

# PUMP **EXPERTISE**

**OLAJ-, VÍZ- ÉS VÁKUUMSZIVATTYÚK EGY HELYEN**

OUR **HEART** BEATS FOR YOUR ENGINE.



# PUMP EXPERTISE

Termék	Cikkszám	OE szám	Gyártó	Motor
Változtatható vízszivattyú	7.10942.00.0	04L 121 011 L/P/N	VAG	EA288 - 1.6 & 2.0 TDI EU6
	7.10942.03.0	04B 121 011 D/DX/G		EA288 - 1.4 TDI EU6
	7.07152.50.0	03F 121 004 A/B/D/E/F		EA211 - 1.2 TSI EU6
	7.05466.04.0	55578243+S2	Opel/Vauxhall	2.0 Diesel EU6
Elektromos vízszivattyú (CWA 150)	7.09578.00.0	4KE 965 567 B	Audi	E-Motor: EASA/EA WA
Elektromos vízszivattyú (CWA 400)	7.05833.50.0	270 200 04 07	Mercedes-Benz	M274 - 2.0 Gasoline EU6
Vízkerítő szivattyú	7.10102.09.0	2123327 / GN1Z 8K621 A	Ford	1.0 EcoBoost EU6
	7.10103.05.0	52148814 / K68366456AA	FCA	1.6 & 2.0 Multijet Diesel EU6
	7.10102.10.0	LR094347	Jaguar/Landrover	PT204 - 2.0 Gasoline EU5 / EU6
Üzemanyag-/vákuumszivattyú	7.02551.12.0	03G 145 209 D	VAG	2.0 TDI
	7.02551.20.0	038 145 209 Q		1.9 TDI
	7.02551.24.0	038 145 209 P		1.9 TDI
Vákuumszivattyú	7.02551.18.0	11 66 7 622 380	BMW	2.0 16V
	7.02551.19.0	11 66 7 640 279		2.0 16V
	7.02551.21.0	A651 230 06 65	Mercedes-Benz	OM651
Olajszivattyú	7.07919.19.0	03G 115 105 H	VAG	EA288 - 1.6 & 2.0 TDI
	7.07919.27.0	15 00 036 01R	Renault / Nissan / GM	M9T - 2.0 Diesel EU4
	7.07919.28.0	15 00 053 92R		M9R - 2.3 Diesel EU4
Változtatható olajszivattyú	7.07919.33.0	V764737680	PSA / Opel / Mini	EP6, N16 / N18, 1.6 TPH - Gasoline
	7.07381.19.0	15 00 078 94R / A 699 180 00 00	Renault / Mercedes-Benz / Nissan	M9T / OM699 - 2.3 Diesel EU6
	7.07381.16.0	2389433 / JX6G 6600 CA	Ford	1.5 EcoBoost EU6
	7.07919.15.0	1614411380 / 2012650	PSA / Ford	DV5 / DV6 - 1.5 & 1.6 Diesel EU6
Kettős olajszivattyú	7.07919.24.0	11 41 7 574 529	BMW	N62B44A - V8 Gasoline
	7.07919.25.0	11 41 7 561 429	BMW	N62B48A - V8 Gasoline
	7.07919.26.0	11 41 7 561 428	BMW	N62B48B - V8 Gasoline
Elektromos olajszivattyú	7.06623.47.0	31 36 047 54R	Renault	Hydraulic transmission DB35

# OLAJSZIVATTYÚ

## TÖKÉLETES OLAJELLÁTÁS

A Pierburg minden vezető motorgyártó részére fejleszt és szállít olajszivattyúkat és számos szabadalommal rendelkeznek. Erre a know-how-ra építve a Motorservice számtalan személygépkocsi- és haszonjármű-alkalmazáshoz kínál szivattyúkat. Élvezze ezen tapasztalatok előnyeit méltányos ár-teljesítmény aránnyal.



### NEM SZABÁLYOZOTT OLAJSZIVATTYÚK

Az olajszivattyúk biztosítják, hogy a motoralkatrészek megfelelő mennyiségű kenőolajjal legyenek ellátva. A megfelelő hűtéshez és kenéshez a teljes olajmennyiséget percenként 4-6 alkalommal át kell szivattyúzni a motoron.

Ezenfelül az olajszivattyút úgy kell méretezni, hogy a kenési helyek hidegin-dítás után minél gyorsabban el legyenek látva friss olajjal, és a szállított mennyiség kis fordulatszám esetén is elegendő legyen.



### VÁLTOZTATHATÓ OLAJSZIVATTYÚK

A CO<sub>2</sub>-kibocsátás csökkentése érdekében a Pierburg változtatható olajszivattyúkat fejlesztett ki. A részben új olajhidraulikus feladatokkal, mint például a hidraulikus szelephézag- és vezérműtengely-kiegyenlítés, a dugattyúhűtés és még sok más, a modern motorok aránytalanul nagy olajmennyiséget igényelnek, különösen az alsó fordulatszám-tartományban.

A változtatható olajszivattyúk szállítási teljesítményét – a motor hőmérsékletétől, fordulatszámától és terhelési állapotától függően – rugalmasan hozzá lehet igazítani a szükséges olajmennyiséghez. A szivattyúk segítenek az olaj igény szerinti szállításában, ezáltal a takarékos üzemanyag-felhasználásban.



