



heavy construction & demolition тяжелое строительство и снос





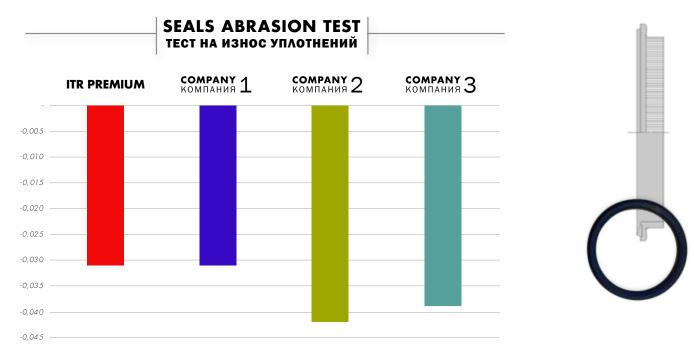


New **SEAL GROUPS** have been engineered in order to meet the highest quality standards and perform in Heavy-duty applications. The shape of the seals and the material composition guarantee the best oil retention and lubrication between pin and bushing.

The new **SYNTHETIC OIL** used for new PREMIUM TLA's is in accordance with API Service Classification GL5. The high viscosity index and additional extreme pressure characteristics of the synthetic oil guarantee working conditions with temperatures ranging from -35° C to +50°C (or from -31°F to +131°F).

Новые **ГРУППЫ УПЛОТНЕНИЙ** были разработаны для удовлетворения высочайших стандартов качества и работы в суровых эксплуатационных условиях. Форма уплотнений и состав материала гарантируют наивысшее удержание смазки и сам процесс смазки пальца и втулки.

Новое **СИНТЕТИЧЕСКОЕ МАСЛО**, используемое для новых ГУСЕНИЧНЫХ ЗВЕНЬЕВ PREMIUM, соответствует Классификации масел по API GL5. Высокий коэффициент вязкости и дополнительные характеристики пригодности к очень высокому давлению синтетического масла гарантируют работу при температуре от -35°C до +50°C.



All original equipment, manufacturers' names, part numbers, symbols, drawings, colours and description are for reference purposes only, and it is not implied that any part listed is the product of these manufacturers. All efforts have been made to ensure that the information contained herein is correct. USCO S.p.A. cannot be held responsible for its accuracy. Please contact your sales representative if you have any questions.



New **ITR LOCK RING** (PPR) provides a mechanical lock between the pin and the link in order to reduce the end-play movements and to control seal compression which enhances working conditions and wear life of pins and bushings.

The new **ITR PLUG** is composed by a rubber stopper and a plastic plug.

CARBURIZED BUSHING case depth has been consistently increased in order to ensure maximum wear life.

Новое **БЛОКИРОВОЧНОЕ КОЛЬЦО ITR** (PPR) выполняет механическую блокировку пальца и звена для снижения осевого люфта и для контроля сжимания уплотнения, что улучшает условия работы и повышает срок годности пальцев и втулок.

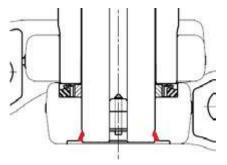
Новая **ЗАГЛУШКА ITR** состоит из резинового ограничителя и пластмассовой заглушки.

ПРОЦЕСС ЦЕМЕНТИРОВАНИЯ ВТУЛОК была существенно увеличена для гарантии наивысшей износостойкости.















ITR Premium rollers have been specifically conceived, designed and manufactured for mining, quarrying and heavy-duty applications.

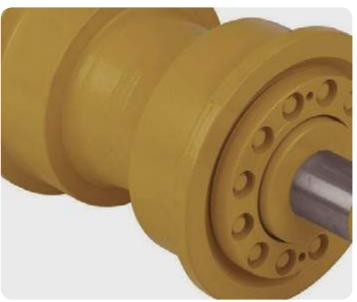
Track rollers feature highly-strengthened steel and a reinforced structure to reduce wear and absorb shocks and impacts.

Single flanged, double flanged, as well as carrier rollers, forged from selected and certified boron steel, are through-hardened via differential quenching or through-hardening for extended wear life and extreme resistance to fatigue, stress and impact.

