

FRIEDRICH Schwingtechnik GmbH

– czołowy producent silników wibracyjnych i pionier w produkcji generatorów drgań

www.friedrich-schwingtechnik.de



HISTORIA

1951 r. – początek produkcji silników wibracyjnych Vimarc wraz z silnikami przeznaczonymi do pracy w strefach zagrożonych wybuchem w fabryce w mieście Breda w Holandii.

1965 r. – utworzenie biura inżynierskiego technologii wibracyjnej przez pana Friedricha, które nazwano jego imieniem.

1973 r. – dzięki długoletniemu doświadczeniu biura inżynierskiego w zakresie technologii wibracyjnej skonstruowano pierwszy bezobsługowy i trwale nasmarowany silnik wibracyjny. Od tego czasu firma produkuje i sprzedaje ten jedyny w swoim rodzaju produkt.

1974 r. – kolejnym produktem, który pojawił się w ofercie, był generator drgań.

1996 r. – następuje zmiana właściciela i kierownictwa oraz skierowanie działalności handlowej na rynki światowe.

1998 r. – pozycja na rynkach międzynarodowych zostaje wzmocniona dzięki nabyciu przez FRIEDRICH Schwingtechnik GmbH holenderskiej firmy Vimarc, produkującej od 1951 r. silniki wibracyjne. Działalność zostaje rozszerzona na całym świecie – w szczególności o produkcję elektrowibratorów dla przemysłu spożywczego i o zabezpieczone przed wybuchem silniki dla przetwórstwa ropy naftowej.

2001 r. – firma FRIEDRICH się rozrasta. Następuje budowa i przeprowadzka do nowego zakładu w Haan.

2007 r. – rozszerzenie zdolności produkcyjnej poprzez podwojenie powierzchni produkcyjnych i biurowych. Założenie własnej produkcji w USA – powstaje Vimarc Inc. w Houston w Teksasie.

2020 r. – ekspansja marki Vimarc: budo-

wa i przeprowadzka do nowego zakładu w Houston w Teksasie.

LOKALIZACJA

Haan: centrala firmy FRIEDRICH, montaż silników wibracyjnych i generatorów drgań, biuro sprzedaży na Europę, Afrykę, Azję i Australię, zautomatyzowana obróbka CNC (frezarki CNC).

Olsberg: produkcja części dla zakładów w Haan i Houston, frezowanie CNC, centrum tokarskie.

Houston: siedziba firmy Vimarc Inc., linia montażowa Vimarc, obróbka CNC, biuro sprzedaży na Amerykę Pd. i Pn.

PRODUKCJA

Główne produkty:

- silniki wibracyjne dożywotnio nasmarowane. Brak możliwości popełnienia błędu przez zastosowanie nieodpowiedniego smaru. Brak kosztów eksploatacji – silniki całkowicie bezobsługowe;
- generatory drgań. Korpusy i przeciwwagi produkowane w zakładach firmy FRIEDRICH. Dodatkowe części pochodzą z Niemiec i krajów UE. Montaż tylko i wyłącznie w zakładach przedsiębiorstwa FRIEDRICH. Przed wysyłką każdy generator jest testowany przez 8 h.



Opcje:

- pokrywy końcowe dzielone lub wykonane ze stali nierdzewnej;
- kolory niestandardowe dostępne na życzenie klienta;
- specjalna powłoka malarska przeznaczona dla przemysłu spożywczego dostępna na życzenie klienta. Jest ona odporna na środki czyszczące i związki chemiczne występujące w tym przemyśle i łatwa do utrzymania w czystości.

Przykładowe zastosowanie:

- przesiewacze i maszyny odwadniające;
- kruszarki;
- systemy odwiertów;
- przenośniki i podajniki wibracyjne;
- stoły wibracyjne;
- leje zasypowe i wiele innych urządzeń.



TECHNOLOGIA



Przekrój silnika Friedrich/Vimarc

Smarowanie elektrowibratorów

Proces smarowania jest całkowicie automatyczny. Ilość smaru jest precyzyjnie podawana w zależności od wielkości i producenta łożyska.

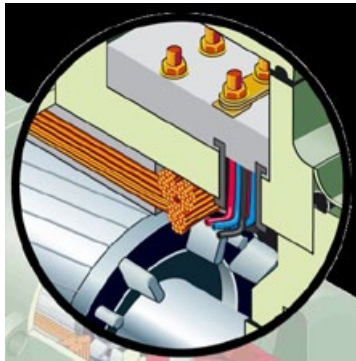


Uzwojenie dwuwarstwowe

Zastosowane w silnikach uzwojenie dwuwarstwowe redukuje niepotrzebne wydzielanie ciepła w silniku i tym samym w łożyskach. Dzięki niemu uzyskujemy wysoki moment rozruchowy, a silnik przez to szybko osiąga prędkość nominalną. Po fazie rozruchu silnik pracuje w zakresie prądów znamionowych. Ponadto zaletą silników z tym uzwojeniem jest też niższy pobór mocy w stosunku do poboru konkurencyjnych silników o tym samym momencie pracy, co czyni te silniki energooszczędnymi.

Łożyska walcowe

Zastosowane łożyska walcowe cechują się niższym poziomem hałasu oraz zwiększoną nośnością. Łożyska nasmarowane dożywno nie wymagają obsługi.



Odlewany korpus

Korpus odlewany jest z żeliwa szarego. Obróbka wewnętrzna odbywa się w wysoko zautomatyzowanych procesach przy użyciu automatycznych centrów frezarskich CNC.



Skrzynka przyłączeniowa

Wnętrze skrzynki wypełnione jest wodoszczelną masą zalewową, a pokrywa wyposażona jest we wtryskiwaną uszczelkę silikonową.

Produkcja przeciwwag

Przeciwwagi są wytwarzane przez fabrykę firmy FRIEDRICH na własnej maszynie CNC. Przeciwwagi te są poddawane bardzo precyzyjnej obróbce, dzięki czemu każda przeciwwaga tyle samo waży. Na przeciwwagach znajdują się wypalone laserowo czytelne skale służące do precyzyjnego i bezpiecznego ustawiania siły odśrodkowej.



DOŚWIADCZENIE I JAKOŚĆ

Rozwój, projektowanie i produkcja odbywają się w Niemczech. Firmę FRIEDRICH wyróżniają krótkie terminy dostaw i szybka obsługa, a także produkcja silników na zamówienie – indywidualne życzenia klienta mogą być zrealizowane w każdej chwili. ■



Elektrowibratory

- Standardowe silniki wibracyjne typu F
- Silniki wibracyjne FE w wersji ATEX



Specjalne elektrowibratory dla przemysłu spożywczego

- Specjalne silniki RVS z korpusem ze stali nierdzewnej, łatwe w utrzymaniu czystości



- Silniki typu FHE: pokrywy ze stali nierdzewnej, specjalne malowanie, łatwe w utrzymaniu czystości



Jedyny producent dla przemysłu spożywczego!

Generatory drgań

- Dla górnictwa
- Dla hutnictwa

