

Cyfrowy miernik strat ziarna Mescomp do monitorów Isobus - nowość światowa

Obecnie producenci maszyn żniwnych wyposażają kombajny w znane od wielu lat tradycyjne czujniki strat ziarna. Główne wady tych urządzeń są Państwu doskonale znane – konieczność wykonywania kalibracji, mała dokładność i wiarygodność, nieskuteczność w przypadku drobnego ziarna np. rzepaku, całkowita nieprzydatność w nowoczesnych kombajnach wyposażonych w radialny rozrzutnik słomy. Ponadto wykalibrowany przy określonej prędkości czujnik strat ziarna zaczyna wprowadzać operatora maszyny w błąd przy zmianie prędkości jazdy. Różna wielkość i wilgotność ziarna to dodatkowe źródło błędnych wskazań instalowanych obecnie w kombajnach czujników strat ziarna.



Firma Mescomp od 2012 roku produkuje na bazie komputera uniwersalnego Mescomp S111 cyfrowy miernik strat ziarna do kombajnu. Dziesięć lat później – wykorzystując dotychczasowe doświadczenia – opracowaliśmy nowoczesny cyfrowy miernik strat współpracujący z monitorami Isobus. Miernik składa się z układu elektronicznego i belek pomiarowych, w które uderzają gubione ziarna.



Miernik strat Mescomp różni się od produkowanych czujników strat instalowanych obecnie w kombajnach tym, że rejestruje każde uderzenie ziarna niezależnie od jego wielkości, wilgotności i prędkości, z jaką trafia w belkę pomiarową. Cyfrowa obróbka sygnału eliminuje błędy pochodzące od uderzeń w belkę plew i drobnych elementów słomy. Jest to pierwsze w świecie urządzenie wykorzystujące zgłoszoną przez Mescomp do Urzędu Patentowego – metodę DSI (cyfrowa identyfikacja sygnału) do dokładnego pomiaru ilości gubionych ziaren. Dzięki zastosowaniu tej metody produkowane przez Mescomp mierniki strat nie posiadają żadnych pokręteł regulacyjnych i nie wymagają przeprowadzania przez operatora kombajnu kłopotliwej kalibracji. To szczególnie przydatne w nowych kombajnach z radialnym rozrzutnikiem słomy.

Do wizualizacji strat można zastosować monitor Isobus dowolnego producenta. Po zaprogramowaniu dopuszczalnej ilości gubionych ziaren urządzenie zasygnalizuje dźwiękiem przekroczenie tego poziomu.

Chociaż urządzenie może pracować w każdym typie kombajnu to jednak cyfrowy miernik strat Mescomp powinien być instalowany w kombajnach o dużych wydajnościach eksploatowanych na polach pagórkowatych lub zróżnicowanych glebowo, gdzie tradycyjne czujniki strat montowane fabrycznie zazwyczaj nie zdają egzaminu.

Wybierz nowe technologie Mescomp

- 1 Cyfrowy miernik strat ziarna Mescomp nie posiada pokręteł regulujących i nie wymaga przeprowadzania kłopotliwej kalibracji. Komputer rejestruje każde gubione ziarno niezależnie od jego wielkości, wilgotności i prędkości, z jaką uderza w belkę pomiarową.
- 2 Do wykrywania gubionych ziaren zastosowano metodę DSI cyfrowej identyfikacji sygnału – opatentowaną przez Mescomp.
- 3 Cyfrowy miernik strat ziarna Mescomp mierzy prędkość kombajnu i na ekranie na bieżąco pokazuje dokładną, zmierzoną ilość gubionych ziaren na hektar.
- 4 Do produkcji cyfrowego miernika strat ziarna zastosowaliśmy najnowocześniejsze amerykańskie podzespoły elektroniczne. Miniaturowe elementy i nowoczesny montaż SMD umożliwiły umieszczenie zaawansowanego technicznie urządzenia w niewielkiej obudowie.
- 5 Użytkownicy miernika strat ziarna Mescomp podkreślają łatwość obsługi oraz wyjątkową precyzję i powtarzalność wskazań bez względu na prędkość jazdy i gatunek młóconego ziarna.

Na zamówienie wykonujemy komputery robocze Isobus do dowolnych maszyn rolniczych.



MESCOMP ul. Łąkowa 4a, 64-000 Kościan, tel. (65) 614 14 14, fax (65) 512 16 94, kom. (601) 58 00 11

www.mescomp.com

The Mescomp Digital Grain Loss Meter to Isobus monitors - The world novelty

At present the manufacturers of harvesters are furnishing the combine harvesters with traditional grain loss monitors. The main shortcomings of those devices are well-known to you - the necessity of performing calibration, low accuracy and reliability, complete unsuitability in modern combine harvesters equipped with a radial straw spreader, total ineffectiveness in case of small grain, rapeseed for instance. What is more - when you have performed the calibration at certain speed, then, with the change of velocity it starts misinforming the operator. Various sizes and moisture content are another sources of inaccurate readings of currently produced grain loss monitors.



Since 2012, Mescomp has been producing a digital grain loss meter for the combine on the basis of the Mescomp S111 universal computer. Ten years later - using our previous experience - we designed a modern digital loss meter working with Isobus monitors. The meter consists of an electronic system and measuring beams that are hit by lost grains.



The grain loss monitor differs from traditional monitors installed in harvesting combines in such a way that it records every single stroke of a grain irrespective of its size, moisture and velocity at which it strikes the sensor beam. The digital processing of the signal eliminates errors resulting from chaff and small straw fragments hitting the beam. It is the first device in the world where the DSI method is implemented. The DSI, which stands for Digital Signal Identification for precise measurement of lost grain, was registered at the Patent Office. Thanks to implementation of that method the monitoring devices as produced by Mescomp do not have any adjustment knobs and no onerous calibrations by the combine operator are necessary. This is especially useful in new combine harvesters with a radial straw spreader.

To visualize losses, you can use an Isobus monitor from any manufacturer. After programming the permissible amount of lost grains, the device will additionally signal with a sound that this level has been exceeded.

Even though the device can operate in any type of a combine harvester, yet the Mescomp digital grain loss monitor should be installed in heavy duty combines, operating on hilly fields or with variety of kinds of soil, where traditional grain loss monitors installed by manufacturers usually do not work properly.

Choose the new Mescomp technology

- 1** The digital grain loss monitor by the Mescomp Company has no adjustment knobs, neither does it require onerous calibration. The computer detects every single grain lost, irrespective of the grain size, moisture and velocity the grain hits the measuring bar.
- 2** The DSI (Digital Signal Identification) is applied for detection of lost grains. The method has been patented by Mescomp
- 3** The Mescomp digital grain loss monitor measures the combine velocity and presents the precisely measured number of lost grains per hectare.
- 4** We have applied the newest American electrical components for the monitor manufacturing. Miniature elements and modern SMD assembly made it possible to pack the technically advanced electronic device on a small printed circuit board.
- 5** The users of the monitor praise the ease of operating, unique precision and repeatability of results, irrespective of the velocity of the combine harvester, and the kind of the threshed grain.

On request, we make Isobus job computers for any agricultural machinery.



MESCOMP ul. Łąkowa 4a, 64-000 Kościan, tel. (65) 614 14 14, fax (65) 512 16 94, kom. (601) 58 00 11

www.mescomp.com