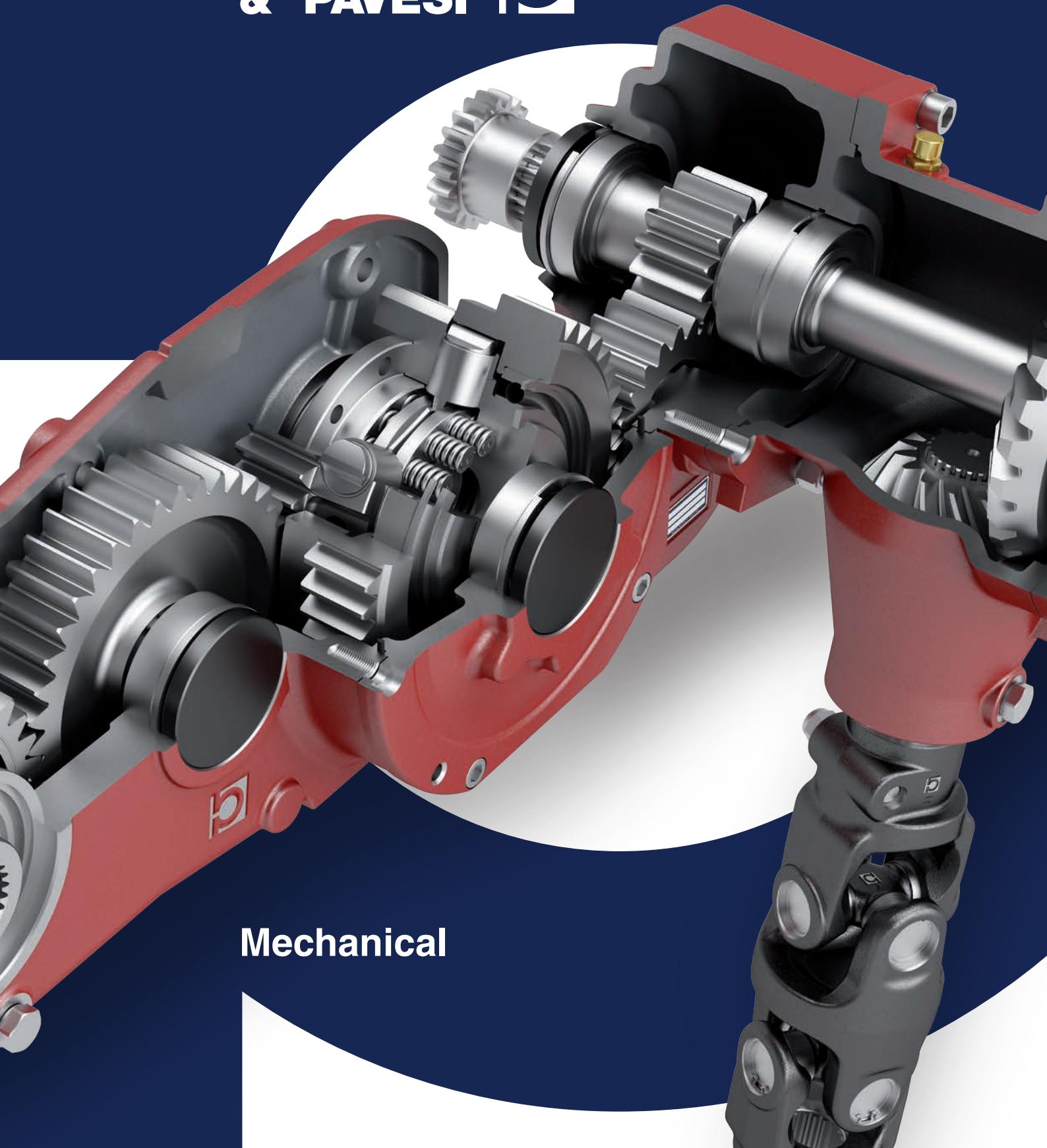
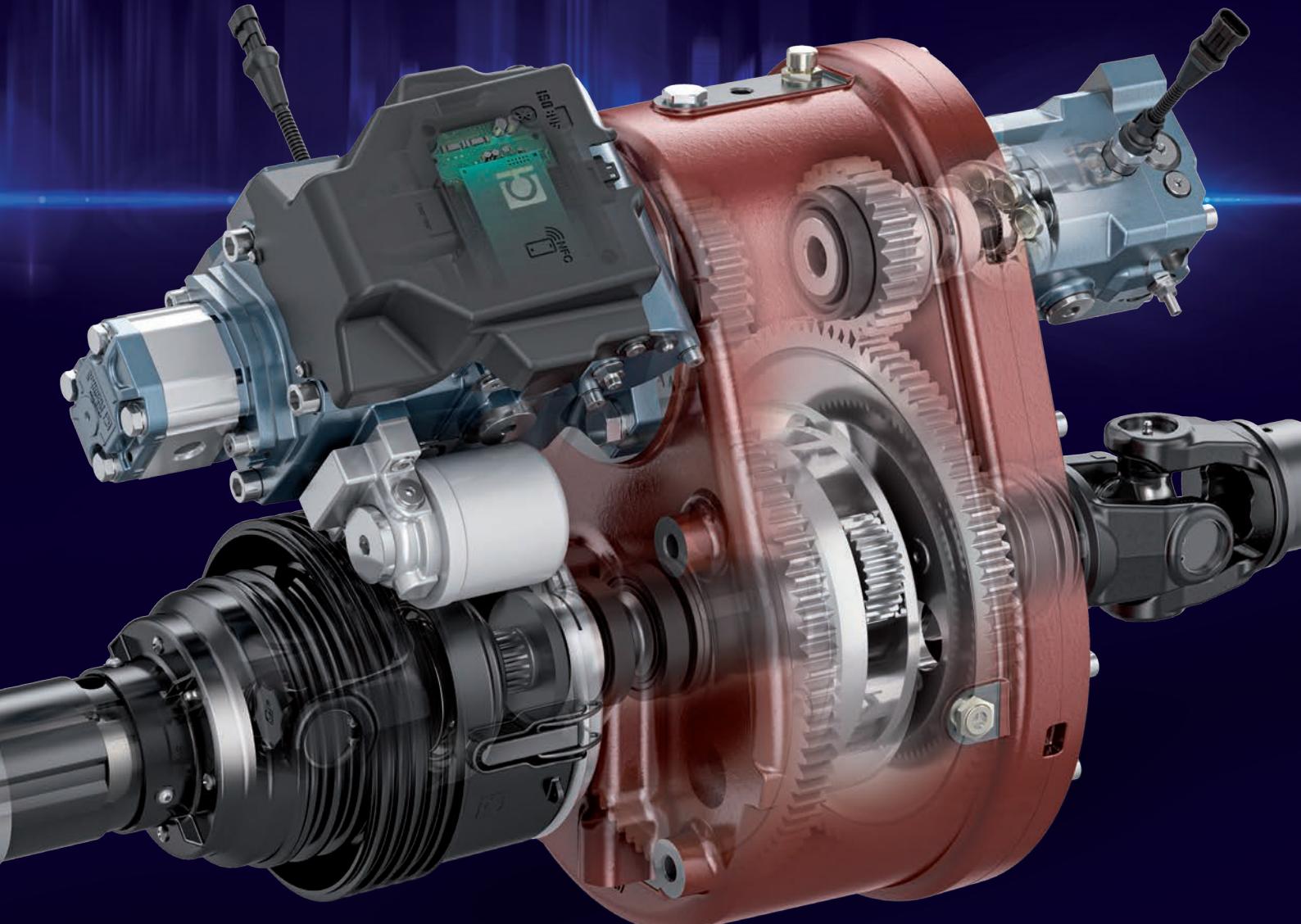


