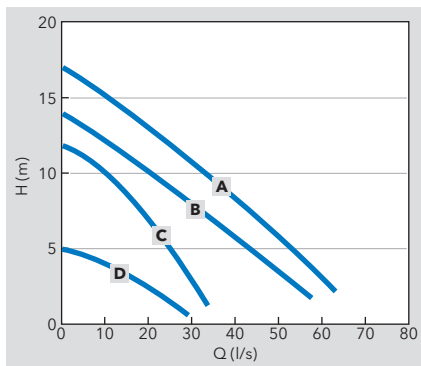
Belső és külső hűtésű kivitelben is kapható.

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

5000-es sorozat

## H 5520, 5530



Modell	5520	5530
Teljesítmény [kW]	3,1	5,9
Névleges áramerősség [A]	6,3	7-12
Tömeg [kg]	122	203
Max. magasság [mm]	848	848
Max. szélesség [mm]	478	632
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	4"	6"
Szűrőnyílás [mm]	20	30
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Igen	Igen
Agitátor	Nem	Igen
Ex változat	Igen	Igen

	5520	5530
Teljesítmény	A	434
	B	436
	C	436
	D	438

Pl. 5530.181 53-436

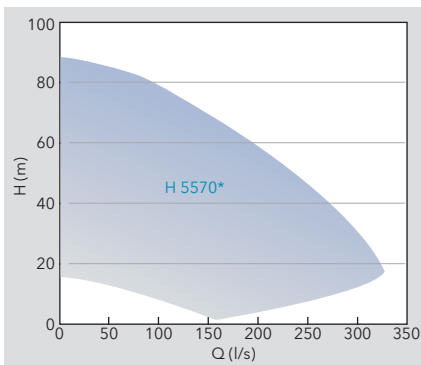
Külső hűtésű kivitelben is kapható.

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

## 5000-es sorozat

# H 5570



\*A teljesítménnyel kapcsolatos részleteket illetően tekintse meg a szivattyú kiválasztó programot.

Modell	5570 600 hajtás	5570 700 hajtás
Teljesítmény [kW]	58-105	100-215
Névleges áramerősség [A]	118-200	202-395
Tömeg [kg]	1190-1350	1700-2000
Max. magasság [mm]	1675-2068	1829-2312
Max. szélesség [mm]	983-1225	983-1225
Kiömlőnyílás átmérője [hüvelyk]	8"	8"
Szűrőnyílás [mm]	30	30
Folyadék-hőmérséklet 70 °C	Nem	Nem
Agitátor	Nem	Igen
Ex változat	Igen	Igen

Külső hűtésű kivitelben is kapható.

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

# A zagy hatásának kiszámítása

**1. Határozza meg a folyadék fajsúlyát/sűrűségét.** Amennyiben a folyadék sűrűsége ismeretlen, a képlet vagy a nomogram segítségével tudja meghatározni azt;

$$C_w/C_v = S/S_m$$

$S$  = a szilárd részecskék fajsúlya

$S_m$  = a zagy fajsúlya

$C_v$  = a szilárd részecskék térfogatszázaléka

$C_w$  = szilárd részecskék tömegszázaléka

A centrifugálszivattyúk max.  $C_v$  értéke 40%.

**2. Számítsa ki a határsebességet.** Olyan csőátmérőt válasszon, hogy a cső sebessége nagyobb legyen, mint a határsebesség.

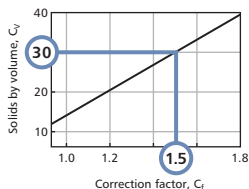
1. Víz + durva kavics: 4 m/s
2. Víz + kavics: 3 m/s
3. Víz + homok
  - 0,1 mm-nél kisebb részecskék: 1,5 m/s
  - 0,6 mm-nél kisebb részecskék: 2,5 m/s

(Cső sebessége  $V=Q/A$  [ $A$ =cső keresztmetszete])

## 3. Számítsa ki a teljes nyomómagasságot.

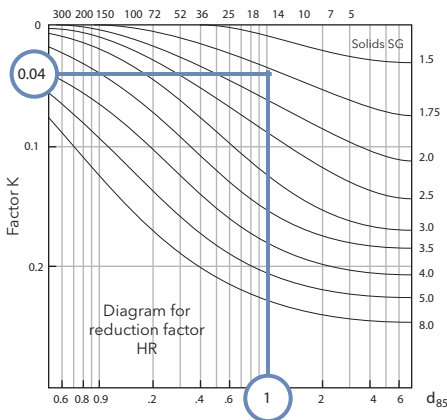
Használja a 108. oldalon található diagramot vagy képletet.

Amennyiben a koncentráció nagyobb, mint 15 térfogatszázalék ( $C_v$ ), az értéket korrigálni kell a korrekciós tényezőt ( $C_f$ ) ábrázoló diagram alapján.  $C_f$  zagy esetén  $C_v=30\%=1,5$



#### 4. Ezzel meghatározható a szükséges munkapont ( $H_{teljes}$ ).

Amennyiben a szilárd anyag koncentrációja meghaladja a 15 térfogat-százalékot, a szivattyú nyomómagasságát csökkenteni kell. A munkapont és a redukciós faktor (HR) hányadosával meghatározható a tiszta vízzel egyenértékű emelőmagasság ( $H_{cv}$ ).



Példa: SGs = 1,8.  $d_{85} = 1$  mm.  $K = 0,04$

Emelőmagasság csökkentése:

$$HR = 1 - K \times \frac{C_v}{20}$$

$$= 1 - 0,04 \times \frac{30}{20}$$

$$H_{cv} = \frac{H_{teljes}}{HR}$$

$H_{teljes}$  = zagy teljes nyomómagassága

$H_{frsl}$  = zagy sűrűlési vesztesége

$H_{frcw}$  = tiszta víz sűrűlési vesztesége

$H_{frsl} = H_{frcw} \times C_f$

$H_{teljes} = H_{stat} + H_{frsl}$

**5. A szivattyú ezután már egyszerűen kiválasztható** az áramlási és az emelési magasság értékek segítségével.

**6. A szivattyúk teljesítménygörbéi** tiszta vízre vonatkoznak, így zagy szivattyúzása esetén a módosított érték meghatározásához a víz értékét fel kell szorozni a zagy fajsúlyával. A zagy inhomogenitása miatt a Flygt legalább 20%-kal nagyobb teljesítményű motor használatát javasolja.

# Kiegészítők



# Tömlők, kábelek és indítók

A Flygt szivattyúk széles termékválasztéka számos kiegészítővel rendelkezik, melyek leegyszerűsítik az üzembe helyezést és a használatot.



## Flygt Softstarter

A simább motorgyorsítás és a szivattyú védelme érdekében kisebb indítóáram használatát teszi lehetővé.



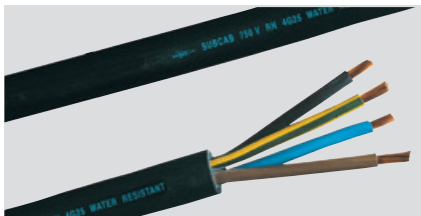
## Kimeneti típusok

A tömlők kényelmes csatlakoztatását, illetve a vertikális vagy horizontális szivattyúzáshoz történő hozzákapcsolást teszi lehetővé.



## Nyomótömlők

A széles méretválasztékban megtalálja a megfelelő méretet.



## Flygt SUBCAB\*

Az áramellátás megbízhatóságát és felügyeletét biztosítja a bűvárszivattyú tápkábelébe épített felügyeleti eszköz segítségével.

## Mechanikus tartozékok

A mechanikus tartozékoknak köszönhetően a szivattyút a legkülönbözőbb igényeknek megfelelően is testreszabhatja.



### Flygt szivattyúcsónak

A pehelykönnyű, üvegszállal erősített polimer segítségével a víz felett tartja a szivattyút.



### Flygt sorba kapcsoló eszköz

A nagyobb emelőmagasság érdekében két vagy több szivattyú sorba kapcsolását végzi.



### Flygt alacsony szivóperem

Vészhelyzetben nagyon alacsony szintig képes eltávolítani a vizet.



### Flygt cinkanódkészletek

Extra védelmet biztosít a fém alkatrészek galvanikus korróziója ellen.

# Elektromos kiegészítők

A Flygt elektromos kiegészítőinek segítségével különféle automatikus szivattyúzási feladatokat állíthat be, ezen felül csökkentheti az energiaköltségeket és a szivattyú kopását.