### VÁKUUM/OLAJ TANDEMSZIVATTYÚK

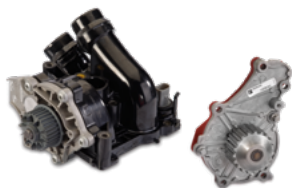
Tandemszivattyúknál különböző közegeket szállító szivattyúkat egy közös tengelyen kombinálunk. Míg az egylapátos vákuumszivattyú vákuumot gerjeszt a fékrásegítő számára, a csatlakoztatott olajszivattyú vagy a fő olajszivattyú feladatát látja el, vagy pedig mint olajleszívó szivattyú a felesleges olajat kiszívja a hengerfejből.



## VÍZSZIVATTYÚ

# HŰTÉS A MOTOR HOSSZÚ ÉLETTARTAMA ÉRDEKÉBEN

A Pierburg elektromos hűtőanyag-szivattyúi biztosítják a motor igény szerinti hűtését, redukálják a teljesítményigényt és csökkentik a súrlódási veszteségeket, az üzemanyag-felhasználást és a károsanyag-kibocsátást. A Pierburg ezenfelül évente több mint 7-millió mechanikus vízszivattyút állít elő gyári beszállítóként. Ezeket a minőségileg legkiválóbb alkatrészek jellemzik.



### MECHANIKUS VÍZSZIVATTYÚK

A vízszivattyú hűtőfolyadékot felveszi a motorblokk és a hengerfej hőjét, és a hűtőn keresztül leadja a környezeti levegőbe. A tervezéstől függően a mechanikus vízszivattyúk vagy saját szivattyúházban a motoron kívül, vagy közvetlenül a motorházra vannak karimával felerősítve, a hajtásuk ékszíjakkon, fogasszíjakon keresztül, vagy közvetlenül a motor által történik.



### ELEKTROMOS VÍZSZIVATTYÚK

Az elektromos vízszivattyúk a modern motorkoncepciókban jelentősen hozzájárulnak a kibocsátás csökkentéséhez.

A motor fordulatszámától független szállítási teljesítmény az igénynek megfelelő hűtést tesz lehetővé. Ez csökkenti a teljesítményigényt, és ezáltal csökkenti a súrlódási veszteségeket, az üzemanyag-fogyasztást és a károsanyag-kibocsátást.



### VÍZKERINGETŐ SZIVATTYÚK

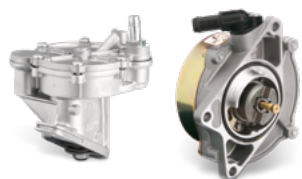
Vízkeringető szivattyúkat ott használnak, ahol a hűtési vagy fűtési feladatokat a hűtőkörtől függetlenül kell elvégezni. Állófűtési rendszereknél pl. vízkeringető szivattyúkat használnak a jármű belterének gyors felmelegítésére.



## VÁKUUMS- ZIVATTYÚ

# MEGBÍZHATÓ VÁKUUM SZÁMOS VEZÉRLŐELEM SZÁMÁRA

A Pierburg precíziós szivattyúi biztosítják a szükséges vákuumot a fékerő növeléséhez, a központi zár, a klímaberendezés, az automatikus meghajtás, károsanyag-csökkentő rendszerek és egyéb vezérlőelemek működésének vezérléséhez.



### MECHANIKUS VÁKUUMSZIVATTYÚK

A mechanikus vákuumszivattyúk hajtása büttyökkel, lökőrúddal, láncsal, szíjjal vagy büttyös tárcsával történhet. Régióta beváltak azok a szivattyúk, amelyekben a dugattyú vagy a membrán ide-oda mozog és vákuumot gerjeszt.

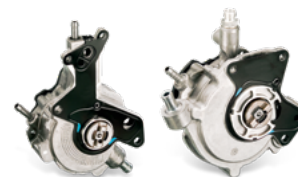
Újabb fejlesztés a forgó szárnylapátos szivattyú. Az egy vagy több lapáttal ellátott rotor olyan munkatereket hoz létre, amelyek mérete a munkamenet során változik.



### ELEKTROMOS VÁKUUMSZIVATTYÚK

Az elektromos vákuumszivattyúk a jármű motorjától függetlenül – és szükség esetén – bekapcsolhatók. Ez üzemanyagot takarít meg és csökkenti a kibocsátást.

Hibrid járművek esetén az elektromos vákuumszivattyúk fenntartják a fékrásegítést, amikor a belső égésű motor le van kapcsolva.



### ÜZEMANYAG/VÁKUUM TANDEMSZIVATTYÚK

Az úgynevezett „tandemszivattyúknál” vákuumszivattyúkat más szállítószivattyúkkal egy közös tengelyen kombinálunk. Az üzemanyag/vákuum kombinációban a mechanikus vákuumszivattyúk funkcióit látják el, és emellett az üzemanyag-szállításban is részt vesznek.



### VÁKUUM/OLAJ TANDEMSZIVATTYÚK

Míg az egylapátos szivattyú vákuumot gerjeszt a fékrásegítő számára, a csatlakoztatott G-rotoros olajszivattyú felszívja a hengerfejből a felesleges olajat, és visszaszállítja az olajteknőbe.

**HEADQUARTERS:**

**MS Motorservice International GmbH**

Wilhelm-Maybach-Straße 14–18

74196 Neuenstadt, Germany

[www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com)

**[www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com)**

© MS Motorservice International GmbH – FL 1913-21 – HU – 01/21 (012021)