**BONDIOLI
& PAVESI**



Mechanical

Intelligent Integrated Power Systems



The next generation of machines must be safer, quieter and easier to use than ever. Machines that consume less energy and are capable of dialoguing with other machines. Bondioli & Pavesi has always been committed to and invested in innovation, making it the ideal partner for the design and production of intelligent, integrated systems for power transmission

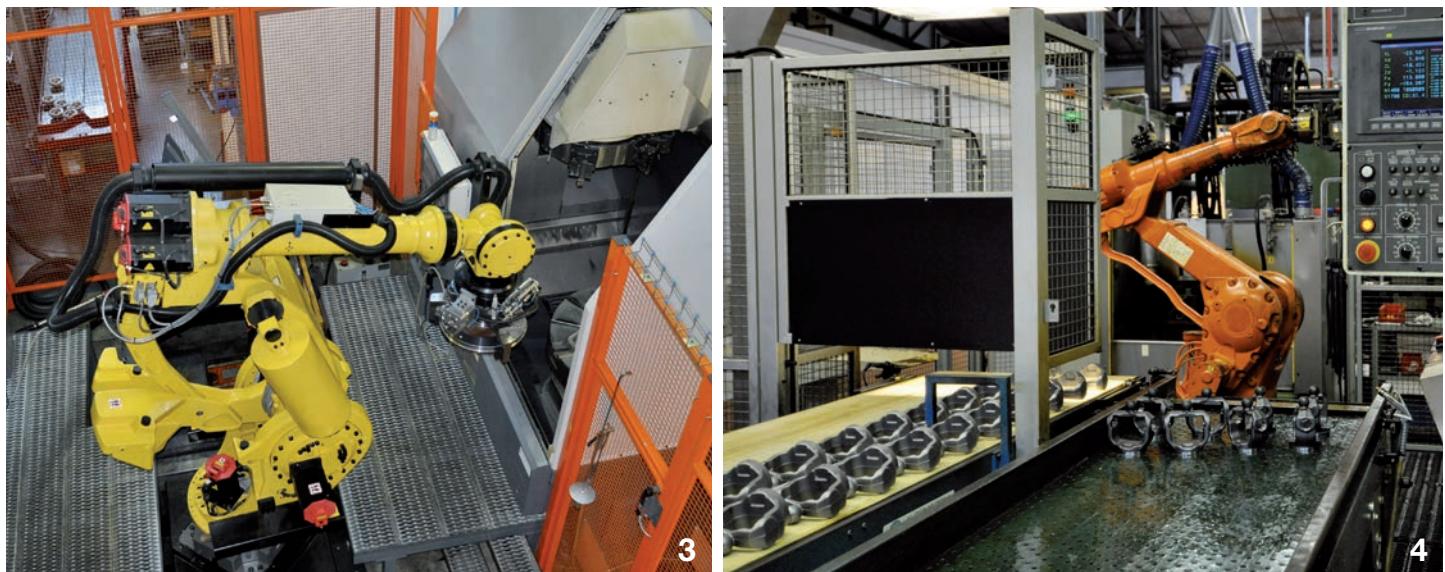
Maszyny nowej generacji muszą być coraz bezpieczniejsze, bardziej ciche i łatwiejsze w obsłudze. Maszyny, które muszą zużywać mniej energii i muszą się komunikować z innymi maszynami. Bondioli & Pavesi od zawsze działa i inwestuje w innowacje, dlatego jest doskonałym partnerem w projektowaniu i produkcji zintegrowanych, inteligentnych układów przenoszenia napędu.

Машины нового поколения должны становиться все более безопасными, тишини и легкими в использовании. Они должны потреблять меньше энергии и обмениваться данными с другими машинами. Bondioli & Pavesi вкладывает много труда и ресурсов в развитие современных технологий и поэтому является идеальным партнером по проектированию и изготовлению интеллектуальных комплексных систем для передачи мощности.