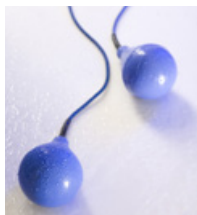


## Flygt FPC100 szivattyúvezérlő

Szintérezékelők nélkül, automatikusan vezérli a szivattyút.



## Flygt külső szintszabályozó



## Flygt szintszabályozók

Az aktuális vízszint szabályozza a szivattyú indítását és leállítását, és/vagy aktiválja a riasztót.




## Flygt szivattyúra szerelt szintszabályozó



## Flygt szivattyúindítók (manuális vagy automata)

Hő- és mágneses túlterhelés elleni védelmet, termális kontakt felügyeletet, és fázisszekvencia-kijelzést biztosítanak.

# Dri-Prime szivattyúk



**A hordozható 'Dri-Prime' automata önfelszívó szivattyúk független áramforrással vannak felszerelve, emelőmagasságuk 0-8,5 méter, és szárazon is képesek bármilyen károsodás nélkül működni.**

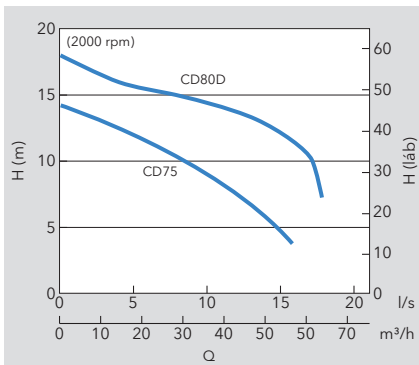
Ezek a megbízható szárazanyag-szállító szivattyúk nyers szennyvíz, iszap és akár 125 mm-es részecskéket tartalmazó folyadékok szállítására is alkalmasak.

A termékcsaládot nagy kapacitású, közepes emelőmagasságú (CD sorozat) és közepes kapacitású, nagy emelőmagasságú (HL sorozat) szivattyúk alkotják.

A biztonságos közúti szállítás érdekében valamennyi modell vontatható verzióban is kapható, mely rozsdamentes acélból készül, és hangszigeteléssel ellátott.

## Dri-Prime CD sorozat

# CD75, CD80D



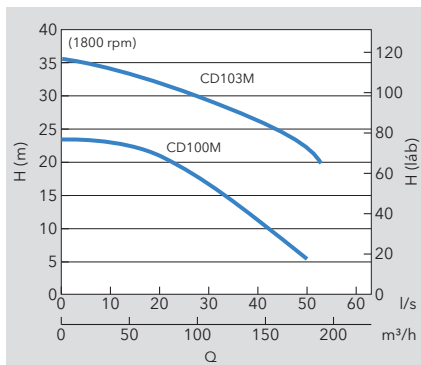
Modell	CD75	CD80D
Motor	Yanmar L100 AE	Kubota Z482
Max. részecskeméret [mm]	40	40
Szívócső átmérője [mm]	50	80
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	50	80
Max. működési sebesség [rpm]	2000	2000
Min. működési idő max. sebességen	4 óra	52 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	5	72
Száraz futási kapacitás	Igen	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	4,5	4,5
Méretek H×SZ×M [mm]	1100×652×800	1300×680×1900
Tömeg [kg]	150	569

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

Dri-Prime CD sorozat

## CD100M, CD103M



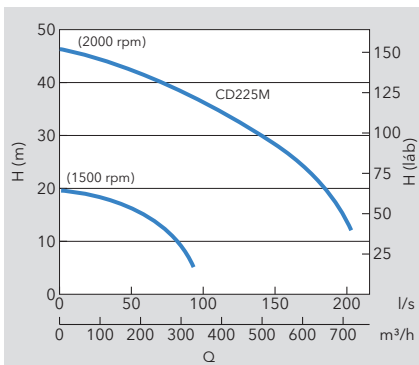
Modell	CD100M	CD103M
Motor	Perkins 403D-15	Perkins 404D-22
Max. részecskeméret [mm]	45	75
Szívócső átmérője [mm]	100	100
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	100	100
Max. működési sebesség [rpm]	1800	1800
Min. működési idő max. sebességen	22 óra	26 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	72	170
Száraz futási kapacitás	Igen	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	11	23
Méreték H×SZ×M [mm]	1300×680×1900	1800×1000×1900
Tömeg [kg]	1050	1128

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

Dri-Prime CD sorozat

# CD150M, CD225M



Modell	CD150M	CD225M
Motor	Perkins 404D-22	Perkins 1104D-E44TA
Max. részecskeméret [mm]	65	75
Szívócső átmérője [mm]	150	200
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	150	200
Max. működési sebesség [rpm]	1500	2000
Min. működési idő max. sebességen	38 óra	17 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	170	390
Száraz futási kapacitás	Igen	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	16	74,1
Méretetek H×SZ×M [mm]	1800×1000×1900	2500×1300×1900
Tömeg [kg]	1345	2255

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

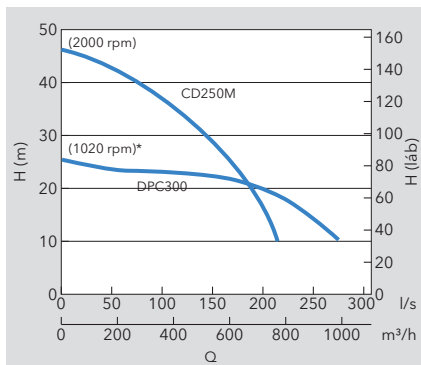
A változtatások jogát fenntartjuk.

Dri-Prime CD sorozat

## CD250M, DPC300



\*A görbe a szivattyú sebességét jelzi, a motor sebessége fogaskerékes hajtómű használata esetén nagyobb.



Modell	CD250M	DPC300
Motor	Perkins 1104D-E44TA	Perkins 1104D-E44TA
Max. részecskeméret [mm]	75	95
Szívócső átmérője [mm]	250	300
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	250	300
Max. működési sebesség [rpm]	2000	1020
Min. működési idő max. sebéségen	17 óra	38 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	390	850
Száraz futási kapacitás	Igen	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	72	74,1
Méreték H×SZ×M [mm]	2500×1300×1900	3700×1700×2200
Tömeg [kg]	2433	4201

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

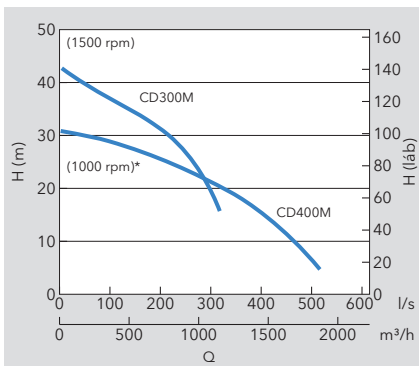
A változtatások jogát fenntartjuk.

Dri-Prime CD sorozat

# CD300M, CD400M



\*A görbe a szivattyú sebességét jelzi, a motor sebessége fogaskerekes hajtómű használata esetén nagyobb.



Modell	CD300M	CD400M
Motor	Perkins 1106D-E66TA (129)	Perkins 1106D-E66TA (168)
Max. részecskeméret [mm]	95	125
Szívócső átmérője [mm]	300	450
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	300	400
Max. működési sebesség [rpm]	1500	1000
Min. működési idő max. sebéségen	28 óra	17 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	850	685
Száraz futási kapacitás	Igen	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	94,5	109
Méretek H×SZ×M [mm]	3700×1700×2200	4000×1950×2220
Tömeg [kg]	5168	7250

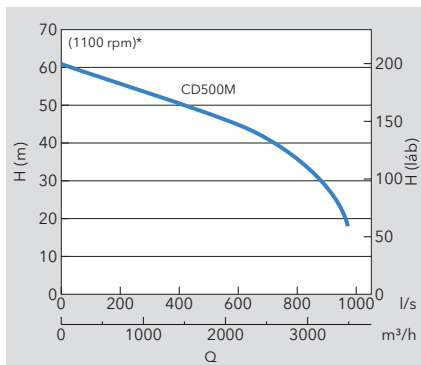
A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

## Dri-Prime CD sorozat CD500M



\*A görbe a szivattyú sebességét jelzi, a motor sebessége fogaskerekes hajtómű használata esetén nagyobb.