Катки ITR Premium были специально задуманы, спроектированы и изготовлены для разработки месторождений, карьеров и для эксплуатации в суровых условиях. В опорных катках использована высокопрочная сталь и усиленная конструкция, что позволяет снизить износ и поглощать удары и нагрузки.

Одно- или двухфланцевые, а также поддерживающие катки выковываются из отобранной и сертифицированной борсодержащей стали, они имеют сквозную закалку с дифференциальным охлаждением или же обычную сквозную закалку для увеличения срока работы и сопротивления к износу.







ITR Premium rollers are Lifetime lubricated as a result of use of top-class seals, extensive oil capacity and re-engineered internal flow for uniform and constant lubrication.

ITR Seals, expressly conceived to be used in severe applications, feature excellent performances up to -40°C.

Internal components such as bushings, collars and shafts are designed, produced and tested in the groups facilities to guarantee an accurate fit as well as thorough and consistent lubrication for the best internal lifespan.

Катки ITR Premium имеют пожизненную смазку, что является результатом использования уплотнений высочайшего качества, увеличения объёма масла и модернизации внутреннего потока для поддержания процесса равномерной и непрерывной смазки. Уплотнения ITR, специально разработанные для эксплуатации в суровых условиях, гарантируют великолепные характеристики работы при колебаниях температуры до -40°C.

Внутренние компоненты, такие как втулки, кольца и пальцы проектируются, изготовляются и испытываются на предприятиях группы для обеспечения полного соответствия при установке, контроля качества и количества смазки в целях продления работоспособности внутренней части.





All original equipment, manufacturers' names, part numbers, symbols, drawings, colours and description are for reference purposes only, and it is not implied that any part listed is the product of these manufacturers. All efforts have been made to ensure that the information contained herein is correct. USCO S.p.A. cannot be held responsible for its accuracy. Please contact your sales representative if you have any questions.



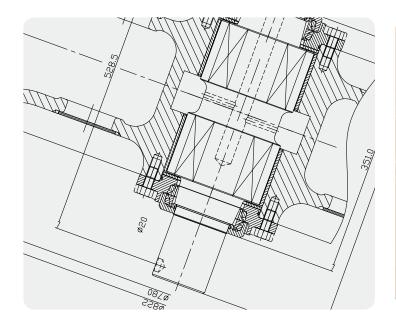
ITR Premium Idlers are manufactured through casting a complete range of solid and drum-types, following the application requirements.

All internal components are designed, produced and tested in the groups facilities to guarantee an accurate fit, as well as, the highest reliability and the best lifespan.

Extended wear resistance is assured by specific heat-treatments in order to harden the contacting surfaces. ITR Seals are expressly engineered for heavy-duty applications featuring excellent performances in a temperature range between -40°C and +50°C.

Направляющие колеса ITR Premium производятся путем отливки уже существующего ассортимента массивных и цилиндрических типов в зависимости от эксплуатационных требований. Все внутренние компоненты проектируются, изготовляются и испытываются на предприятиях группы для обеспечения полного соответствия при установке и в целях продления работоспособности детали.

Высокая износостойкость обеспечена специальной термической обработкой, повышающей прочность контактируемых поверхностей. Уплотнения ITR специально разработаны для эксплуатации в суровых условиях, обеспечивая великолепные характеристики работы при колебаниях температуры от -40°C до +50°C.







ITR Premium segment groups are purposely designed to service extreme and severe working conditions in highly abrasive and impact job-sites.

ITR segment groups are the perfect match for Premium Track chains in order to reduce the wear on bushings, maximizing the lifespan.

Surface and core hardness provides longer wear life and resistance to bending and breakage especially in tough applications.

Accurate design and machining of the assembling areas guarantee the finest performance during machine operations.

