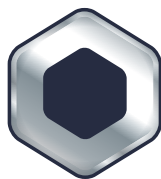
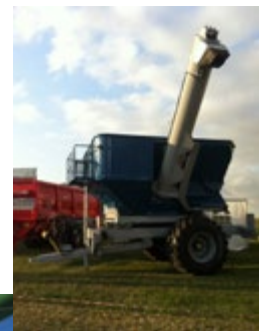
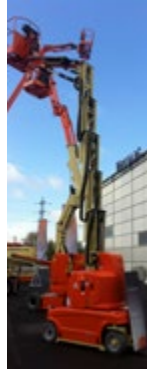


**La force du mouvement**

**Сила в движении**



**MONROC**  
EUROPE



MONROC





# MONROC

La force du mouvement



## SOMMAIRE :

Préambule .....	P2
Essieux droits non freinés Moyeu F .....	P3
Essieux droits non freinés Moyeu A ou X .....	P4
Freinage homologué CEMAGREF .....	P5
Freinage homologué TUV .....	P6
Freinage homologué UTAC .....	P7
Actionneurs, vérins, vases .....	P8 & 9
Biellettes .....	P10
Essieux droits freinés MF .....	P11
Essieux droits freinés XF .....	P12
Essieux droit freinés XF fusée cylindrique .....	P13
Essieux freinés à corps tubulaire haute résistance HR .....	P14
Essieux suiveurs .....	P15
Essieux suiveurs Distriroc .....	P16
essieux Distriroc & Agrosystem .....	P17
Essieux suiveurs forcés Roc-lock .....	P18
Essieux suiveurs forcés Roctronic .....	P19
Balanciers .....	P20
Boggies fixes et suiveurs .....	P21
Demi-tandems simplifiés .....	P22
Demi-tandems à bielles .....	P23
Tandems simplifiés .....	P24
Tandems simplifiés surbaissés .....	P25
Tandem à bielles .....	P26 & 27
Tandems à bielles surbaissés .....	P28 & 29
Tridems à bielles .....	P30
Tridems à bielles surbaissés .....	P31
Essieux de manutention .....	P32
Ressorts de flèches .....	P33
Moyeux disques .....	P34
Moyeux fourches .....	P35
Produits spécifiques .....	P36



## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	2
Прямые оси без тормозов. Ступица типа F .....	3
Прямые оси без тормозов. Ступица типа AX .....	4
Сертифицированные тормоза CEMAGREF .....	5
Сертифицированные тормоза TUV .....	6
Сертифицированные тормоза UTAC .....	P7
Тормозной цилиндр .....	8 - 9
Рычаг тормоза .....	10
Прямые оси с тормозами MF .....	11
Оси с кулачковыми тормозами XF .....	12
Оси с кулачковыми тормозами XF - цилиндрический шпиндель .....	13
Трубчатые оси для тяжелых условий работы .....	14
Самоуправляемые оси .....	15
Оси управления Distriroc .....	16
Оси управления Distriroc & Agrosystem .....	17
Оси принудительного поворота Roc-lock .....	18
Оси принудительного поворота Roctronic .....	19
Коромысла .....	20
Тележки .....	21
Упрощенная одноосная подвеска .....	22
Одноосная подвеска с рессорами и тягами .....	23
Двухосная подвеска с пружинами .....	24
Низкая двухосная подвеска .....	25
Двухосная подвеска с пружинами и тягами .....	26 - 27
Низкая двухосная подвеска с пружинами и тягами .....	28 - 29
Трёхосная подвеска с пружинами и тягами .....	30
Низкая трёхосная подвеска с пружинами и тягами .....	31
Оси погрузочно-разгрузочных устройств .....	32
Пружинные тяги .....	33
Ступицы дисков .....	34
Специальные ступицы колес .....	35
Специальные изделия .....	36



## SUMMARY :

Notice .....	P2
Straight axles unbraked Hub F тип .....	P3
Straight axles unbraked Hub A X тип .....	P4
Certified brakes CEMAGREF .....	P5
Certified brakes TUV .....	P6
Certified brakes UTAC .....	P7
Brake cylinder .....	P8 & 9
Brake lever .....	P10
Straight braked axles MF .....	P11
Straight braked axles XF .....	P12
Straight braked axles XF - cylindrical spindle .....	P13
Body tube heavy duty axles HR .....	P14
Self-steering axles .....	P15
Steering axles Distriroc .....	P16
Steering axles Distriroc & Agrosystem .....	P17
Forced hydraulic steering axles Roc-lock .....	P18
Forced steering axles Roctronic .....	P19
Rocking axles .....	P20
Boggies .....	P21
AG design one axle suspension .....	P22
Single axle Spring set with rods .....	P23
AG design Tandem Spring set .....	P24
AG design Tandem Spring set underslung .....	P25
Tandem Spring set with rods .....	P26 & 27
Tandem Spring set with rods underslung .....	P28 & 29
Tridem Spring set with rods .....	P30
Tridem Spring set with rods underslung .....	P31
Handling machinery axles .....	P32
Spring drawbars .....	P33
Disc Hubs .....	P34
Special wheel hubs .....	P35
Specific products .....	P36



## SUMARIO

Notas de interes .....	P2
Ejes rígidos sin freno .....	P3
Ejes rígidos sin freno .....	P4
Frenada homologada CEMAGREF .....	P5
Frenada homologada TUV .....	P6
Frenada homologada UTAC .....	P7
Cilindro de freno, pulmones de aire .....	P8 & 9
Levas .....	P10
Ejes rígidos con freno "Monobloc" .....	P11
Ejes rígidos con freno XF .....	P12
Ejes rígidos con freno XF - manga cilíndrica .....	P13
Ejes rígidos cuerpo tubular con freno .....	P14
Ejes autodireccionales .....	P15
Ejes direccionales Distriroc .....	P16
Ejes direccionales Distriroc & Agrosystem .....	P17
Ejes direccionales Roc-lock .....	P18
Ejes direccionales Roctronic .....	P19
Balancines .....	P20
Suspensión Boggies .....	P21
Suspensión tandem mono eje s/ tirantes .....	P22
Suspensión tandem mono eje c/ tirantes .....	P23
Suspensión tandem s/ tirantes .....	P24
Suspensión tandem s/ tirantes rebajado .....	P25
Suspensión tandem c/ tirantes .....	P26 & 27
Suspensión tandem c/ tirantes rebajado .....	P28 & 29
Suspensión Tridem c/ tirantes .....	P30
Suspensión Tridem c/ tirantes rebajado .....	P31
Ejes aplicacion industrial .....	P32
Ballestas de lanza .....	P33
Bujes para disco de gradas .....	P34
Cabaeza de trailla .....	P35
Productos específicos .....	P36

**Commercial/Sale :** Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX France  
Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr

**Usine/Plant :** 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - France  
Tél. (+33) 2 51 98 52 07 - Fax (+33) 2 51 98 59 89

[www.sonamia.com](http://www.sonamia.com)



**MONROC**

La force du mouvement

# ESSIEUX

**AXLES - ОСИ - EJES - ASSALI**

## PRÉAMBULE IMPORTANT

### Généralités :

Les capacités de charge à l'essieu sont les capacités maximum compte tenu d'un porte-à-faux à ne pas dépasser, pour une utilisation en essieu simple, à une vitesse de 25 km/h, 40 km/h ou 60 km/h et dans des conditions normales d'utilisation, notamment des roues sans déport et non jumelées.

Ce sont les capacités techniques admissibles. Ces données sont indépendantes des obligations réglementaires liés au pays et/ou aux applications.

Dans le cas de remorques multi-essieux, utilisez les moyeux adaptés MFR, A ou X.

Pour des applications spécifiques en particulier si des efforts latéraux sont à prendre en compte (citernes, grosses roues, etc.), nous consulter et notamment pour toute utilisation en plusieurs essieux et/ou avec un rayon sous charge élevé.

Nos essieux sont livrés graissés pour des températures correspondant à celles des pays tempérés.

Notre gamme est disponible pour des voies à la demande.

Des bouts d'essieux, des essieux coudés, des essieux directeurs, des essieux hors standard sont réalisables selon les spécifications du client.

### Essieux freinés :

Ils sont livrés en came courte (I) ou came longue (J). Pour une longueur différente, nous consulter. Ne pas oublier de s'assurer de la compatibilité de la roue et du couple moyeu/tambour. Le calcul de la capacité de freinage est indépendant de la capacité de la charge à l'essieu.

Selon les modèles, les freins sont réceptionnés 25 km/h CEMAGREF ou TÜV, 40 km/h UTAC ou TÜV et au-delà. Nous consulter pour tous renseignements complémentaires.

Si came longue (came > cote J du catalogue), ou freinage avec vase pneumatique, pour des raisons de sécurité, l'option bielle à réglage manuel ou bielle à réglage automatique est préconisée.

### Balanciers, boggies, tandems et tridems :

Les actionneurs de freinage peuvent être montés en option. Il est possible de monter d'autres types d'essieux ou de freins. Nous consulter selon les applications et pays concernés.

### Conseil :

Dans tous les cas, nos services commerciaux ou techniques sont à votre disposition pour vous aider à déterminer le produit le mieux adapté à votre application.

### Entretien :

Vérifier le serrage des roues et le réglage des freins après la mise en service puis vérifier périodiquement le graissage, les roulements et le fonctionnement des freins. Nous tenons à votre disposition une fiche de préconisations d'entretien.

## ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Общие положения:

Значения допустимой нагрузки на каждую ось указаны для максимального вылета, который никогда не должен превышать. Расчеты проведены для колес с центральными ступицами (не для сдвоенных колес), используемых по одноосной схеме, скоростей 25 км/ч, 40 км/ч или 60 км/ч и нормальных условий эксплуатации.

Эти нагрузки определяются техническими возможностями. При проведении расчетов требования местных нормативных актов или специальных применений не учитывались.

Для многоосных применений мы рекомендуем вам использовать соответствующие ступицы, изготавливаемые из упрочненного чугуна (MFR), стали (A) или ковкого чугуна (X).

По специальным применениям, в особенности при необходимости учета боковых напряжений (автоцистерны, большие колеса и т.д.), а также по любому многоосному применению, предполагающему применение колес большого радиуса, обращайтесь, пожалуйста, в наш адрес.

Для наших осей применяется смазка для умеренно холодного климата.

Наш диапазон продукции рассчитан на любую колею. Мы предлагаем поворотные цапфы, изготавливаемые в соответствии с техническими условиями заказчика, а также коленчатые валы, рулевые оси и оси, изготавливаемые на заказ.

### Тормозные оси:

Данные оси могут поставляться с коротким (I) или длинным кулаком (J). При необходимости использования другой длины обращайтесь в наш адрес.

Не забудьте также проверить совместимость колеса, ступицы и барабана.

Учтите также, что связь между тормозной способностью и допустимой нагрузкой на ось отсутствует.

Наши тормоза в зависимости от их типоразмеров предназначены для CEMAGREF или TÜV на 25 км/ч, UTAC или TÜV на 40 км/ч и выше. Для получения дополнительной информации обращайтесь в наш адрес.

При длине кулака больше J (проверьте по страницам каталога по тормозной оси) или выборе воздушной камеры мы рекомендуем использовать (по соображениям безопасности) опцию ручного или автоматического регулятора зазора.

### Коромысла, тележки, сдвоенные и строенные оси:

В качестве опции могут быть установлены тормозные приводы (воздушные и гидравлические). Имеется также возможность установки осей другого типа и тормозов другого типоразмера. Для получения дополнительной информации, зависящей от предполагаемого использования и страны применения, обращайтесь, пожалуйста, в наш адрес.

### Консультации:

Наши отделы продаж и технической поддержки всегда в вашем распоряжении и готовы оказать вам помощь в выборе наиболее подходящего изделия для вашего применения.

### Техническое обслуживание:

Перед началом эксплуатации осей проверьте, пожалуйста, затяжку колес и регулировку тормозов. Регулярно проверяйте также смазку подшипника и тормозов. Для оказания вам помощи в проведении регулярного технического обслуживания осей мы предлагаем вам использовать нашу форму технического осмотра.

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : janvier 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINNE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : [www.sonamia.com](http://www.sonamia.com)  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

# ESSIEUX DROITS NON FREINES

STRAIGHT AXLES UNBRAKED - ПРЯМЫЕ ОСИ БЕЗ ТОРМОЗОВ  
EJES RECTOS SIN FRENO - ASSALI SENZA FRENO

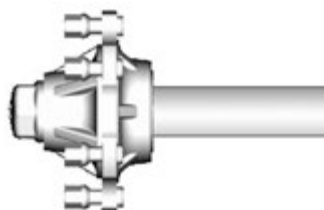


## MOYEU FONTE

CAST IRON HUB • ЧУГУННАЯ СТУПИЦА • BUJE DE FUNDICIÓN • MOZZO IN GHISA

Référence	∅	Goujons - Nb - Ø	Centrage A.B				Roulements	Charge		Porte-à-faux max.
Reference		Studs - Nr - Ø	Stud and PCD A.B				Bearings	Carrying		Max. Overhang
Позиция		Шпильки - Кол-во/Ø	Диаметр крепления A.B				Подшипники	Нагрузка		Максимальный вылет
Tipo		Espárragos - N° - Ø	Datos / Ataque / A.B				Rodamientos	Carga		Voladizo max.
Codice		Colonna - N° - Ø	Attaco A.B				Cuscinetto	Portata		Sbalzo mass
			A	B	E	F		Kg		L
	mm		mm	mm	mm	mm				mm
								25 км/ч	40 км/ч	
354 F	35	4/14 x 1,5	85	130	56	35	30204-30206	1000	900	200
404 F	40	4/14 x 1,5	85	130	65	45	30205-30207	1500	1350	200
405 F	40	5/16 x 1,5	94	140	64	54	30205-30207	1500	1350	200
454 F	45	4/14 x 1,5	85	130	64	52	30205-30208	2000	1800	210
455 F	45	5/16 x 1,5	94	140	64	52	30205-30208	2000	1800	210
504 F	50	4/14 x 1,5	85	130	65	53	30205-30209	3000	2700	180
505 F	50	5/16 x 1,5	94	140	65	53	30205-30209	3000	2700	180

Tous ces essieux peuvent être livrés en demi-essieu. - Stub-axle available. - Имеется в наличии поворотная цапфа - Posibilidad en semi ejes. - Possiamo consegnare meso assali.



