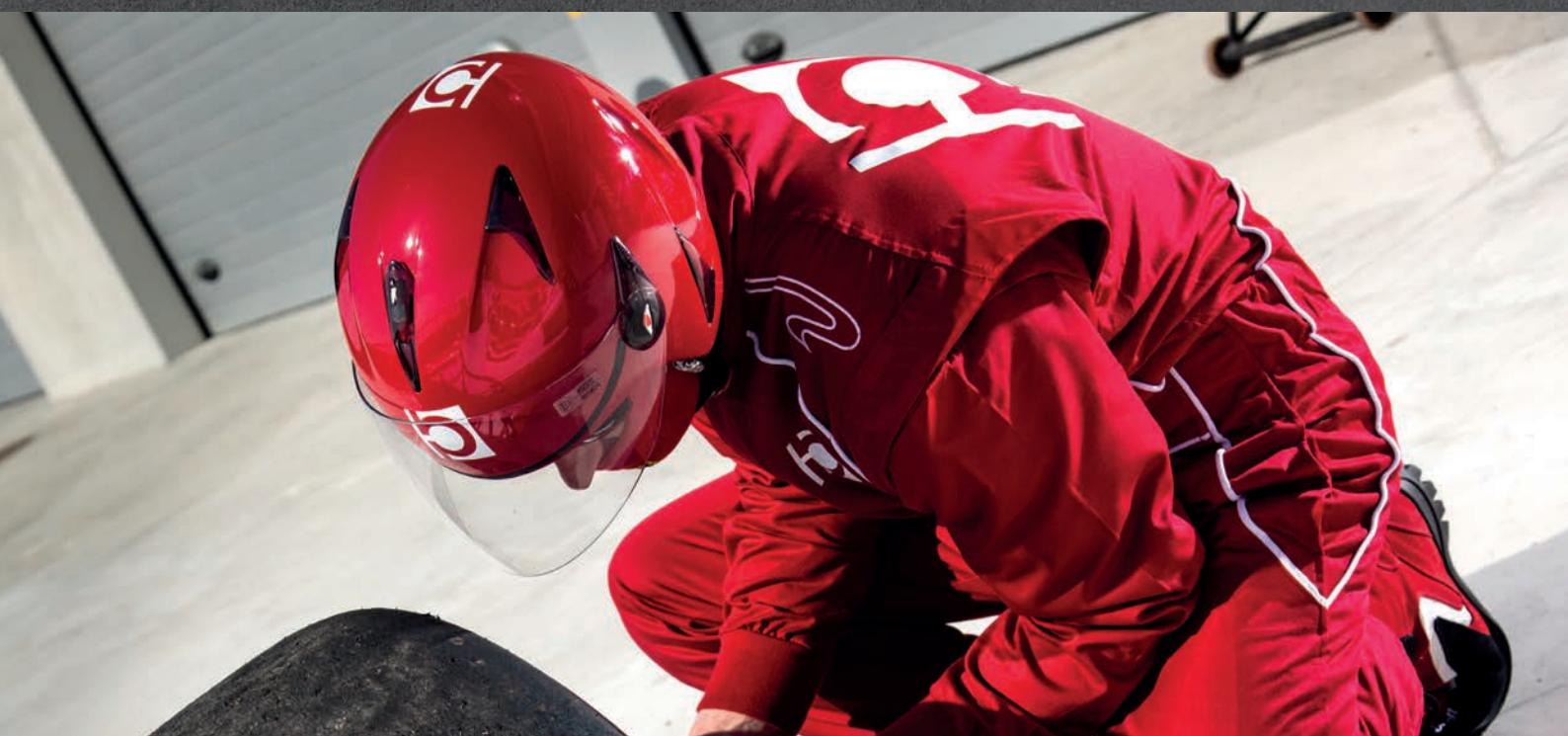


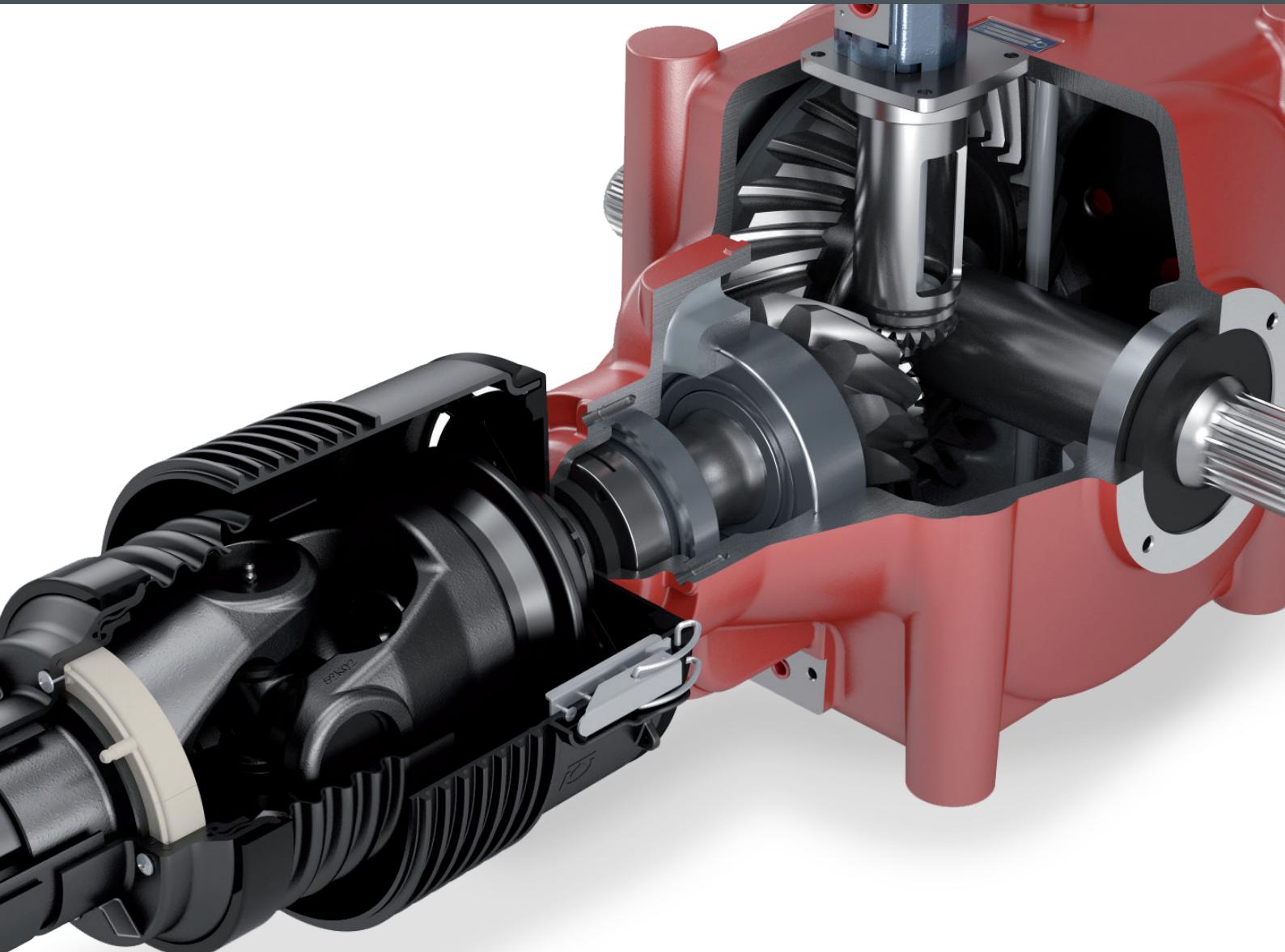
YOUR RACE YOUR TEAM



BONDIOLI & PAVESI 

Professionals in motion

PROFESSIONALS IN MOTION PROFESJONALIŚCI NAPĘDÓW ДВИЖЕНИЕ – НАША ПРОФЕССИЯ



Bondioli & Pavesi has nurtured one passion from the beginning: the transmission of power. From agricultural to mobile machinery, from mechanical transmission to electronic and hydraulic components, Bondioli & Pavesi manufactures, every day and all over the world, an integrated line of products specifically designed and manufactured to meet our clients' requirements.

An international structure divided into Production Companies and Commercial Companies represents our main strength. Each Production Company specializes in the production of a specific product, which completes the whole group's offer. The Commercial Technical Support is provided to the client by the Commercial Companies located respectively in the most important countries for machine manufacturing and by a worldwide network of agents and dealers.

*W firmie Bondioli & Pavesi od początku mamy jedną wielką pasję:
przeniesienie mocy.*

Od rolnictwa do maszyn mobilnych, od przekładni mechanicznych do komponentów hydraulicznych i elektronicznych, Bondioli & Pavesi tworzy codziennie, na całym świecie, zintegrowaną linię produktów zaprojektowanych i wykonanych tak, by zaspokajać oczekiwania naszych klientów. Naszym silnym punktem jest ogólnosławowa struktura po-dzielona na zakłady produkcyjne i spółki handlowe. Każdy zakład produkcyjny specjalizuje się w określonym produkcie, wpisującym się w całościową ofertę Grupy. Natomiast wsparcie techniczno-handlowe zapewniają klientowi nasze spółki handlowe działające w krajach głównych producentów maszyn oraz rozległa sieć dealerów i sprzedawców w każdym zakątku świata.

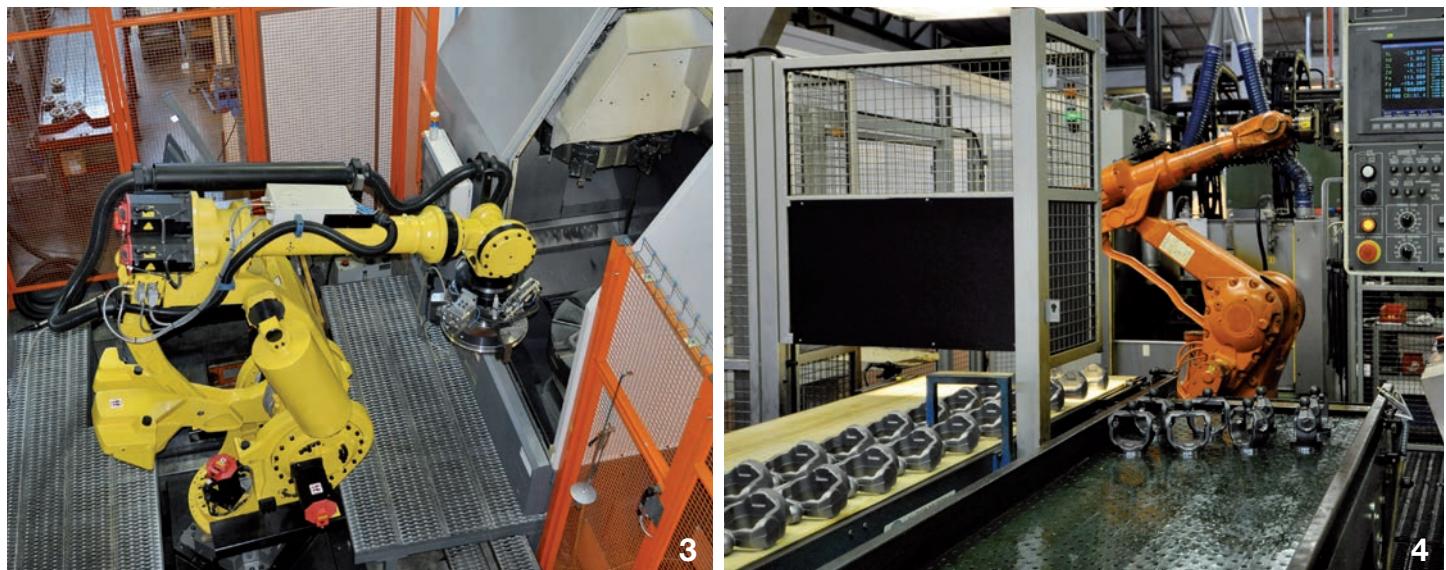
Все мы в группе Bondioli & Pavesi поглощены одной идеей:
передачей мощности.

От сельскохозяйственных машин до автомобилей, от механических передач до гидравлических и электронных компонентов... Bondioli & Pavesi ежедневно выпускает во всем мире продукцию, разработанную и изготовленную для удовлетворения потребностей наших клиентов. Сильной стороной группы является ее структура, включающая в себя промышленные предприятия и сбытовые компании. Каждое из промышленных предприятий специализируется на производстве определенной продукции, являющейся составной частью ассортимента, которую предлагает группа. Техническую поддержку потребителей обеспечивают сбытовые компании, действующие в основных странах мира, в которых выпускается промышленное оборудование, а также капиллярная сеть, образованная дистрибуторскими и дилерскими компаниями, присутствующими во всех уголках мира.

1. Automatic machining yokes
2. Gearboxes cast body machining
3. Ring Gears Turning
4. Machining of CV joint yokes

1. Automatyczna obróbka widłaków.
2. Obróbka obudów przekładni.
3. Frezowanie kół zębatych.
4. Obróbka widłaków homokinetycznych.

1. Автоматическая линия обработки вилок.
2. Обработка корпусов редукторов.
3. Токарная обработка зубчатых венцов.
4. Обработка вилок шарниров равных угловых скоростей.



