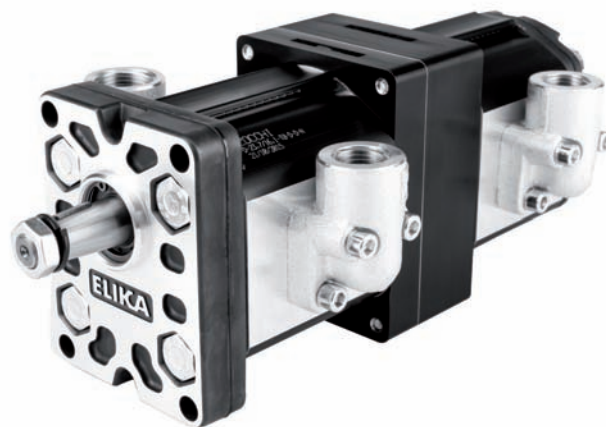


Pompe a bassa rumorosità, nuova tecnologia Marzocchi



Low noise pumps, new Marzocchi technology

a cura della Redazione

Elika è una pompa a bassa rumorosità progettata e sviluppata dalla Marzocchi Pompe di Casalecchio di Reno (Bologna) in stretta collaborazione con la facoltà di ingegneria dell'Università di Bologna, che ha ricevuto una segnalazione al concorso novità tecniche EIMA 2018. Grazie a questa importante partnership, l'Università e la ditta emiliana hanno studiato, messo a punto e poi realizzato una dentatura elicoidale caratterizzata da un minor numero di denti (peraltro privi di incapsulamento) rispetto alle altre pompe presenti sul mercato. L'innovazione introdotta dalla scuderia di Casalecchio di Reno consente di abbassare sensibilmente le oscillazioni di pressione e le vibrazioni trasmesse alle altre parti del componente (tubi, serbatoio e valvole) e, al contempo, di ridurre in modo sensibile le frequenze fondamentali dell'emissione sonora. Secondo quanto rende noto il costruttore, Elika è in grado di diminuire le emissioni sonore fino a 15 dBA (il confronto è con una pompa a ingranaggi esterni tradizionali), mentre la pressione massima di funzionamento è simile a quella dei modelli di ghisa o alluminio e arriva fino a 300 bar. Naturalmente – precisa la Marzocchi Pompe con una nota tecnica – malgrado la riduzione del numero di denti la nuova struttura elicoidale garantisce piena continuità di movimento. Elika ha il suo campo d'impiego ideale nel settore industriale, soprattutto nel segmento dei carrelli elevatori, e nell'automotive, tuttavia ha grandi possibilità di diffusione anche nel comparto agricolo. Non soltanto a bordo dei telescopici, ma nelle tipiche lavorazioni da stalla; un luogo dove il contenimento del rumore è fondamentale per garantire il benessere degli animali. Ed è proprio per questo che la pompa sviluppata dalla ditta bolognese sta trovando un crescente impiego nelle minicentraline idrauliche dei taglia distributori di fieno e nelle macchina taglia-unghie degli allevamenti suinicoli.

by Editorial Staff

Elika is a low noise pump designed and developed by Marzocchi Pompe of Casalecchio di Reno (Bologna) in close collaboration with the Faculty of Engineering of the University of Bologna, which received a mention in the EIMA 2018 technical innovation competition. Thanks to this important partnership, the University and the Emilian company have studied, developed and created a helical toothing characterized by a lower number of teeth (moreover, without encapsulation) compared to other pumps on the market. The innovation introduced by the Casalecchio di Reno brand allows to significantly lower the pressure fluctuations and the vibrations transmitted to the other parts of the component (pipes, tank and valves) and, at the same time, to significantly reduce the fundamental frequencies of sound emission. According to the manufacturer, Elika is able to decrease noise emissions up to 15 dBA (the comparison is with a traditional external gear pump), while the maximum operating pressure is similar to that of cast iron or aluminium models, achieving levels of up to 300 bar. Naturally - Marzocchi Pompe points out with a technical note - despite the reduction in number of teeth, the new helical structure ensures full continuity of movement. Elika has its ideal field of application in the industrial sector, especially in the forklift segment, and in the automotive sector. However, it has great possibilities of use also in the agricultural sector. They can be used on board telehandlers and for typical barn work, a place where noise reduction is essential to ensure the welfare of the animals. It is precisely for this reason that the pump developed by the Bologna-based company is finding growing use in the hydraulic mini-pumps of hay distributors and in the nail-cutting machines of pig farms.