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

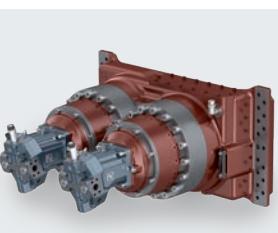
12



MULTIFUNCTION GEARBOXES
PRZEKŁADNIE UNIWERSALNE

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ
РЕДУКТОРЫ

23

	<p>FLAIL MOWERS AND STALK SHREDDERS GEARBOXES <i>PRZEKŁADNIE DO ROZDRABNIACZY I KOSIAREK</i> РЕДУКТОРЫ ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЕЙ БОТВЫ И КУСТОРЕЗОВ</p>	<p>24</p> 	<p>PARALLEL SHAFT GEARBOXES FOR FEED PROCESSING AND HANDLING MACHINERY <i>PRZEKŁADNIE RÓWNOLEGŁE DO MASZYN DO PRZETWARZANIA I ROZPROWADZANIA PASZ</i> РЕДУКТОРЫ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ВАЛАМИ ДЛЯ МАШИН ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦИИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ФУРАЖА</p>	<p>30</p>
	<p>POST HOLE DIGGER GEARBOXES <i>PRZEKŁADNIE DO WIERTNIC</i> РЕДУКТОРЫ ДЛЯ ЗЕМЛЯНЫХ БУРОВ</p>	<p>25</p> 	<p>PARALLEL SHAFT GEARBOXES FOR HOSE REELS <i>PRZEKŁADNIE RÓWNOLEGŁE DO MASZYN NAWADNIAJĄCYCH</i> РЕДУКТОРЫ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ВАЛАМИ ДЛЯ ДОЖДЕВАЛЬНЫХ УСТАНОВОК</p>	<p>30</p>
	<p>GEARBOXES FOR ROTARY MOWERS AND ROTARY TILLERS <i>PRZEKŁADNIE DO KOSIAREK I GLEBOGRYZAREK MIĘDZYRZĘDOWYCH</i> РЕДУКТОРЫ ДЛЯ РОТОРНЫХ КОСИЛОК И ПОЧВЕННЫХ ФРЕЗ</p>	<p>26</p> 	<p>MULTIDISC CLUTCHES WITH HYDRAULIC CONTROL <i>SPRZĘGŁA WIELOTARCZOWE STEROWANE HYDRAULICZNIE</i> МНОГОДИСКОВЫЕ СЦЕПЛЕНИЯ С ГИДРОПРИВОДОМ</p>	<p>31</p>
	<p>ROTARY HARROWS GEARBOXES <i>PRZEKŁADNIE DO BRON WIRNIKOWYCH</i> РЕДУКТОРЫ ДЛЯ РОТАЦИОННЫХ БОРОН</p>	<p>27</p> 	<p>SINGLE PUMP DRIVES <i>POJEDYNCZE PRZEKŁADNIE PUMP DRIVE</i> ОДНОЧНЫЕ НАСОСНЫЕ ПРИВОДЫ</p>	<p>32</p>
	<p>GEARBOXES MANUFACTURED FOR BONDIOLI & PAVESI <i>PRZEKŁADNIE WYPRODUKOWANE DLA BONDIOLI & PAVESI</i> РЕДУКТОРЫ, ПРОИЗВОДИМЫЕ ДЛЯ BONDIOLI & PAVESI</p>	<p>28</p> 	<p>MULTIPLE PUMP DRIVES <i>LICZNE MODUŁY PUMP DRIVE</i> МНОЖЕСТВЕННЫЙ ПРИВОД НАСОСА (PUMP DRIVE)</p>	<p>33</p>
	<p>PARALLEL SHAFT GEARBOXES FOR SPRAYERS AND P.T.O. POWERED GENERATORS <i>PRZEKŁADNIE RÓWNOLEGŁE DO OPŁYSKIWACZY I GENERATORÓW</i> РЕДУКТОРЫ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ВАЛАМИ ДЛЯ ОПРЫСКИВАТЕЛЕЙ И СИЛОВЫЕ БЛОКИ</p>	<p>29</p> 	<p>SPECIAL APPLICATIONS GEARBOXES <i>PRZEKŁADNIE SPECJALNE</i> РЕДУКТОРЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ</p>	<p>34</p>

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

SFT

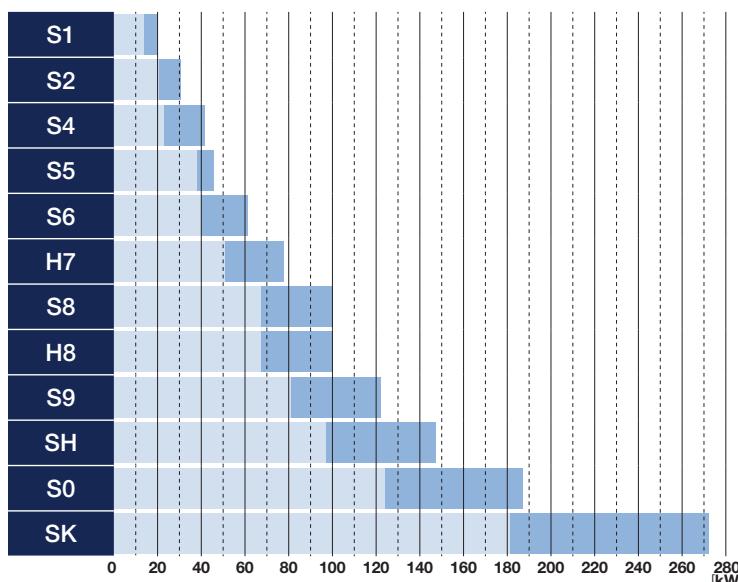
SFT



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 zdobycie 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



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



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 dostępczej przestrzeni między widełkami. Rury swobodnego obrotu pozwalają na obrót do 60° między końcówkami 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**

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

SFT

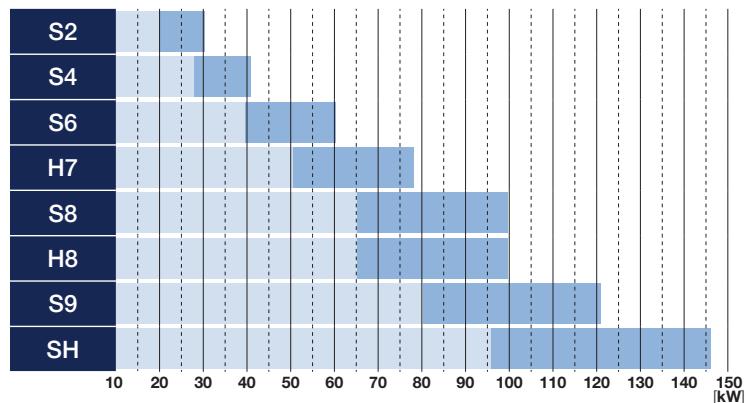
SFT 80°



540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

TORQUE
МОМЕНТ
МОЩНОСТЬ

up to 147 kW

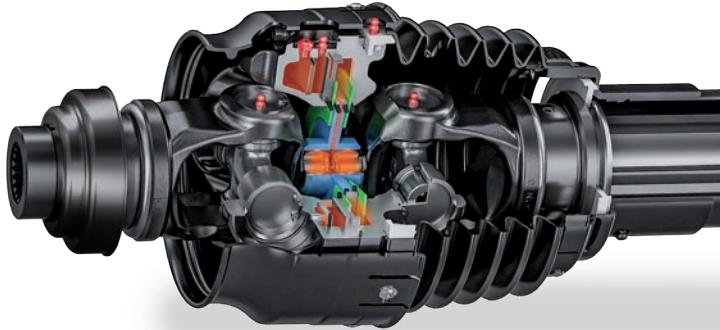


80°

75 PRO



50 h



250 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

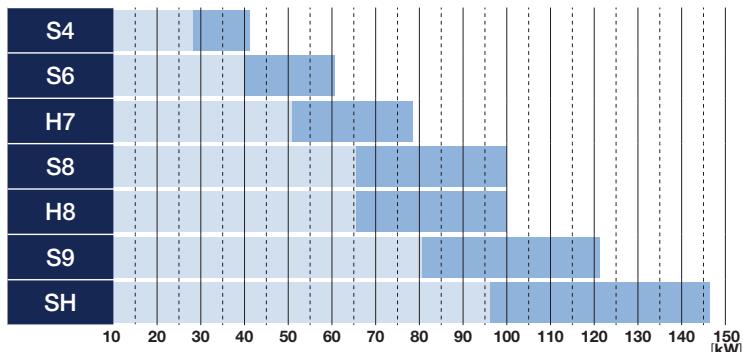
SFT 50°



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-JOINT WAŁY PRZEGUBOWE Z PRZEGUBEM PROSTYM КАРДАННЫЕ ВАЛЫ С ПРОСТЫМ ШАРНИРОМ