MECHANICAL RANGE

KOMPONENTY MECHANICZNE

МЕХАНИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ



SFT SERIES DRIVE SHAFTS
U-JOINT

WAŁY PRZEGUBOWE Z
PRZEGUBEM PROSTYM SERII
SFT

КАРДАННЫЕ ВАЛЫ С
ПРОСТЫМ ШАРНИРОМ
СЕРИИ SFT

6



SFT-GLOBAL SERIES
OVERRUNNING CLUTCHES

SPRZĘGŁA JEDNOKIERUNKOWE
SERII SFT I GLOBAL

ОБГОННЫЕ МУФТЫ СЕРИЙ SFT
И GLOBAL

13



SFT SERIES
TELESCOPING MEMBERS

ELEMENTY TELESKOPOWE
SERII SFT

ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ
ЭЛЕМЕНТЫ СЕРИИ SFT

7



SFT-GLOBAL SERIES
TORSIONALLY RESILIENT JOINT

SPRZĘGŁO ELASTYCZNE
SERII SFT I GLOBAL

ЭЛАСТИЧНЫЕ МУФТЫ СЕРИЙ SFT
И GLOBAL

14



SFT SERIES DRIVE SHAFTS
CV-JOINT

WAŁY PRZEGUBOWE
Z PRZEGUBEM
HOMOKINETYCZNYM
SERII SFT

ШАРНИР РАВНЫХ
УГЛОВЫХ СКОРОСТЕЙ ДЛЯ
КАРДАННЫХ ВАЛОВ СЕРИИ
SFT

8



SFT-GLOBAL SERIES
TORQUE LIMITERS

SPRZĘGŁA PRZECIAŻENIOWE
SERII SFT I GLOBAL

ФРИКЦИОННЫЕ ОГРАНИЧИТЕЛИ
КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА СЕРИЙ SFT
И GLOBAL

15



GLOBAL SERIES DRIVE SHAFTS
U-JOINT

WAŁY PRZEGUBOWE Z
PRZEGUBEM PROSTYM
SERII GLOBAL

КАРДАННЫЕ ВАЛЫ С
ПРОСТЫМ ШАРНИРОМ
СЕРИИ GLOBAL

10



SFT SERIES GUARDING SYSTEM
SYSTEM OSŁON
SERII SFT

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ СЕРИИ SFT

21



GLOBAL SERIES
TELESCOPING MEMBERS

ELEMENTY TELESKOPOWE
SERII GLOBAL

ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ ЭЛЕ-
МЕНТЫ СЕРИИ GLOBAL

11



GLOBAL SERIES GUARDING
SYSTEM

SYSTEM OSŁON
SERII GLOBAL

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ СЕРИИ
GLOBAL

22



GLOBAL SERIES DRIVE SHAFTS
CV-JOINT

WAŁY PRZEGUBOWE
Z PRZEGUBEM
HOMOKINETYCZNYM
SERII GLOBAL

ШАРНИРЫ РАВНЫХ
УГЛОВЫХ СКОРОСТЕЙ ДЛЯ
КАРДАННЫХ ВАЛОВ
СЕРИИ GLOBAL

12



MULTIFUNCTION GEARBOXES
PRZEKŁADNIE UNIWERSALNE

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ
РЕДУКТОРЫ

23

	<p>FLAIL MOWERS AND STALK SHREDDERS GEARBOXES PRZEKŁADNIE DO ROZDRABNIACZY I KOSIAREK РЕДУКТОРЫ ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЕЙ БОТВЫ И КУСТОРЕЗОВ</p>	<p>24</p> 	<p>PARALLEL SHAFT GEARBOXES FOR FEED PROCESSING AND HANDLING MACHINERY PRZEKŁADNIE RÓWNOLEGŁE DO MASZYN DO PRZETWARZANIA I ROZPROWADZANIA PASZ РЕДУКТОРЫ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ВАЛАМИ ДЛЯ МАШИН ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦИИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ФУРАЖА</p>	<p>30</p>
	<p>POST HOLE DIGGER GEARBOXES PRZEKŁADNIE DO WIERTNIC РЕДУКТОРЫ ДЛЯ ЗЕМЛЯНЫХ БУРОВ</p>	<p>25</p> 	<p>PARALLEL SHAFT GEARBOXES FOR HOSE REELS PRZEKŁADNIE RÓWNOLEGŁE DO MASZYN NAWADNIAJĄCYCH РЕДУКТОРЫ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ВАЛАМИ ДЛЯ ДОЖДЕВАЛЬНЫХ УСТАНОВОК</p>	<p>30</p>
	<p>GEARBOXES FOR ROTARY MOWERS AND ROTARY TILLERS PRZEKŁADNIE DO KOSIAREK I GLEBOGRYZAREK MIĘDZYRZĘDOWYCH РЕДУКТОРЫ ДЛЯ РОТОРНЫХ КОСИЛОК И ПОЧВЕННЫХ ФРЕЗ</p>	<p>26</p> 	<p>PARALLEL SHAFT GEARBOXES FOR HYDRAULIC PUMPS AND MOTORS AND STANDARD PUMP DRIVE PRZEKŁADNIE RÓWNOLEGŁE DO POMP I SILNIKÓW OLEODYNAMICZNYCH ORAZ STANDARDOWYCH SPRZĘGOW РЕДУКТОРЫ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ВАЛАМИ ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ НАСОСОВ И ДВИГАТЕЛЕЙ И СТАНДАРТНЫХ ПРИВОДОВ НАСОСОВ</p>	<p>31</p>
	<p>ROTARY HARROWS GEARBOXES PRZEKŁADNIE DO BRON WIRNIKOWYCH РЕДУКТОРЫ ДЛЯ РОТАЦИОННЫХ БОРОН</p>	<p>27</p> 	<p>MULTIDISC CLUTCHES WITH HYDRAULIC CONTROL SPRZĘGŁA WIELOTARCZOWE STEROWANE HYDRAULICZNIE МИНОГОДИСКОВЫЕ СЦПЛЕНИЯ С ГИДРОПРИВОДОМ</p>	<p>32</p>
	<p>GEARBOXES MANUFACTURED FOR BONDIOLI & PAVESI PRZEKŁADNIE WYPRODUKOWANE DLA BONDIOLI & PAVESI РЕДУКТОРЫ, ПРОИЗВОДИМЫЕ ДЛЯ BONDIOLI & PAVESI</p>	<p>28</p> 	<p>SPECIAL PUMP DRIVES SPECJALNE NAPĘDY POMP HYDRAULICZNYCH СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИВОДЫ НАСОСОВ</p>	<p>33</p>
	<p>PARALLEL SHAFT GEARBOXES FOR SPRAYERS AND P.T.O. POWERED GENERATORS PRZEKŁADNIE RÓWNOLEGŁE DO OPŁYSKIWACZY I GENERATORÓW РЕДУКТОРЫ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ВАЛАМИ ДЛЯ ОПРЫСКИВАТЕЛЕЙ И СИЛОВЫЕ БЛОКИ</p>	<p>29</p> 	<p>SPECIAL APPLICATIONS GEARBOXES PRZEKŁADNIE SPECJALNE РЕДУКТОРЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ</p>	<p>34</p>

DRIVE SHAFTS U-JOINTS WAŁY PRZEGUBOWE Z PRZEGUBEM PROSTYM КАРДАННЫЕ ВАЛЫ С ПРОСТЫМ ШАРНИРОМ

sft

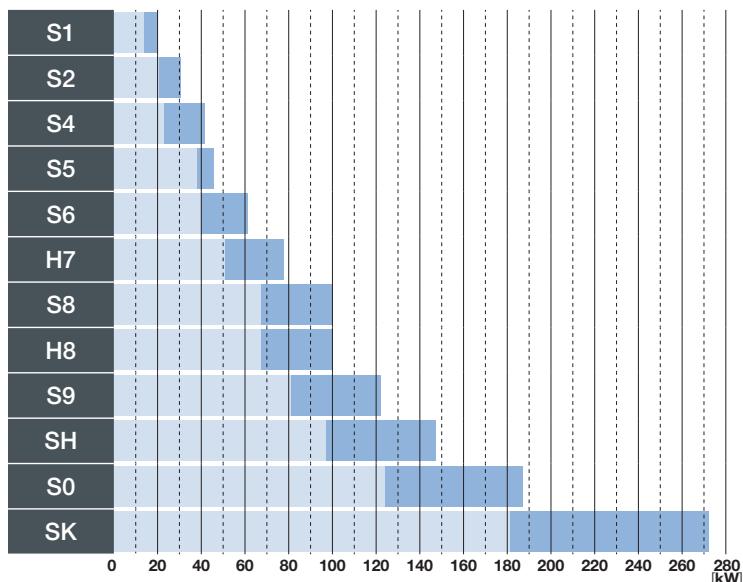
SFT



540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

TORQUE
MOC
МОЩНОСТЬ

up to 272 kW



1000 hour lifetime of a joint operating with joint angle $\alpha = 5^\circ$.

Dla wytrzymałości przegubu na poziomie 1000 godzin pracy pod kątem 5° .

Срок службы шарнира с углом $\alpha = 5^\circ$ равен 1000 часам.



KEY FEATURES

CECHY

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Using their understanding of modern market demands and decades of experience in the field of power transmission as it relates to agricultural mechanization, Bondioli & Pavesi developed the SFT range of drivelines and accessories, with every component designed and built according to the principles of safety, function and technology

Znajomość nowoczesnych wymagań rynku i doświadczenie zdobyte w ciągu dziesiątek lat pracy w sektorze mechanizacji rolnictwa doprowadziło firmę Bondioli & Pavesi do rozwinienia projektu SFT: kompletnej gamy wałów przegubowych, w których wszystkie komponenty są zaprojektowane i wykonane na podstawie zasad bezpieczeństwa, funkcjonalności i technologii.

Знание текущих потребностей рынка и опыт, полученный за десятилетия работы в сельскохозяйственной механизации, привели Bondioli & Pavesi к созданию проекта SFT: полной линейки карданных передач, где каждый элемент сконструирован и изготовлен на основе принципов безопасности, функциональности и технологичности.



TELESCOPING MEMBERS

ELEMENTY TELESKOPOWE

ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

sft

FOUR-TOOTH PROFILE TUBES RURY KSZTAŁTOWE CZTEROZĘBOWE ТРУБЫ С ЧЕТЫРЕХШЛИЦЕВЫМ ПРОФИЛЕМ



FREE ROTATION PROFILE TUBES RURY SWOBODNEGO OBROTU ТРУБЫ СВОБОДНОГО ВРАЩЕНИЯ



SPLINED TELESCOPING MEMBERS ELEMENTY TELESKOPOWE WIELOWYPUSTOWE ШЛИЦЕВЫЕ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ



ADVANCED FOUR TOOTH PROFILE PROFILE Z CZTEREMA ZEBAMI ADVANCED ЧЕТЫРЕХШЛИЦЕВЫЕ ПРОФИЛИ ADVANCED





KEY FEATURES CECHY ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Four-Tooth profile tubes are designed to provide maximum resistance and optimal telescoping within the space available between the yoke ears. Free Rotation tubes allow the ends of the driveline to rotate with respect to each other up to 60°, thereby facilitating the alignment of the splined yokes to the PTO. Splined telescoping members can satisfy the requirements of applications with high torques, frequent sliding under load and extensions longer than those permitted by telescoping tubes. SFT drivelines are designed to simplify maintenance work with less time required. Increasing the lubrication frequency to 50 hours was a positive improvement. SFT drivelines can be equipped with a lubrication system for the telescoping members, called the Greasing System.

Rury czterozębowe są zaprojektowane w celu uzyskania maksymalnej wytrzymałości i lepszej charakterystyki przesuwu w dostępnnej przestrzeni między widełkami. Rury swobodnego obrotu pozwalają na obrót do 60° między końcowkami wału, aby ułatwić instalację. Wielowypustowe elementy teleskopowe spełniają wymagania pracy z większymi momentami obrotowymi, częstym rozsuwaniem pod obciążeniem i ponad zakresy dozwolone dla rur kształtowych. Wały SFT są zaprojektowane w celu ułatwienia czynności konserwacyjnych oraz zmniejszenia czasu ich wykonania. Oprócz rozszerzonego interwala smarowania do 50 godzin, wały SFT mogą być wyposażone w system smarowania rur teleskopowych, zwany „Greasing System”.

Трубы с четырехшлицевыми профилями разработаны для достижения максимальной прочности и наилучшей гладкости скольжения на всем отрезке между вилками шарниров. Трубы «свободного вращения» допускают относительный поворот на угол до 60° между концами вала, что значительно упрощает их установку. Профильные телескопические трубы находят применение в тех местах, где необходима передача больших крутящих моментов, частое скольжение под нагрузкой и длины хода, превышающие аналогичные значения для традиционных шлицевых телескопических валов. Приводы SFT упрощают и ускоряют операции обслуживания. Интервалы смазки увеличены до 50 часов и, кроме того, валы SFT могут оснащаться системой смазки телескопических труб Greasing System.



**BONDIOLI
& PAVESI**

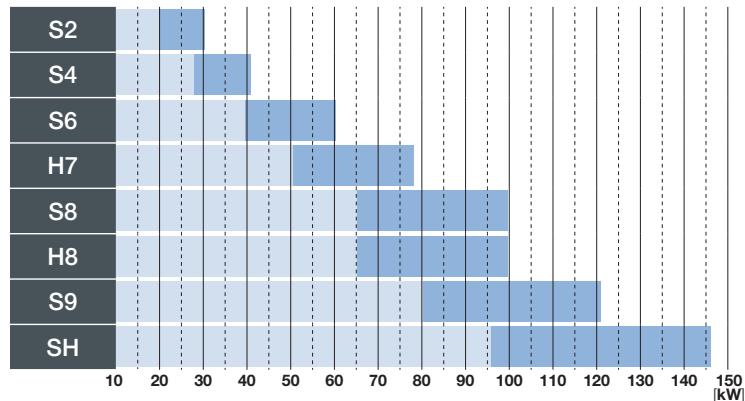
SFT 80°



540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

TORQUE
MOC
МОЩНОСТЬ

up to 147 kW



80°



50 h

75° SH



50 h

KEY FEATURES
CECHY
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Constant velocity joint can allow large joint angles -up to 80°, 75° or 50° depending upon the type. These joint angles should only be allowed for brief periods, for example during turning. For drivelines with a constant velocity joint on the tractor side and a single cardan joint on the implement side, the maximum recommended angles of the single joint are 16° at 540 min⁻¹ and 9° at 1000 min⁻¹ to prevent irregular motion.