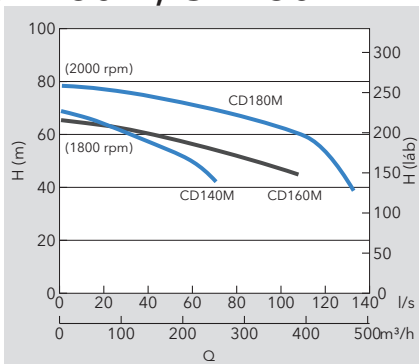
Modell	CD500M
Motor	Caterpillar C18
Maximális részecskeméret [mm]	80
Szívócső átmérője [mm]	500/600
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	450
Maximális működési sebesség [rpm]	1100
Minimális működési idő maximális sebességen	9 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	1131
Száraz futási kapacitás	lgen
Felvett teljesítmény [kW]	420
Méreték H×SZ×M [mm]	5400×2670×2500
Tömeg [kg]	11 750

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

Dri-Prime CD sorozat (nagyobb emelőmagasság, szilárd anyag szivattyúzás)

## CD140M, CD160M, CD180M



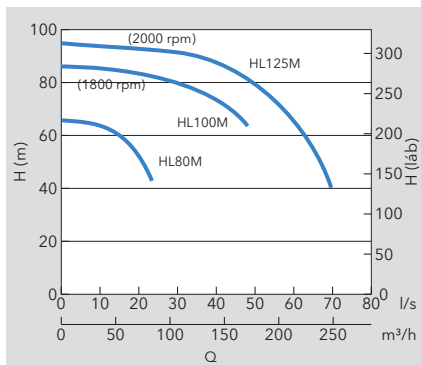
Modell	CD140M	CD160M	CD180M
Motor	Perkins 1104D-44TA	Perkins 1104D-E44TA	Perkins 1106D-E66TA (129)
Max. részecskeméret [mm]	75	75	75
Szívócső átmérője [mm]	100	150	200
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	100	150	150
Max. működési sebesség [rpm]	1800	1800	2000
Min. üzemidő	19 óra	17 óra	13 óra
Üzemyagt. kap. [l]	390	390	475
Száraz futási kapacitás	Igen	Igen	Igen
Felvett telj. [kW]	57	71,9	106,7
Méreték H×SZ×M [mm]	2500×1300×1900	2500×1300×1900	2950×1300×1900
Tömeg [kg]	2131	2425	2758

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

Dri-Prime HL sorozat

## HL80M, HL100M, HL125M



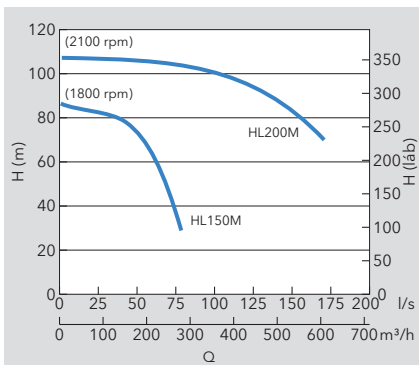
Modell	HL80M	HL100M	HL125M
Motor	Perkins 404D-22T	Perkins 1104D-44TA	Perkins 1104D-E44TA
Max. részecskeméret [mm]	25	35	35
Szívócső átmérője [mm]	100	100	150
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	80	100	100
Max. működési sebesség [rpm]	2000	1800	2000
Min. működési idő	17 óra	23 óra	15 óra
Üzemanyagt. kap. [l]	170	390	390
Száraz futási kapacitás	Igen	Igen	Igen
Felvett telj. [kW]	29	54	74,1
Méreték H×SZ×M [mm]	1800×1000×1900	2500×1300×1900	2500×1300×1900
Tömeg [kg]	1245	2152	2233

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

Dri-Prime HL sorozat

# HL150M, HL200M



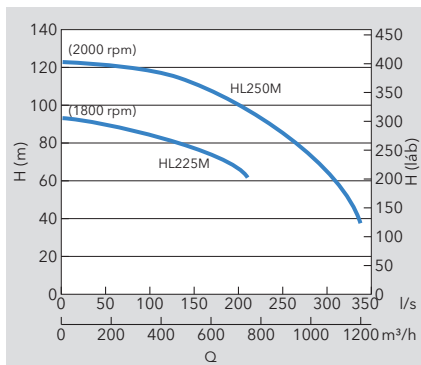
Modell	HL150M	HL200M
Motor	Perkins 1104D-E44TA	Caterpillar C9
Max. részecskeméret [mm]	35	38
Szívócső átmérője [mm]	150	200
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	150	150
Max. működési sebesség [rpm]	1800	2100
Min. működési idő max. sebességen	13 óra	10 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	390	850
Száraz futási kapacitás	Igen	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	71,9	191
Méreték H×SZ×M [mm]	2500×1300×1900	3700×1700×2200
Tömeg [kg]	2333	4750

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

Dri-Prime HL sorozat

## HL225M, HL250M



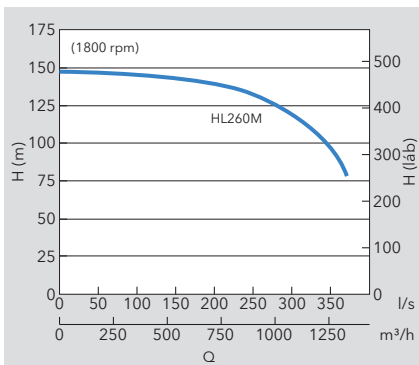
Modell	HL225M	HL250M
Motor	Caterpillar C9	Caterpillar C15
Max. részecskeméret [mm]	65	65
Szívócső átmérője [mm]	250	300
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	200	250
Max. működési sebesség [rpm]	1800	2000
Min. működési idő max. sebességen	13 óra	7 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	850	685
Száraz futási kapacitás	Igen	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	203	310
Méretek H×SZ×M [mm]	3700×1700×2200	4000×1950×2220
Tömeg [kg]	5231	6332

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

Dri-Prime HL sorozat (rendkívül nagy emelőmagasság)

# HL260M

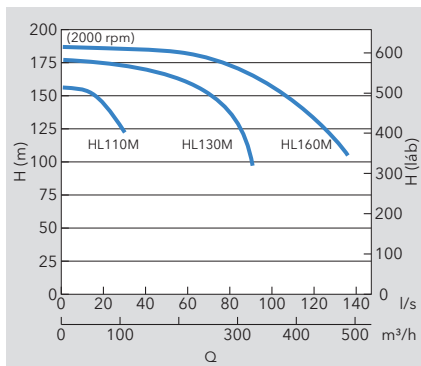


Modell	HL260M
Motor	Caterpillar C18
Max. részecskeméret [mm]	50
Szívócső átmérője [mm]	250
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	200
Max. működési sebesség [rpm]	1800
Min. működési idő max. sebességen	5 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	685
Száraz futási kapacitás	lgen
Felvett teljesítmény [kW]	425
Méreték H×SZ×M [mm]	4300×1980×2525
Tömeg [kg]	6900

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

## Dri-Prime HL sorozat (rendkívül nagy emelőmagasság) HL110M, HL130M, HL160M



Modell	HL110M	HL130M	HL160M
Motor	Perkins 1104D-E44TA	Caterpillar C9	Caterpillar C15
Max. részecskeméret [mm]	20	22	35
Szívócső átmérője [mm]	100	150	200
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	80	100	150
Max. működési sebesség [rpm]	2000	2000	2000
Min. működési idő	15 óra	13 óra	7 óra
Üzemanyagt. kap. [l]	390	850	685
Száraz futási kapacitás	Igen	Igen	Igen
Teljesítmény [kW]	74,1	205	303
Méreték H×SZ×M [mm]	2500×1300×1900	3700×1700×2200	4000×1950×2220
Tömeg [kg]	2600	5331	6440

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.



## Elektromos meghajtás

Az elektromos meghajtású Godwin Dri-Prime szivattyúk abban az esetben ideálisak, ha az elektromos hálózat folyamatosan rendelkezésre áll, vagy ha körülményes a tankolás. Az elektromos Dri-Prime szivattyúkhöz lágyindítók és frekvenciaváltók is kaphatók.