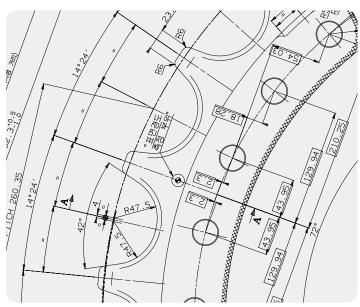
Группы сегментов ITR Premium специально разработаны для эксплуатации в экстремальных и суровых климатических условиях с характерной высокой абразивностью и удароопасностью.

Сегменты ITR отлично подходят для гусеничных цепей Premium, обеспечивая снижение износа втулок и продления срока использования.

Твердость поверхности и сердцевины обеспечивает продление срока использования и прочность при изгибе и изломе, особенно в суровых условиях эксплуатации.

Точное проектирование и машинная обработка составных частей гарантируют великолепные эксплуатационные показатели работы оборудования.







PREMIUM UNDERCARRIAGE for MINING DOZERS

ХОДОВЫЕ ЧАСТИ PREMIUM ДЛЯ КАРЬЕРНЫХ БУЛЬДОЗЕРОВ



UNDERCARRIAGE COMPONENTS FOR CATERPILLAR® DOZER MINING MACHINES

КОМПОНЕНТЫ ХОДОВОЙ ЧАСТИ ДЛЯ КАРЬЕРНЫХ БУЛЬДОЗЕРОВ CATERPILLAR®

								THE RESERVE OF THE RESERVE OF THE PARTY OF T		
	MODEL	HP	OPERATIVE WEIGHT (TONS)	LINK PITCH	TRACK LINK ASS'Y	TRACK SHOE *	TRACK ROLLER	CARRIER ROLLER	SEGMENT GROUP	FRONT IDLER
	МОДЕЛЬ	Л.С.	РАБОЧАЯ МАССА (ТОННЫ)	ШАГ ЗВЕНА	ЦЕПЬ	БАШМАК *	ОПОРНЫЙ КАТОК	ПОДДЕРЖИВАЮЩИЙ КАТОК	ГРУППА СЕГМЕНТОВ	ПЕРЕДНЕЕ НАПРАВЛЯЮЩЕЕ КОЛЕСО
	D8T	310	40	215	UL215C7D44	UV215C9M560	UG232C0H UF232C0H	UF232C0H **	US215C625	UX100C1F UX100C0F
TOTAL SOL	D9T	410	48	240	UL240C5D43	UV240C5M610	UG262C1H UF262C1H	UF262C1H	U\$240C525	UX111C0F
	D10T	580	66	260	UL260C9D44	UV260C8M610	UG297C0H UF297C0H	UF297C0H	US260C825	UX133C0F
0	DIIT	850	105	317	UL317C5L41 ***	UV317C5M710	UG344C0H UF344C0H	UF344C0H	U\$317C023	UX150C0F



UNDERCARRIAGE COMPONENTS FOR KOMATSU® DOZER MINING MACHINES

КОМПОНЕНТЫ ХОДОВОЙ ЧАСТИ ДЛЯ КАРЬЕРНЫХ БУЛЬДОЗЕРОВ КОМАТSU®

MODEL	HP	OPERATIVE WEIGHT (TONS)	LINK PITCH	TRACK LINK ASS'Y	TRACK SHOE *	TRACK ROLLER	CARRIER ROLLER	SEGMENT GROUP	FRONT IDLER
МОДЕЛЬ	Л.С.	РАБОЧАЯ МАССА (ТОННЫ)	ШАГ ЗВЕНА	ЦЕПЬ	БАШМАК*	ОПОРНЫЙ КАТОК	ПОДДЕРЖИВАЮЩИЙ КАТОК	ГРУППА СЕГМЕНТОВ	ПЕРЕДНЕЕ НАПРАВЛЯЮЩЕЕ КОЛЕСО
D275AX-5	410	38	260	UL260K3D39	UV260K1M610	UG272K2H UF272K2H	UH122KOB	US260K325	UX122K2F
D375A-6	525	70	280	UL280K1D41	UV280K1M610	UG300K0H UF300K0H	UH136KOB	US280K225	UX136K2F
D475A-5	860	108	317	UL317K2D41	UV317K1M710 UV317K1M710G	UG354K0H UF354K1H	UH155K1B	US317K025	UX160K0F

- A wide range of track shoe widths are available.
 - Ассортимент включает башмаки различной ширины.
- ** Some versions may not include top rollers or have a different p/n.
 - Некоторые версии могут не включать поддерживающие катки или же иметь другой номер запчасти.
- *** Available from January 2019.