Global

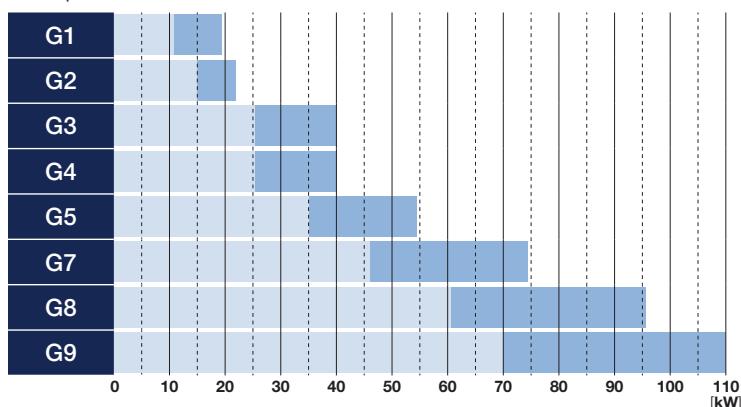
Global



540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

TORQUE
МОЩНОСТЬ
МОЩНОСТЬ

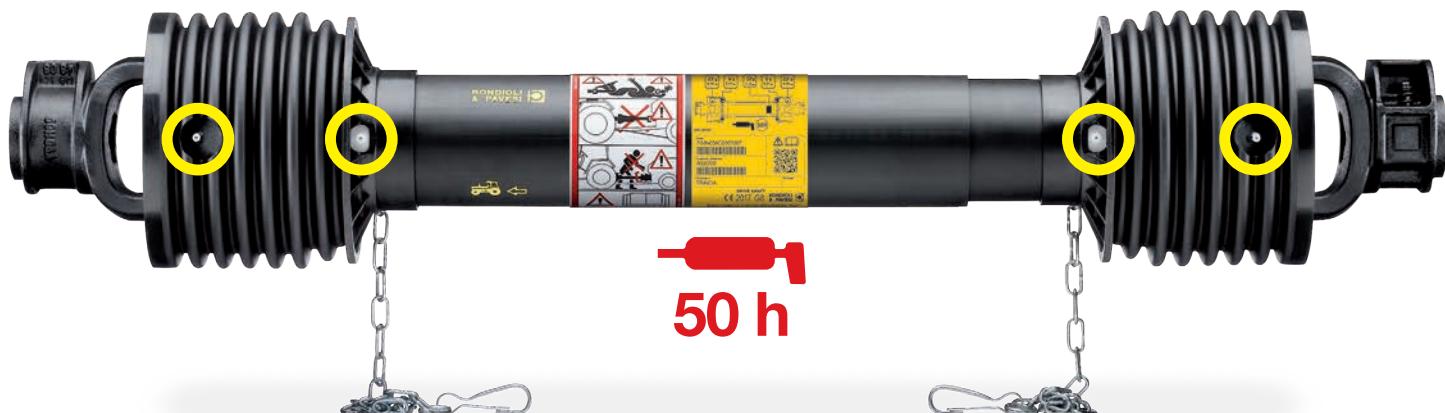
up to 110 kW



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 stałą kontrolą 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.



DRIVE SHAFTS CV-JOINT

WAŁY PRZEGUBOWE Z PRZEGUBEM HOMOKINETYCZNYM

ШАРНИРЫ РАВНЫХ УГЛОВЫХ СКОРОСТЕЙ ДЛЯ КАРДАННЫХ ВАЛОВ

Global

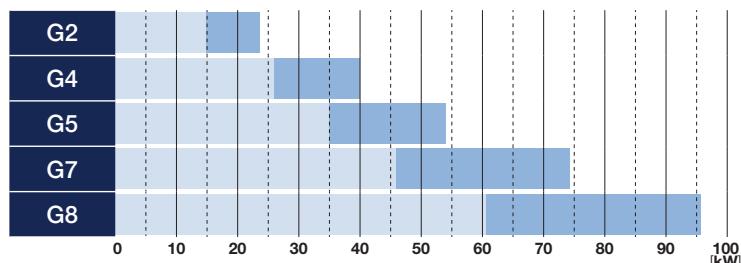
Global 80°



540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

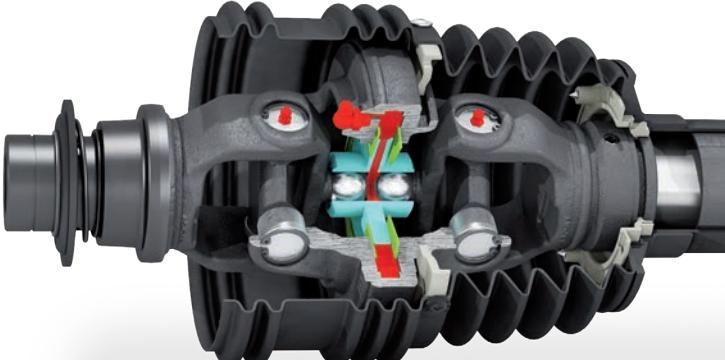
TORQUE
МОМЕНТ
МОЩНОСТЬ

up to 96 kW



0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 [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 overrunning 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 КРУТИЩЕГО МОМЕНТА

SA



50 h

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

MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТИЩИЙ 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 min^{-1} max

MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТИЩИЙ МОМЕНТ

from 400 Nm to 1600 Nm

Global

	G1	G2	G3	G4	G5	G7	G8	G9				
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 КРУТИЩЕГО МОМЕНТА

LN



50 h

SYMMETRICALS RATCHET
SYMETRYCZNE
СИММЕТРИЧНЫЕ
 $700 \text{ min}^{-1} \text{ max}$

MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТИЩИЙ МОМЕНТ

from 300 Nm to 1200 Nm

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

LT



250 h

700 min⁻¹ max

MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТИЩИЙ МОМЕНТ

from 300 Nm to 1200 Nm

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

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 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 знакопеременных 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
----	----	----	----	----	----	----	----	--	--	--	------

LR



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
----	----	----	----	----	----	----	----	--	--	--	------

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 przerywa przenoszenie mocy, gdy moment obrotowy przekroczy ustawienie sprzęgła. Po zmniejszeniu prędkości lub zatrzymaniu maszyny następuje samoczynne 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 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



FFV



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

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												

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												

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 tarczy 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 КРУТИЯЩЕГО МОМЕНТА

FT



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

**MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТИЯЩИЙ 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. КРУТИЯЩИЙ 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 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 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.

Posług tarcz ciernych ogranicza wartość przenoszonego momentu obrotowego. Wartości skokowe momentu obrotowego i krótkotrwalego 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 КРУТИЩЕГО 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 masej obrotowej.

Устройство, сочетающее функции фрикционной и обгонной муфты.
Данная муфта применяется в машинах с большой подвижной массой.