Przegub homokinetyczny może pracować pod dużymi kątami (80°, 75° lub 50° zależnie od typu) przez krótkie okresy (na przykład przy skrętach). Jeżeli wał zawiera przegub homokinetyczny od strony ciągnika i przegub prosty od strony maszyny, zaleca się nieprzekraczanie kątów roboczych przy pracy ciągłej przegubu prostego równych 16° przy 540 min⁻¹ i 9° przy 1000 min⁻¹, aby uniknąć nierównomierności ruchu.

Рекомендуется использовать шарнир равных угловых скоростей, установленный ровно или под небольшими углами. На короткое время (во время поворотов) углы могут быть большими, но они не должны превышать 50°, 75° (размер SH) или 80° в зависимости от типа шарнира. Если в состав передачи входят шарнир равных угловых скоростей со стороны трактора и простой карданный шарнир со стороны агрегата, не рекомендуется превышать рабочие углы простого карданного шарнира при непрерывной работе, равные 16° на 540 об/мин и 9° на 1000 об/мин, во избежание неравномерности движения.



DRIVE SHAFTS CV-JOINT
WAŁY PRZEGUBOWE Z PRZEGUBEM HOMOKINETYCZNYM
ШАРНИРЫ РАВНЫХ УГЛОВЫХ СКОРОСТЕЙ ДЛЯ КАРДАННЫХ ВАЛОВ

sft

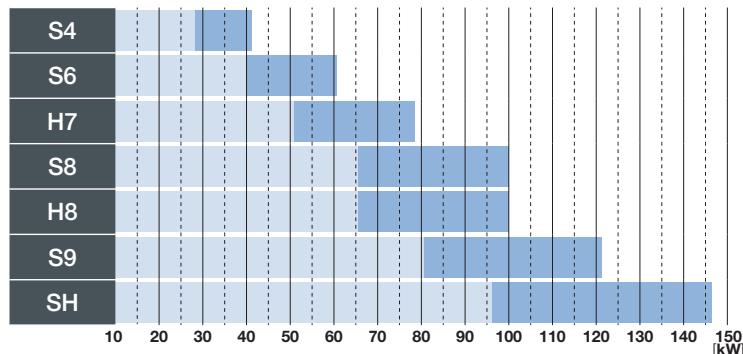
SFT 50°



540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

TORQUE
MOC
МОЩНОСТЬ

up to 147 kW



50°



50 h

KEY FEATURES
CECHY
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Constant velocity joint can allow large joint angles -up to 80°, 75° or 50° depending upon the type. These joint angles should only be allowed for brief periods, for example during turning. For drivelines with a constant velocity joint on the tractor side and a single cardan joint on the implement side, the maximum recommended angles of the single joint are 16° at 540 min⁻¹ and 9° at 1000 min⁻¹ to prevent irregular motion.

Przegub homokinetyczny może pracować pod dużymi kątami (80°, 75° lub 50° zależnie od typu) przez krótkie okresy (na przykład przy skrętach). Jeżeli wał zawiera przegub homokinetyczny od strony ciągnika i przegub prosty od strony maszyny, zaleca się nieprzekraczanie kątów roboczych przy pracy ciągłej przegubu prostego równych 16° przy 540 min⁻¹ i 9° przy 1000 min⁻¹, aby uniknąć nierównomierności ruchu.

Рекомендуется использовать шарнир равных угловых скоростей, установленный ровно или под небольшими углами. На короткое время (во время поворотов) углы могут быть большими, но они не должны превышать 50°, 75° (размер SH) или 80° в зависимости от типа шарнира. Если в состав передачи входят шарнир равных угловых скоростей со стороны трактора и простой карданный шарнир со стороны агрегата, не рекомендуется превышать рабочие углы простого карданного шарнира при непрерывной работе, равные 16° на 540 об/мин и 9° на 1000 об/мин, во избежание неравномерности движения.



**BONDIOLI
& PAVESI**

DRIVE SHAFTS U-JOINTS WAŁY PRZEGUBOWE Z PRZEGUBEM PROSTYM КАРДАННЫЕ ВАЛЫ С ПРОСТЫМ ШАРНИРОМ

Global

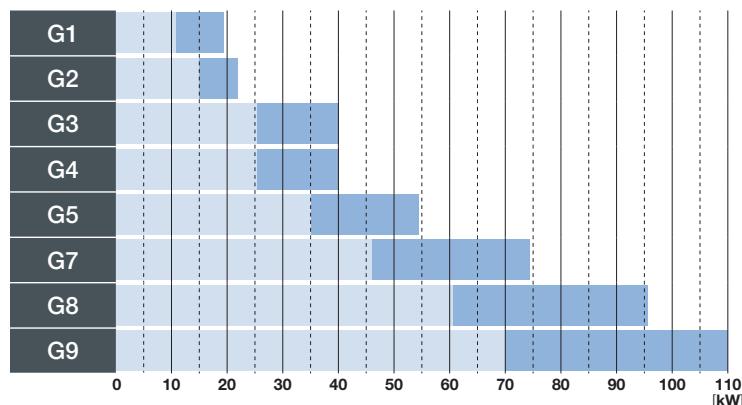
Global



540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

TORQUE
МОС
МОЩНОСТЬ

up to 110 kW



1000 hour lifetime of a joint operating with joint angle $\alpha = 5^\circ$.

Dla wytrzymałości przegubu na poziomie 1000 godzin pracy pod kątem 5° .

Срок службы шарнира с углом $\alpha = 5^\circ$ равен 1000 часам.



KEY FEATURES

CECHY

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Global drive shafts are designed to meet users' needs: reliability, light weight (with same performance), easy installation and simplified, long-lasting lubrication.

The technology used has led to improvements in agricultural productivity. Global drive shafts use the know-how and expertise Bondioli & Pavesi has gained designing and manufacturing drive shafts since 1950. A constant search for design excellence and exclusive production techniques combined with stringent lab tests and constant quality control have resulted in joints that are compact in size but offer high performance.

Wały Global są zaprojektowane z wielką uwagą, aby zaspokoić wymagania użytkowników, takie jak: wysoka niezawodność, ciężar niewielki w porównaniu do osiągów, łatwość instalacji, dłuższe i ułatwione smarowanie.

Poprawa wydajności produkcji w rolnictwie jest wynikiem stosowanej technologii. Przekładnie Global stosują know-how Bondioli & Pavesi, rozwinięty poprzez projektowanie i wytwarzanie przekładni kardanicznych od roku 1950. Ciągły rozwój technologiczny, wyjątkowe techniki produkcyjne powiązane z rygorystycznymi próbami laboratoryjnymi oraz stała kontrola jakości, pozwoliły na uzyskanie wysokich osiągów zachowując kompaktowe wymiary.

Передачи серии Global сконструированы с большим вниманием к потребностям пользователей: повышенная надежность, небольшой вес при равных рабочих характеристиках, легкость установки, простая и менее частая смазка.

Повышение производительности в сельском хозяйстве - результат применяемых технологий. В передачах Global применяются технические ноу-хау компании Bondioli & Pavesi, которая разрабатывает и производит карданные передачи с 1950 года. Непрерывные конструкторские исследования, уникальные технологии производства в сочетании с тщательными лабораторными испытаниями и постоянным контролем качества позволили добиться высоких рабочих показателей при сохранении компактности шарниров.



TELESCOPING MEMBERS

ELEMENTY TELESKOPOWE

ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Global

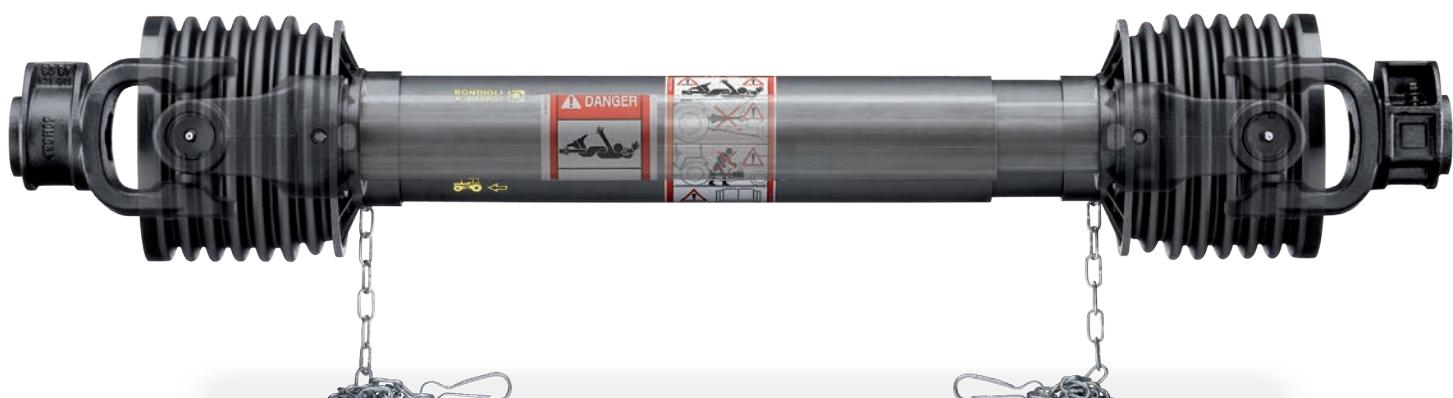
TRIANGLE PROFILE TUBE RURY TRÓJKĄTNE ТРЕУГОЛЬНЫЕ ТРУБЫ



SPLINED TELESCOPING MEMBERS ELEMENTY TELESKOPOWE WIELOWYPUSTOWE ШЛИЦЕВЫЕ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ



G1	
G2	
G3	
G4	
G5	
G7	
G8	
G9	



KEY FEATURES CECHY ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Triangle profile tubes are designed to provide maximum resistance and optimal telescoping. The profile will only couple so the joints are properly in phase with respect to each other.

Splined telescoping members can satisfy the requirements of applications with high torques, frequent sliding under load and extensions longer than those permitted by telescoping tubes.

Rury trójkątne są zaprojektowane w celu jak najlepszej kombinacji cech wytrzymałości i przesuwu. Profil pozwala na połączenie rur tylko w jednej pozycji, dzięki czemu oba przeguby są w odpowiednich pozycjach względem siebie.

Wielowypustowe elementy teleskopowe spełniają wymagania pracy z większymi momentami obrotowymi, częstym rozsuwaniem pod obciążeniem i ponad zakresy dozwolone dla rur kształtownych.

Треугольные трубы сочетают прочность и оптимальное скольжение. Применяемый профиль обеспечивает соединение труб только в положении, при котором две части находятся точно в фазе. Профильные телескопические трубы находят применение в тех местах, где необходима передача больших крутящих моментов, частое скольжение под нагрузкой и длины хода, превышающие аналогичные значения для традиционных шлицевых телескопических валов.



**BONDIOLI
& PAVESI**

DRIVE SHAFTS CV-JOINT

WAŁY PRZEGUBOWE Z PRZEGUBEM HOMOKINETYCZNYM

ШАРНИРЫ РАВНЫХ УГЛОВЫХ СКОРОСТЕЙ ДЛЯ КАРДАННЫХ ВАЛОВ

Global

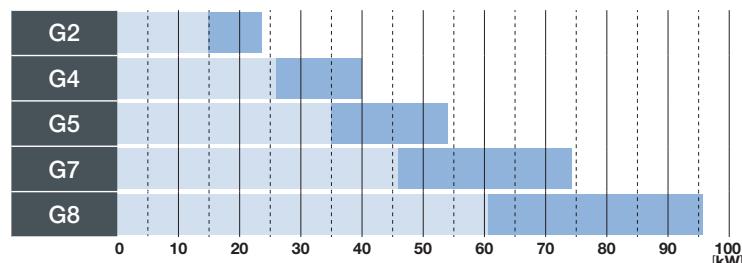
Global 80°



540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

TORQUE
МОС
МОЩНОСТЬ

up to 96 kW



80°



50 h

KEY FEATURES

CECHY

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Constant velocity joint can allow large joint angles -up to 80°, 75° or 80° depending upon the type. These joint angles should only be allowed for brief periods, for example during turning. For drivelines with a constant velocity joint on the tractor side and a single cardan joint on the implement side, the maximum recommended angles of the single joint are 16° at 540 min⁻¹ and 9° at 1000 min⁻¹ to prevent irregular motion.

Przegub homokinetyczny może pracować pod dużymi kątami przez krótkie okresy (na przykład przy skrętach). Jeżeli wał zawiera przegub homokinetyczny od strony ciągnika i przegub prosty od strony maszyny, zaleca się nieprzekraczanie kątów roboczych przy pracy ciąglej przegubu prostego równych 16° przy 540 min⁻¹ i 9° przy 1000 min⁻¹, aby uniknąć nierównomierności ruchu.

Рекомендуется использовать шарнир равных угловых скоростей, установленный ровно или под небольшими углами. На короткое время (во время поворотов) углы могут быть большими, но они не должны превышать 50°, 75° (размер SH) или 80° в зависимости от типа шарнира. Если в состав передачи входят шарнир равных угловых скоростей со стороны трактора и простой карданный шарнир со стороны агрегата, не рекомендуется превышать рабочие углы простого карданного шарнира при непрерывной работе, равные 16° на 540 об/мин и 9° на 1000 об/мин, во избежание неравномерности движения.