Szivattyú típusa	Motor [kW]	Feszültség [V/fázis]	Névleges áramerősség [A]	Max. ford. sz.	Méreték H×SZ×M [mm]	Tömeg [kg]	
CD sorozat	CD75	15	400 V, 3~	29	2900	1300×500×800	195
	CD80D	15	400 V, 3~	29	2900	1400×570×1000	390
	CD100M	30	400 V, 3~	54	2000	1800×650×1000	475
	CD103M	45	400 V, 3~	80	2200	2000×650×1050	780
	CD140M	75	400 V, 3~	130	2000	2350×780×1050	1350
	CD150M	75	400 V, 3~	130	2200	2350×780×1050	1300
	CD160M	110	400 V, 3~	190	2000	2700×1100×1300	1940
	CD180M	110	400 V, 3~	190	2000	2700×1100×1300	1950
	CD225M	110	400 V, 3~	190	2200	2700×1100×1300	2000
	CD250M	110	400 V, 3~	190	2200	2700×1100×1300	2050
	CD300M	160	400 V, 3~	275	1800	3200×1600×1550	3510
	DPC300	110	400 V, 3~	190	1200	3100×1500×1500	3100
	CD400M	200	400 V, 3~	341	1200	4200×2100×1750	4950
CD500M	475	400 V, 3~	830	1100	4200×2450×2000	7100	
HL sorozat	HL80M	75	400 V, 3~	130	2400	2100×680×1140	1250
	HL100M	110	400 V, 3~	190	2200	2200×1050×1295	1800
	HL110M	110	400 V, 3~	190	2200	2300×1050×1295	1985
	HL125M	160	400 V, 3~	275	2400	2595×1115×1270	2200
	HL130M	200	400 V, 3~	341	2000	2800×1250×1300	3825
	HL150M	160	400 V, 3~	275	2400	2750×1240×1400	2250
	HL160M	315	400 V, 3~	529	2000	3100×1300×1500	4350
	HL200M	170	400 V, 3~	310	2000	2790×1300×1400	3950
	HL225M	280	400 V, 3~	462	2000	3000×1300×1450	4150
	HL250M	325	400 V, 3~	575	2000	3100×1300×1500	4525
HL260M	550	400 V, 3~	1050	1800	3200×1350×1600	5300	

Figyelem: A táblázatban található maximális sebességek olyan motorokra vonatkoznak, melyek a peremükön fogaskerekes hajtóművel rendelkeznek, vagy frekvenciaváltóval vannak felszerelve.

# Hangszigetelés

A valamennyi szivattyúmodellhez kapható Godwin hangszigetelő burkolat tökéletesen használható a lakókönyezetekben és olyan egyéb területeken, ahol a dízelmotor zajának csökkentésére van szükség.



	Szivattyúmodell	Motormodell*	dB(A) 7 m-nél	Méreték H×SZ×M [mm]	Tömeg (nedves) [kg]
<b>CD sorozat</b>	CD75	N/A	N/A	N/A	N/A
	CD80D	Kubota Z482	57	1780×840×1360	900
	CD100M	Perkins 403D-15	65	1940×1050×1500	1168
	CD103M	Perkins 404D-22	65	2190×1050×1500	1400
	CD140M	Perkins 1104D-44TA	77	2890×1300×1800	2400
	CD150M	Perkins 404D-22	65	2190×1050×1500	1400
	CD160M	Perkins 1104D-E44TA	66	2890×1300×1800	2855
	CD180M	Perkins 1106D-E66TA (129)	66	2890×1300×1800	2700
	CD225M	Perkins 1104D-E44TA	66	2890×1300×1800	2460
	CD250M	Perkins 1104D-E44TA	66	3350×1300×1887	3200
	CD300M	Perkins 1106D-E66TA (129)	67	4200×1500×1900	5168
	DPC300**	Perkins 1106D-E66TA (129)	66	4580×1300×1900	5480
	CD400M**	Perkins 1106D-E66TA (129)	67	4200×1500×1900	6600
	CD500M**	Caterpillar C18	68	5200×2500×2700	13 500
<b>HL sorozat</b>	HL80M	Perkins 404D-22T	65	2190×1050×1500	1450
	HL100M	Perkins 1104D-44TA	65	2890×1300×1800	2400
	HL110M	Perkins 1104D-44TA	65	2890×1300×1800	2800
	HL125M	Perkins 1104D-E44TA	65	2890×1300×1800	2500
	HL130M	Caterpillar C9	67	4580×2065×2545	6550
	HL150M	Perkins 1104D-E44TA	65	2890×1300×1800	2600
	HL160M	Caterpillar C15	70	5200×2200×2700	9100
	HL200M	Caterpillar C9	67	4580×2065×2545	5968
	HL225M	Caterpillar C9	67	4580×2065×2545	6450
	HL250M**	Caterpillar C15	70	5200×2200×2700	9200
	HL260M**	Caterpillar C18	70	5200×2200×2700	9500

\* Igény szerint egyéb motorok is rendelhetők. \*\* Becsült érték.

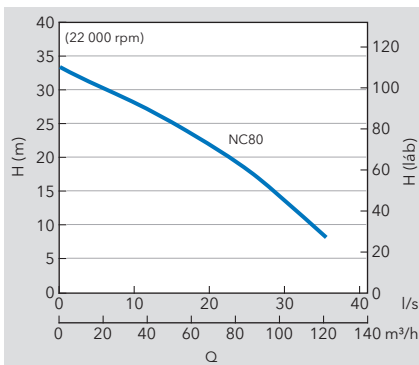
# NC sorozat

A Godwin Dri-Prime NC sorozat kompakt, ugyanakkor rendkívül nagy teljesítményű szivattyúi az innovatív öntisztító hidraulikát kínáló szabadalmaztatott Flygt N-technológiát alkalmazzák.

Az NC sorozat tartósan magas hatásfokot biztosító szivattyúi alacsonyabb energia- és üzemanyagköltséggel, valamint kevesebb állásidővel üzemelnek.

Dri-Prime NC sorozat

# NC80



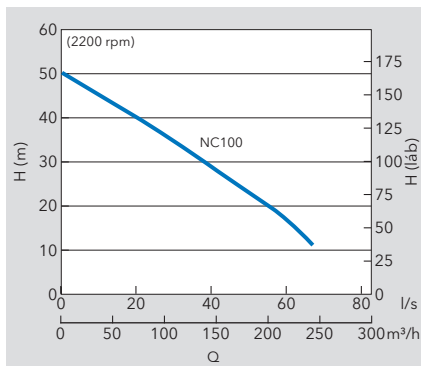
Modell	NC80
Motor	Yanmar 3TNV76-CS
Szívócső átmérője [mm]	100
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	80
Maximális működési sebesség [rpm]	2200
Minimális működési idő maximális sebességen	19 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	72
Száraz futási kapacitás	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	11
Méreték H×SZ×M [mm]	1300×680×1900
Tömeg [kg]	945

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

Dri-Prime NC sorozat

## NC100



Modell	NC100
Motor	Perkins 404D-22
Szívócső átmérője [mm]	100
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	100
Maximális működési sebesség [rpm]	2200
Minimális működési idő maximális sebességen	26 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	170
Száraz futási kapacitás	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	23
Méret H×SZ×M [mm]	1800×784×1510
Tömeg [kg]	1140

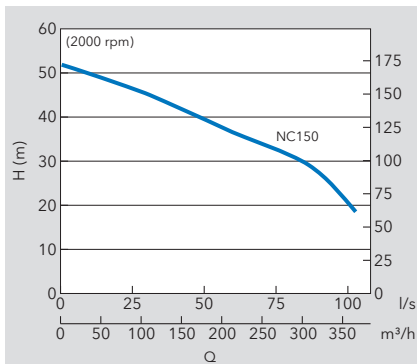
A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.