С января 2019 г.

More machine combinations, serial numbers/versions and other parts such as rollers, idlers and various components are available at ecommerce.usco.it на сайте ecommerce.usco.it представлено множество комбинаций, серийных номеров/версий и других запчастей, таких как катки, направляющие колеса и другие компоненты.





COAL MINE in SOUTH AMERICAУГОЛЬНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ В ЮЖНОЙ АМЕРИКЕ

The ITR undercarriage has been assembled on a D10T® machine in the last quarter of 2014.

The machine was operating as a "production machine" in an open-pit coal mine. All undercarriage components were replaced with the ITR brand. Track Chains were not subject to wet-turn for testing purposes.

Ходовая часть ITR была установлена на машину D10T® в последнем квартале 2014 г.

Эта машина работала в качестве производственной единицы на открытом угольном месторождении. Все компоненты ходовой части были заменены на компоненты под брендом ITR. Гусеничные цепи не подвергались повороту втулок с сохранием смазки в целях тестирования.

			TRACK гусеничі	CHAIN Ная цепь		TRACK ROLLERS гусеничные катки				
		Link Height Высота звена		Bushing Diameter Диаметр втулки		Single Flange (2 ND) Однофланцевый (2-й)		Double Flo Двухфланц	ange (5 TH) цевый (5-й)	
		RH LH RH ПРАВ.ЗВЕНО ЛЕВ.ЗВЕНО ПРАВ. ЗВЕНО		LH ΛΕΒ.3ΒΕΗΟ	RH ПРАВ. ЗВЕНО	LH <i>ЛЕВ.ЗВЕНО</i>	RН ПРАВ. ЗВЕНО	LH ΛΕΒ.3ΒΕΗΟ		
WORKING HOURS MOTOYACЫ	range between 1000 & 1200 % of WEAR от 1000 до 1200, % износа	08%	11%	16%	15%	10%	12%	10%	12%	
	range between 2200 & 2400 % of WEAR or 2200 40 2400, % ИЗНОСА	17%	19%	38%	34%	32%	36%	30%	32%	
	range between 3400 & 3800 % of WEAR or 3400 40 3800, % ИЗНОСА	46%	49%	82%	84%	60%	64%	55%	60%	



The machine stopped during undercarriage measurement at 1200 working hours. Машина остановлена во время измерения ходовой части при наработке 1200 моточасов.



Detail of track chains during inspection at 2200 working hours. Деталь гусеничной цепи во время осмотра при наработке 2200 моточасов.



feature-by-feature comparison сравнение характеристик

The performance of the tested components followed the expectation of the customer, in this case the maintenance manager. ITR Premium components lifespan was in line with the undercarriage components previously assembled on the machine. In this specific application the wear detected on the railing surface of the links was lower than the one detected on the previous set of chains.

Характеристики испытанных компонентов соответствовали ожиданиям заказчика, в данном случае - начальника сервисной службы. Заявленный срок использования ITR Premium соответствовал сроку использования ранее установленных на машину компонентов. В данном конкретном случае обнаруженный износ на направляющих поверхностях звеньев был ниже, чем износ на ранее установленном комплекте цепей.

COPPER MINE in NORTH AMERICA

МЕСТОРОЖДЕНИЕ МЕДИ В СЕВЕРНОЙ АМЕРИКЕ



The ITR undercarriage components have been assembled on a D10T® and on a D9R® in the last quarter of 2015. These machines were operating respectively as a "production machine" and a "utility machine" in a copper mine. All undercarriage components were replaced with the ITR product. Track Chains were not subject to wet-turn for testing purposes.

Компоненты ходовой части ITR были установлены на D10T® и на D9R® в последнем квартале 2015 г. Эти машины работали на месторождении меди в качестве производственной и вспомогательной техники соответственно. Все компоненты ходовой части были заменены на продукцию ITR. Гусеничные цепи не подвергались повороту втулок с сохранием смазки в целях тестирования.