OVERRUNNING CLUTCHES SPRZĘGŁA JEDNOKIERUNKOWE ОБГОННЫЕ МУФТЫ

RA



50 h

SFT	S1	S2	S4	S5	S6	H7	S8	H8	S9	SH	S0	SK SIZE
RA1												
RA2												

Global	G1	G2	G3	G4	G5	G7	G8	G9				
RA1												
RA2												

RL



—X—

SFT	S1	S2	S4	S5	S6	H7	S8	H8	S9	SH	S0	SK SIZE
RL1												
RL2												
RL3												
RLK												

Global	G1	G2	G3	G4	G5	G7	G8	G9				
RL3												

KEY FEATURES CECHY ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

This device prevents transmission of inertial loads from implement to the tractor during deceleration or stopping of the PTO.

The RL overrun clutches do not require lubrication and are not equipped with grease fittings.

Keep clear of the machine until all parts have stopped moving.

Eliminuje bezwładnościowe przekazywanie mocy z maszyny do ciągnika podczas zmniejszania obrotów lub zatrzymania napędu.

Sprzęgła jednokierunkowe RL nie wymagają smarowania i są pozbawione smarowniczek.

Данные устройства исключают обратную передачу мощности от агрегата к трактору во время торможения или остановки вала отбора мощности.

Обгонные муфты RL не требуют смазки и не имеют тавотниц.



**BONDIOLI
& PAVESI** 

TORSIONALLY RESILIENT JOINT

SPRZĘGŁO ELASTYCZNE

ЭЛАСТИЧНАЯ МУФТА

GE



MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

from 1700 Nm to 5000 Nm

SFT

G4											
G6											
G8											

S1 S2 S4 S5 S6 H7 S8 H8 S9 SH S0 SK SIZE

MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

from 1700 Nm to 5000 Nm

Global

G4											
G6											
G8											

G1 G2 G3 G4 G5 G7 G8 G9 SIZE

KEY FEATURES

CECHY

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

The GE torsionally resilient joint is used on drivelines for different functions depending upon the specific application.

The GE can reduce torque peaks generated by the inertia of machines with heavy flywheels or rotors during abrupt starts or deceleration.

The GE can smooth alternating or pulsating loads that may shorten the life of power transmission components.

The GE can modify the natural frequency of a system, to avoid resonance events that could cause failures.

The GE can smooth torsional vibrations generated by unequal working angles on drivelines with more than one joint.

Sprzęgło elastyczne jest używane w różnych celach zależnie od maszyny.

Zmniejsza skoki momentu spowodowane bezwładnością maszyn posiadających koła zamachowe lub wirniki podczas nagłych startów lub zatrzymań.

Sprzęgło może zmniejszyć zmienne lub pulsacyjne obciążenia, które mogłyby negatywnie wpływać na trwałość komponentów.

Modyfikuje naturalną częstotliwość układu, aby uniknąć zjawisk rezonansu mogących doprowadzić do deformacji lub pęknięć. Może też tłumić rezonans oraz organizę skrętną powodowaną nierównomierną pracą przegubów Cardana.

Эластичная муфта GE — упругий элемент кручения, используемый в карданных передачах и выполняющий различные функции в зависимости от области применения.

Демпфирование импульсов крутящего момента, возникающих от инерции машин (роторы, маховики) при резких ускорениях и замедлениях.

Снижение знакопеременных или пульсирующих нагрузок, оказывающих негативное влияние на срок службы деталей.

Изменение естественной частоты системы для предотвращения явлений резонанса, способных приводить к деформациям и разрушениям.

Демпфирование крутильных колебаний, вызываемых (например) различными рабочими углами в передаче, состоящей из нескольких карданных шарниров.



RATCHET TORQUE LIMITERS

SPRZĘGŁA PRZECIĄŻENIOWE ZAPADKOWE

КУЛАЧКОВЫЕ ОГРАНИЧИТЕЛИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

SA



50 h

ONE-WAY RATCHET TORQUE LIMITERS
JEDNOKIERUNKOWE
С ОДНИМ НАПРАВЛЕНИЕМ ХОДА
 $700 \text{ min}^{-1} \text{ max}$

MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

from 400 Nm to 1600 Nm

SFT

	S1	S2	S4	S5	S6	H7	S8	H8	S9	SH	S0	SK	SIZE
SA1													
LC1													
SA2													
LC2													
SA3													
LC3													
SA4													
LC4													

LC



250 h

700 $\text{min}^{-1} \text{ max}$

MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

from 400 Nm to 1600 Nm

Global

	G1	G2	G3	G4	G5	G7	G8	G9					SIZE
SA1													
SA2													
SA3													
SA4													

KEY FEATURES

CECHY

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

A ratchet torque limiter is a device able to interrupt the transmission of power in the event of a torque peak or overload that exceeds the setting. The torque limiter is automatically re-engaged after the cause of the overload is removed. Ratchet torque limiters are generally employed to protect implements subject to constant or alternating torques from overloads.

Sprzęgła przeciążeniowe przerwują przenoszenie mocy, gdy przekazywany moment przekracza ustawienie sprzęgła, a samoczynnie ponownie załączają się po usunięciu przyczyny przeciążenia. Zwykle używane są w celu zabezpieczenia przed przeciążeniami maszyn rolniczych charakteryzującymi się stałym lub zmiennym wykresem momentu.

Кулачковые ограничители крутящего момента прерывают передачу мощности в случае импульсов или перегрузок с превышением установленного крутящего момента и автоматически включаются снова после исчезновения перегрузки. Устройства обычно используются для защиты сельскохозяйственных орудий, работающих в условиях постоянных или закономерных перегрузок.



BONDIOLI & PAVESI

RATCHET TORQUE LIMITERS SPRZĘGŁA PRZECIĄŻENIOWE ZAPADKOWE КУЛАЧКОВЫЕ ОГРАНИЧИТЕЛИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

LN



50 h

**SYMMETRICALS RATCHET
SYMETRYCZNE
СИММЕТРИЧНЫЕ
700 min⁻¹ max**

**MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ**

from 300 Nm to 1200 Nm

LN1													
LT1													
LN2													
LT2													
LN3													
LT3													
LN4													
LT4													
	S1	S2	S4	S5	S6	H7	S8	H8	S9	SH	S0	SK	SIZE

LT



250 h

700 min⁻¹ max

**MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ**

from 300 Nm to 1200 Nm

LN1													
LN2													
LN3													
LN4													
	G1	G2	G3	G4	G5	G7	G8	G9					SIZE

KEY FEATURES CECHY ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

A ratchet torque limiter is a device able to interrupt the transmission of power in the event of a torque peak or overload that exceeds the setting. The torque limiter is automatically re-engaged after the cause of the overload is removed. Ratchet torque limiters are generally employed to protect implements subject to constant or alternating torques from overloads.

Sprzęgła przeciążeniowe przerywają przenoszenie momentu przekazywany przez głowicę, gdy moment przekracza pojemność sprzęgła, a samoczynnie ponownie łączą się po usunięciu przyczyny przeciążenia. Zwykle używane są w celu zabezpieczenia przed przeciążeniami maszyn rolniczych charakteryzujących się stałym lub zmiennym wykresem momentu.

Кулачковые ограничители крутящего момента прерывают передачу мощности в случае импульсов или перегрузок с превышением установленного крутящего момента и автоматически включаются снова после исчезновения перегрузки. Устройства обычно используются для защиты сельскохозяйственных орудий, работающих в условиях постоянных или закономерно меняющихся перегрузок.



TORQUE LIMITERS SPRZĘGŁA PRZECIĄŻENIOWE ОГРАНИЧИТЕЛИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

LB



250 h

**SHEAR BOLT
SRUBA ŚCIANANA
СО СРЕЗНЫМ БОЛТОМ**

**MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ**

from 650 Nm to 9000 Nm

SFT

LB

S1 S2 S4 S5 S6 H7 S8 H8 S9 SH S0 SK SIZE

**MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ**

from 650 Nm to 9000 Nm

Global

LB

G1 G2 G3 G4 G5 G7 G8 G9

SIZE

**AUTOMATIC
AUTOMATYCZNE
АВТОМАТИЧЕСКИЙ**

**MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ**

from 1200 Nm to 4500 Nm

SFT

LR23

LR24

LR35

S1 S2 S4 S5 S6 H7 S8 H8 S9 SH S0 SK SIZE

**MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ**

from 1200 Nm to 3500 Nm

Global

LR23

LR24

LR35

G1 G2 G3 G4 G5 G7 G8 G9

SIZE

LR



✗

KEY FEATURES CECHY ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

LB - This device interrupts the transmission of power by shearing a bolt when the torque exceeds the setting.

Replace the sheared bolt with the same diameter, length and grade as the original.

LR - This device interrupts the transmission of power when the torque exceeds the setting. To automatically re-engage the device, slow down or stop the PTO. This device is sealed - no additional lubrication is required.

LB - Sprzęgło działa przerywając przenoszenie mocy, gdy przenoszony moment obrotowy przekroczy ustawienie sprzęgła.

Po zadziałaniu należy wymienić przeciętą śrubę na nową o takiej samej średnicy, długości i tej samej klasy.

LR - Sprzęgło przrywa przenoszenie mocy, gdy moment obrotowy przekroczy ustawienie sprzęgła. Po zmniejszeniu prędkości lub zatrzymaniu maszyny następuje samoczynnie ponowne załączenie.

Urządzenie jest smarowane podczas produkcji i nie wymaga smarowania okresowego.

LB - Прерывает отбор мощности, когда крутящий момент превышает калибровочное значение.

Для восстановления работы передачи необходимо заменить срезанный болт болтом того же диаметра, типа и длины.

LR - Прерывает отбор мощности, когда крутящий момент превышает калибровочное значение. При замедлении или остановке вала отбора мощности происходит автоматическое соединение.

Устройство выполнено в герметичном корпусе и не требует смазки.



**BONDIOLI
& PAVESI** 

FRICTION TORQUE LIMITERS SPRZĘGŁA CIERNE ФРИКЦИОННЫЕ ОГРАНИЧИТЕЛИ КРУТИАЩЕГО МОМЕНТА

FV



ADJUSTABLE
REGULOWANE
РЕГУЛИРУЕМЫЙ

MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТИАЩИЙ МОМЕНТ

from 400 Nm to 3000 Nm

SFT

	S1	S2	S4	S5	S6	H7	S8	H8	S9	SH	S0	SK SIZE
FV22												
FFV22												
FV32												
FFV32												
FV42												
FFV42												
FV34												
FFV34												
FV44												
FFV44												

FFV



MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТИАЩИЙ МОМЕНТ

from 400 Nm to 2200 Nm

Global

	G1	G2	G3	G4	G5	G7	G8	G9				SIZE
FV22												
FFV22												
FV32												
FFV32												
FV42												
FFV42												
FV34												
FFV34												
FV44												
FFV44												

FOR SHAFTS NOT BEARING CE MARK
DLA WAŁÓW BEZ OZNAKOWANIA CE
ДЛЯ ВАЛОВ БЕЗ МАРКИРОВКИ СЕ

KEY FEATURES CECHY ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

The torque transmitted to the machine is limited by allowing the clutch plates to slip relative to each other.

Torque peaks or short duration overloads are limited when the clutch is used and adjusted properly.

It can be used as an overload clutch, or to help start implements with high inertial loads. The setting can be adjusted by modifying the working height of the springs.

Poślizg tarzów ciernych ogranicza wartość przenoszonego momentu obrotowego.

Wartości skokowe momentu obrotowego i krótkotrwale przeciążenia są eliminowane.

Można stosować zarówno jako ogranicznik momentu obrotowego, jak i jako urządzenie rozruchowe do maszyn o dużej bezwładności.

Sprzęgło jest regulowane poprzez ustawienie wysokości pracy sprężyny.

Величина передаваемого момента ограничивается за счет пробуксовки фрикционных дисков.

При этом устраняются импульсы крутящего момента и кратковременные перегрузки.

Устройство может применяться как для защиты механизмов, так и для запуска орудий с большой инерцией.

Регулировка производится путем изменения рабочей высоты пружины.



FRICTION TORQUE LIMITERS

SPRZĘGŁA CIERNE

ФРИКЦИОННЫЕ ОГРАНИЧИТЕЛИ КРУТИАЩЕГО МОМЕНТА

FT



**NON-ADJUSTABLE
NIEREGULOWANE
С НЕРЕГУЛИРУЕМОЙ ОБГОННОЙ МУФТОЙ**

**MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТИАЩИЙ МОМЕНТ**

from 400 Nm to 2600 Nm

SFT

	S1	S2	S4	S5	S6	H7	S8	H8	S9	SH	S0	SK SIZE
FT22												
FK22												
FT32												
FK32												
FT42												
FK42												
FT34												
FK34												
FT44												
FK44												

FK



**MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТИАЩИЙ МОМЕНТ**

from 400 Nm to 2200 Nm

Global

	G1	G2	G3	G4	G5	G7	G8	G9				SIZE
FT22												
FK22												
FT32												
FK32												
FT42												
FK42												
FT34												
FK34												
FT44												
FK44												

KEY FEATURES

CĘCHY

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

The torque transmitted to the machine is limited by allowing the clutch plates to slip relative to each other. Torque peaks or short duration overloads are limited when the clutch is used and adjusted properly. It can be used as an overload clutch, or to help start implements with high inertial loads. The FT has a metal band around its circumference. Avoid excessive tightening of the bolts - implement, tractor, or driveline damage may occur. The FK clutch has bolts with cap nuts. The spring compression is correct when the nuts are fully screwed on.

Poślizg tarcz ciernych ogranicza wartość przenoszonego momentu obrotowego. Wartości skokowe momentu obrotowego i krótkotrwałe przeciążenia są eliminowane. Można stosować zarówno jako ogranicznik momentu obrotowego, jak i jako urządzenie rozruchowe do maszyn o dużej bezwładności. Sprzęgło FT ma metalową opaskę wokół swego obwodu. Naciąg sprężyny jest prawidłowy, gdy przylega ona do metalowej opaski. Sprzęgło FK jest wyposażone w śruby z nakrętkami kapturkowymi. Sprzęgło jest ustawione prawidłowo, gdy nakrętki są całkowicie dokręcone.