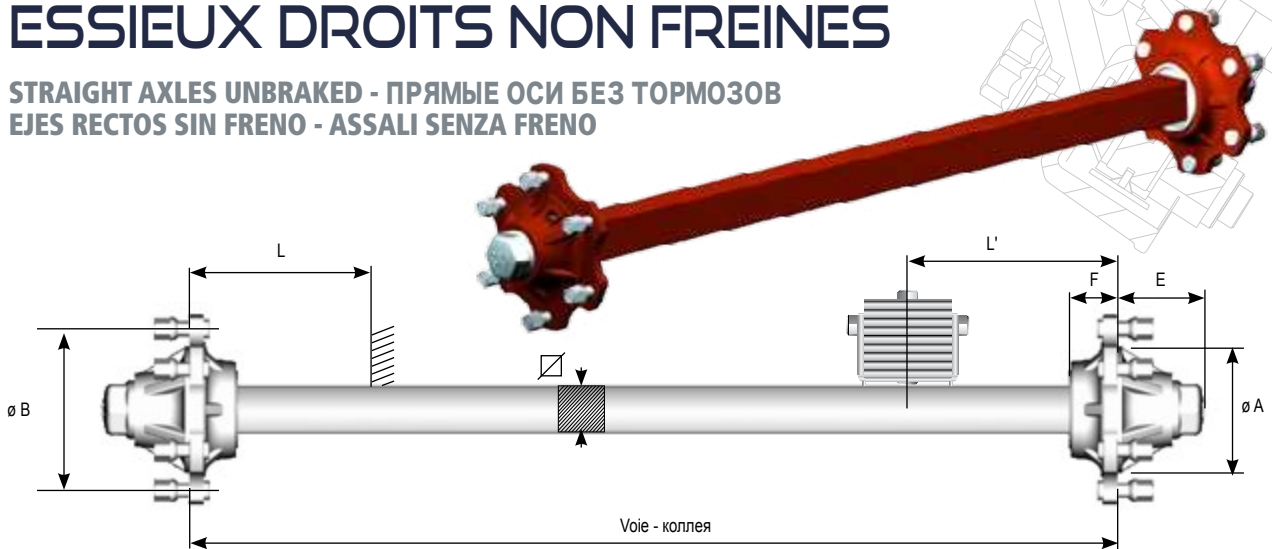
Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright: январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

**MONROC**

La force du mouvement

# ESSIEUX DROITS NON FREINES

**STRAIGHT AXLES UNBRAKED - ПРЯМЫЕ ОСИ БЕЗ ТОРМОЗОВ  
EJES RECTOS SIN FRENO - ASSALI SENZA FRENO**

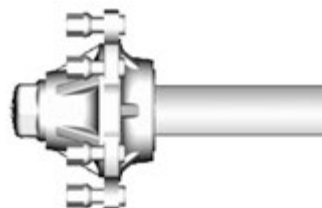
## MOYEU A OU X

**STEEL OR DUCTILE IRON HUB • СТУПИЦА ИЗ СТАЛИ ИЛИ КОВКОГО ЧУГУНА • ВУЈЕ А Х • MOZZO А Х**

Référence	Шпильки - кол-во/Ø	Centrage A.B				Roulements	Charge					Porte-à-faux max.		
Reference	Studs - Nr - Ø	Stud and PCD A.B				Bearings	Carrying					Max. Overhang		
Позиция	Шпильки - кол-во/Ø	Диаметр крепления А.В				Подшипники	Нагрузка					Максимальный вылет		
Типо	Espárragos - Nº - Ø	Datos / Ataque / A.B				Rodamientos	Carga					Voladizo max.		
Codice	Colonna - Nº - Ø	Attaco A.B				Cuscinetto	Portata					Shalzo mass		
		A	B	E	F		Kg					L	L'	
	mm	mm	mm	mm	mm		25 км/ч	40 км/ч	25-40 км/ч	60 км/ч	60 км/ч	mm	mm	
404A	40	4/14 x 1,5	85	130	65	45	30205-30207	1500	1350	1125	-	-	200	
454A	45	4/14 x 1,5	85	130	79	37	30205-30208	2000	1800	1500	-	-	210	
455A	45	5/16 x 1,5	94	140	79	37	30205-30208	2000	1800	1500	-	-	210	
504A	50	4/14 x 1,5	85	130	86	47	30206-30209	3000	2700	2250	-	-	180	
505A	50	5/16 x 1,5	94	140	86	47	30206-30209	3000	2700	2250	-	-	180	
506A	50	6/18 x 1,5	160	205	83	52	30206-30209	3000	2700	2250	-	-	180	
606X	60	6/18 x 1,5	160	205	91	52	30207-30211	4800	4320	3600	-	-	190	370
606XR	60	6/18 x 1,5	160	205	91	52	30208-30211	5000	4500	4000	-	-	190	370
706X	70	6/18 x 1,5	160	205	115	37	30209-30213	6500	5850	4875	-	-	230	370
806X	80	6/18 x 1,5	160	205	132	52	32211-30215	8000	7200	6000	-	-	250	420
808X	80	8/18 x 1,5	220	275	132	55	32211-30215	8000	7200	6000	-	-	250	420
906X	90	6/18 x 1,5	160	205	132	55	32211-32017	10000	9000	7000	-	-	290	470
908X	90	8/18 x 1,5	220	275	132	55	32211-32017	10000	9000	7000	-	-	290	470
908XR	90	8/18 x 1,5	220	275	131	74	32217-32217	10700	9630	8000 *	8000	7360	290	400
910XR	90	10/22 x 1,5	280	335	131	74	32217-32217	10700	9630	8000 *	8000	7360	290	400
1008X	100	8/18 x 1,5	220	275	131	74	32217-32217	13000	11700	9000	9000	8300	300	520
1010X	100	10/22 x 1,5	280	335	131	74	32217-32217	13000	11700	9000	9000	8300	300	520
1010XR	100	10/22 x 1,5	280	335	147	88	32219-32219	13000	12000	10000	9500	8700	300	450
1110X	110	10/22 x 1,5	280	335	147	88	32219-32219	13000	13000	11000	11000	10000	400	540
1210X	120	10/22 x 1,5	280	335	147	88	32219-32219	13000	13000	13000	11000	10000	490	600
1510X	150	10/22 x 1,5	280	335	147	88	32219-32219	13000	13000	13000	11000	10000	400	580

\* 8500 Kg capacité avec L = 250 ou L' = 360  
Допускается 8500 кг при L = 250 или L' = 360

Disponibles en version demi-essieux.  
Stub-axles available.  
Имеются в наличии поворотный цапфы.  
Possibilità en semi ejes.  
Possiamo consegnare meso assali.



Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright: январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

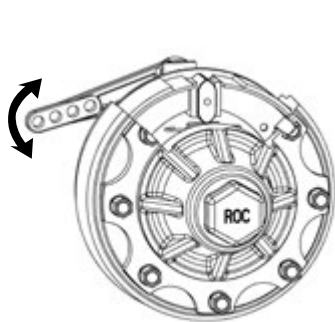
# FREINAGE CARACTERISTIQUES BRAKES DATA - ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОРМОЗОВ FREINAGE HOMOLOGUÉ CEMAGREF

CERTIFIED BRAKES - СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ ТОРМОЗА - FRENI OMOLOGATI

Données à titre indicatif, un calcul spécifique de freinage est nécessaire pour chaque application

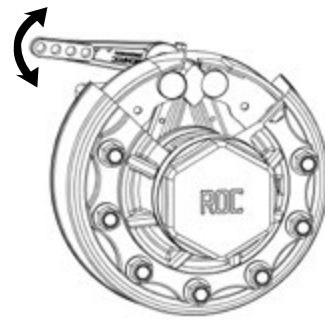
Datas given only for information, specific brake calculation has to be done for every applications.

Характеристики приведены только для информации. Для каждого применения должен быть проведен специальный расчет тормозов.



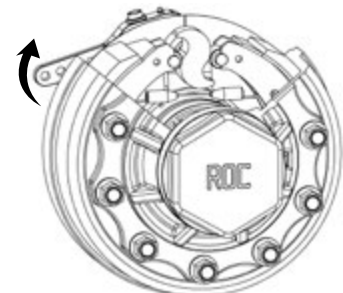
Тип 1

CAME "A TÊTE PLATE" FLAT HEAD КУЛАК ТОРМОЗА С ПЛОСКОЙ ГОЛОВКОЙ



Тип 2

CAME TETE EN "8", 8 SHAPE КУЛАК ТОРМОЗА В ФОРМЕ 8



Тип 3

CAME TETE EN "S", S SHAPE S-ОБРАЗНЫЙ КУЛАК ТОРМОЗА



Sens de rotation de la came, cam lever rotation.

FREINAGE HYDRAULIQUE / HYDRAULIC BRAKING / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ТОРМОЗ						
DIMENSION	TYPE	R. min	PTC freiné pour R min	R. max	PTC freiné pour R min	HOMOLOGATION
Dimension	Тип		Brake capacity for R min		Brake capacity for R min	Homologation
Размер	Тип		Тормозная способность при R min		Тормозная способность при R min	Сертификат
		m	kg	m	kg	N°
255x60 Al	1	0,250	7316	0,450	4064	14891
255x60B	1	0,200	16482	0,500	6593	85.6013 extension 15502
300x60C	1	0,350	13142	0,600	7666	8798
320x75D	1	0,350	19071	0,803	8312	6408 extension 12112
310x190	3	0,350	33386	0,600	19486	15481
400x80C	2	0,350	28701	1,000	10045	14868
400x80D	2	0,350	20440	1,000	7150	15189
406X120	3	0,350	41802	0,900	16256	14412
420x180	3	0,350	45441	0,900	17691	15482

Performances pour vérins hydrauliques, également possibles en vérin pneumatiques.  
Характеристики указаны для гидравлического привода. Имеются также тормоза с пневматическим приводом.



Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE



**MONROC**

La force du mouvement

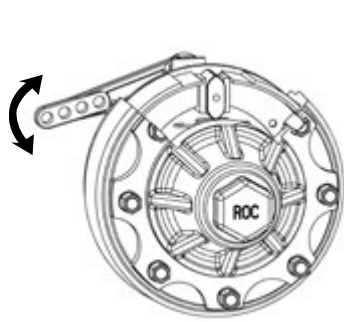
# FREINAGE HOMOLOGUÉ TÜV

**CERTIFIED BRAKES - СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ ТОРМОЗА - FRENI OMOLOGATI TÜV**

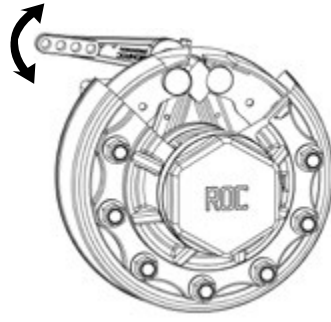
Données à titre indicatif, un calcul spécifique de freinage est nécessaire pour chaque application.

Data given only for information, specific brake calculation has to be done for each application.

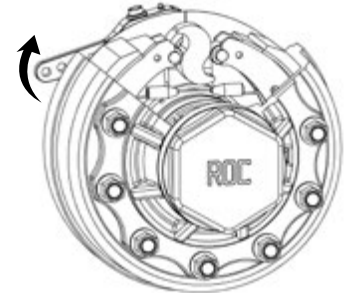
Характеристики приведены только для информации. Для каждого применения должен быть проведен специальный расчет тормозов.