				CHAIN ная цепь		TRACK ROLLERS гусеничные катки				
		Link Height Высота звена		Bushing Diameter Диаметр втулки		Single Flange (2 ND) Однофланцевый (2-й)		Double Flo Двухфланц		
		RН <i>ПРАВ.ЗВЕНО</i>	LH ΛΕΒ.3ΒΕΗΟ	RН ПРАВ. ЗВЕНО	LH ΛΕΒ.3ΒΕΗΟ	RН ПРАВ. ЗВЕНО	LH ΛΕΒ.3ΒΕΗΟ	RН ПРАВ. ЗВЕНО	LH <i>NEB.3BEHO</i>	
МОТОЧАСЫ	range between 1000 & 1200 % of WEAR от 1000 до 1200, % износа	16%	18%	23%	24%	14%	16%	12%	14%	
HOURS	range between 1900 & 2200 % of WEAR or 1900 40 2200, % ИЗНОСА	38%	40%	51%	55%	37%	42%	35%	38%	
WORKING	range between 3000 & 3400 % of WEAR or 3000 40 3400, % ИЗНОСА	62%	65%	91%	91%	62%	68%	58%	63%	



Detail of track chains during inspection at 1200 working hours. Деталь гусеничной цепи во время осмотра при наработке 1200 моточасов.



Machine stopped during inspection at 2200 working hours. Машина остановлена во время осмотра при наработке 2200 моточасов.

feature-by-feature comparison сравнение характеристик

The customer in our case represented by the service manager was mainly concentrated on the performance of the production machine. ITR Premium undercarriage achieved over 15% more than the undercarriage previously used. Typically at this specific job site the track chains are not subject to maintenance for pins and bushings turn, they are used up to the 100% wear measurement. Track shoes were serviced at 1500 hours.

Заказчик, которого в данном случае представлял менеджер сервисной службы, был в основном сосредоточен на характеристиках производственной машины. Ходовая часть ITR Premium достигла показателей, превышающих более чем на 15% показатели ранее установленной ходовой части. Как правило, на этой площадке гусеничные цепи не подвергаются контрольной проверке пальцев и повороту втулок, и эксплуатируются до их 100% износа. Башмаки прошли контрольную проверку через 1500 часов.



COAL MINE in INDIAУГОЛЬНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ В ИНДИИ

The ITR undercarriage components have been assembled on a D375-6® and D475-5® in the last quarter of 2015. Both machines were operating as "production machines" in an open-pit coal mine moving, regrouping, dozing and pushing large quantities of material after the blasting of explosive charges. All undercarriage components were replaced with ITR ones. Track Chains were not subject to wet-turn for testing purposes.

Компоненты ходовой части ITR были установлены на D375-6® и D475-5® в последнем квартале 2015 г. Обе машины работали в качестве производственных единиц на открытом угольном месторождении, перемещая, изменяя рабочую группу, планируя и сдвигая большие количества материала после взрывных работ. Все компоненты ходовой части были заменены на компоненты ITR. Гусеничные цепи не подвергались повороту втулок с сохранием смазки в целях тестирования.

		TRACK CHAIN гусеничная цепь				IDLERS направляющие колеса			
		Link Height Высота звена		Bushing Diameter Диаметр втулки		Flange Height Высота фланца			
		RН <i>ПРАВ.ЗВЕНО</i>	LH ΛΕΒ.3ΒΕΗΟ	RН ПРАВ. ЗВЕНО	LH ΛΕΒ.3ΒΕΗΟ				
МОТОЧАСЫ	range between 1300 & 1500 % of WEAR от 1300 до 1500, % ИЗНОСА	11%	14%	18%	21%	16%	15%		
WORKING HOURS MG	range between 2200 & 2500 % of WEAR or 2200 40 2500, % ИЗНОСА	30%	32%	47%	49%	32%	30%		
	range between 3400 & 3800 % of WEAR от 3400 до 3800, % ИЗНОСА	65%	58%	88%	85%	55%	50%		



Detail of track chain during inspection at 1500 working hours. Деталь гусеничной цепи во время осмотра при наработке 1500 моточасов.