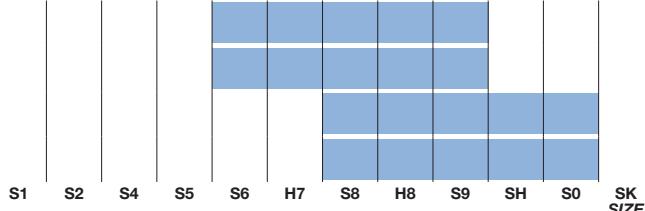
ADJUSTABLE INCORPORATED OVERRUNNING CLUTCH
REGULOWANE ZE SPRZĘGŁEM JEDNOKIERUNKOWYM
С РЕГУЛИРУЕМОЙ ОБГОННОЙ МУФТОЙ

MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТИЩИЙ МОМЕНТ

from 1200 Nm to 2800 Nm

SFT

FNV34
FFNV34
FNV44
FFNV44

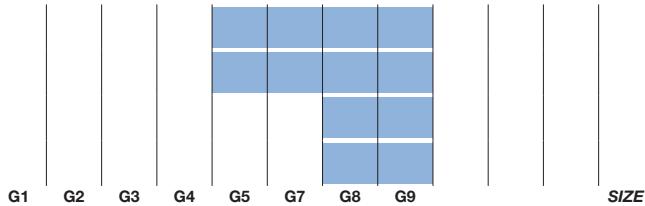


MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТИЩИЙ МОМЕНТ

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. КРУТИЩИЙ МОМЕНТ

from 1200 Nm to 2800 Nm

SFT

FNT34
FNT44



MAX TORQUE
MAKS. MOMENT OBROTOWY
МАКС. КРУТИЩИЙ 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 ЗАКРЫТИ
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



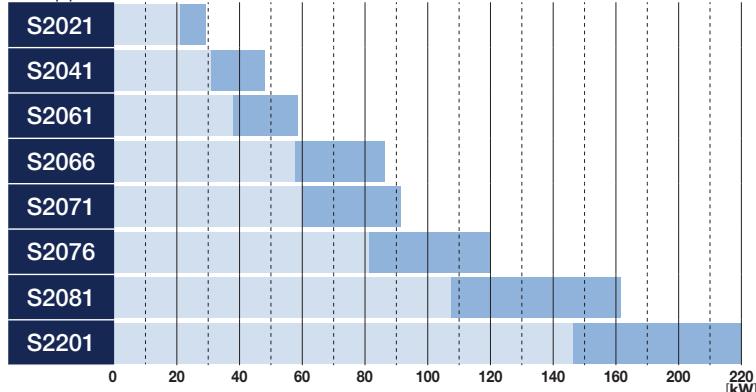
540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

up to 220 kW at 1000 min⁻¹

**POWER
МОЩНОСТЬ
МОЩНОСТЬ**

**RATIO
ПРЕЛОЖЕНИЕ
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО**

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



1000 min⁻¹

up to 390 kW at 1000 min⁻¹

**POWER
МОЩНОСТЬ
МОЩНОСТЬ**

**RATIO
ПРЕЛОЖЕНИЕ
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО**

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 FOR ROTARY MOWERS AND ROTARY TILLERS PRZEKŁADNIE DO KOSIAREK I GLEBOGRYZAREK MIĘDZYRZĘDOWYCH РЕДУКТОРЫ ДЛЯ РОТОРНЫХ КОСИЛОК И ПОЧВЕННЫХ ФРЕЗ

S3000

FOR ROTARY MOWERS
DO KOSIAREK
ДЛЯ РОТОРНЫХ КОСИЛОК

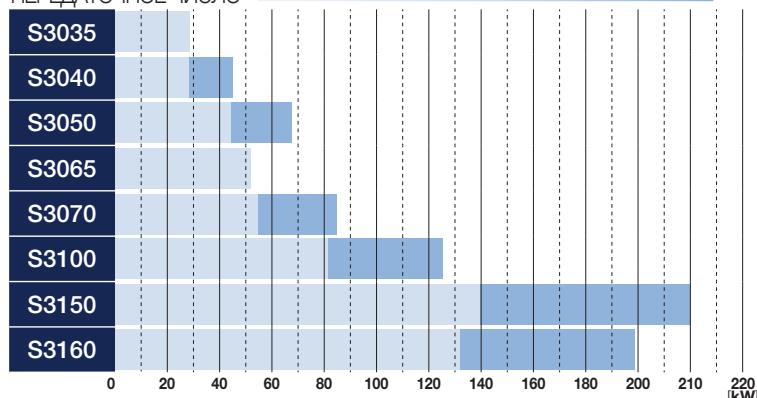
540 min⁻¹ 1000 min⁻¹



POWER
MOC
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

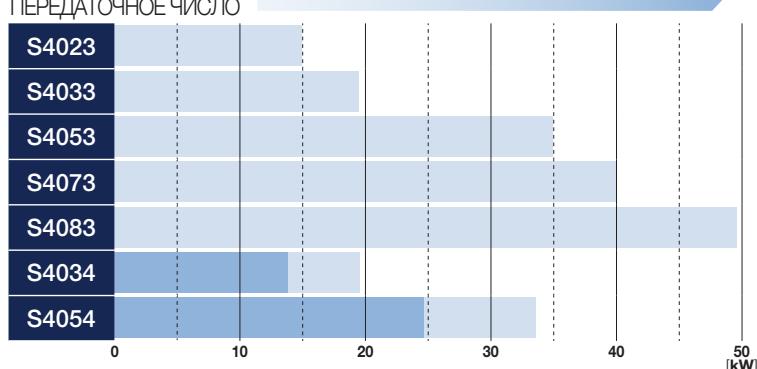
540 min⁻¹ 1000 min⁻¹



POWER
MOC
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

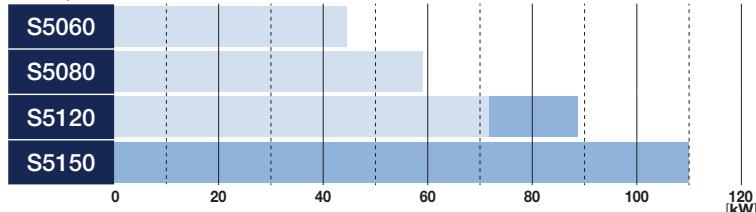
S5000



540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

POWER
МОС
МОЩНОСТЬ

up to 110 kW at 1000 min⁻¹



CENTRAL GEARBOX WITH GEAR SHIFT
PRZEKŁADNIE CENTRALNE Z DZWIGNIĄ ZMIANY BIEGÓW
ЦЕНТРАЛЬНЫЕ РЕДУКТОРЫ С ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕМ ПЕРЕДАЧ