Типе 1

**CAME "A TÊTE PLATE" FLAT КУЛАК ТОРМОЗА С ПЛОСКОЙ ГОЛОВКОЙ**

Типе 2

**CAME TETE EN "8", 8 SHAPE КУЛАК ТОРМОЗА В ФОРМЕ 8**

Типе 3

**CAME TETE EN "S", S SHAPE S-ОБРАЗНЫЙ КУЛАК ТОРМОЗА**

Sens de rotation de la came. Направление вращения кулачкового рычага

TÜV									
DIMENSION	Type	25 км/ч	40 км/ч	CEE	R	R. min	R. max	RENDEMENT	HOMOLOGATION
Dimension								Brake factor	Homologation
Размер								Тормозной коэффициент	Сертификат
		kg	kg	kg	m	m	m		N°
300x60C	1	6400			0,288	0,28	0,36	1,66	AL 202.1
		7000	3600		0,446	0,36	0,47	1,66	AL 202.0
				3600	0,519	0,41	0,519	1,66	TDB0612/361-0129-05
320x75D	1	8000			0,6	R ≤ 0,6		1,1	361-0042-05
			4800		0,4	R ≤ 0,6		1,1	361-0041-05
320x75E	1	8000			0,6	R ≤ 0,6		1,1	361-0044-05
			4800	4800	0,519	R ≤ 0,6		1,1	361-043-05 361-045-05
350x80S	1	9000	5500	4500		0,33	0,55	1.748/1.92	M1567
310x190	3			11000		R ≤ 0,7		1,26	361-097-11
400x80C	2	10000			0,6	0,47	0,813	1,1	361-017-06
			8800		0,4	0,4	0,813	1,1	361-018-06
400x80D	2	10000			0,65	0,4	0,813	1,1	361-030-06
			10700		0,4	0,4	0,813	1,1	361-031-06
				8000	0,5	0,4	0,5	1,1	361-016-06
406X120	3	13000	10000		0,65	R ≤ 0,915		1,24	361-0049-05 361-027-10
				10000	0,645	0,516	0,645	1,24	361-028-10
420x180	3	15000			0,8	0,64	0,8	1,25	361-005-07
				11000	0,52	0,416	0,52	1,3	361-002-07
420x220	3	15000			0,8		0,8	1,23	361-142-12
								1,23	361-152-12

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
 Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
 USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE



# FREINAGE HOMOLOGUÉ UTAC FRANCE

HOMOLOGATION DES VÉHICULES - UTAC CERTIFIED VEHICLES - ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ UTAC

DIMENSION	PTAC	SUSPENSION	Carré essieux	PàV Min sur suspension	R mini	R maxi	Largeur de jante max	Ø de jante Min	Frein de parc	HOMOLOGATION
Dimension	WTC	Suspension	Axle Square	Min load on suspension			Width of the rim max	Min Rim Ø	Parking brake	Homologation
Размер		Подвеска	Квадрат оси	Минимальная нагрузка на подвеску			Макс. ширина обода	Мин. Ø обода		Сертификат
	kg		mm	kg	mm	mm	pouce / inch	Ø min pouce	Type / Тип	N°
					(R тип 1 x 0.8)	R tested				
406x120	10200	ОДИНОЧНАЯ ОСЬ	100 > 150	1480	625	917,5	24	26.5	R ; C ; CG	11/06943
420X220	11500	ОДИНОЧНАЯ ОСЬ	100 > 150	3200	598	980	28	30.5	R ; C	оформляется
2N7434	16000	ОДИНОЧНАЯ ОСЬ	100 > 150	3700	741	980	27	32	R	оформляется
406x120	20500	СДВОЕННАЯ ОСЬ		4666	493	622	20	22.5	R ; C	07/03612
420x180	24000	СДВОЕННАЯ ОСЬ		5105	540	692	24	26.5	R ; C	08/01721
420X220	29000	СДВОЕННАЯ ОСЬ					18	20.5	R ; C	оформляется
406x120	32000	СТРОЕННАЯ ОСЬ		6565	540	692	24	26.5	R ; C	08/01723

UTAC : La masse sur l'essieu est égale au PTAC - 3T / Допустимая нагрузка на ось: 3 тонны

R = ressort /  
C = Cable  
CG = Cable sous gainé

## HOMOLOGATION DES FREINS - CERTIFIED BRAKES - СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ ТОРМОЗА - FRENI OMOLOGATI

DIMENSION	COUPLE CAME		BIELLETTTE	CHARGE FREINEE	CHARGE FREINEE	ROUE ET PNEUMATIQUE		RAYON LIBRE PNEU	CHARGE FREINEE	HOMOLOGATION
Dimension	CamTorque		Brake Lever	Stroke	Load	Rim and Tyre		Dynamic Load Radius	Load	Homologation
Размер	Момент кулачка		Рычаг тормоза	Ход	Нагрузка	Обод и шина		Наружный диаметр шины	Нагрузка	Сертификат
	C Max Nm	C applied Nm	mm	mm	kg				kg	N°
									Для : R=0,67413	
320X75E	1350	1070,5	150	46	4680	16x17	500/50x17	465,9	3235	06/08120
400X80C	1590	937,6	150	44	6040	16x22,5	550/45x22,5	533,25	4778	07-06550
400X80D	1590	1067	150	44	8000	16x22,5	550/45x22,5	533,25	6329	06/05182-1
406x120	2800	1894,84	127	55	9920	24x26,5	750/45x26,5	674,05	9920	07/06548
406x120	2800		127	48	10010	14x19,5	445/45x19,5	448	6653	10/02231-1
406x120	2800		127	51	9761	20x22,5	600/55x22,5	616	8920	10/02232-1
406x120	2800		127	60	10603	20x22,5	600/55x22,5	616	9690	10/02230-1
406x120	2800		127	49	10000	16x22,5	560/60x22,5	621,75	9224	08/07575
420x180	2800	2282,76	153	58	13000	24x26,5	750/45x26,5	674,05	13000	07/06549
420x180	3100	2512	205	94,8	13995	9x22,5	315/80x22,5	537,75	11165	оформляется
420x180	2800		153	61	10520	20x22,5	600/55x22,5	616	9614	оформляется
420x180	2800		153	66	10600	28x30,5	800/45x30,5	747,35	11753	оформляется
420x220	2800		153	59	13000	28x30,5	800/45x30,5	747,35	14414	10/06325
2N7434				44	13000	27X32	800/65x32	926,4	17867	10/10089



Pour des raisons d'échauffement, on ne peut pas mettre une jante plus petite que celle de l'essai

On peut mettre des pneus avec un rayon sous charge inférieur à celui de l'essai (Rmin = 0,8 Re) mais la charge admissible reste celle de l'essai,

On peut mettre des pneus avec un rayon sous charge supérieur à celui de l'essai, on fait alors la règle de 3 pour réduire la charge ou on utilise les % au dessus de 50 et 37,5

Ввиду возможности перегрева не допускается установка обода диска меньшего размера (по сравнению с испытанным)

Вы можете устанавливать шины с меньшим наружным диаметром (Rmin=0,8 Re), но нагрузка при этом должна оставаться той же самой

Вы можете устанавливать шины с большим наружным диаметром (в сравнении с испытанным). При этом нагрузка пересчитывается (методом интерполяции)

Données à titre indicatif, un calcul spécifique est nécessaire pour chaque cas d'emploi.

Datas given only for information, specific brake calculation has to be done for every applications.

Характеристики приведены только для информации. Для каждого применения должен быть проведен специальный расчет тормозов.

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : janvier 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINNE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

**MONROC**

La force du mouvement

# ACTIONNEURS DE FREINAGE

**BRAKE ACTUATORS - ТОРМОЗНЫЕ ПРИВОДЫ**

## VERIN HYDRAULIQUE DE FREIN

**HYDRAULIC ACTUATOR - ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРИВОД**

DIMENSION		DONNEES			HOMOLOGATION
Dimension		DATA			Homologation
Размер		ХАРАКТЕРИСТИКИ			Сертификат
Ø и ход, мм	K (m)	f4 (N)	f4 (N)	f7 (N)	N°
<b>VF 20x110</b>	0,11	2817	2809	4142	16421 MONROC
<b>VF 25x110</b>	0,11	4721	4711	7053	16422 MONROC
<b>VF 30x110</b>	0,11	6592	6577	9866	16423 MONROC
<b>VF 35x110*</b>	0,11	9540	9520	14310	9745 CHAPEL
<b>RESSORT ENVELOPPANT</b>					
<b>SPRING / ПРУЖИНА</b>		260	730	260	16472 MONROC
<b>RESSORT LATERAL</b>					
<b>LATERAL SPRING / БОКОВАЯ ПРУЖИНА</b>		80	450	80	16431 MONROC

Les valeurs du ressorts sont à retrancher des valeurs du vérin et à reporter dans le calcul de freinage.

Spring data have to be subtracted from actuator data and put in the calculation sheet

Характеристики пружины должны быть взяты из данных на привод и включены в лист расчета.

\* Montage avec ressort(s) latéral(aux) uniquement - only with lateral spring(s)

\* Montage nur mit Seitenfedern



DIMENSION		DONNEES			HOMOLOGATION
Dimension		DATA			Homologation
Размер		ХАРАКТЕРИСТИКИ			Сертификат
Ø и ход, мм	K (m)	f4 (N)	f4 (N)	f7 (N)	N°
<b>VFP 25x110</b>	0,11	4046	3466	6331	16164 CHAPEL
<b>VFP 30x110</b>	0,11	6026	5216	9152	16163 CHAPEL
<b>VFP 35x110</b>	0,11	8722	7790	13188	16162 CHAPEL

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
 Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : janvier 2013 г.

**SONAMIA S. A. S.** - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINNE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : [www.sonamia.com](http://www.sonamia.com)

USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

# ACTIONNEURS DE FREINAGE

BRAKE ACTUATORS - ТОРМОЗНЫЕ ПРИВОДЫ



## VASES PNEUMATIQUES

BRAKE CHAMBER - ТОРМОЗНАЯ КАМЕРА

VASE	DONNEES					HOMOLOGATION
Chamber	ХАРАКТЕРИСТИКИ					Homologation
Камера						
Роусе / Дюйм	Sp (mm)	ThA (N)	ThA' (N)	ThA'' (N)	N°	
12" тип BZ32	67,01	4683	4215	5835	361-0024-04-FBKV KNORR	
16" тип BZ33	66,9	6606	5945	8202		
20" тип BX34	67,71	7776	6998	9639		
24" тип BX35	73,76	9221	8299	11423		
30" тип BX36	76,46	12297	11067	15213		

VASE	DONNEES					HOMOLOGATION
Chamber	ХАРАКТЕРИСТИКИ					Homologation
Камера						
Роусе / Дюйм	Sp (mm)	ThA (N)	ThA' (N)	ThA'' (N)	N°	
30/30"	71,36	12350	11115	15290	210.2 KNORR	
36/30"	67,8	14198	12778	17657	0039.0 WABCO	



## VASES MIXTES PNEUMATIQUE/HYDRAULIQUE

DUAL ACTUATOR - ДВОЙНОЙ ПРИВОД



DIMENSION	DONNEES									HOMOLOGATION
Dimension	ХАРАКТЕРИСТИКИ									Homologation
Размер										
Пневм./Гидравл	K (m)	f4 (N)	f4 (N)	f7 (N)	Sp (mm)	ThA (N)	ThA' (N)	ThA'' (N)	N°	
T20"/30	0,075	6188	5916	9552	0,075	8778	6605	10690	15672 GES HYDRAULIC	
T24"/30	0,075	6665	6045	10045	0,075	11086	8190	13354	15498 GES HYDRAULIC	
T24"/35	0,075	8532	7366	13064	0,075	11319	7679	13340	15673 GES HYDRAULIC	
T30"/35	0,075	8900	8027	13558	0,075	13618	11437	16564	15500 GES HYDRAULIC	

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
 Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : janvier 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
 USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE





**MONROC**

La force du mouvement

# BIELLETTE À RÉGLAGE MANUEL OU AUTOMATIQUE.

AUTOMATIC OR MANUAL SLACK ADJUSTER - АВТОМАТИЧЕСКИЙ ИЛИ РУЧНОЙ РЕГУЛЯТОР ЗАЗОРА.



## PERÇAGE STANDARD DES BIELLETTES

STANDARD DRILLING OF THE BRAKE LEVER - СТАНДАРТНЫЕ ОТВЕРСТИЯ РЫЧАГА ТОРМОЗА

	FREINS - BRAKES - ТОРМОЗА	EA1	EA2	EA3	EA4	EA5
СТАНДАРТ	255 x 60 AI	125	150	175		
	255 x 60	125	150	175	200	
	300 x 60	125	150	175	200	
	320 x 75	125	150	175	200	
	400 x 80	125	150	175	200	
BRM	255 x 60 / 300 x 60	125	150	175	200	
	320 x 75 / 400 x 80					
	310 x 190					
	406 x 120	127	153	177	203	
BRA	420 x 180					
	320 x 75 / 400 x 80	125	150	175	200	
	406 x 120	115	127	140	153	205
420 x 180						
BBG	255 x 60 / 300 x 60	125	150	175	200	
	320 x 75 / 400 x 80					

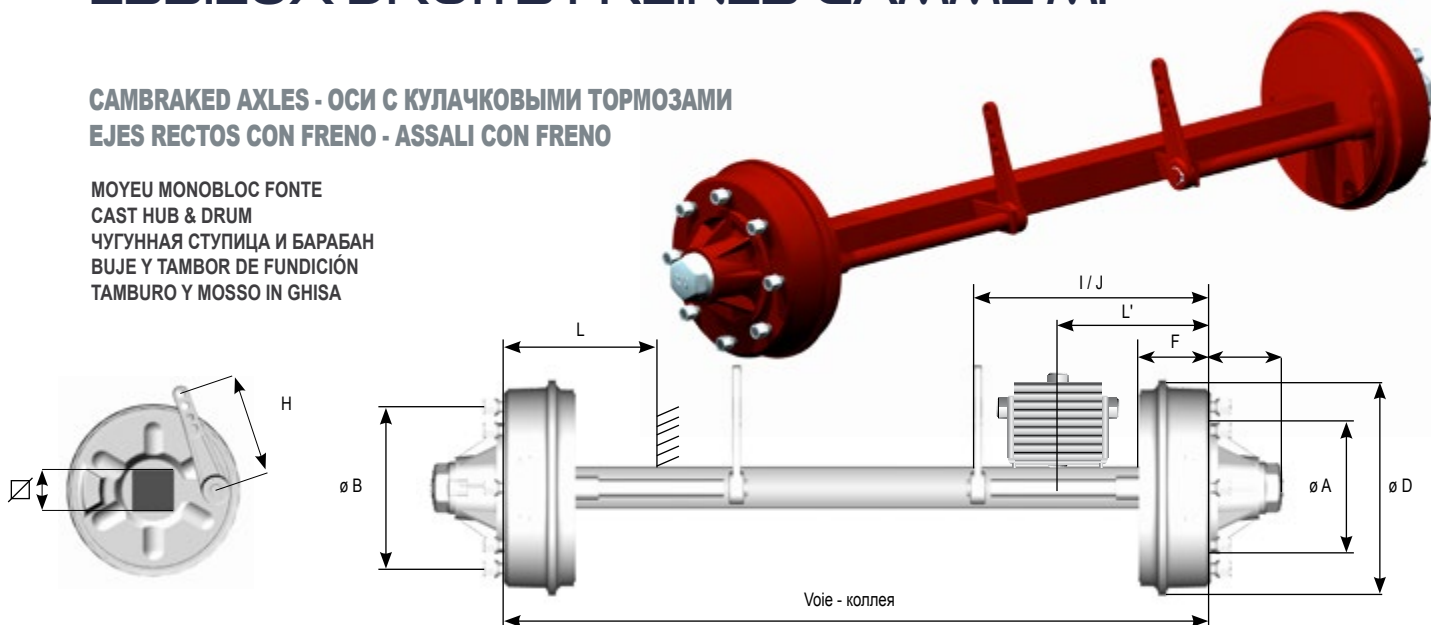
Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
 Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright: январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
 USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