Dri-Prime NC sorozat

## NC150



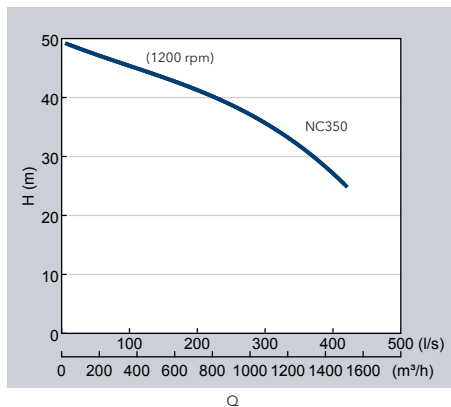
Modell	NC150
Motor	Perkins 1104DT
Szívócső átmérője [mm]	150
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	150
Maximális működési sebesség [rpm]	2000
Minimális működési idő maximális sebességen	30 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	390
Száraz futási kapacitás	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	55
Méretek H×SZ×M [mm]	2500×930×1390
Tömeg [kg]	2130

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

Dri-Prime NC sorozat

# NC350



Modell	NC350
Motor	megerősítendő
Szívócső átmérője [mm]	400 mm
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	400 mm
Maximális működési sebesség [rpm]	1200
Minimális működési idő maximális sebességen	10 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	550
Száraz futási kapacitás	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	170 kW
Méreték H×SZ×M [mm]	5000 x 2200 x 2400
Tömeg [kg]	8000

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

# Vac-Prime sorozat

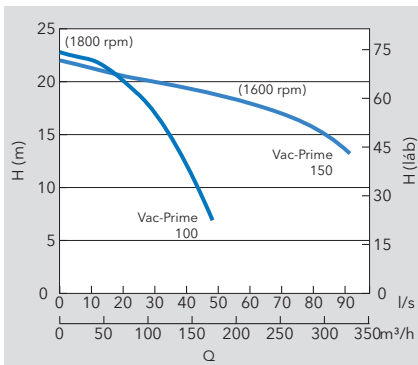
**A Godwin szivattyúk egészen mostanáig csupán közepes és nagy emelőmagassággal álltak rendelkezésre, a Vac-Prime sorozat azonban immár kisebb emelőmagasságban is elérhetővé teszi a Godwin márka megbízhatóságát.**



Kis méretük és tömegük ellenére a Vac-Prime szivattyúk gyártása ugyanolyan szigorú követelmények alapján történik, mint a család nagyobb méretű tagjaié. A tömegénél magasabb kategóriában „versenyző” karcsú, megbízható Vac-Prime kategóriavezető emelőmagasságot és kiváló üzemanyag-gazdaságosságot kínál.

Vac-Prime sorozat

# Vac-Prime 100, Vac-Prime 150



Modell	Vac-Prime 100	Vac-Prime 150
Motor	2 hengeres léghűtéses	3 hengeres léghűtéses
Max. részecskeméret [mm]	45	75
Szívócső átmérője [mm]	100	150
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	100	150
Max. működési sebesség [rpm]	1800	1600
Min. működési idő max. sebességen	23 óra	15 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	75	75
Száraz futási kapacitás	Igen	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	12	18
Méretek H×SZ×M [mm]	1700×1250×1435	1700×1250×1435
Tömeg [kg]	800	1000

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

# Heidra szivattyúk

**Az önálló Heidra® szivattyúk megbízható hidraulikus búvárszivattyúk, melyek dízel- vagy elektromos motorral kerülnek forgalomba. Hígabb zagy és a kommunális szennyvíz szivattyúzásához ajánlottak.**

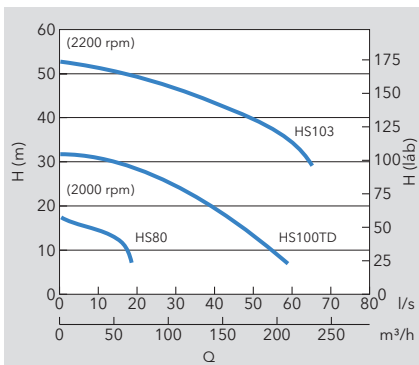
A standard nagy kapacitású, örvényszivattyús, zagszűrős vagy nagy emelőmagasságú verzióban kapható.

Valamennyi modell vontatható verzióban is kapható a biztonságos közúti szállítás érdekében. A rozsdamentes acél kivitel alacsony és magas pH-jú alkalmazást is lehetővé tesz, a hangszigetelt burkolat pedig csendesebb működést eredményez.



Heidra sorozat

# HS80, HS100TD, HS103



Modell	HS80	HS100TD	HS103
Motor	Kubota Z482	Perkins 403D-15	Perkins 404D-22T
Max. részecskeméret [mm]	40	45	75
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	75	100	100
Max. működési sebesség [rpm]	2000	2000	2200
Min. működési idő max. sebességen	56 óra	18 óra	27 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	72	72	170
Száraz futási kapacitás	Igen	Igen	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	4	14	38
Tápegység H×SZ×M [mm]	1300×680×1900	1300×680×1900	1800×1000×1900
Szivattyúvég H×SZ×M [mm]	400×354×558	485×420×581	500×514×647
Szivattyúvég tömege [kg]	70	75	130
Tápegység tömege [kg]	810	945	1136

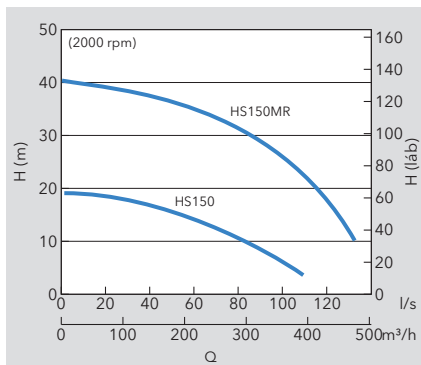
A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását. A változtatások jogát fenntartjuk.

Heidra sorozat

## HS150, HS150MR



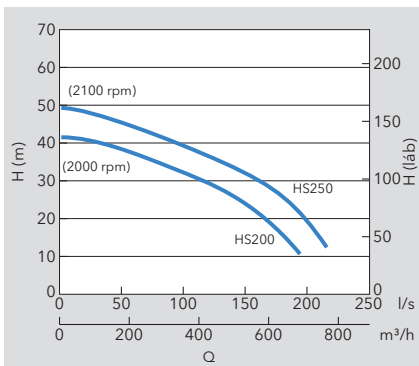
Modell	HS150	HS150MR
Motor	Perkins 403D-22	Perkins 1104D-44T
Max. részecskeméret [mm]	65	65
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	150	150
Max. működési sebesség [rpm]	2000	2000
Min. működési idő max. sebességen	36 óra	51 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	170	390
Száraz futási kapacitás	Igen	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	15	41
Tápegység H×SZ×M [mm]	1800×520×570	2500×1300×1900
Szivattyúvég H×SZ×M [mm]	680×520×570	680×520×570
Szivattyúvég tömege [kg]	152	142
Tápegység tömege [kg]	1052	2250

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

Heidra sorozat

# HS200, HS250

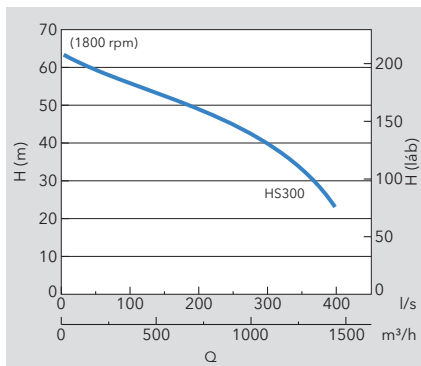


Modell	HS200	HS250
Motor	Perkins 1104D-E44TA	Perkins 1106D-E66TA(129)
Max. részecskeméret [mm]	75	75
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	200	200
Max. működési sebesség [rpm]	2000	2100
Min. működési idő max. sebességen	17 óra	26 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	390	850
Száraz futási kapacitás	Igen	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	61	78
Tápegység H×SZ×M [mm]	2500×1300×1900	2950×1300×1900
Szivattyúvég H×SZ×M [mm]	755×721×1250	765×740×1200
Szivattyúvég tömege [kg]	354	362
Tápegység tömege [kg]	2250	2598

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

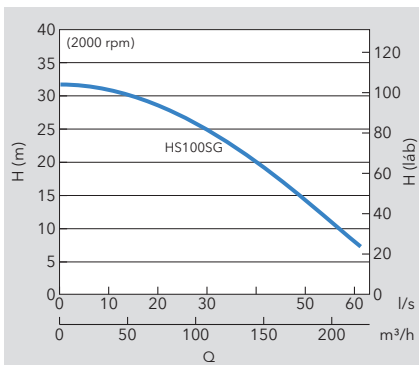
## Heidra sorozat HS300



Modell	HS300
Motor	Caterpillar C9
Max. részecskeméret [mm]	95
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	300
Max. működési sebesség [rpm]	1800
Min. működési idő max. sebéségen	13 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	685
Száraz futási kapacitás	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	160
Tápegység H×SZ×M [mm]	3700×1700×2200
Szivattyúvég H×SZ×M [mm]	1401×1052×1830
Szivattyúvég tömege [kg]	945
Tápegység tömege [kg]	5325

Heidra sorozat (zagyszűrős)