Величина передаваемого момента ограничивается за счет пробуксовки фрикционных дисков. При этом устраняются импульсы крутящего момента и кратковременные перегрузки. Устройство может применяться как для защиты механизмов, так и для запуска орудий с большой инерцией. По периметру ограничителя FT расположена металлическая лента. Сжатие пружины является верным, если она прилегает к ленте. Сцепление FK оснащено болтами с глухими гайками. Сжатие пружины является правильным при полностью закрученных гайках.



**BONDIOLI
& PAVESI** 

FRICTION TORQUE LIMITERS

SPRZĘGŁA CIERNE

ФРИКЦИОННЫЕ ОГРАНИЧИТЕЛИ КРУТИАЩЕГО МОМЕНТА

FNV



50 h

FFNV



50 h

FNT



50 h

APPLICATIONS ZASTOSOWANIA ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

A clutch which combines the functional characteristics of friction clutch and an overrunning clutch.

Used on machines with high inertial loads.

Łączy cechy sprzęgła ciernego z funkcjonalnością sprzęgła jednokierunkowego.

Stosowany w maszynach o dużej mase obrotowej.

Устройство, сочетающее функции фрикционной и обгонной муфты.

Данная муфта применяется в машинах с большой подвижной массой.

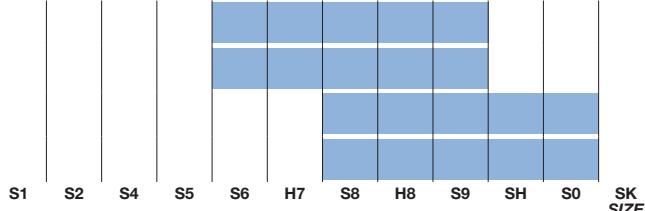
**ADJUSTABLE INCORPORATED OVERRUNNING CLUTCH
REGULOWANE ZE SPRZĘGŁEM JEDNOKIERUNKOWYM
С РЕГУЛИРУЕМОЙ ОБГОННОЙ МУФТОЙ**

**MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТИАЩИЙ МОМЕНТ**

from 1200 Nm to 2800 Nm

SFT

FNV34
FFNV34
FNV44
FFNV44

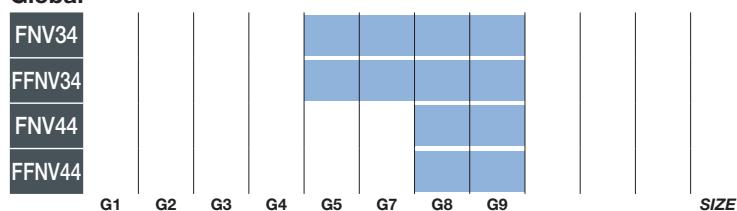


**MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТИАЩИЙ МОМЕНТ**

from 1200 Nm to 2200 Nm

Global

FNV34
FFNV34
FNV44
FFNV44



**NON-ADJUSTABLE INCORPORATED OVERRUNNING CLUTCH
NIEREGULOWANE ZE SPRZĘGŁEM JEDNOKIERUNKOWYM
С НЕРЕГУЛИРУЕМОЙ ОБГОННОЙ МУФТОЙ**

**MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТИАЩИЙ МОМЕНТ**

from 1200 Nm to 2800 Nm

SFT

FNT34
FNT44

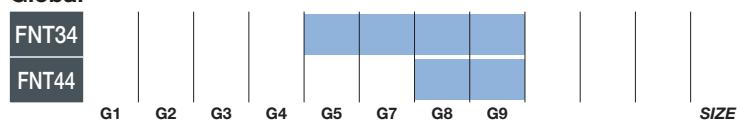


**MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТИАЩИЙ МОМЕНТ**

from 1200 Nm to 2200 Nm

Global

FNT34
FNT44





ALL ROTATING PARTS MUST BE SHIELDED.
 THE TRACTOR MASTER SHIELD, THE
 DRIVELINE GUARD, AND THE IMPLEMENT
 SHIELD ALL WORK TOGETHER FOR YOUR
 SAFETY.

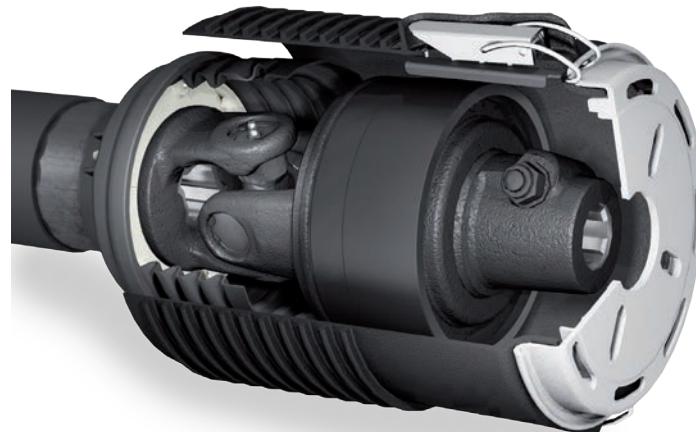
WSZYSTKIE CZĘŚCI OBRACAJĄCE SIĘ
 MUSZĄ BYĆ OSŁONIĘTE.
 OSŁONY CIĄGNIKA I MASZYNY MUSZA
 TWORZYĆ SPOJNY SYSTEM Z OSŁONĄ
 WAŁU PRZEGUBOWEGO.

ВСЕ ВРАЩАЮЩИЕСЯ ЭЛЕМЕНТЫ
 ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАКРЫТЫ
 КОЖУХАМИ.
 ОГРАЖДЕНИЯ ТРАКТОРА,
 КАРДАННОЙ ПЕРЕДАЧИ И ОРУДИЯ
 ДОЛЖНЫ ОБРАЗОВЫВАТЬ ЕДИНУЮ
 СИСТЕМУ БЕЗОПАСНОСТИ.

SHIELD CONE CONFIGURATIONS
OPCJONALNE WYDŁUŻONE CZASZE
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ РАСТРУБЫ



IMPLEMENT INPUT CONNECTION SHIELDS
CZASZA OCHRONNA
ЗАЩИТНЫЕ РАСТРУБЫ



KEY FEATURES
CECHY
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Proper use and maintenance of the driveline and shielding is of primary importance for operator safety. A high percentage of driveline accidents occur when safety shielding is missing or does not function properly. Bondioli & Pavesi recommends the use of proper shields and guards for the driveline, tractor, and implement. Damaged or missing components must be replaced with original equipment spare parts, correctly installed, before using the driveline. Use the implement only with the original driveline. The implement input connection shield must be compatible with the driveline and the application.

Prawidłowe zastosowanie wału oraz kompletność zabezpieczeń przed wypadkami są fundamentalne dla bezpieczeństwa operatora. Duży procent wypadków jest spowodowany brakiem lub nieprawidłową osłoną. Bondioli & Pavesi zaleca użycie odpowiednich zabezpieczeń do wału przegubowego, ciągnika i maszyny. Ewentualna wymiana uszkodzonych komponentów zabezpieczeń musi być wykonana z użyciem oryginalnych części zamiennych.

Правильное применение карданных передач и состояние защитных элементов играют решающую роль для безопасности оператора. Большой процент несчастных случаев происходит по причине отсутствия или повреждения элементов защиты. Bondioli & Pavesi рекомендует применять защитные элементы, разработанные специально для карданных передач и механизмов отбора мощности. При замене поврежденных защитных элементов следует устанавливать оригинальные запчасти.





ALL ROTATING PARTS MUST BE SHIELDED.
 THE TRACTOR MASTER SHIELD, THE
 DRIVELINE GUARD, AND THE IMPLEMENT
 SHIELD ALL WORK TOGETHER FOR YOUR
 SAFETY.

WSZYSTKIE CZĘŚCI OBRACAJĄCE SIĘ
 MUSZĄ BYĆ OSŁONIĘTE.
 OSŁONY CIĄGNIKA I MASZYNY MUSZA
 TWORZYĆ SPOJNY SYSTEM Z OSŁONĄ
 WAŁU PRZEGUBOWEGO.

ВСЕ ВРАЩАЮЩИЕСЯ ЭЛЕМЕНТЫ
 ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАКРЫТЫ
 КОЖУХАМИ.
 ОГРАЖДЕНИЯ ТРАКТОРА,
 КАРДАННОЙ ПЕРЕДАЧИ И ОРУДИЯ
 ДОЛЖНЫ ОБРАЗОВЫВАТЬ ЕДИНУЮ
 СИСТЕМУ БЕЗОПАСНОСТИ.

SHIELD CONE CONFIGURATIONS
OPCJONALNE WYDŁUŻONE CZASZE
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАЩИТНЫЕ РАСТРУБЫ



IMPLEMENT INPUT CONNECTION SHIELDS
CZASZA OCHRONNA
ЗАЩИТНЫЕ РАСТРУБЫ



KEY FEATURES
CECHY
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Proper use and maintenance of the driveline and shielding is of primary importance for operator safety. A high percentage of driveline accidents occur when safety shielding is missing or does not function properly. Bondioli & Pavesi recommends the use of proper shields and guards for the driveline, tractor, and implement. Damaged or missing components must be replaced with original equipment spare parts, correctly installed, before using the driveline. Use the implement only with the original driveline. The implement input connection shield must be compatible with the driveline and the application.

Prawidłowe zastosowanie wału oraz kompletność zabezpieczeń przed wypadkami są fundamentalne dla bezpieczeństwa operatora. Duży procent wypadków jest spowodowany brakiem lub nieprawidłową osłoną. Bondioli & Pavesi zaleca użycie odpowiednich zabezpieczeń do wału przegubowego, ciągnika i maszyny. Ewentualna wymiana uszkodzonych komponentów zabezpieczeń musi być wykonana z użyciem oryginalnych części zamiennych.

Правильное применение карданных передач и состояние защитных элементов играют решающую роль для безопасности оператора. Большой процент несчастных случаев происходит по причине отсутствия или повреждения элементов защиты. Bondioli & Pavesi рекомендует применять защитные элементы, разработанные специально для карданных передач и механизмов отбора мощности. При замене поврежденных защитных элементов следует устанавливать оригинальные запчасти.



MULTIFUNCTION GEARBOXES

PRZEKŁADNIE UNIWERSALNE

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕДУКТОРЫ

S1000



540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

POWER

МОС

МОЩНОСТЬ

RATIO

PRZEŁOŻENIE

ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

up to 26 kW at 1000 min⁻¹

from 1:2,78 to 2,78:1

S1010

S1018

S1020

0 10 20 30 [kW]

S2000



540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

POWER

МОС

МОЩНОСТЬ

RATIO

PRZEŁOŻENIE

ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

up to 265 kW at 1000 min⁻¹

from 1:2,78 to 2,78:1

S2018

S2020

S2030

S2050

S2070

S2100

S2125

S2155

S2200

0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240 260 280 [kW]

1000 min⁻¹

POWER

МОС

МОЩНОСТЬ

RATIO

PRZEŁOŻENIE

ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

up to 331 kW at 1000 min⁻¹

1:1

S2450

0 50 100 150 200 250 300 350 [kW]



**BONDIOLI
& PAVESI** 

FLAIL MOWERS AND STALK SHREDDERS GEARBOXES
PRZEKŁADNIE DO ROZDRABNIACZY I KOSIAREK
РЕДУКТОРЫ ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЕЙ БОТВЫ И КУСТОРЕЗОВ

S2001



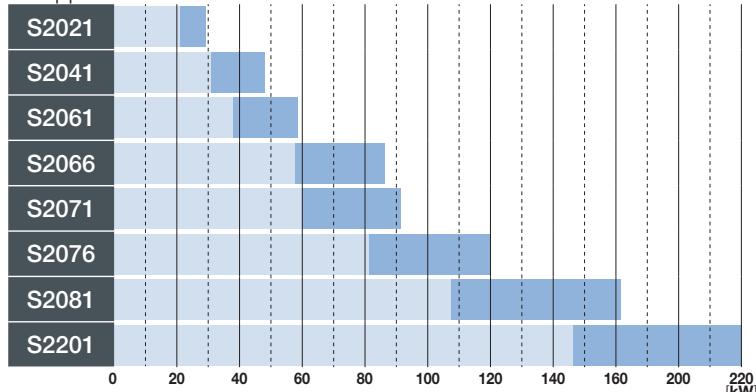
540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

POWER
МОС
МОЩНОСТЬ

RATIO
PRZEŁOŻENIE
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

up to 220 kW at 1000 min⁻¹

from 1:5,33 to 5,33:1



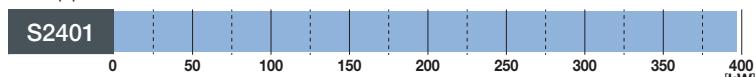
1000 min⁻¹

POWER
МОС
МОЩНОСТЬ

RATIO
PRZEŁOŻENIE
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

up to 390 kW at 1000 min⁻¹

from 1,94:1 to 4,12:1



POST HOLE DIGGER GEARBOXES PRZEKŁADNIE DO WIERTNIC РЕДУКТОРЫ ДЛЯ ЗЕМЛЯНЫХ БУРОВ

S2002 - S2003

WITH OUTPUT INVERTER
Z INWERTOREM
С МЕХАНИЗМОМ РЕВЕРСА

540 min⁻¹

POWER
МОС
МОЩНОСТЬ

up to 46 kW at 540 min⁻¹

RATIO
PRZEŁOŻENIE
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

from 2,46:1 to 4,11:1

S2072

S2082

0 10 20 30 40 50 [kW]