1000 min⁻¹

POWER
МОС
МОЩНОСТЬ

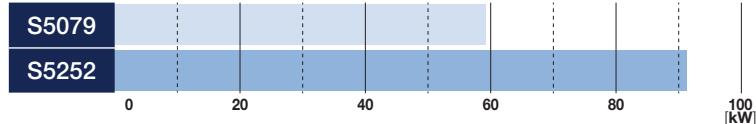
up to 220 kW at 1000 min⁻¹



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

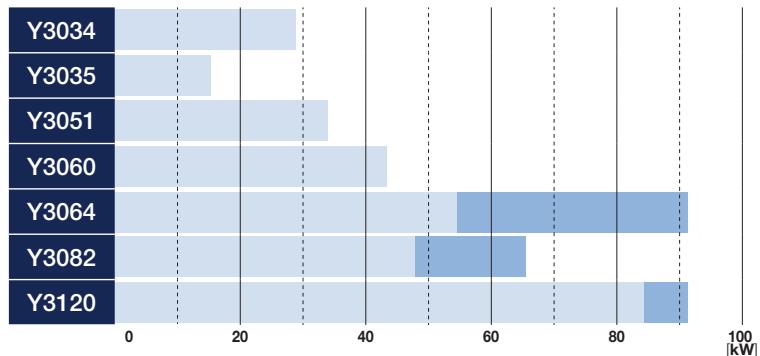


POWER
МОС
МОЩНОСТЬ

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

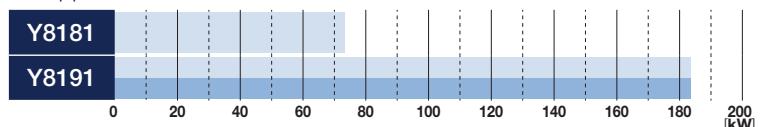


POWER
МОС
МОЩНОСТЬ

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

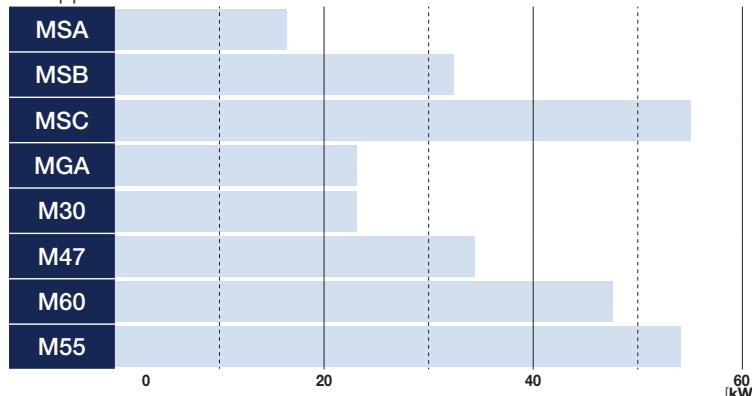
540 min⁻¹

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



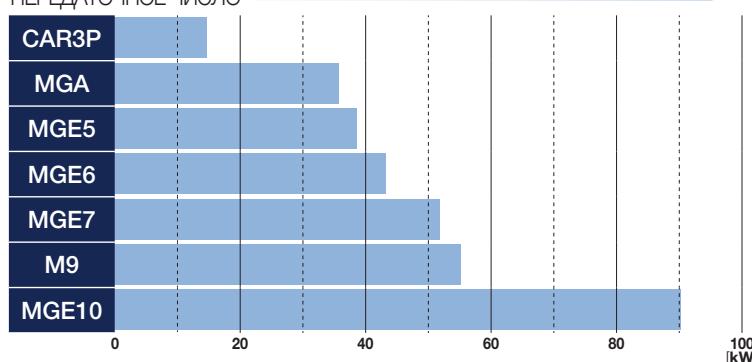
P.T.O. POWERED GENERATORS
DO GENERATORÓW PRĄDU
СИЛОВЫЕ БЛОКИ

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
MASZINY DO PRZETWARZANIA I ROZPROWADZANIA PASZ
МАШИНЫ ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦИИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ФУРАЖА

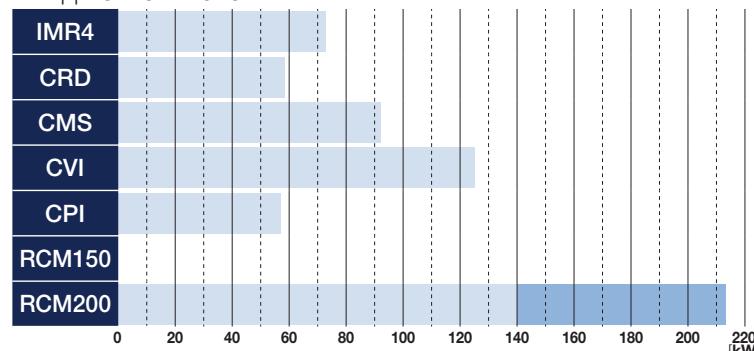
540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

POWER
MOC
МОЩНОСТЬ

RATIO
PRZEŁOŻENIE
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

up to 213 kW at 1000 min⁻¹

from 2,3:1 to 1:3



GI



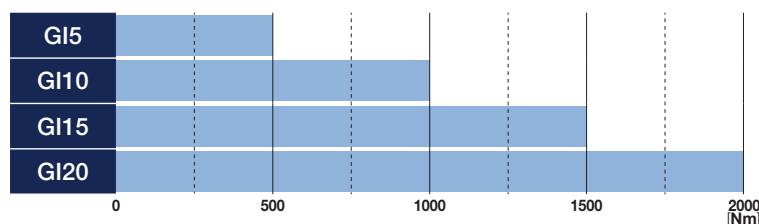
HOSE REELS
MASZINY DO NAWADNIANIA
ДОЖДЕВАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