The machine stopped during undercarriage measurement at 2200 working hours. Машина остановлена во время измерения ходовой части при наработке 2200 моточасов.



At around 2200 hours most of the ITR components showed wear rate in line with the expectation of the chief maintenance manager. Bushings presented a medium wear while segment teeth were in better condition compared to those fitted previously. The railing surfaces of both the links and the rollers indicated an expected lifespan 10% greater than the estimations.

При наработке приблизительно 2200 часов, большинство компонентов ITR имело степень износа, которая соответствовала ожиданиям начальника сервисной службы. Втулки имели средний износ, в то время как зубья сегментов были в лучшем состоянии по сравнению с установленными ранее. Направляющие поверхности как звеньев, так и катков продемонстрировали срок использования, который на 10% превысил ожидаемый показатель.

IRON ORE MINE in AFRICA МЕСТОРОЖДЕНИЕ ЖЕЛЕЗНОЙ РУДЫ В АФРИКЕ



The ITR undercarriage has been assembled on a D375-6® in the first quarter of 2016. The machine was operating as a "production machine" in an iron ore open-pit mine dozing and pushing rocks and stones after blasting of explosive charges twice a week. With the exceptions of idlers and carrier rollers all undercarriage components were replaced with ITR brand. Track Chains were not subject to wet-turn for testing purposes.

Ходовая часть ITR была установлена на машину D375-6® в первом квартале 2016 г. Машина эксплуатировалась в качестве производственной единицы на открытом месторождении железной руды, занимаясь перепланировкой и передвижением горных пород после взрывных работ два раза в неделю. Все компоненты ходовой части, за исключением направляющих колёс и поддерживающих катков, были заменены на запчасти тоговой марки ITR. Гусеничные цепи не подвергались повороту втулок с сохранием смазки в целях тестирования.

			TRACK	CHAIN ная цепь		TRACK ROLLERS гусеничные катки				
		Link Height Высота звена		Bushing Diameter Диаметр втулки		Single Flange (2 [№]) Однофланцевый (2-й)		Double Fl	ange (5™) јевый (5-й)	
		RН <i>ПРАВ.ЗВЕНО</i>	LH лев.звено	RН ПРАВ. ЗВЕНО	LH ΛΕΒ.3ΒΕΗΟ	RН ПРАВ. ЗВЕНО	LH AEB.3BEHO	RН ПРАВ. ЗВЕНО	LH ΛΕΒ.3ΒΕΗΟ	
МОТОЧАСЫ	range between 1100 & 1300 % of WEAR от 1100 до 1300, % ИЗНОСА	16%	19%	23%	21%	14%	16%	16%	15%	
HOURS	range between 2400 & 2600 % of WEAR ot 2400 40 2600, % ИЗНОСА	38%	42%	51%	53%	30%	33%	32%	28%	
WORKING	range between 3800 & 4000 % of WEAR or 3800 40 4000, % ИЗНОСА	63%	66%	88%	92%	58%	62%	60%	62%	



Detail of the track chains during inspection at 1300 working hours. Деталь гусеничной цепи во время осмотра при наработке 1300 моточасов.



Detail od the track chains during inspection at 2400 working hours. Деталь гусеничной цепи во время осмотра при наработке 2400 моточасов.

feature-by-feature comparison сравнение характеристик

ITR Premium undercarriage components were assembled on several production machines (two different brands) in combination with products of other known brands in order to determine their behavior, performance and lifespan. All components, especially track chains, achieved targeted performances meeting customer's (subcontractor's owner) expectations in total.

Компоненты ходовой части ITR Premium были установлены на несколько производственных машин (двух разных торговых марок) в комбинации с продукцией других известных брендов для определения эксплуатационных показателей, продолжительности работы, склонности к износу и других характеристик. Все компоненты, в особенности гусеничные цепи, достигли целевых показателей, полностью удовлетворив ожидания заказчиков (субподрядчиков).