# ESSIEUX DROITS FREINES GAMME MF

**CAMBRAKED AXLES - ОСИ С КУЛАЧКОВЫМИ ТОРМОЗАМИ**  
**EJES RECTOS CON FRENO - ASSALI CON FRENO**

MOYEU MONOBLOC FONTE  
 CAST HUB & DRUM  
 ЧУГУННАЯ СТУПИЦА И БАРАБАН  
 BUJE Y TAMBOR DE FUNDICIÓN  
 TAMBURO Y MOSSO IN GHISA

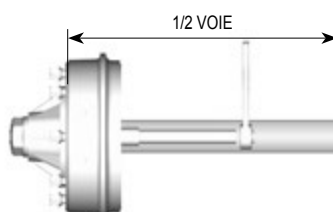


## TYPE MF - FREINAGE HYDRAULIQUE/PNEUMATIQUE HOMOLOGUES

**MF TYPE - APPROVED HYDRAULIC/PNEUMATIC • ТИП MF - СОГЛАСОВАННЫЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ/ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ТОРМОЗ**  
**MF TIPO - FRENADA HIDRAULICO/AIRE • MF TIPO - OMOLOGATO FRENO**

Référence	Frein	☒	Goujons	Centrage A.B		Charge			Porte-à-faux max.		Roulements	Côtes principales				Position biellette		
Reference	Brake		Studs	Stud and PCD A.B		Carrying			Max. Overhang		Bearings	Technical data				Brake lever position		
Позиция	Тормоз		Шпильки	Диаметр крепления А.В		Нагрузка			Максимальный вылет		Подшипники	Характеристики				Положение рычага тормоза		
Типо	Freno		Espárragos	Datos / Ataque / A.B		Carga			Voladizo max.		Rodamientos	Datos				Posición de la leva		
Codice	Freno		Colonneta	Attaco A.B		Portata			Sbalzo mass		Cuscinetto	Data						
				A	B	kg			L	L'		D	E	F	H	I	J	
		mm		mm	mm				mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
505MFR	255 X 60 A1	50	5/16 x 1,5	94	140	3000	2700	-	180	-	30206-30209	280	87	105	175	161	-	
505MFR	255 X 60 B	50	5/16 x 1,5	94	140	3000	2700	-	180	-	30206-30209	280	87	105	200	161	470	
506 MF	255 x 60 A1	50	6/18 x 1,5	160	205	3000	2700	-	180	-	30206-30209	282	85	105	175	161	-	
506 MF	255 x 60 B	50	6/18 x 1,5	160	205	3000	2700	-	180	-	30206-30209	282	85	105	200	161	471	
606 MF R	255 x 60 A1	60	6/18 x 1,5	160	205	4800	4320	3600	190	370	30208-30211	275	98	95	175	155	-	
606 MF R	255 x 60 B	60	6/18 x 1,5	160	205	4800	4320	3600	190	370	30208-30211	278	98	95	200	155	460	
606 MF 1	300 x 60 C	60	6/18 x 1,5	160	205	4800	4320	-	190	370	30208-30211	330	113	103	200	175	462	
706 MF	255 x 60 B	70	6/18 x 1,5	160	205	6000	5400	-	230	370	30208-32013	278	98	95	200	155	460	
706 MF R	255 x 60 B	70	6/18 x 1,5	160	205	6500	5850	4875	230	370	32209-30213	278	122	108	200	168	473	
706 MF 1	300 x 60 C	70	6/18 x 1,5	160	205	6000	5400	-	230	370	30208-32013	330	113	103	200	175	462	
708 MF	320 x 75 D	70	8/18 x 1,5	220	275	6000	5400	-	250	420	30209-30213	360	114	121	200	207	577	
808 MF	320 x 75 D	80	8/18 x 1,5	220	275	8000	7200	6000	250	420	30210-30215	360	134	121	200	209	579	

Tous ces essieux peuvent être livrés en demi-essieu. - Stub-axle available. - Имеется в наличии поворотная цапфа - Posibilidad en semi ejes. - Possiamo consegnare meso assali.



Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
 Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
 USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE



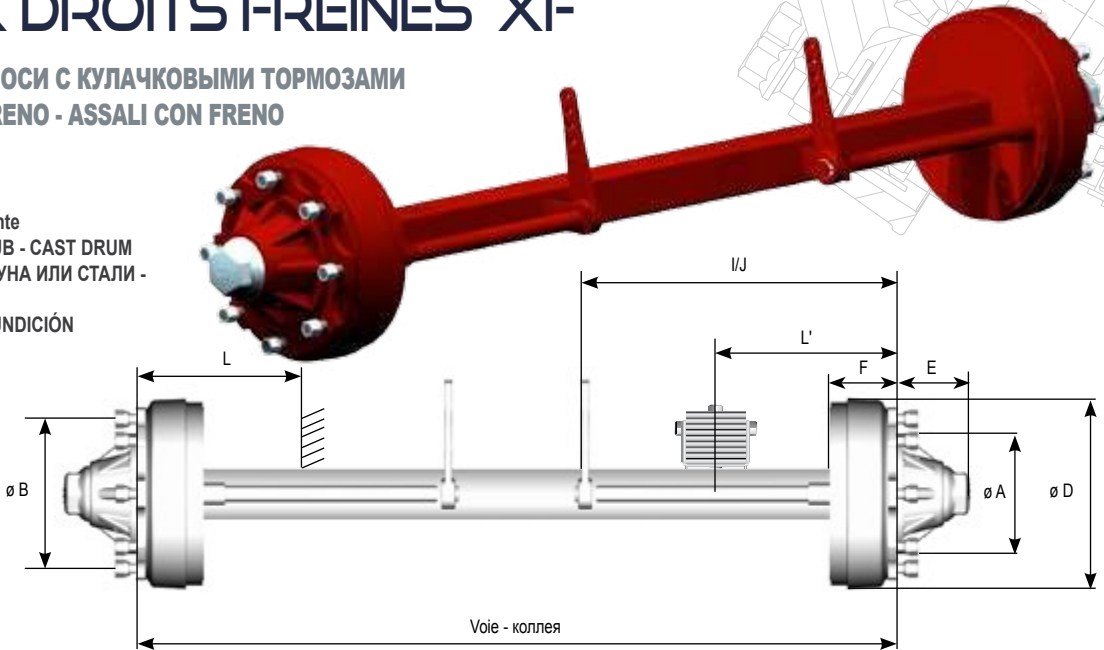
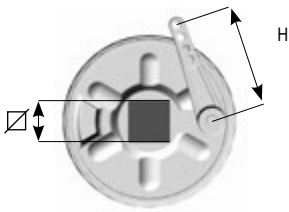
**MONROC**

La force du mouvement

# ESSIEUX DROITS FREINES XF

**CAMBRAKED AXLES - ОСИ С КУЛАЧКОВЫМИ ТОРМОЗАМИ  
EJES RECTOS CON FRENO - ASSALI CON FRENO**

MOYEU X ou A - Tambour Fonte  
DUCTILE IRON OR STEEL HUB - CAST DRUM  
СТУПИЦА ИЗ КОВКОГО ЧУГУНА ИЛИ СТАЛИ -  
ЧУГУННЫЙ БАРАБАН  
BUJE X O A - TAMBOR DE FUNDICIÓN

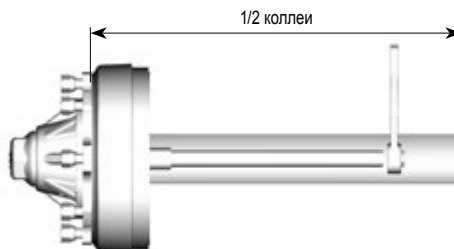


## TYPE AF/XF - FREINAGE HYDRAULIQUE/PNEUMATIQUE HOMOLOGUES

**XF TYPE - APPROVED HYDRAULIC/PNEUMATIC • ТИП XF - СОГЛАСОВАННЫЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ/ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ТОРМОЗ  
XF TIPO - FRENADA HIDRAULICO/AIRE • XF - TIPO OMOLOGATO FRENO**

Référence	Frein	☒	Goujons	Centrage A.B		Charge			Porte-à-faux max.		Roulements	Côtes principales				Position biellette	
Reference	Brake		Studs	Stud and PCD A.B		Carrying			Max. Overhang		Bearings	Technical data				Brake lever position	
Позиция	Тормоз		Шпильки	Диаметр крепления А.В		Нагрузка			Максимальный вылет		Подшипники	Характеристики				Bremshebelposition	
Типо	Freno		Espárragos	Datos / Ataque / A.B		Carga			Voladizo max.		Rodamientos	Datos				Posición de la leva	
Codice	Freno		Colonna	Attaco A.B		Portata			Sbalzo mass		Cuscinetto	Data					
				A	B	kg			L	L'		D	E	F	H	I	J
		mm		mm	mm	25 км/ч	40 км/ч	25-40 км/ч	mm	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm
606XFR	300 x 60 C	60	6/18 x 1,5	160	205	5000	4500	4000	190	370	30208-30211	335	112	108	200	173	468
706 XF	300 x 60 C	70	6/18 x 1,5	160	205	6500	5850	4875	230	370	30209-30213	335	115	112	200	181	476
706 XF	320 x 75 D	70	6/18 x 1,5	160	205	6500	5850	4875	230	370	30209-30213	360	115	123	200	209	579
806 XF	300 x 60 C	80	6/18 x 1,5	160	205	8000	7200	6000	250	420	32211-30215	335	132	112	200	181	476
806 XF	320 x 75 D	80	6/18 x 1,5	160	205	8000	7200	6000	250	420	32211-30215	360	132	123	200	209	579
808 XF	300 x 60 C	80	8/18 x 1,5	220	275	8000	7200	6000	250	420	32211-30215	335	132	112	200	185	480
808 XF	320 x 75 D	80	8/18 x 1,5	220	275	8000	7200	6000	250	420	32211-30215	360	132	123	200	209	579
808 XF	350 x 80 S	80	8/18 x 1,5	220	275	8000	7200	6000	250	420	32211-30215	390	132	138	200	219	600
808 XF	400 x 80 C	80	8/18 x 1,5	220	275	8000	7200	6000	250	420	32211-30215	444	132	125	200	226	731
908 XF	320 x 75 D	90	8/18 x 1,5	220	275	10000	9000	7000	290	470	32211-32017	360	132	123	200	209	579
908 XF	350 x 80 S	90	8/18 x 1,5	220	275	10000	9000	7000	290	470	32211-32017	390	132	138	200	220	600
908 XF	400 x 80 C	90	8/18 x 1,5	220	275	10000	9000	7000	290	470	32211-32017	444	132	125	200	226	732

Tous ces essieux peuvent être livrés en demi-essieu. - Stub-axle available. - Имеется в наличии поворотная цапфа. - Posibilidad en semi ejes. - Possiamo consegnare meso assali.



Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE



# ESSIEUX DROITS FREINES XF A FUSÉE CYLINDRIQUE

**CAMBRAKED AXLES - ОСИ С КУЛАЧКОВЫМИ ТОРМОЗАМИ - EJES RECTOS CON FRENO  
ASSALI CON FRENO**

Fusée cylindrique : design exclusif MONROC / Cylindrical spindle design : available only for MONROC.