OUTPUT TORQUE
MOMENT OBROTOWY
КРУТИЩИЙ МОМЕНТ НА ВЫХОДЕ

up to 2000 Nm

RATIO
PRZEŁOŻENIE
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

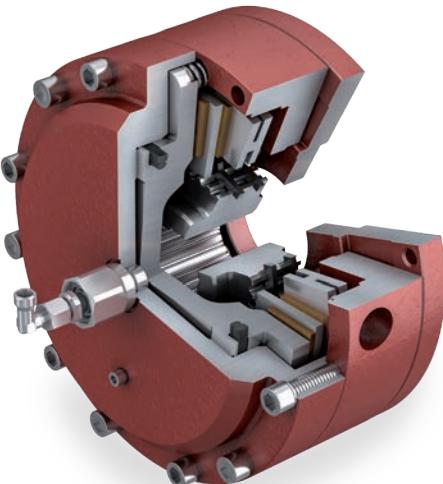
from 90:1 to 1634:1



MULTIDISC CLUTCHES WITH HYDRAULIC CONTROL

SPRZĘGŁA WIELOTARCZOWE STEROWANE HYDRAULICZNIE

МНОГОДИСКОВЫЕ СЦЕПЛЕНИЯ С ГИДРОПРИВОДОМ



STANDARD RANGE GAMA STANDARDOWA СТАНДАРТНОЕ СЕМЕЙСТВО

TORQUE
MOMENT OBROTOWY
МОМЕНТ

up to 12600 Nm

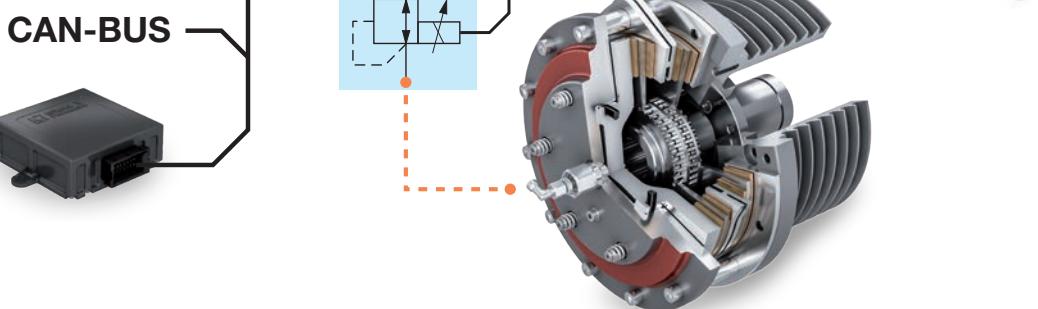
PRESSURE
CIŚNIENIE
ДАВЛЕНИЕ
DISCS
TARCZE
ДИСКИ

at 25 bar

MC2
MC4
MC6

up to 6

0 4200 8400 12600 [Nm]



KEY FEATURES CECHY ТЕХНИЧЕСКИЕ 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.

Bondioli & Pavesi helps builders of mobile and industrial machinery design and develop hydraulically controlled multidisc clutches that meet specific engineering needs.

Sprzęgi sterowane hydraulicznie tworzą najdługi i najbardziej niezawodny system włączania lub wyłączania wałów przegubowych, kolek 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.

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

Bondioli & Pavesi jest do dyspozycji producentów obrabiarek mobilnych i przemysłowych w zakresie opracowywania i produkcji sprzęgów wielotarczowych sterowanych hydraulicznie, przeznaczonych do szczególnych wymagań projektowych.

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.

Компания Bondioli & Pavesi предлагает свои услуги по разработке и изготовлению гидравлически управляемых многодисковых сцеплений индивидуального исполнения производителям мобильной техники и промышленного оборудования.



SINGLE PUMP DRIVES

POJEDYNCZE PRZEKŁADNIE PUMP DRIVE

ОДНОЧНЫЕ НАСОСНЫЕ ПРИВОДЫ

MP - M - MPD - REG



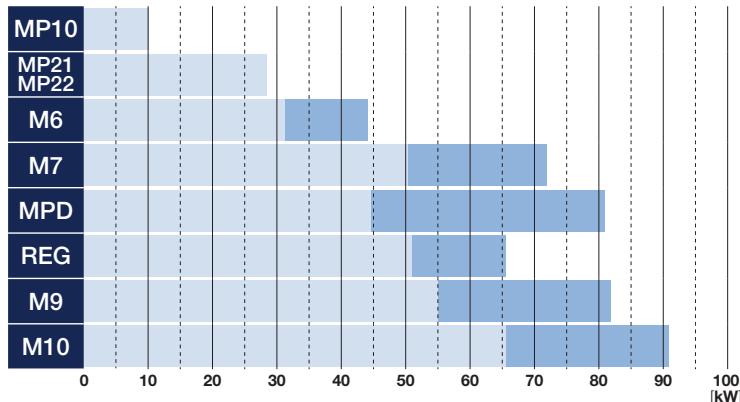
540 min⁻¹ 1000 min⁻¹

POWER
МОЩНОСТЬ

up to 92 kW at 1000 min⁻¹

RATIO
ПРЕЛОЖЕНИЕ
ПЕРЕДАТОЧНОЕ ЧИСЛО

from 3,8:1 to 1:5



KEY FEATURES СЕЧНЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ 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.

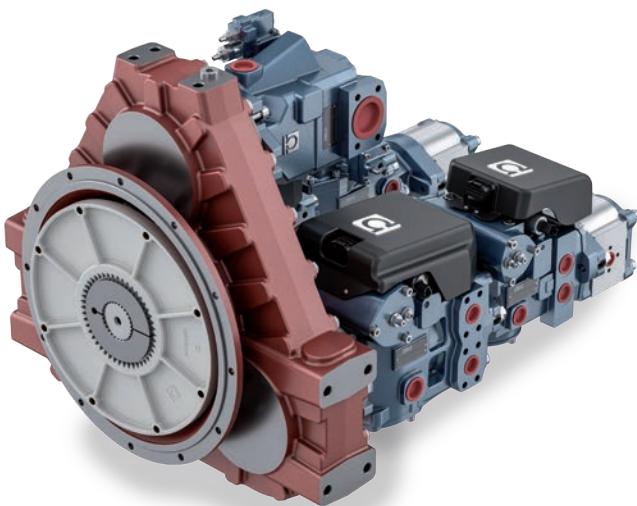
Pump Drive to przekładnia umożliwiająca podłączenie silnika spalinowego do jednej lub więcej pomp hydraulicznych, dlatego znajduje zastosowanie we wszystkich mobilnych maszynach roboczych, w których zachodzi potrzeba przekształcenia mocy mechanicznej w moc hydrauliczną.

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



MULTIPLE PUMP DRIVES *LICZNE MODUŁY PUMP DRIVE* МНОЖЕСТВЕННЫЙ ПРИВОД НАСОСА (PUMP DRIVE)

BR



8000



KEY FEATURES

RETHA
CECHY

ТЕХНИЧЕСКИЕ 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.