# HS100SG



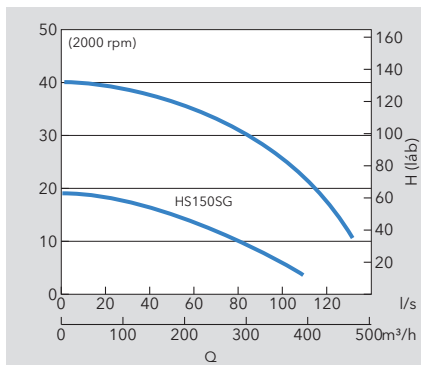
Modell	HS100SG
Motor	Perkins 403D-15
Max. részecskeméret [mm]	45
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	100
Max. működési sebesség [rpm]	2000
Min. működési idő max. sebéségen	18 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	72
Száraz futási kapacitás	lgen
Felvett teljesítmény [kW]	14
Szivattyúvég H×SZ×M [mm]	480×580×700
Tápegység H×SZ×M [mm]	1300×680×1900
Szivattyúvég tömege [kg]	145
Tápegység tömege [kg]	945

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

Heidra sorozat (zagyszűrős)

## HS150SG, HS150MRSG



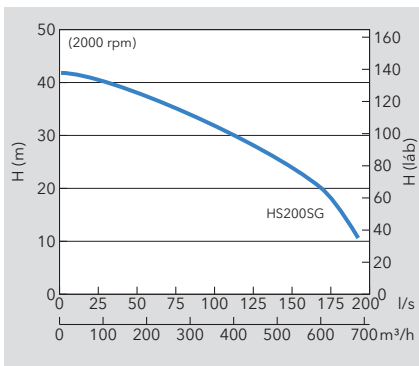
Modell	HS150SG	HS150MRSG
Motor	Perkins 404D-22	Perkins 1104D-44T
Max. részecskeméret [mm]	65	65
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	150	150
Max. működési sebesség [rpm]	2000	2000
Min. működési idő max. sebességen	36 óra	51 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	170	390
Száraz futási kapacitás	Igen	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	15	41
Szivattyúvég H×SZ×M [mm]	725×680×1010	700×650×800
Tápegység H×SZ×M [mm]	1800×520×570	2500×1300×1900
Szivattyúvég tömege [kg]	180	170
Tápegység tömege [kg]	1052	2250

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

Heidra sorozat (zagyszűrős)

# HS200SG



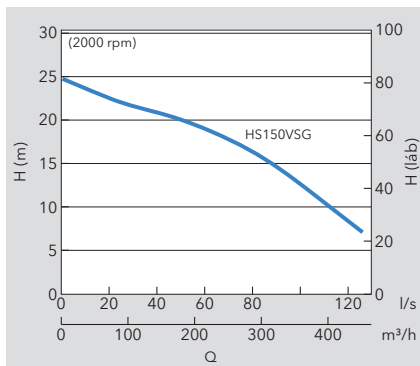
Modell	HS200SG
Motor	Perkins 1106D-E66TA (129)
Max. részecskeméret [mm]	75
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	200
Max. működési sebesség [rpm]	2000
Min. működési idő max. sebéségen	32 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	390
Száraz futási kapacitás	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	61
Szivattyúvég H×SZ×M [mm]	850×725×1300
Tápegység H×SZ×M [mm]	2500×1300×1900
Szivattyúvég tömege [kg]	380
Tápegység tömege [kg]	2250

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

Heidra sorozat (örvényszivattyús zagyszűrős)

## HS150VSG



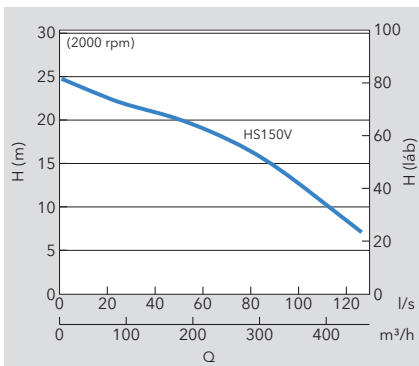
Modell	HS150VSG
Motor	Perkins 1104D-44T
Max. részecskeméret [mm]	125
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	150
Max. működési sebesség [rpm]	2000
Min. működési idő max. sebéségen	23 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	390
Száraz futási kapacitás	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	51
Szivattyúvég H×SZ×M [mm]	700×650×800
Tápegység H×SZ×M [mm]	2500×1300×1900
Szivattyúvég tömege [kg]	170
Tápegység tömege [kg]	2250

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

Heidra sorozat (örvényszivattyú)

# HS150V

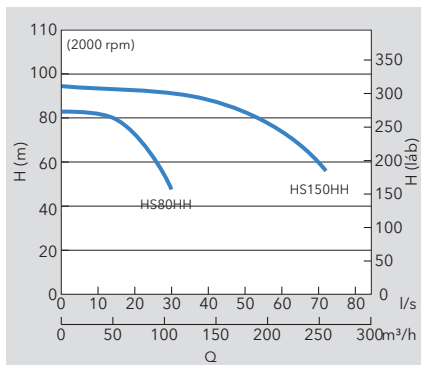


Modell	HS150V
Motor	Perkins 1104-44T
Max. részecskeméret [mm]	125
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	150
Max. működési sebesség [rpm]	2000
Min. működési idő max. sebéségen	23 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	390
Száraz futási kapacitás	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	51
Tápegység H×SZ×M [mm]	2500×1300×1900
Szivattyúvég H×SZ×M [mm]	577×514×816
Szivattyúvég tömege [kg]	161
Tápegység tömege [kg]	2250

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.

## Heidra sorozat (nagy emelőmagasság) HS80HH, HS150HH



Modell	HS80HH	HS150HH
Motor	Perkins 1104D-44T	Perkins 1106D- E66TA (129)
Max. részecskeméret [mm]	25	35
Kiömlőnyílás átmérője [mm]	75	150
Max. működési sebesség [rpm]	2000	2000
Min. működési idő max. sebességen	31 óra	26 óra
Üzemanyagtartály kapacitása [l]	390	850
Száraz futási kapacitás	Igen	Igen
Felvett teljesítmény [kW]	44	81
Tápegység H×SZ×M [mm]	2500×1300×1900	2950×1300×1900
Szivattyúvég H×SZ×M [mm]	451×506×715	664×770×1275
Szivattyúvég tömege [kg]	160	190
Tápegység tömege [kg]	2250	2598

A további műszaki adatokat illetően tekintse meg a termék műszaki leírását.

A változtatások jogát fenntartjuk.



## Kiegészítők

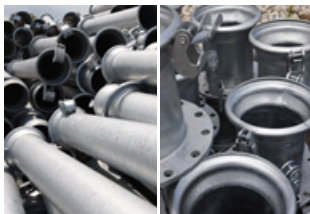
A Godwin szivattyúk széles termékpaletta számos kiegészítővel rendelkezik, melyek leegyszerűsítik az üzembe helyezést és a használatot.



Szívótömlők



Nyomótömlő



Gyorskioldó cső és adapterek



Wellpoint rendszerek



Szűrővel ellátott szívótömlők



# Alapvető szivattyúhidraulikák

Valamennyi szivattyúzási alkalmazás három közös tulajdonsággal rendelkezik:

**Áramlás** Az átszivattyúzott folyadék mennyisége  
= a mennyiség osztva az idővel<sup>1</sup>

**Emelési magasság** Helyzeti energia  
= a kezdőpont és a végpont közötti vertikális emelési különbség<sup>2</sup>

**Távolság** Súrlódási ellenállás, melyet az átmérő, az áramlási sebesség és a tömlő/cső anyaga határoz meg = a cső/tömlő hossza a kezdő- és a végpont között<sup>3</sup>

Egy végleges vagy ideiglenes szivattyúzási feladat méretezéséhez első lépésként az áramlási sebességet, az emelési magasságot és a távolságot kell meghatározni.



<sup>1</sup> Lásd 103. oldal.

<sup>2</sup> Lásd 105. oldal.

<sup>3</sup> Lásd 105. és 108. oldal.

# A csőméretet az áramlás határozza meg

A folyadéksebesség döntő fontosságú ahhoz, hogy a részecskék a szuszpenzióban maradjanak. Túl kis sebességnél a részecskék leülepednek, túl nagy sebesség esetén ugyanakkor a sűrűlódási veszteség jelent problémát.