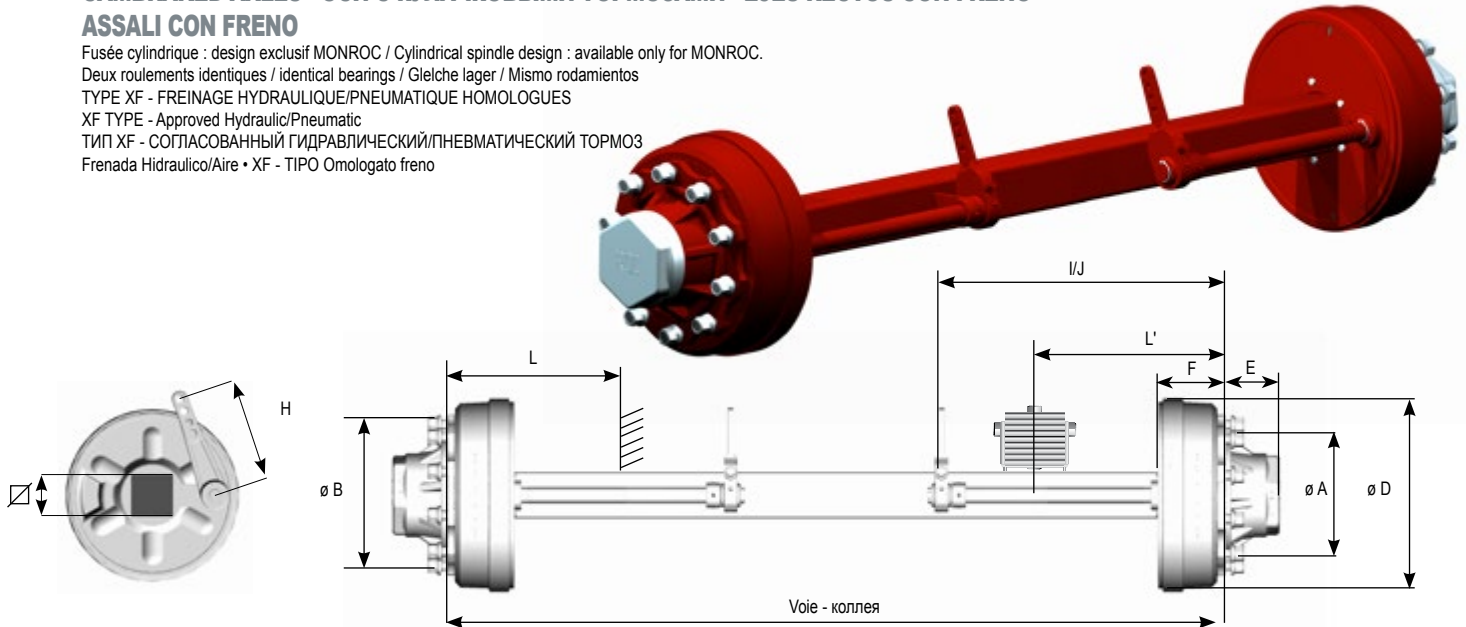
Deux roulements identiques / identical bearings / Gleihe lager / Mismo rodamientos

TYPE XF - FREINAGE HYDRAULIQUE/PNEUMATIQUE HOMOLOGUES

XF TYPE - Approved Hydraulic/Pneumatic

ТИП XF - СОГЛАСОВАННЫЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ/ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ТОРМОЗ

Frenada Hidraulico/Aire • XF - TIPO Omologato freno



## TYPE XF - FREINAGE HYDRAULIQUE/PNEUMATIQUE HOMOLOGUES

XF TYP - APPROVED HYDRAULIC/PNEUMATIC • ТИП XF - СОГЛАСОВАННЫЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ/ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ТОРМОЗ

XF TYPO - FRENADA HIDRAULICO/AIRE • XF - TIPO OMOLOGATO FRENO

Référence	Frein	☒	Goujons Nb - Ø	Centrage A/B		Roulements	Charge	Porte-à-faux max.	Côtes principales					Position biellette					
Reference	Brake		Studs Nr - Ø	Stud and PCD A/B		Bearings	Carrying	Max. Overhang	Technical data					Brake lever position					
Позиция	Тормоз		Шпильки Nr - Ø	Диаметр крепления A/B		Подшипники	Нагрузка	Максимальный вылет	Характеристики					Положение рычага тормоза					
Tipo	Freno		Espárragos Nº - Ø	Datos / Ataque /A/B		Rodamientos	Carga	Voladizo max.	Datos					Posición de la leva					
Codice	Freno		Colonnetta Nº - Ø	Attacco A/B		Cuscinetto	Portata	Sbalzo mass	Data										
				A	B		Kg		L	L'	D	E	F	H	I	J			
		mm		mm	mm		25 км/ч	40 км/ч	25-40 км/ч	60 км/ч	60 км/ч	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
908 XFR	320 x 75 D	90	8/18 x 1,5	220	275	32217-32217	10700	9630	8000	8000	7360	290	480	360	131	124	200	208	578
908 XFR	400 x 80 C	90	8/18 x 1,5	220	275	32217-32217	10700	9630	8000	8000	7360	290	480	444	131	126	200	225	733
910 XFR	400 x 80 C	90	10/22 x 1,5	280	335	32217-32217	10700	9630	8000	8000	7360	290	480	444	131	126	200	222	730
1008 XF	400 x 80 C	100	8/18 x 1,5	220	275	32217-32217	13000	11700	9000	9000	8300	300	520	444	131	126	200	224	732
1010 XF	400 x 80 C	100	10/22 x 1,5	280	335	32217-32217	13000	11700	9000	9000	8300	300	520	444	131	126	200	222	730
1010XF	406 x 120	100	10/22 x 1,5	280	335	32217-32217	13000	11700	9000	9000	8300	300	520	458	142	170	203	300	728
1010 XFR	400 x 80 C	100	10/22 x 1,5	280	335	32219-32219	13000	11700	9500	9500	8700	300	500	444	142	129	200	226	734
1010 XFR	406 x 120	100	10/22 x 1,5	280	335	32219-32219	13000	11700	9500	9500	8700	300	500	458	142	170	203	300	728
1110 XF	400 x 80 C	110	10/22 x 1,5	280	335	32219-32219	13000	13000	11000	11000	10000	400	540	444	142	129	200	226	734
1110 XF	406 x 120	110	10/22 x 1,5	280	335	32219-32219	13000	13000	11000	11000	10000	400	540	458	142	170	203	300	728
1210 XF	406 x 120	120	10/22 x 1,5	280	335	32219-32219	13000	13000	13000	11000	10000	490	550	458	142	170	203	300	728

Tous ces essieux peuvent être livrés en demi-essieu. - Stub-axle available. - Moeglichkeit : Halbachsen. - Posibilidad en semi ejes. - Possiamo consegnare meso assali.

Freins 406x120 livrés en standard avec Bielle à réglage manuel / Для тормозов 406x120 в качестве стандартных используются ручные регуляторы зазора

Vitesse au dela de 40km/h : Informez MONROC lors de la demande de prix et de la commande / Скорость более 40км/ч : по любому запросу или заказу должна быть проинформирована компания MONROC

Pour essieux avec freins 406x120, les autres longueurs de cames « I/J » possibles sont X=362 ou 631 ou 792mm.

Для тормозов 406x120 допускаются также следующие положения рычага: X=362 или 631 или 792 мм.

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

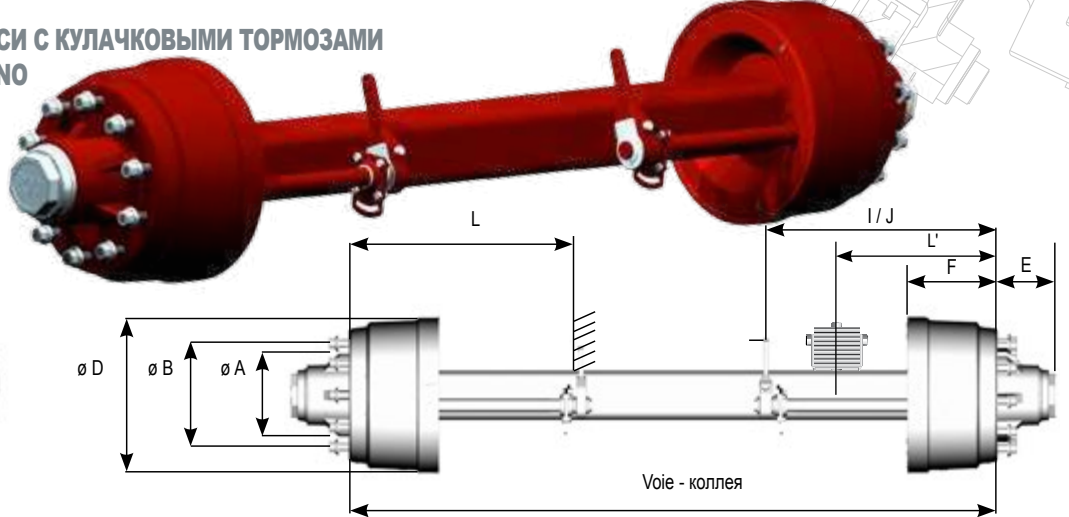
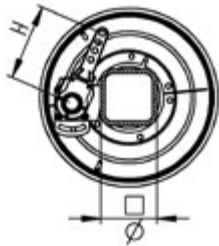
SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

**MONROC**

La force du mouvement

# ESSIEUX DROITS FREINES HR A CORPS TUBULAIRE HAUTE RESISTANCE

CAMBRAKED AXLES - ОСИ С КУЛАЧКОВЫМИ ТОРМОЗАМИ  
EJES RECTOS CON FRENO  
ASSALI CON FRENO



## TYPE XF - FREINAGE HYDRAULIQUE/PNEUMATIQUE HOMOLOGUES

XF TYPE - APPROVED HYDRAULIC/PNEUMATIC • ТИП XF - СОГЛАСОВАННЫЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ/  
ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ТОРМОЗ • XF TIPO - FRENADA HIDRAULICO/AIRE - XF - TIPO OMOLOGATO FRENO \*\*

Référence	Frein	Type	∠	Goujons - Nb - Ø	Centrage A.B	Roulements	Charge	Porte-à-faux max.	Côtes principales	Position biellette	Voie*
Reference	Brake			Studs - Nr - Ø	Stud and PCD A.B	Bearings	Carrying	Max. Overhang	Technical data	Brake lever position	WTC
Позиция	Тормоз			Шпильки - кол-во/Ø	Диаметр крепления A.B	Подшипники	Нагрузка	Максимальный вылет	Характеристики	Bremshebelsposition	Spur
Типо	Freno			Espárragos - Nº - Ø	Datos / Ataque / A.B	Rodamientos	Carga	Voladizo max.	Datos	Posición de la leva	Pisa
Codice	Freno			Colonnella - Nº - Ø	Attacco A.B	Cuscinetto	Portata	Sbalzo mass	Data	Possible Opzioni	Carregiata
			mm		A B		Kg	L L'	D E F H	I J	mm
					mm mm		25 км/ч 40 км/ч 25-40 км/ч 60 км/ч 60 км/ч	mm mm	mm mm mm mm	mm mm	mm
15-10 XF	400 x 80	сagré/ квадрат	150x150x12	10 M22x1,5	281 335	2 x 32219	13000 13000 13000 11000 10000	500 560	444 142 129 200	226 734	1900/2000/2100 2150/2200
15-10 XF	406 x 120	сagré/ квадрат	150x150x12	10 M22x1,5	281 335	2 x 32219	13000 13000 13000 11000 10000	500 560	458 142 170 200	300 728	***
1510 XF	420 x 180 внешний барабан	сagré/ квадрат	150x150x12	10 M22x1,5	281 335	2x HM518445/10	15000 13500 13000 13000 11000	500 560	475 190 276 200	721 875	385, 435, 721, 793, 875
1510XF	420x220 внешний барабан	сagré/ квадрат	150x150x12	10 M22x1,5	281 335	2x HM518445/10	15000 13500 13000 13000 11000	500 560	475 190 316 200	875	2150
127-10 XF	310 x 190	круг	127x16	10 M22x1,5	173 225	HM218248/10-33213	15000 13500 11000 13000 11000	425 485	360 161 293 200	802	2000

\* Seules ces dimensions sont tenues en stock. Les autres voies sont envisageables mais avec un délai plus long.

\*\* В наличии на складе имеются изделия только с данным размером колеи. Для доставки изделий других размеров требуется больше времени.

\*\*\* La position de la biellette ne peut pas être changée - Brake lever position can't be changed. Положение рычага тормоза не может быть изменено - Опция с центральным компенсатором отсутствует. Vitesse au dela de 40км/ч : Informez MONROC lors de la demande de prix et de la commande / Скорость более 40км/ч : по любому запросу или заказу должна быть проинформирована компания MONROC. Tous ces essieux peuvent être livrés en demi-essieu. - Stub-axle available. - Имеется в наличии поворотная цапфа. - Posibilidad en semi ejes. - Possiamo consegnare meso assali. Freins 406 x 120, 420 x 180, 310 x 190, biellettes à réglage manuel en standard -Тормоз 406 x 120, 420 x 180, 310 x 190: в качестве стандартного используется ручной регулятор зазора.

\*\*\* Pour essieux avec freins 406x120, les autres longueurs de cames « I/J » possibles sont X=362 ou 631 ou 792mm.

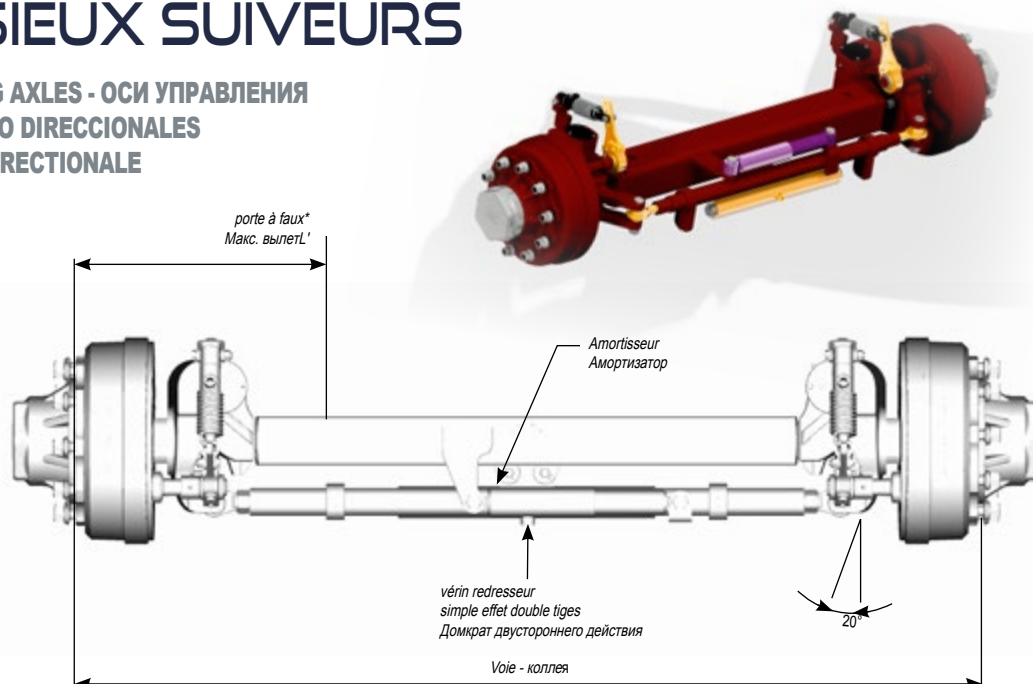
Для тормозов 406x120 допускаются также следующие положения рычага: X=362 или 631 или

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

# ESSIEUX SUIVEURS

STEERING AXLES - ОСИ УПРАВЛЕНИЯ  
EJES AUTO DIRECCIONALES  
ASSALI DIREZIONALE



\* Свесом (вылетом) неведущей оси является расстояние между щекой обода и осевой линией рессоры подвески. Свес без учета пластины (поставляется по отдельному заказу) составляет L=110 мм.