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

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

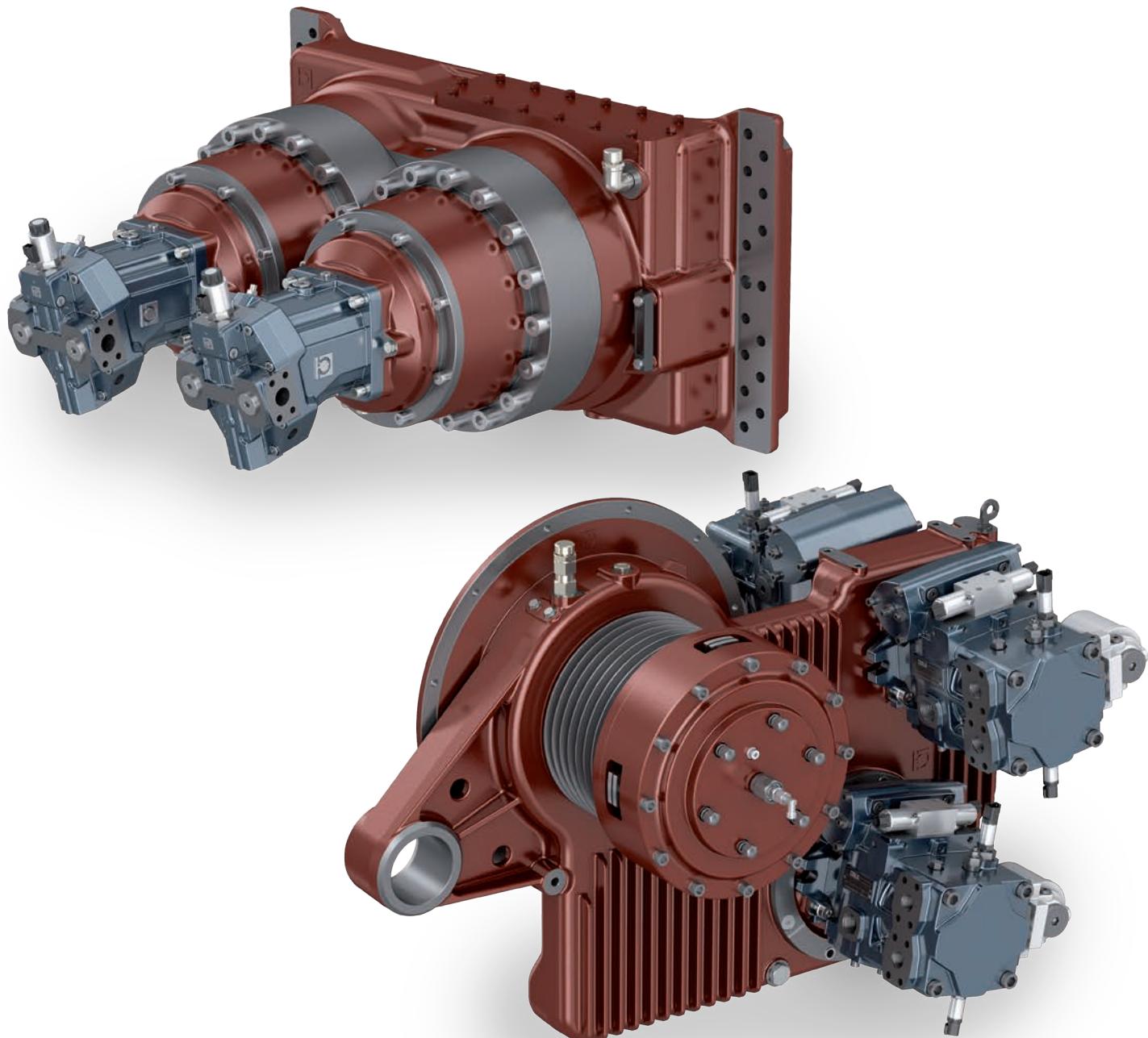


**BONDIOLI
& PAVESI**

SPECIAL APPLICATIONS GEARBOXES

SPECJALNE NAPĘDY POMP HYDRAULICZNYCH

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.

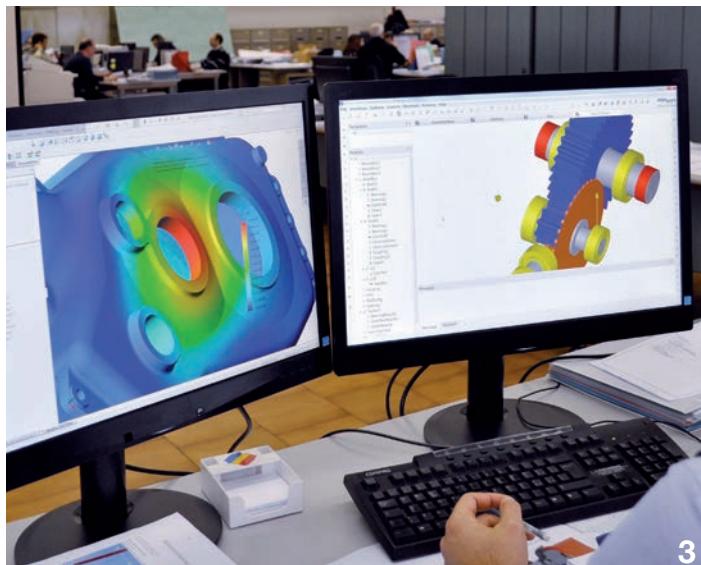
1. Участок испытания механических трансмиссий
2. Испытательный стенд для редукторов
3. Расчет методом конечных элементов
4. Роботизированная покраска валов отбора мощности
5. Сборка редукторов



1



2



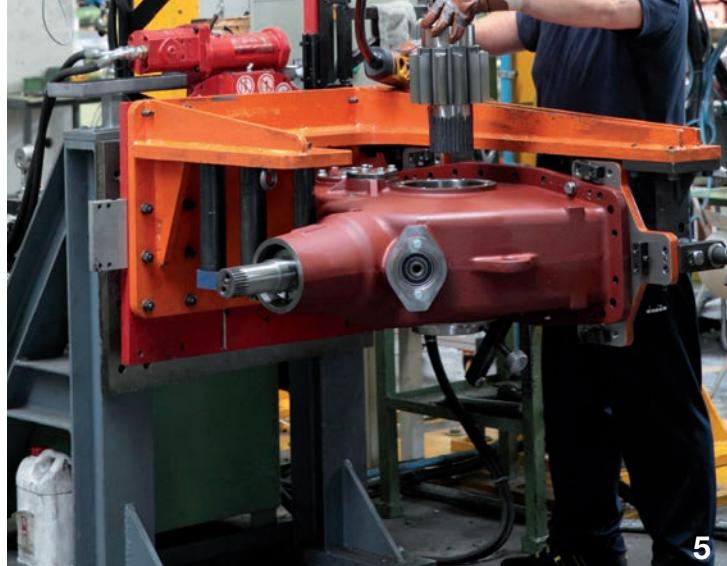
3



4



4



5

Copyright©: Bondioli & Pavesi S.p.A.
September 2016 - Design by: Bondioli & Pavesi.
The data reported in this catalogue are not binding. Bondioli & Pavesi reserves the right to change specifications without notice

Copyright©: Bondioli & Pavesi S.p.A.
Wrzesień 2016 - Projekt graficzny: Bondioli & Pavesi.
Dane przedstawione w niniejszym katalogu nie są wiążące. Firma Bondioli & Pavesi zastrzega sobie prawo zmian specyfikacji bez wcześniejszego informowania o tym fakcie.

Copyright©: Bondioli & Pavesi S.p.A.
Сентябрь 2016. Дизайн: Bondioli & Pavesi.
Приведенные в каталоге данные носят справочный характер. Bondioli & Pavesi оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики без предварительного уведомления.

The data reported in this catalogue are not binding. Bondioli & Pavesi Spa reserves the right to change specifications without notice.
Dane przedstawione w ponięszym katalogu nie są wiążące. Firma Bondioli & Pavesi zastrzega sobie prawo zmian specyfikacji bez wcześniejszego informowania o tym fakcie.
Данные представленные в данной публикации, не являются юридическими обязательством.
Bondioli & Pavesi SpA оставляет за собой право на внесение изменений без предварительного уведомления.



BONDIOLI
& PAVESI 
bondioli-pavesi.com

398DZZ0053R02-1119-1000-I-C-Printed in Italy

3R