WITHOUT OUTPUT INVERTER
BEZ INWERTORA
БЕЗ МЕХАНИЗМА РЕВЕРСА

540 min⁻¹

POWER
МОС
МОЩНОСТЬ

up to 46 kW at 540 min⁻¹

RATIO
PRZEŁOŻENIE
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

from 1,93:1 to 4,50:1

S2063

S2073

S2083

0 10 20 30 40 50 [kW]



**BONDIOLI
& PAVESI** 

GEARBOXES PRZEKŁADNIE РЕДУКТОРЫ

S3000



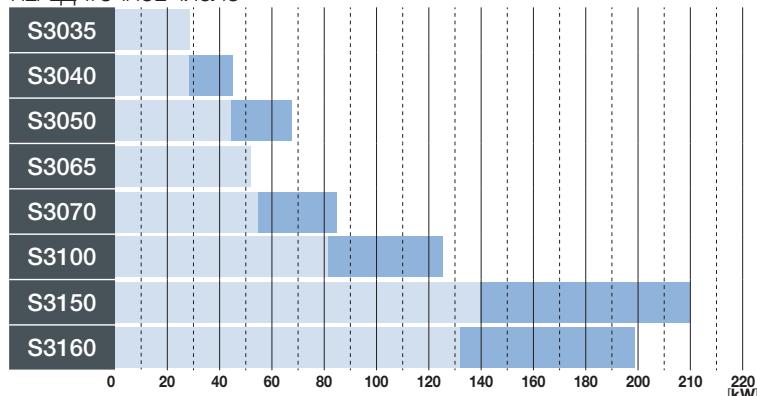
FOR ROTARY MOWERS
DO KOSIAREK
ДЛЯ РОТОРНЫХ КОСИЛОК

540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

POWER
МОЩНОСТЬ
МОЩНОСТЬ
RATIO
PRZEŁOŻENIE
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

up to 216 kW at 1000 min⁻¹

from 1:2,82 to 1,90:1



S4000



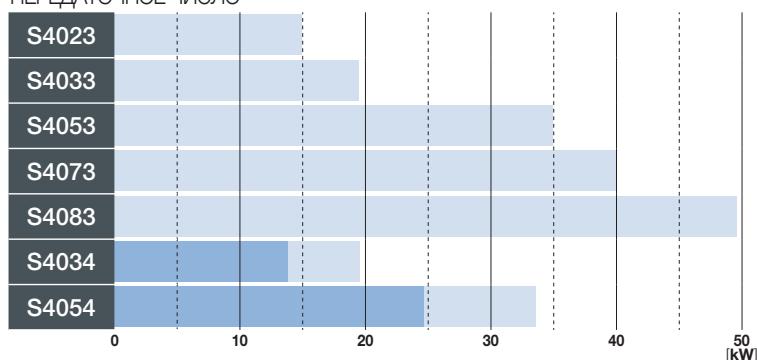
FOR ROTARY TILLERS
DO GLEBOGRYZAREK
РЕДУКТОРЫ ДЛЯ ПОЧВЕННЫХ ФРЕЗ

540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

POWER
МОЩНОСТЬ
МОЩНОСТЬ
RATIO
PRZEŁOŻENIE
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

up to 49 kW at 1000 min⁻¹

from 1,35:1 to 2,44:1



ROTARY HARROWS GEARBOXES

PRZEKŁADNIE DO BRON WIRNIKOWYCH

РЕДУКТОРЫ ДЛЯ РОТАЦИОННЫХ БОРОН

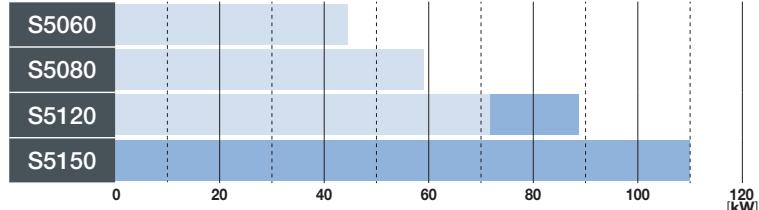
S5000



540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

POWER
МОС
МОЩНОСТЬ

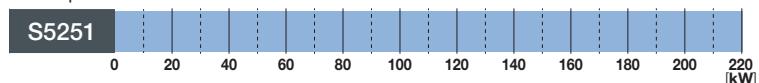
up to 110 kW at 1000 min⁻¹



1000 min⁻¹

POWER
МОС
МОЩНОСТЬ

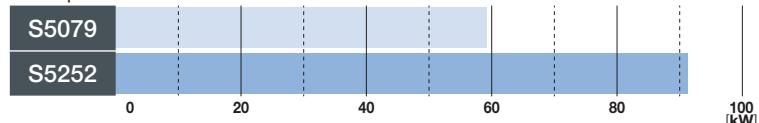
up to 220 kW at 1000 min⁻¹



540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

POWER
МОС
МОЩНОСТЬ

up to 92 kW at 1000 min⁻¹



**BONDIOLI
& PAVESI** 

GEARBOXES MANUFACTURED FOR BONDIOLI & PAVESI
PRZEKŁADNIE WYPRODUKOWANE DLA BONDIOLI & PAVESI
РЕДУКТОРЫ, ПРОИЗВОДИМЫЕ ДЛЯ BONDIOLI & PAVESI



Y3000



**FOR ROTARY MOWERS
DO KOSIAREK
ДЛЯ РОТОРНЫХ КОСИЛОК**

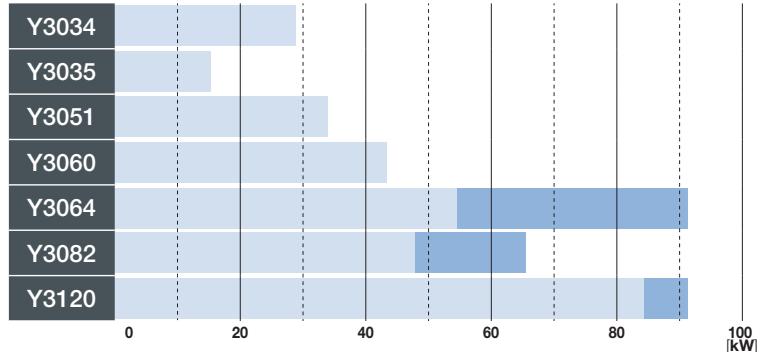
540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

**POWER
МОС
МОЩНОСТЬ**

**RATIO
PRZEŁOŻENIE
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО**

up to 92 kW at 1000 min⁻¹

from 1:2,30 to 1,35:1



Y8001



**SPLITTER GEARBOXES
PRZEKŁADNIE ROZDZIELAJĄCE
РАЗДАТОЧНЫЕ КОРОБКИ**

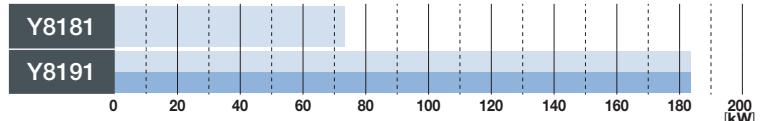
540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

**POWER
МОС
МОЩНОСТЬ**

**RATIO
PRZEŁOŻENIE
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО**

up to 184 kW at 1000 min⁻¹

from 1:1,2 to 1,35:1



PARALLEL SHAFT GEARBOXES

PRZEKŁADNIE O RÓWNOLEGŁYCH OSIACH

РЕДУКТОРЫ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ВАЛАМИ

MS - M



SPRAYERS
OPRYŚKIWACZE
ОПРЫСКИВАТЕЛИ

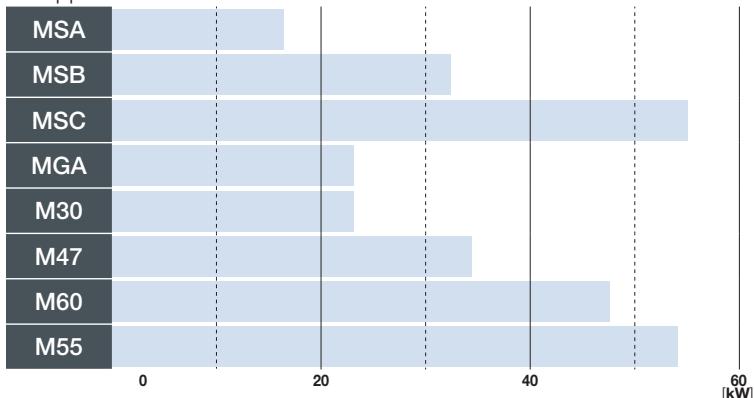
540 min⁻¹

POWER
MOC
МОЩНОСТЬ

up to 55 kW at 540 min⁻¹

RATIO
PRZEŁOŻENIE
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

from 1:7,4 to 1:3



CAR3P - MGA - MGE - M



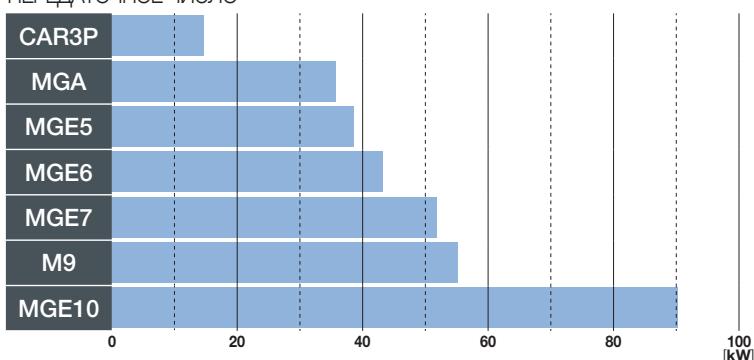
PT.O. POWERED GENERATORS
GENERATORY PRĄDU
СИЛОВЫЕ БЛОКИ

OUTLET POWER
MOC WYJŚCIOWA
ВЫХОДНАЯ МОЩНОСТЬ

up to 90 kW up to 3000 min⁻¹

RATIO
PRZEŁOŻENIE
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

from 1:1,5 to 1:7



BONDIOLI
& PAVESI 

PARALLEL SHAFT GEARBOXES

PRZEKŁADNIE O RÓWNOLEGŁYCH OSIACH

РЕДУКТОРЫ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ВАЛАМИ

**IMR - CRD - CMS - CVI
CPI - RCM200**



FEED PROCESSING AND HANDLING MACHINERY
MASZYNY DO PRZETWARZANIA I ROZPROWADZANIA PASZ
МАШИНЫ ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦИИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ФУРАЖА

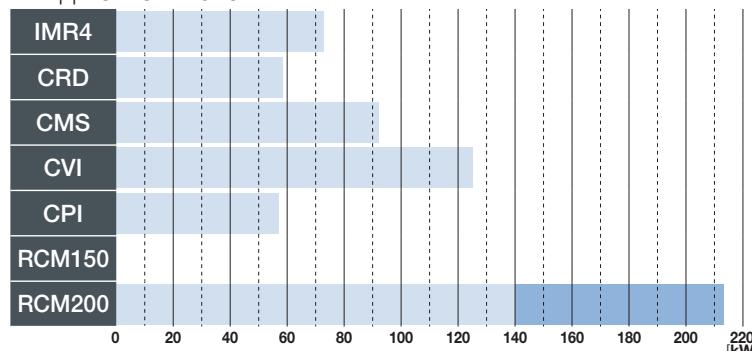
540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

POWER
MOC
МОЩНОСТЬ

RATIO
PRZEŁOŻENIE
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

up to 213 kW at 1000 min⁻¹

from 2,3:1 to 1:3



GI



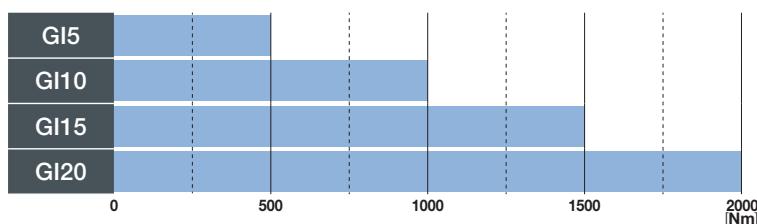
HOSE REELS
MASZYNY DO NAWADNIANIA
ДОЖДЕВАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

OUTPUT TORQUE
MOMENT OBROTOWY
КРУТИЩИЙ МОМЕНТ НА ВЫХОДЕ

up to 2000 Nm

RATIO
PRZEŁOŻENIE
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

from 90:1 to 1634:1



PARALLEL SHAFT GEARBOXES

PRZEKŁADNIE O RÓWNOLEGŁYCH OSIACH

РЕДУКТОРЫ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ВАЛАМИ

MP - M - MPD - REG



FOR HYDRAULIC PUMPS AND MOTORS
DO POMP I SILNIKÓW HYDRAULICZNYCH
ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ НАСОСОВ И ДВИГАТЕЛЕЙ

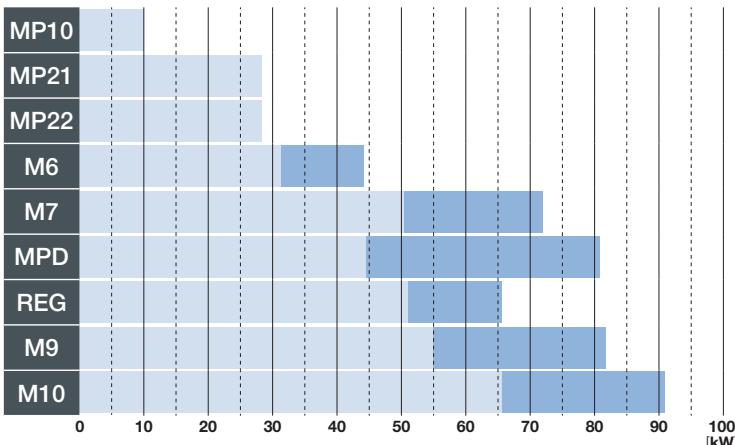
540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