Référence	Frein	Goujons - Nb - Ø	Centrage A.B		Roulements	Charge					Porte-à-faux max.		
			A	B		Kg					L' mini	L' max	
Reference	Brake	Studs - Nr - Ø	mm	mm	Bearings	25 км/ч	40 км/ч	25-40 км/ч	60 км/ч	60 км/ч	mm	mm	
Позиция	Тормоз	Шпильки - кол-во/Ø	mm	mm	Подшипники	25 км/ч	40 км/ч	25-40 км/ч	60 км/ч	60 км/ч	mm	mm	
Типо	Freno	Espárragos - N° - Ø	mm	mm	Rodamientos	25 км/ч	40 км/ч	25-40 км/ч	60 км/ч	60 км/ч	mm	mm	
Codice	Freno	Colonna - N° - Ø	mm	mm	Cuscinetto	25 км/ч	40 км/ч	25-40 км/ч	60 км/ч	60 км/ч	mm	mm	
706 XF	300 x 60 C	70	6/18 x 1,5	160	205	2 x 32219	6500	5850	4875	-	-	433	450
808 XF	320 x 75 D	80	8/18 x 1,5	220	275	2 x 32219	8000	7200	6000	-	-	465	465
908 XFR	320 x 75 D	90	8/18 x 1,5	220	275	HM218248/10-33213	10700	9630	8000	8000	7360	460	460
908 XFR	400 x 80 C	90	8/18 x 1,5	220	275	32217-32217	10700	9630	8000	8000	7360	460	460
910 XFR	400 x 80 C	90	10/22 x 1,5	280	335	32217-32217	10700	9630	8000	8000	7360	460	460
1010 XFR	400 x 80 C	100	10/22 x 1,5	280	335	32219-32219	13000	11700	9500	9500	8700	465	465
1110 XF	400 x 80 C	110	10/22 x 1,5	280	335	32219-32219	13000	13000	11000	11000	10000	465	465
1110 XF	406 x 120	110	10/22 x 1,5	280	335	32219-32219	13000	13000	11000	11000	10000	515	515
1210 XF	406 x 120	120	10/22 x 1,5	280	335	32219-32219	13000	13000	13000	11000	10000	512	600
127-10 XF	310 x 190 *	TUBE 127	10 M22x1,5	173	225	HM218248/10-33213	15000	13500	11000	13000	11000	600	600
1510XF	400x80 C	TUBE 150	10 M22x1,5	280	335	32219-32219	15000	13500	13000	13000	11000	490	610
1510 XF	406 x 120	TUBE 150	10/22 x 1,5	280	335	32219-32219	15000	13500	13000	13000	11000	528	610
1510 XF	420 x 180	TUBE 150	10/22 x 1,5	280	335	2x HM518445/10	15000	13500	13000	13000	11000	595	610

Disponibles en non freinés : Même capacité

Available without brake : same capacity

Vitesse au dela de 40km/h : Informez MONROC lors de la demande de prix et de la commande /Скорость более 40км/ч : по любому запросу или заказу должна быть проинформирована компания MONROC.

Essieux disponibles en Suiveur Forcé "SFD"

Available with "SFD" option : forced steering axle.

Имеется в наличии с опцией «SFD»: принудительный поворот



Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINNE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE



# DistriROC

by 

MONROC

ОДНИ ПРЕИМУЩЕСТВА!



Capteur d'angle intégré  
Встроенный датчик управления

Capteur d'avancement intégré dans le tambour  
Встроенный в барабан датчик скорости

## DistriROC

Essieu directeur à voie réglable avec système de mesure d'angle et d'avancement électronique, intégré, protégé et compact.

Ось управления с регулируемой колеей и системой измерения угла (встроенной, защищенной и компактной), использующей датчик скорости. **Idéal pour les pulvérisateurs, mais aussi les épandeurs, les tonnes à lisier ...**

Отлично подходит для поливальных машин, разбрасывателей и автоцистерн ...

### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

*Cet essieu directeur intègre que des avantages :*

*Данная ось управления имеет одни преимущества:*

#### **VOIE REGLABLE / РЕГУЛИРУЕМАЯ КОЛЕЯ :**

*Une voie réglable au mm près selon l'utilisation finale.*

*Точная регулировка колеи в соответствии с имеющимися потребностями.*

#### **PRECISION / ТОЧНОСТЬ :**

*Un capteur de vitesse et sa couronne intégrés dans le tambour de frein et protégés des chocs et des perturbations. Датчик скорости со встроенным в тормозной барабан кольцом, защищенным от ударов и коррозии. Un capteur d'angle de braquage intégré sur l'axe de rotation, compact et protégé. Датчик управления устанавливается на поворотный шкворень.*

#### **SIMPLICITE / ПРОСТОТА :**

*Une solution « prête à brancher ». Un unique vérin de direction avec ses bielles de direction. Компактная конструкция, «готовое к использованию» решение. Один силовой цилиндр управления с рулевыми тягами.*

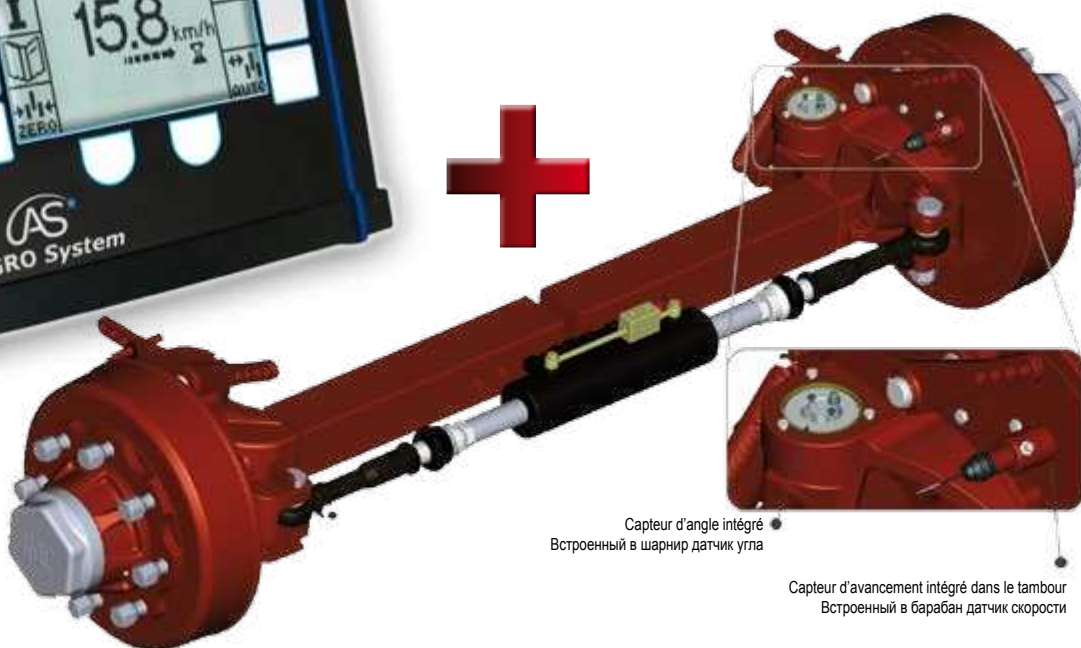


Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINNE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : [www.sonamia.com](http://www.sonamia.com)  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

**Associent leur savoir faire pour vous fournir une solution PRÊTE À L'EMPLOI**

Использование результатов проведенных исследований позволило получить готовое комплексное решение



Capteur d'angle intégré  
Встроенный в шарнир датчик угла

Capteur d'avancement intégré dans le tambour  
Встроенный в барабан датчик скорости

**DistriROC**

**UNE SOLUTION COMPLETE  
КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ**

- Capteur de vitesse et capteurs angulaires, protégés, intégrés dans l'essieu en usine.  
- Датчики скорости и угла (защищены и установлены на нашем заводе).
- Système compatible.  
- Совместимая система.
- Solution électronique AGRO SYSTEM GEMINI éprouvée, l'essieu suiveur «dans la trace».  
- Протестированное электронное устройство AGRO SYSTEM GEMINI, ось управления с «отслеживанием колеи».
- Essieu à voie réglable selon les cultures.  
- Ось управления с регулируемой колеей, определяемой междурядным расстоянием.



**AGRO System**

ZI Les Hallots - 62620 RUITZ - France  
Tél : +33 3 91 80 17 01 Fax : +33 3 91 80 17 02  
www.agrosystem.fr - infos@agrosystem.fr



**MONROC**

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France)  
Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

# ROC-LOCK de MONROC

**ROC-LOCK от Monroc**

**MONROC**

**QUE DES AVANTAGES !**  
ТОЛЬКО ПРЕИМУЩЕСТВА

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT / РАБОЧАЯ СИСТЕМА:

Un ou deux essieux directeurs, des vérins double effets, double tige pour assurer la rotation des pivots, un ou deux vérins de flèches reliés à la barre ROC-LOCK pour assurer la direction. Une valise de mise en pression pour paramétrer facilement l'ensemble.

Одна или две оси управления, гидравлические цилиндры двойного действия, обеспечивающие поворот шарниров, один или два гидравлических цилиндра, соединенных с тягой ROC-LOCK. Полный комплект гидравлической системы.



## INTÉRÊT GLOBAL / INTEREST :

ROC-LOCK apporte une solution efficace pour l'utilisation d'un ou deux essieux suiveurs directeurs sur une remorque, un épandeur, ou encore une tonne à lisier. ROC-LOCK обеспечивает высокую эффективность использования трейлера, жижеразбрасывателя или автоцистерны, имеющих одну или две оси управления.

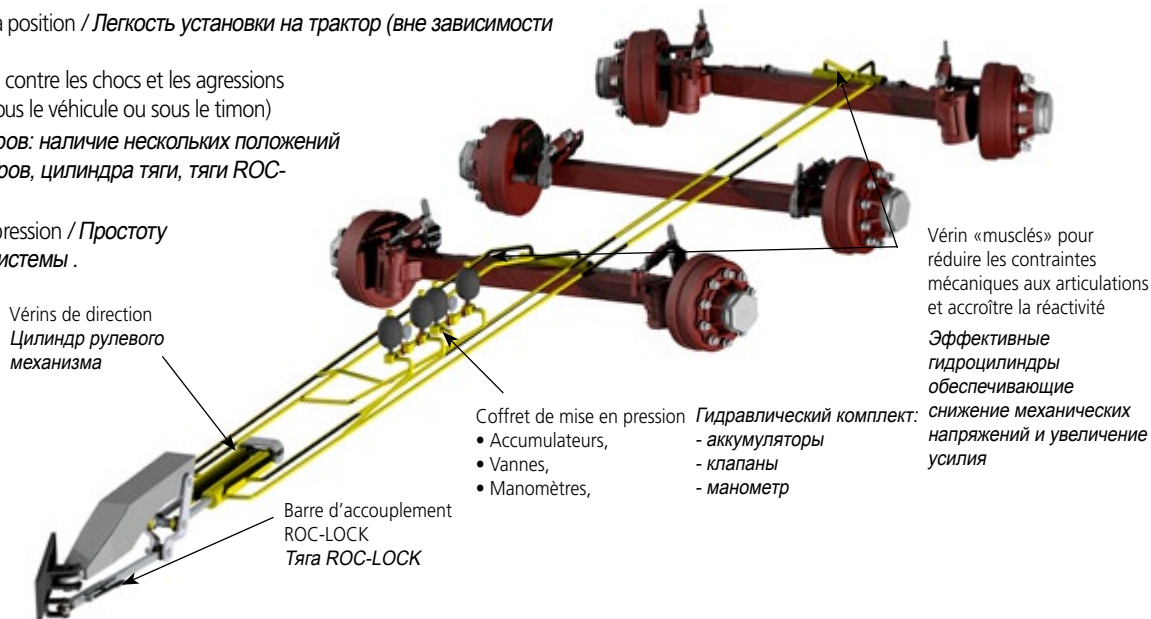
**Avec ROC-LOCK vous facilitez vos déplacements, préservez vos pneumatiques et économisez du carburant.**

*Использование ROC-LOCK обеспечивает легкость управления, более длительный срок службы ваших шин, а также экономию топлива.*

## 1 - MONTAGE ET RÉGLAGE / МОНТАЖ

Par rapport au «tout hydraulique» traditionnel, notre système bénéficie / Для традиционной гидравлической системы вы получаете :

- d'une mise en place facile, avec des composants légers à manutentionner / Простоту, монтажа благодаря использованию удобных в установке компонентов,
- d'un accrochage quelque soit la position / Легкость установки на трактор (вне зависимости от его положения),
- d'un montage fiable et protégé contre les chocs et les agressions (vérins, timons, bras protégés sous le véhicule ou sous le timon)
- Защиту компонентов от ударов: наличие нескольких положений для гидравлических цилиндров, цилиндра тяги, тяги ROC-LOCK;
- d'un réglage facile de mise en pression / Простоту установки гидравлической системы .