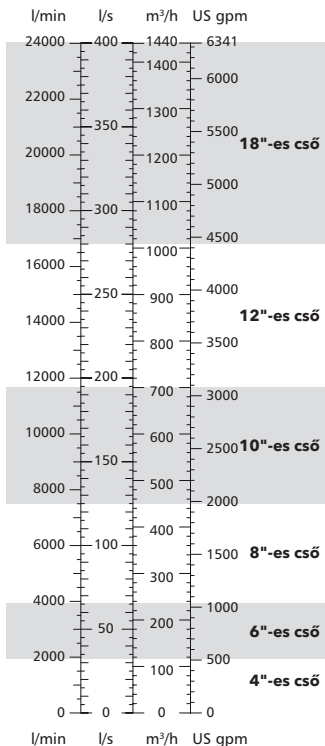
A jobb oldalon látható grafikon a négy különböző áramlásegységet és a nekik megfelelő tömlő-, illetve csőátmérőket ismerteti (hüvelykben).

A szivattyúrendszer tervezésének első lépése az áramlási sebesség meghatározása, mivel ez határozza meg a csőátmérőt. Ismeretlen áramlási sebesség esetén számolja ki a térfogatot, és ossza el a folyadék mozgatásához szükséges idővel.

$$\text{Áramlás} = \frac{\text{Térfogat}}{\text{Idő}}$$

l/min	liter	perc
l/s	liter	mp
m <sup>3</sup> /h	köbméter	óra
gal/min	gallon	perc

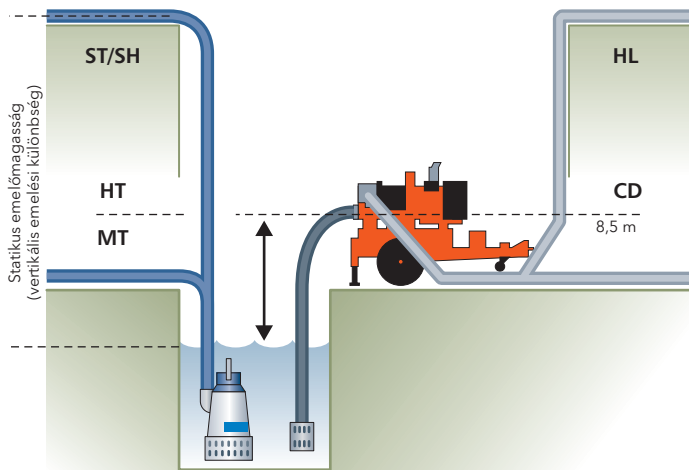
## Áramlás



# Az emelési magasság határozza meg a szivattyú szükséges teljesítményét

A szükséges szivattyúteljesítmény nem a folyadék kiindulási helyétől, hanem a célállomásától függ. A statikus nyomómagasság a kezdőpont és végpont közti függőleges emelkedési különbséget jelenti.

Emelési irányelvek	Flygt	Godwin
0-15 m	MT	CD
15-30 m	HT	CD - nagyobb emelési magasság
30-60 m	MT/ST/SH	HL
60-180 m	MT/ST/SH(sorbakapcsolt)	HL - rendkívül nagy emelési magasság



\*A Dri-Prime szivattyúk maximális emelési magassága tengerszint esetén 8,5 m.

## A távolság határozza meg a csőátmérő növekedését

A szívó- vagy nyomócső (-tömlő) minden egyes métere súrlódási ellenállást hoz létre\*, mely a statikus nyomómagassághoz adódik hozzá (függőleges emelkedés esetén). A hosszabb üritési idő nagyobb súrlódási ellenállást generál. Túl nagy hosszúság esetén a súrlódás jelentősen csökkenthető a cső vagy tömlő átmérőjének növelésével. A szükséges áramlás nagy távolságra történő szállításához kövesse az alábbi irányelveket:

### **A cső vagy tömlő teljes hossza:**

#### **300 m alatt**

A 103. oldalon feltüntetett áramlási követelményekhez javasolt cső-/tömlőátmérőt használjon.

#### **300 m felett**

A 103. oldalon feltüntetett áramlási követelményekhez javasolt cső-/tömlőátmérőt használjon.

#### **Példa:**

Amennyiben a szivattyúnak 62 l/sec terméket kell 400 méterre szállítani, a cső vagy tömlő átmérőjét 6"-ról 8"-re kell megnövelni.



\*A csövek és tömlők súrlódási veszteségével kapcsolatos információkért tekintse meg a 108. oldalt.

# A megfelelő szivattyú kiválasztása

Az áramlási sebesség, az emelési magasság és a szállítási sebesség meghatározása, valamint a szivattyúrendszer alapvető kialakításának meghatározása után már csak egy kritikus kérdés marad: *Mit fog szivattyúzni a szivattyú?*

A megfelelő szivattyú kiválasztása megbízható működést biztosít a munka elvégzéséhez. Helytelen szivattyú kiválasztása a szivattyú meghibásodását, a szivattyúzás megszakadását, vagy költséges javítást, vagy cserét okozhat. Általánosságban elmondható, hogy akkor válassza a Godwin szivattyúkat, amikor a hálózati áram nem mindig érhető el.

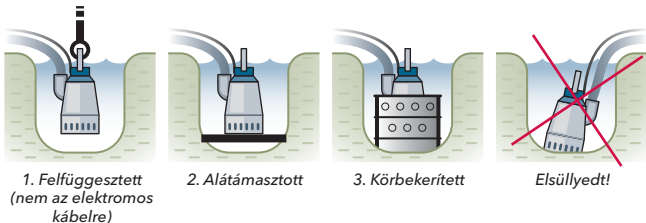
Átszivattyúzott közeg	Alkalmazások	Javasolt szivattyúk	
		Flygt	Godwin
<b>Tiszta víz vagy szennyvíz</b> pH-tartomány 5-8	· Bányászat	2600-as sorozat	Dri-Prime
	· Építőipar	2000-es sorozat	Vac-Prime Heidra
	· Kommunális szennyvíz	BIBO, Ready	
<b>Izlap</b> pH-tartomány 5-8	· Építőipar	2600-as sorozat	Dri-Prime Heidra
	· Kommunális szennyvíz		
	· Ipari alkalmazás		
<b>Szélsőséges pH (korrozív)</b> pH-tartomány 2-10	· Bányászat	2700-as sorozat	Dri-Prime
	· Ipari alkalmazás		Heidra (rozsdamentes acél szivattyúvég)
<b>Zagy (koptató hatású)</b> pH-tartomány 5-9	· Bányászat	5000-es sorozat	
	· Ipari alkalmazás		
	· Kommunális szennyvíz		

# A szivattyúberendezés elhelyezése

A szivattyúzási feladat sikeres elvégzéséhez kritikus fontosságú a berendezés megfelelő elhelyezése.

## Búvárszivattyúk (Flygt és Godwin Heidra):

Az átemelőszivattyú alábbi három elhelyezési módja biztosít megbízható eredményt.



## Felületre szerelt emelőszivattyúk (Godwin Dri-Prime)

A felületre szerelt szivattyúzási alkalmazások sikerének kulcsa az emelési magasság minimális szinten tartása. A Dri-Prime szivattyúk maximális emelőmagassága 8,5 m.

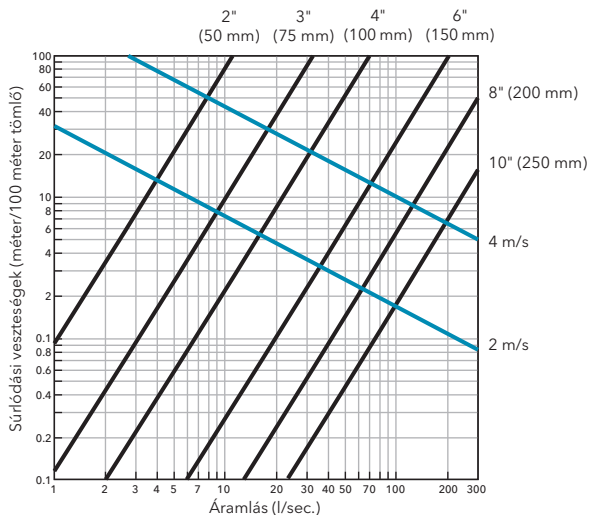
### Kritikus emelési magasságok:

Olyan feladatok esetén, ahol az emelési magasság meghaladja a 6 métert (20 láb), a szívási képesség csökkentéséhez, és az ebből következő kavitáció elkerülése érdekében növelje meg a szívócső méretét.