POWER
МОДУЛЬ
МОЩНОСТЬ

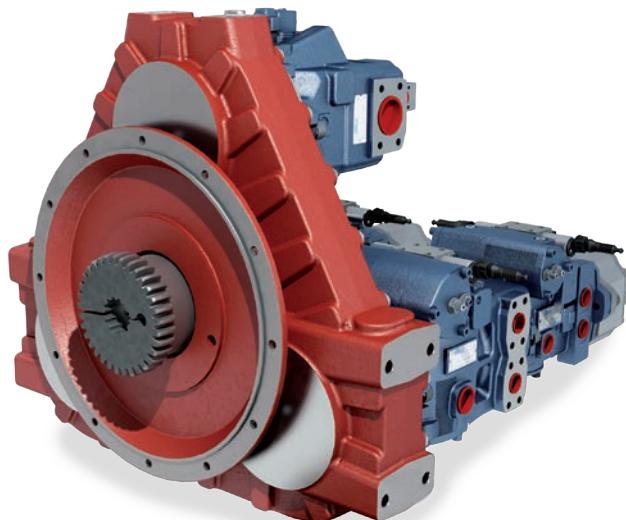
up to 92 kW at 1000 min⁻¹

RATIO
PRZEŁOŻENIE
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

from 3,8:1 to 1:5



BR



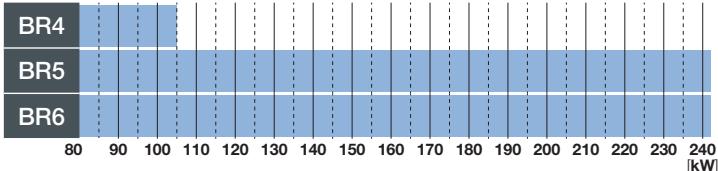
STANDARD PUMP DRIVE
STANDARDOWE NAPĘDY POMP HYDRAULICZNYCH
СТАНДАРТНЫЕ ПРИВОДЫ НАСОСОВ

POWER
МОДУЛЬ
МОЩНОСТЬ

up to 242 kW up to 2300 min⁻¹

RATIO
PRZEŁOŻENIE
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

from 1:1 to 1:3



APPLICATIONS ZASTOSOWANIA ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

The standard range includes multiple Pump Drives capable of housing 2, 3 and 4 pumps.

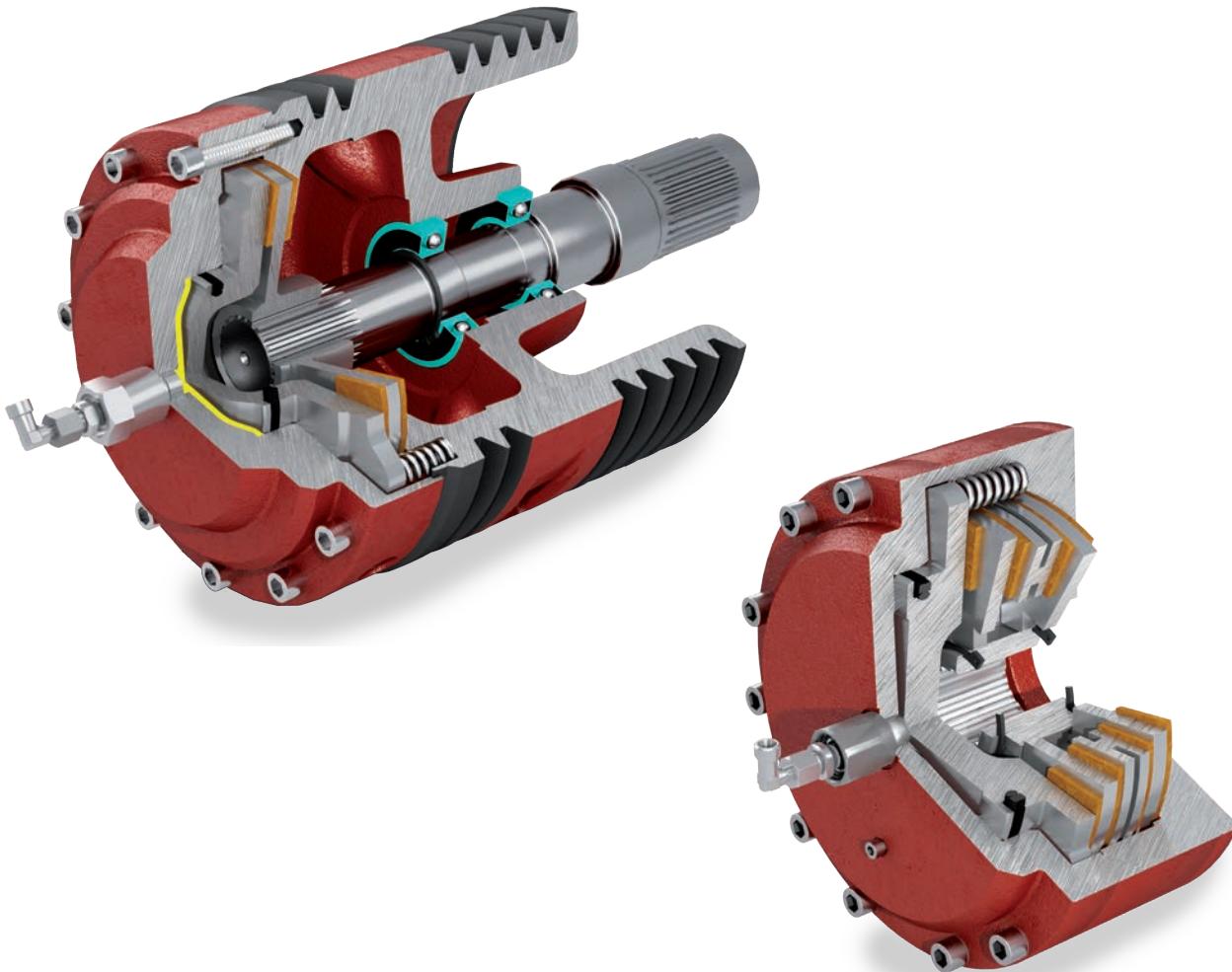
W skład gamy standardowej wchodzą moduły Pump Drive mogące pomieścić 2, 3 lub 4 bompy.

В базовую линейку входят многоместные приводы, допускающие размещение 2, 3 или 4 насосов.



**BONDIOLI
& PAVESI** 

MULTIDISC CLUTCHES WITH HYDRAULIC CONTROL SPRZĘGŁA WIELOTARCZOWE STEROWANE HYDRAULICZNIE МНОГОДИСКОВЫЕ СЦЕПЛЕНИЯ С ГИДРОПРИВОДОМ



KEY FEATURES CECHY ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Hydraulic control clutches are the most convenient and reliable system for engaging or disengaging cardan transmissions, pulleys or other components that activate important machine functions.

Hydraulic Clutches can also be used as hydraulic brake.

Depending on the torque to be transmitted, the hydraulic control clutches are available with two or more friction discs and different dimensions.

The hydraulic cylinder is fed by a rotating distributor, produced by Bondioli & Pavesi, or by a shaft of the gearbox, depending on the requirements of the application.

Sprzęgi sterowane hydraulicznie tworzą najdogodniejszy i najbardziej niezawodny system włączania lub wyłączania wałów przegubowych, kółek pasowych lub innych podzespołów uruchamiających ważne funkcje maszyny.

Sprzęgi hydrauliczne mogą być również używane jako hydrauliczne hamulce.

W zależności od momentu, który ma być przenoszony, sprzęgi ze sterowaniem hydraulicznym są dostępne w wariantach z dwiema tarczami ciernymi lub większą ilością tarcz oraz o różnych rozmiarach.

Silnik hydrauliczny zasilany jest przez rozdzielacz obrotowy marki Bondioli & Pavesi lub przez wąż skrzynki, w zależności od wymogów danego zastosowania.

Сцепления с гидравлическим приводом представляют собой самую удобную и надежную систему для включения и выключения карданных передач, шкивов и других компонентов, участвующих в выполнении важных функций машины.

Сцепления с гидроприводом могут также использоваться в качестве тормоза.

В зависимости от передаваемого крутящего момента сцепление с гидравлическим приводом предлагаются с двумя или более дисками сцепления, а также различных размеров.

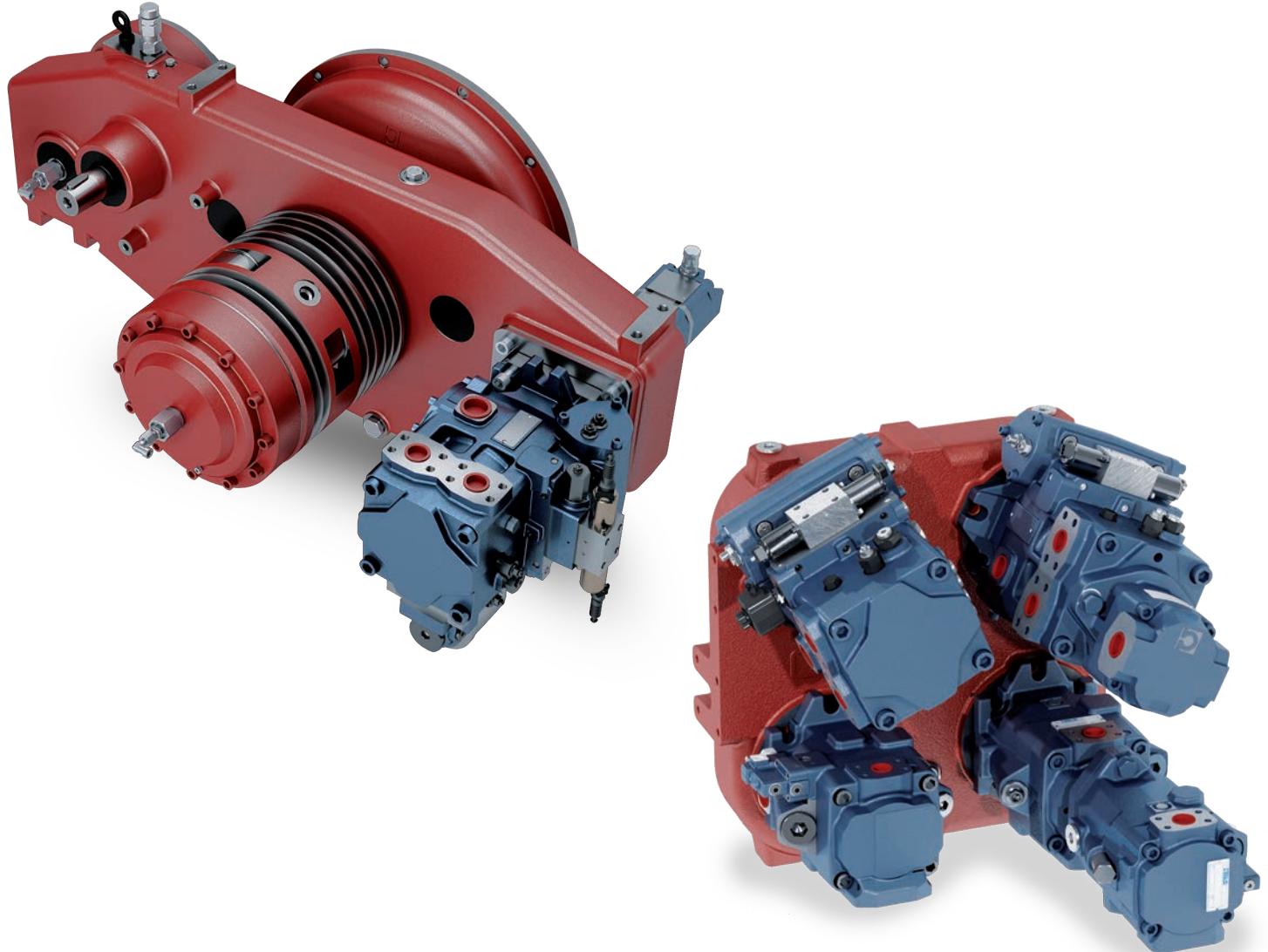
В зависимости от места применения гидравлический цилиндр питается от поворотного распределителя производства Bondioli & Pavesi, от вала или редуктора.



SPECIAL PUMP DRIVES

SPECJALNE NAPĘDY POMP HYDRAULICZNYCH

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИВОДЫ НАСОСОВ



KEY FEATURES CECHY ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

The Pump Drive is a gearbox allowing the connection of an internal combustion engine to one or more hydraulic pumps, and consequently used on all items of mobile equipment where mechanical power must be converted into hydraulic power for the purpose of operating travel functions and services.

The experience acquired by Bondioli & Pavesi in developing gearboxes and integrated power transmission systems is available to builders of mobile and industrial machines and equipment for the design and construction of special Pump Drives to meet specific engineering and practical needs.

Pump Drive to przekładnia umożliwiająca podłączenie silnika spalinowego do jednej lub więcej pomp hydraulicznych, dlatego znajduje zastosowanie we wszystkich ruchomych maszynach roboczych, w których zachodzi potrzeba przekształcenia mocy mechanicznej w moc hydrauliczną.

Doświadczenie zdobyte przez firmę Bondioli & Pavesi w dziedzinie przekładni oraz zintegrowanych systemów przenoszenia mocy przynosi liczne korzyści producentom maszyn rolniczych i przemysłowych, jeżeli chodzi o opracowywanie i realizację specjalnych modułów Pump Drive dostosowanych do określonych wymogów projektowych.

Pump Drive — зубчатый редуктор, служащий для соединения двигателя внутреннего горения с одним или несколькими гидравлическими насосами. Устройство применимо в любом оборудовании, где необходимо преобразовывать механическую энергию в гидравлическую для привода рабочих органов.