## 2 - FONCTIONNEMENT / ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Même prestation que pour un essieu suiveur forcé traditionnel / Используется аналогично полностью традиционной гидросистеме рулевого управления:

- Maniabilité en marche avant marche arrière / Удобство использования как для передней, так и для задней передачи
- Réactif quelque soit le terrain, meuble, accidenté / Высокая проходимость на любой местности ...
- Fonctionnement sécurisé / Безопасная эксплуатация.

## 3 - KIT ROCLOCK / КОМПЛЕКТ ROC-LOCK

- Vérin(s) double effets, double tiges pour le braquage des essieux / Гидравлический цилиндр (цилиндры) двойного действия со сдвоенными валами для управления осями
- Vérin(s) de flèches pour assurer la direction / Цилиндр (цилиндры) рулевого механизма)
- Coffret de mise en pression, comprenant valves d'isolements, boules d'azotes / Гидравлический комплект с клапанами, азотными аккумуляторами....
- Barre ROC-LOCK / Тяга ROC-LOCK

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINNE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

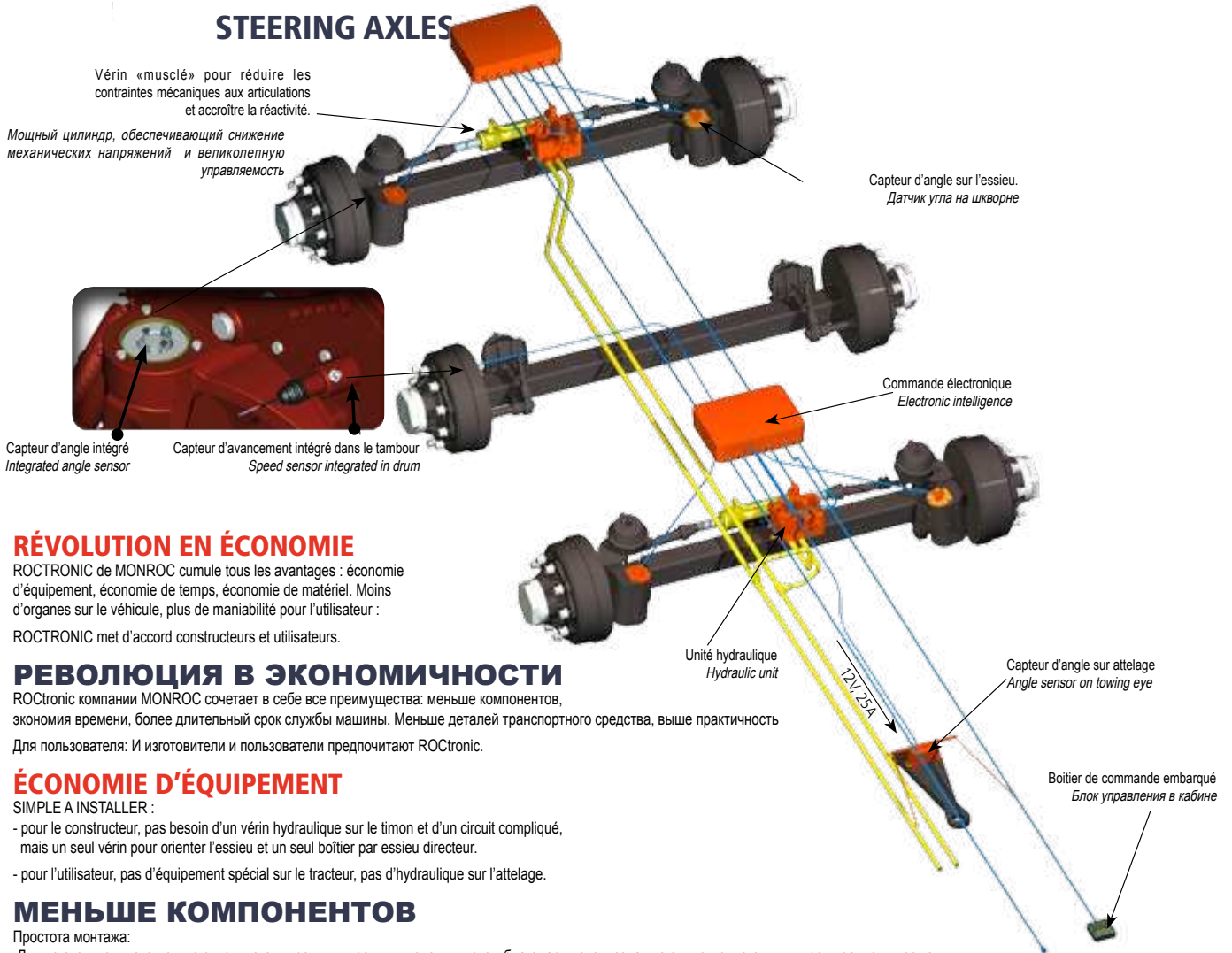




# ROctronic®

## Monroc réinvente le pilotage électronique pour les essieux directeurs.

### MONROC RE-INVENT THE ELECTRONIC CONTROL FOR THE FORCED STEERING AXLES



#### RÉVOLUTION EN ÉCONOMIE

ROctronic de MONROC cumule tous les avantages : économie d'équipement, économie de temps, économie de matériel. Moins d'organes sur le véhicule, plus de maniabilité pour l'utilisateur :

ROctronic met d'accord constructeurs et utilisateurs.

#### РЕВОЛЮЦИЯ В ЭКОНОМИЧНОСТИ

ROctronic компании MONROC сочетает в себе все преимущества: меньше компонентов, экономия времени, более длительный срок службы машины. Меньше деталей транспортного средства, выше практичность. Для пользователя: И изготовители и пользователи предпочитают ROctronic.

#### ÉCONOMIE D'ÉQUIPEMENT

SIMPLE A INSTALLER :

- pour le constructeur, pas besoin d'un vérin hydraulique sur le timon et d'un circuit compliqué, mais un seul vérin pour orienter l'essieu et un seul boîtier par essieu directeur.
- pour l'utilisateur, pas d'équipement spécial sur le tracteur, pas d'hydraulique sur l'attelage.

#### МЕНЬШЕ КОМПОНЕНТОВ

Простота монтажа:

- Для изготовителя: отсутствие отдельного гидроцилиндра тяги и сложных схем благодаря использованию единственного цилиндра управления осью.
- Для пользователя, отсутствие необходимости применения на тракторе специального оборудования, отсутствие отдельной гидравлики для тяги. Использование на тракторе только стандартного гидродвижения

#### ÉCONOMIE DE TEMPS

- Prêt à atteler quel que soit le tracteur.
- Facile à régler : le paramétrage rapide se fait en cabine à partir d'un boîtier très simple d'utilisation : 2 clics... et c'est parti.

#### ЭКОНОМИЯ ВРЕМЕНИ

- Готовность к использованию на тракторе любого типа
- Простота регулировки: быстрая установка параметров с помощью устанавливаемого в кабине блока управления. Два «щелчка» и можно ехать.

#### ÉCONOMIE DU MATÉRIEL

- Pas d'efforts sur les moyeux ni de ripage excessifs, mais la douceur et la précision.
- En fonctionnement, l'électronique régule, y compris pour imposer la ligne droite parfois utile dans certaines conditions difficiles. Et pour la marche arrière, une position neutre permet de positionner les roues droites si on le souhaite. La maniabilité demeure dans tous les cas.

#### БОЛЕЕ ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ МАШИНЫ

- Отсутствие чрезмерных механических напряжений в ступице или напряжения сдвига благодаря плавности и точности работы.
- Электронная система управления, обеспечивающая, в том числе, движение по прямой линии, что иногда необходимо при наличии тяжелых или специальных условий работы. При заднем ходе установка в нейтральное положение заставляет колеса двигаться (при необходимости) по прямой линии.

© Modèle breveté dépôt légal - Legal déposit 07/12/2006 - INPI N°06/106/82

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
 Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
 USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE



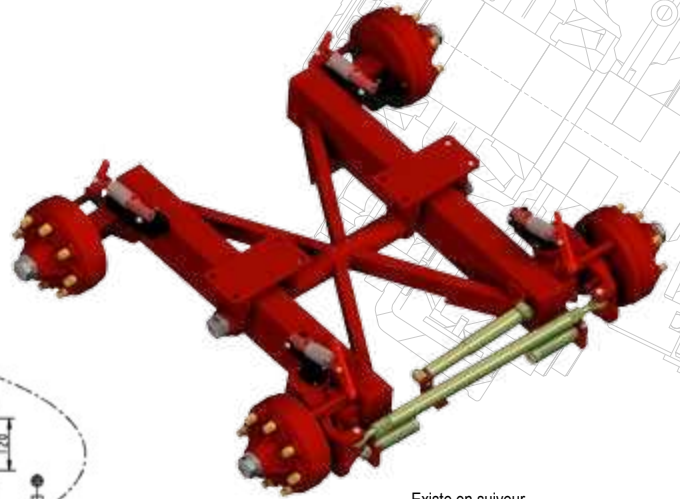


**MONROC**

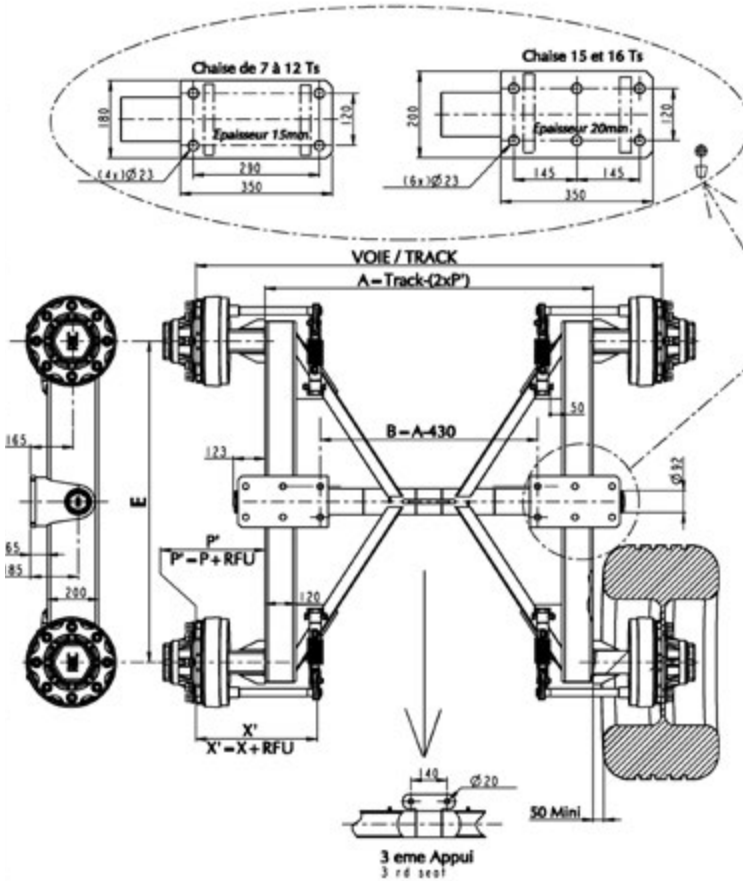
La force du mouvement

# BALANCIERS

ROCKING AXLES - КОРОМЫСЛА - BALANCINES



Existe en suiveur  
Имеются решения по рулевому управлению



Charge au sol	Référence	Voie standard*	P	A	B	Empattement = E	X	3ème appui	Poids
Loading floor	Reference	W.T.C.*	P	A	B	Distance between wheel centers = E	X	3rd seat	Weight
Нагрузка на пол	Позиция	Коллея*	P	A	B	Расстояние между центрами колес = E	X		Gewicht
Carga al suelo	Типо	Piso estandar*	P	A	B	Distancia entre centros de ruedas = E	X		Peso
Portata all suolo	Codice	Carregiata*	P	A	B	E	X		Peso
кг при 40 Km / h		mm	mm	mm	mm	mm	mm		kr

7000	606 MFR 255 x 60 B	1700	212	1276	846	1050	420	-	416/425
9000	706 MFR 255 x 60 B	1700	212	1276	846	1050/1180	420	-	501/511
10000	808 XF 300 x 60 C	1700	212	1276	846	1050/1180	420	-	542/570
12000	808 XF 320 x 75 D	1700	212	1376	946	1180	420	-	587
15000	908 XFR 320 x 75 D	1900	262	1376	946	1250	470	Oui/Yes	690
16000	1008 XF 320 x 75 D	2000	312	1376	946	1250	520	Oui/Yes	710

La largeur des pneumatiques peut entraîner la modification de la cote P', dans ce cas préciser le RFU. (Rallongement de Fusée).  
В зависимости от ширины шины может потребоваться увеличение P'. В этом случае используется параметр "RFU".