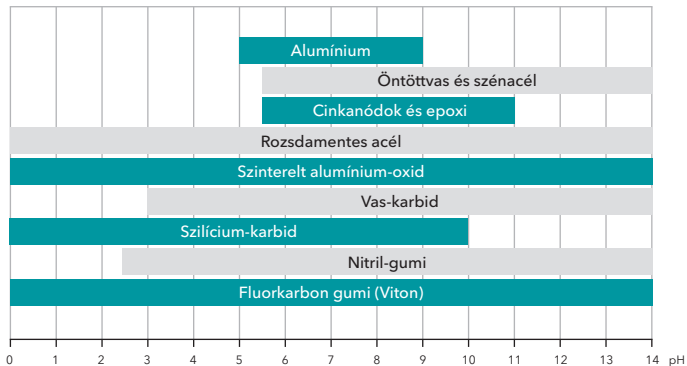


## Súrlódási veszteség a csövekben és tömlőkben

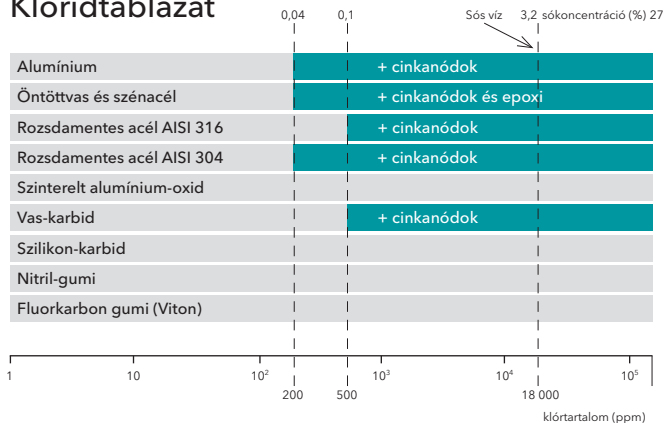
A szivattyúk kapacitását a kimenetnél mért tiszta vízre határozzuk meg. Cső vagy tömlő csatlakoztatása esetén az annak hosszából eredő súrlódási tényezőzt is figyelembe kell vennie. Lásd az alábbi diagramot.



## pH-táblázat



## Kloridtáblázat



## Generátorméretezési táblázatok

Az alábbi táblázatok a Flygt búvárszivattyúkhöz javasolt generátorméreteket ismertetik.

Feszültség: 3 ~ 400 V 50 Hz

Szivattyú-modell	Max. felvett teljesítmény [kW]	Névleges áramerősség [A]	Megengedett kábelhossz [m]	Készlettel kioldású biztosíték [A]	Generátor-készlet [kVA]
2610	1,6	2,7	270	10	5
2620	2,7	4,7	200	10	8
2630	4,5	7,3	215	16	13
2640	6,7	11	145	25	18
2660	11,7	19	130	32	25*/30
2670	20	32	115	63	40*/50
2125 HT	10,2	16	95	32	25*/30
2201	41	65	100	100	85*/105
2250	62	104	100	190	125*/155
2400	95	148	35	230	225*/270
2720	2,7	4,4	200	10	8
2730	4,1	8,8	190	16	10
2740	7,3	12	130	25	20
2750	9,4	15	165	32	25

\*Y/D-indítás

Feszültség: 1 ~ 230V 50 Hz

Szivattyú-modell	Max. felvett teljesítmény [kW]	Névleges áramerősség [A]	Megengedett kábelhossz [m]	Készlettel kioldású biztosíték [A]	Generátor-készlet [kVA]
Ready 4	0,59	2,7	60	10	3
Ready 4L	0,59	2,7	60	10	3
Ready 8	0,97	4,2	60	10	3
Ready 8S	1,2	5,2	50	16	3
2610	1,2	5,1	70	10	4
2610	1,7	7,2	50	16	5
2620	1,9	8,5	50	16	5

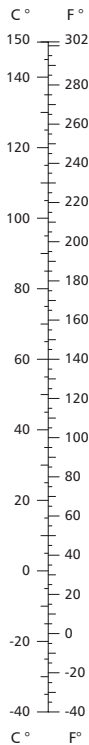
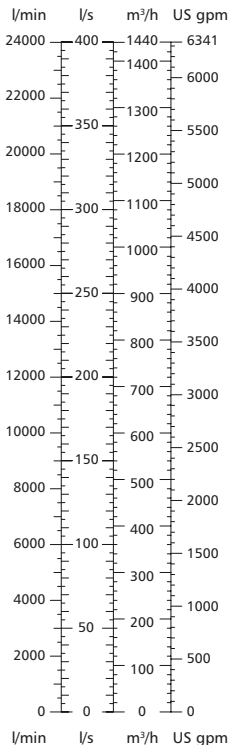
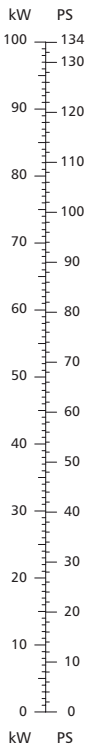
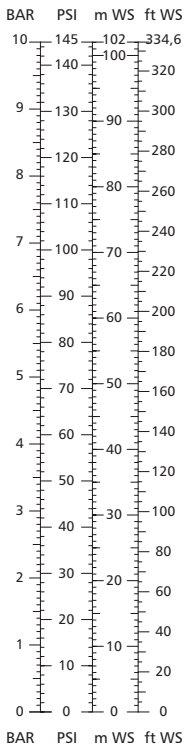
# Mértékegység-átváltási referenciátáblázat

Nyomás

Teljesítmény

Áramlás

Hőmérséklet





# Teljes körű vezérlés

**A praktikus, könnyen használható felügyeleti és vezérlőrendszerek alapvető részét képezik a szivattyúzási műveletek teljes áttekintésének.**

Függetlenül attól, hogy egy vagy több sorba kapcsolt szivattyút használ, cégünkötől mindent megvásárolhat, amely a folyamatos működéshez szükséges - a szivattyúvezérlőktől, szenzoroktól és indító berendezésektől kezdve a SCADA szoftverig, mely a teljes folyadék szállítási felügyeletet végzi.

A felügyeleti és vezérlőrendszerek jelentősen csökkentik a működési költségeket, minimalizálják a jelentéskészítést, és elősegítik a környezetbarát használatot.



# Kiterjedt támogatás

**A kiemelkedő támogatás és szerviz biztosítása érdekében a világ 150 országában nyújtunk szervizszolgáltatást.**

Elkötelezett szakembereink világszerte 175 szervizközpontjában állnak az ügyfelek rendelkezésére. Ezt több száz hivatalos Flygt és Godwin szervizpartner egészíti ki, amelyek ugyancsak első osztályú szervizt és támogatást biztosítanak.

Garantáljuk az eredeti Flygt és Godwin pótalkatrészek elérhetőségét.





# Xylem [ˈzīləm]

- 1) A növények azon szövete, amely a vizet a gyökerekből felfelé szállítja
- 2) Vezető globális víztechnológiai vállalat

Globális csapatunk egy közös cél érdekében dolgozik: hogy innovatív megoldásokat találjunk a világ vízigényeinek kielégítésére. Munkánk középpontjában olyan új technológiák megalkotása áll, amelyek a jövőben továbbfejlesztik a víz felhasználásának és újrafelhasználásának módjait. Kiemeljük, kezeljük, elemezzük és visszajuttatjuk a vizet a környezetbe, valamint segítünk ügyfeleinknek abban, hogy hatékonyabban használhassák a vizet otthonaikban, épületeikben, ipari és mezőgazdasági üzemeikben. Több mint 150 országban ápolunk stabil és hosszú távú kapcsolatot ügyfeleinkkel, akik a piacvezető márkákat, a szakértelmet és az innovációt ötvöző vállalatként ismernek bennünket.

**Látogasson el a [www.xylemwatersolutions.com/hu](http://www.xylemwatersolutions.com/hu) oldalra, és tudjon meg többet arról, hogyan segíthet Önnek a Xylem.**

**xylem**  
Let's Solve Water

A Flygt és a Godwin a Xylem védjegyei.

A dokumentum legfrissebb verziójáért, illetve a Flygt és a Godwin termékekkel kapcsolatos további információkért látogasson el a következő oldalra:

**[www.xylem.com/dewatering](http://www.xylem.com/dewatering)**