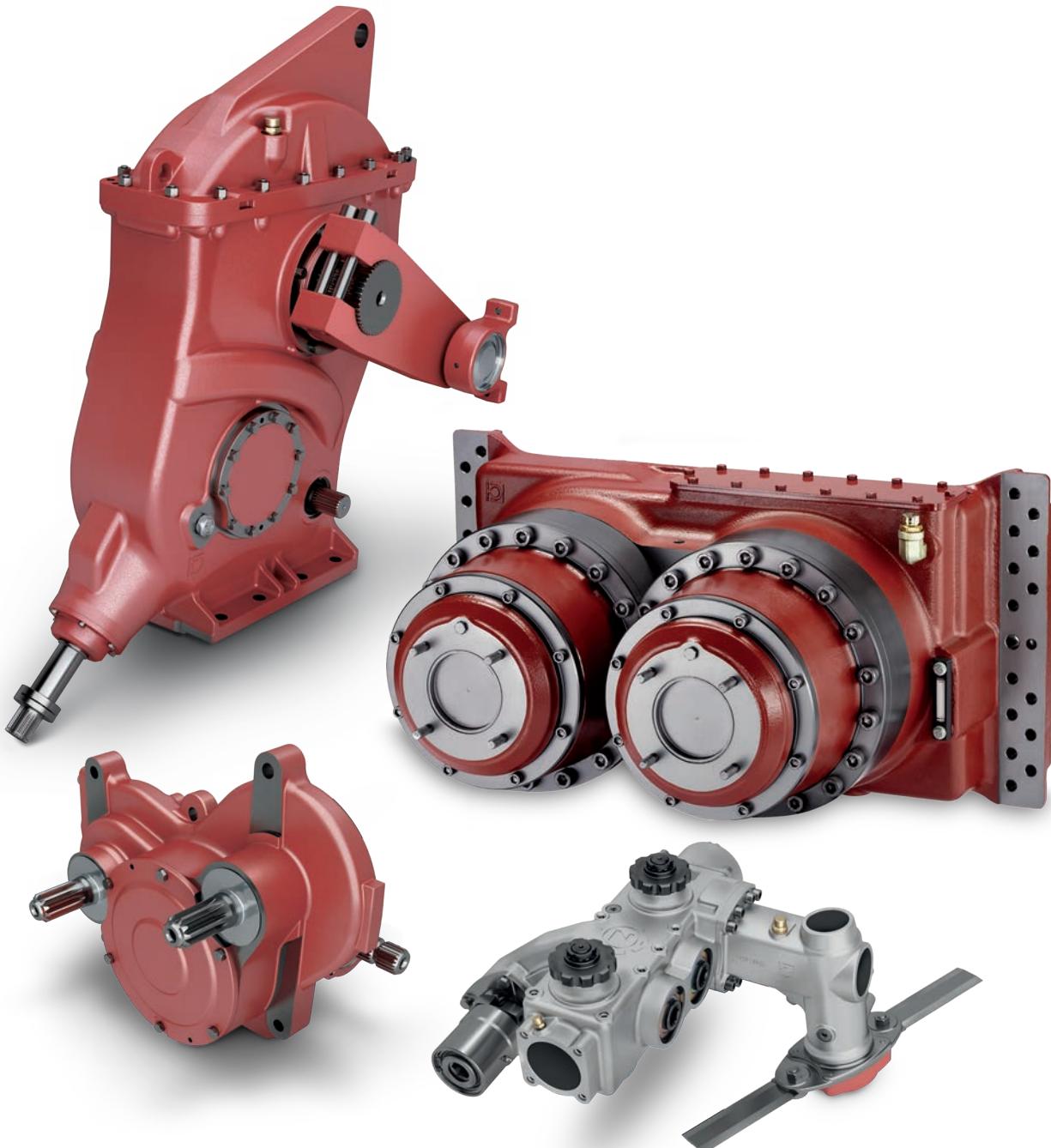
Bondioli & Pavesi предлагает свой опыт в разработке редукторов и интегрированных систем силовых передач производителям транспортных и промышленных машин для конструирования и изготовления специальных приводов насосов под конкретные проектные требования.



SPECIAL APPLICATIONS GEARBOXES

PRZEKŁADNIE SPECJALNE

РЕДУКТОРЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ



APPLICATIONS ZASTOSOWANIA ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Bondioli & Pavesi has grown throughout the years an important experience in the development and production of gearboxes and integrated power transmission systems. This strong design and production capacity is today available for all manufacturers of mobile machines and industrial applications for the design and realization of products on customer specifications.

Grupa Bondioli & Pavesi w ciągu wielu lat działalności zdobywała doświadczenia niezbędne do projektowania i produkcji przekładni i zintegrowanych systemów transmisji mocy.

Te zdolności projektowe i konstrukcyjne służą dziś producentom maszyn rolniczych i przemysłowych do opracowywania i realizacji spersonalizowanych projektów.

Bondioli & Pavesi накопила многолетний опыт разработки редукторов и интегрированных систем передачи мощности.

В настоящее время производители машин и станков могут рассчитывать на богатый опыт и производственный потенциал группы, в том числе при разработке и осуществлении индивидуальных проектов.



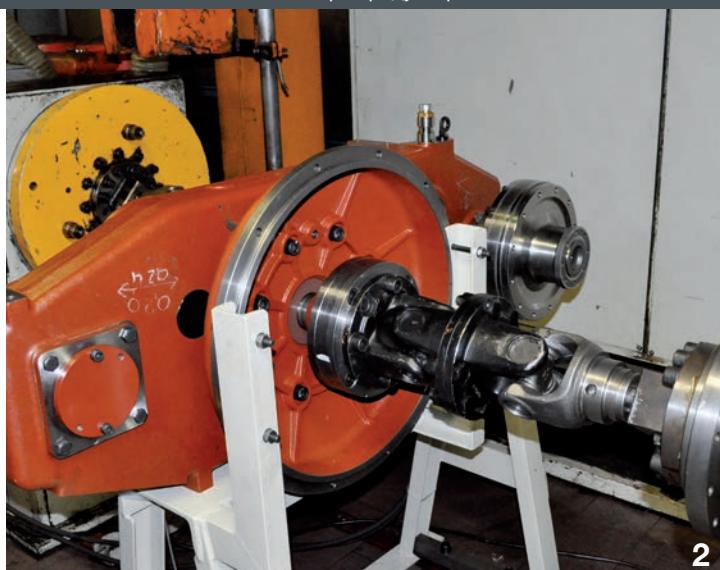
1. Test Area for Mechanical Transmissions
2. Gearboxes Bench Testing
3. FEM calculation
4. PTO Driveshafts Robot Painting
5. Gearboxes Assembly

1. Pomieszczenie do testowania napędów mechanicznych.
2. Stanowisko do testowania przekładni.
3. Obliczanie FEM.
4. Zautomatyzowane lakierowanie wałów przegubowych.
5. Montaż przekładni.

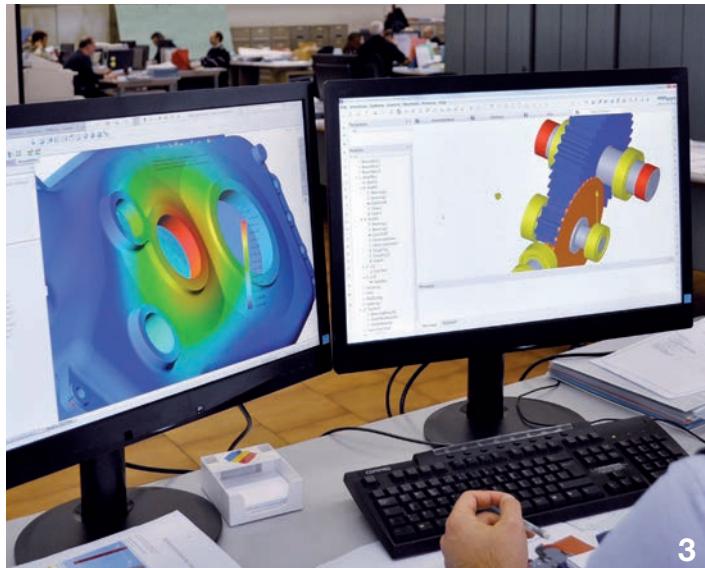
1. Участок испытания механических трансмиссий
2. Испытательный стенд для редукторов
3. Расчет методом конечных элементов
4. Роботизированная покраска валов отбора мощности
5. Сборка редукторов



1



2



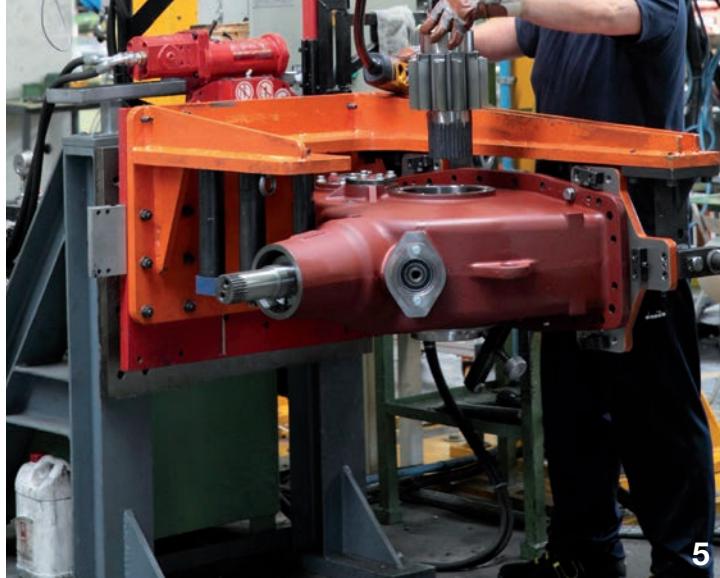
3



1783



4



5

	ITALIA	BONDIOLI & PAVESI SALES & LOGISTICS SpA Via 23 Aprile, 35/a - I - 46029 SUZZARA (MN) Tel. +39 03765141 - Telefax +39 0376514444 - E-mail bypy@bypy.it
	BRAZIL	BP COMPONENTES HIDRÁULICOS E MECÂNICOS Ltda. Rua Domênico Martins Mezzomo, 184 CEP 95030-230 - CAXIAS DO SUL - RS Tel.: 55 54 3211 8900 - Telefax: 55 54 3211 8907 - E-mail vendas@bypy.com.br
		BPN TRANSMISSÕES Ltda. Estrada dos Romeiros, 42 501, Portão B SANTANA DE PARNAIBA /SP - Cep.: 06501-001 Tel.: 55 11 4154 9037 - Telefax 55 11 41549013 - E-mail bpn@bpntransmissoes.com.br
	CHINA	BONDIOLI & PAVESI HYDRAULIC AND MECHANICAL COMPONENT (HANGZHOU) CO. LTD Nº420 of Beitang East Road, Xinjie Town, Xiaoshan District, HANGZHOU CITY, 311217 Zhejiang Province Tel.: (0571) 83508180 - Telefax: (0571) 83508178 - 83508177 E-mail customer_service@bypychina.com
	DANMARK	DANI-TECH A/S Bredholm, 4 - DK 6100 HADERSLEV Tel.: 76 34 23 00 - Telefax: 76 34 23 01 - E-mail infodk@dani-tech.com
	SVERIGE	DANI-TECH A/S Kantyxegatan, 23 - 21376 MALMO Tel.: 046 233060 - Telefax: 046 233069 - E-mail infose@dani-tech.com
	DEUTSCHLAND ÖSTERREICH	BONDIOLI & PAVESI GmbH DEUTSCHLAND D 64521 GROSS-GERAU - Im Neugrund 8 Tel.: (06152) 9816/0 - Telefax: (06152) 9816/65 E-mail info@bypy.de - Postfach 1125 D-64501 GROSS-GERAU
	ESPAÑA PORTUGAL	BONDIOLI Y PAVESI - IBERICA S.A. Autopista de Barcelona - PG. Malpica, CL. F. nº1- 50057 ZARAGOZA Tel.: 976 588 150 - Telefax: 976 574 927 - E-mail bondiolipavesi@bypy-iberica.com
	FRANCE	BONDIOLI & PAVESI FRANCE S.A. Zac Montvrain 2 - 6, Rue Jean Cocteau B.P. 20045 - 91541 MENNECY CEDEX Tél.: 01.64.93.84.63 - Telefax: 01.64.93.94.46 - E-mail bondiolipavesi@bypy.fr
	INDIA	BONDIOLI & PAVESI INDIA PVT. LTD. D 510, 1st floor Star Express Building TTC Industrial Area, MIDC, NAVI MUMBAI 400705, Maharashtra Tél.: 091 8767225553 -E-mail info@bypyindia.com
	NEDERLAND	DANI-TECH BV Energieweg 41 A - 2382 NC ZOETERWOUDE Tel.: (071) 5417704 - Telefax: (071) 5419106 - E-mail infonl@dani-tech.com
	POLSKA	BONDIOLI & PAVESI Sp. zo.o. PL - 76 200 SLUPSK - ul. Poznanska 71 Tel.: 0-59/8412832 - Telefax: 0-59/8427269 - E-mail biuro@bondiolipavesi.pl
	RUSSIAN FEDERATION	BONDIOLI & PAVESI LTD. RUSSIA Skobeleva M.D. st., 2 - 350900 KRASNODAR Tel.: 861 225 94 32 - Telefax: 861 225 94 12 - E-mail info@bypy.ru
	UKRAÏNA	BONDIOLI I PAVESI UKRAINE L.L.C. Grushevskogo street, 134B 47470 smt. VELYKI BIRKY - Ternopil area - Ternopil region Tel.: 0352 492125 - Telefax: 0352 492914 - E-mail kucher@bypy.com.ua
	U.S.A. CANADA	BONDIOLI & PAVESI INC. 10252 Sycamore Drive - ASHLAND VA 23005 - 8137 Tel.: (804) 550-2224 - Telefax: (804) 550-2837 - E-mail info@bypyusa.com