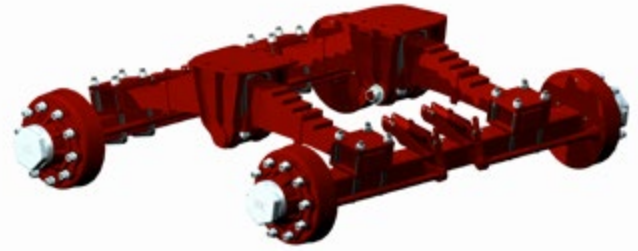
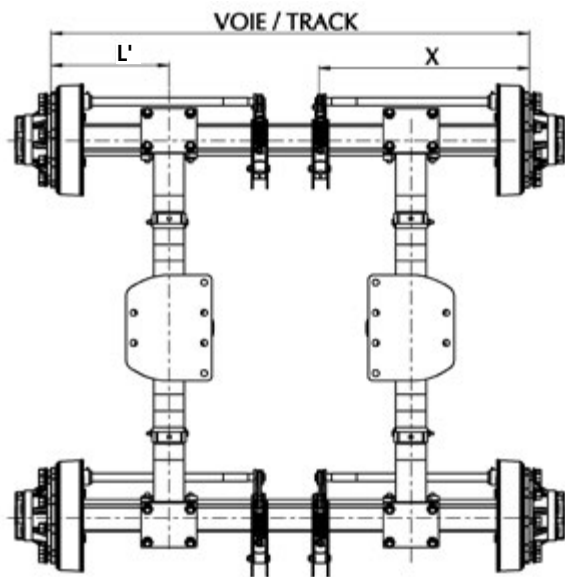
\*Voie MINI, avec RFU = 0. Minimum Track with RFU = 0  
Возможные значения RFU => 0 ; 50 ; 100 мм

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

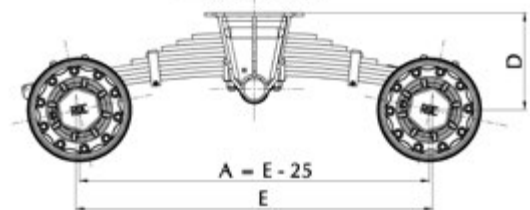
SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINNE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

# BOGGIES DROITS - SUIVEURS

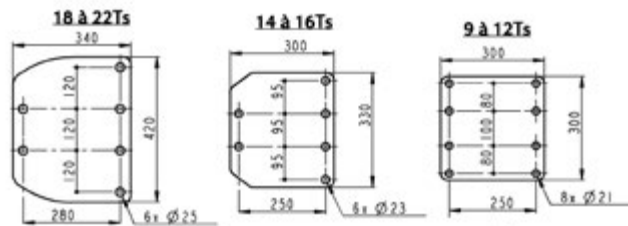
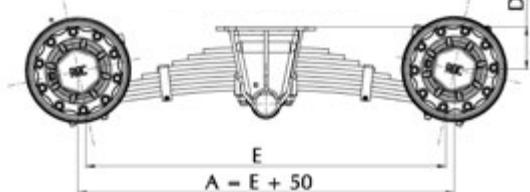
STRAIGHT BOGGIES - ПРЯМЫЕ ТЕЛЕЖКИ - BOOGIEAGGREGAT - BOGIES



Стандартное  
верхнее положение тележки



Нижнее положение тележки



Charge au sol	Тип	CARRE	Porte-à-faux max.	D		Empattement = E	Lames	Montages Préconisés
Loading floor	тип		Max. Overhang	D		Distance between wheel centers = E	Spring	Preferred Mounting
Нагрузка на пол	Позиция		Максимальный вылет	D		Расстояние между центрами колес = E	Рессора	Предпочтительный монтаж
Carga al suelo	Типо		Voladizo max.	D		Distancia entre centros de ruedas = E		
Portata all suo	Codice		Sbalzo mass	D		E		
			L	СТАНДАРТНАЯ	НИЖНЯЯ			
kg		mm	mm	mm	mm	mm		
4500	B4.5	60	370	285		1100	2M+1C 120x20	606X/606MFR 255x60
6000	B6	70	370	325	236	1200	2M+2C 120x20	706X/706MF 255x60
9000			370	259	167			706XF 300x60C
10000	B9-10-12.1	80	420	263	162	1140 - 1200	2M+3C 120x18	808XF 300x60C
12000			420	280	162			808XF 320x75D
14000	B14.1	90	470	320	169	1260-1320	3M+4C 120x18	908XF 320x75D
16000	B14.2-16	90	400	353	175	1390-1450	3M+4C 120x20	
16500	B16.5	90	400	354	178	1300-1360	4M+3C 120x20	908XF 320x75D
18000			520	401	208	1390 - 1450		1008XF 400x80C
19000 *	B19.3	100	500	401	208	1490 - 1510	3M+5C 120x20	1010XFR 400x80C
						1550 - 1610		1010XFR 406x120
						1390 - 1450		1110XF 400x80C
						1460 - 1510	4M+5C 120x20	1110XF 406x120
22000	B22	110	540	413	180	1520		1510XF 406x120
		150	600	425	165			1510XF 420x180

\*: Нагрузка 20000 кг возможна при L' max = 450 мм

D: à vide. Пустая

E = Entre-axe des pions de centrage des lames. Расстояние между рессорами

A = Entraxes réels des Essieux. Фактическое расстояние между осями

Pour des questions de montage: X >= L'+250 При монтаже должно обеспечиваться требование : X >= L'+250

Les charges indiquées correspondent aux charges supportées par le boggie. Нагрузка должна соответствовать допустимой нагрузке на оси

D'autres essieux que ceux préconisés peuvent être sélectionnés, il faut vérifier alors à la capacité de l'essieu (page essieu).

Могут быть также выбраны другие оси. В этом случае допустимая нагрузка на ось должна быть проверена по каталогу осей.

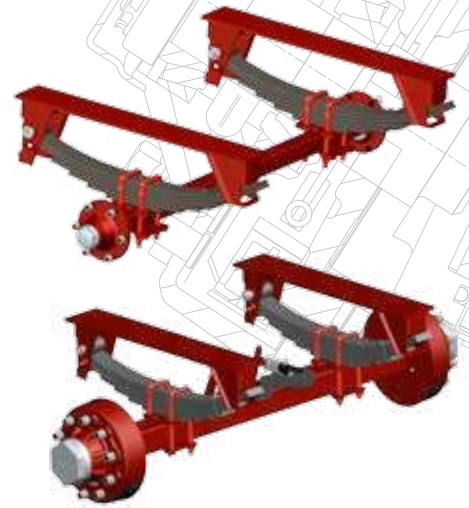
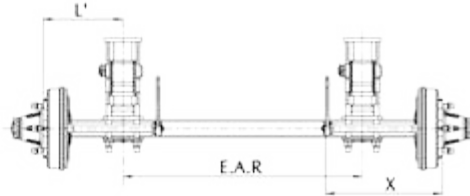
Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

**MONROC**

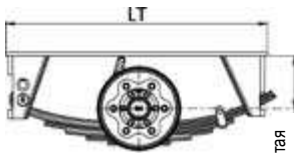
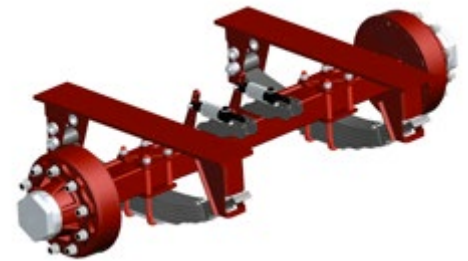
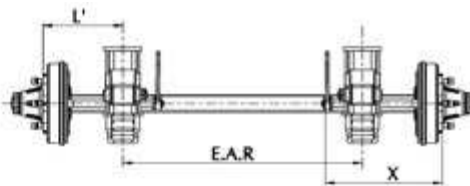
La force du mouvement

# DEMI TANDEMS SIMPLIFIES

**SIMPLIFIED ROAD DESIGN ONE AXLE SUSPENSION****УПРОЩЕННАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ С ОДНООСНОЙ ПОДВЕСКОЙ**H à vide - пустая  
H1 en Charge - нагруженная

## DEMI TANDEM SIMPLIFIÉ - СТАНДАРТНАЯ ПОДВЕСКА

CHARGE	LAMES	☒	REFERENCE							H - H1	LT
Сарасцi	Leaf spring		Reference								
Допустима нагрузка	Рессора		Тип								
Сарга	Hojas		Тiпо								
											mm
6	изогнутая 6x90*16 2LM	70	DTA	S	6	N	C	70	360-340	1050	
7		80	DTA	S	7	N	C	80	365-345		
8		90	DTA	S	8	N	C	90	370-350		
9	изогнутая 7x90*16 2 LM	100	DTA	S	9	N	C	10	390-370		
10,5		110	DTA	S	10	N	C	11	395-375		

H à vide - пустая  
H1 en Charge - нагруженная

## DEMI TANDEM SIMPLIFIÉ SURBAISSÉ - НИЗКАЯ ПОДВЕСКА

CHARGE	LAMES	☒	REFERENCE							H - H1	LT
Сарасцi	Leaf spring		Reference								
Допустима нагрузка	Рессора		Тип								
Сарга	Hojas		Тiпо								
											mm
6	изогнутая 6x90*16 2 LM	70	DTA	S	6	S	C	70	225-205	1050	
7		80	DTA	S	7	S	C	80	220-200		
8		90	DTA	S	8	S	C	90	215-195		
9	изогнутая 7x90*16 2 LM	100	DTA	S	9	S	C	10	210-190		
10,5		110	DTA	S	10	S	C	11	205-185		

For fitting reasons, Position of brake levers  $X \geq L' + 250$  - Pour des questions de montage, position de biellette  $X \geq L' + 250$  -  
Исходя из соображений монтажа положение рычага тормоза  $X \geq L' + 250$ .

Указанная допустимая нагрузка соответствует значениям допустимой нагрузки для подвески - Les charges indiquées correspondent aux charges supportées par le train roulant

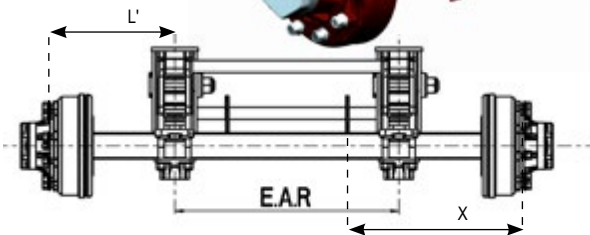
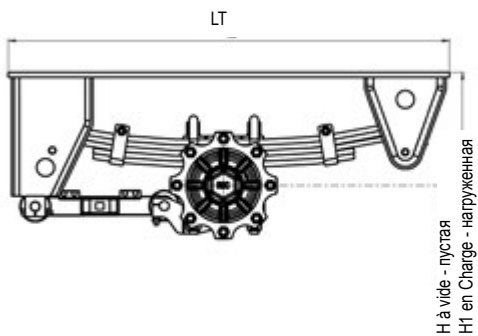
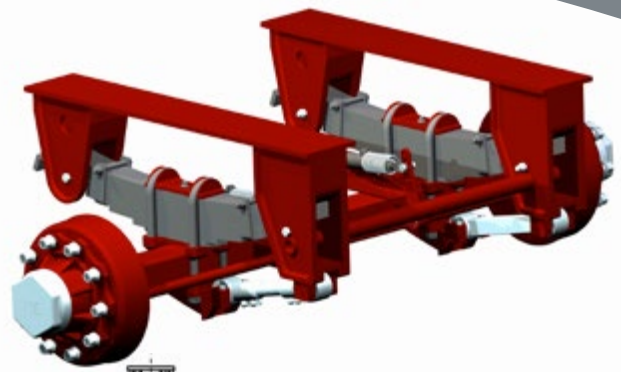
Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright: январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

# DEMI-TANDEMS A BIELLES

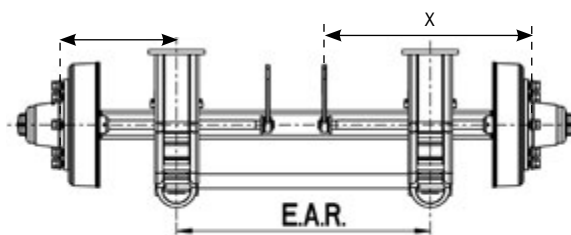
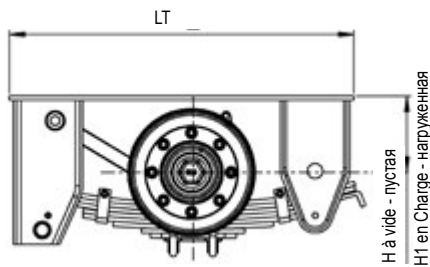
ROAD DESIGN ONE AXLE SUSPENSION

АВТОМОБИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ С ОДНООСНОЙ ПОДВЕСКОЙ



## DEMI-TANDEM / СТАНДАРТНАЯ ПОДВЕСКА

CHARGE	<input checked="" type="checkbox"/>	LAMES	REFERENCE							H - H1	LT
Capacity		Leaf spring	Reference								
Допустима нагрузка		Рессора	Тип								
Carga		Hojas	Tipo								
									mm	mm	
6	80	Изогнутая 5x 90*16 2LM	DTA	B	6	N	C	80	335-315	1200	
7	90	Изогнутая 7x 90*16 2LM	DTA	B	7	N	C	90	370-350	1200	
9	100	Изогнутая 8x 90*16 3LM	DTA	B	8	N	C	100	390-370	1200	
11	110	Изогнутая 8x 90*16 4LM	DTA	B	11	N	C	110	410-390	1200	
12	120	Изогнутая 9x 90*16 4LM	DTA	B	12	N	C	120	415-395	1200	



## DEMI-TANDEM SURBAISSÉ / НИЗКАЯ ПОДВЕСКА

CHARGE	<input checked="" type="checkbox"/>	LAMES	REFERENCE							H - H1	LT
Capacity		Leaf spring	Reference								
Допустима нагрузка		Рессора	Тип								
Carga		Hojas	Tipo								
									mm	mm	
6	80	Изогнутая 5x 90*16 2LM	DTA	B	6	S	C	80	270-250	1200	
7	90	Изогнутая 7x 90*16 2LM	DTA	B	7	S	C	90	265-245	1200	
9	100	Изогнутая 8x 90*16 3LM	DTA	B	8	S	C	100	260-240	1200	
11	110	Изогнутая 8x 90*16 4LM	DTA	B	11	S	C	110	255-235	1200	
12	120	Изогнутая 9x 90*16 4LM	DTA	B	12	S	C	120	255-235	1200	

For fitting reasons, Position of brake levers  $X \geq L' + 250$  - Pour des questions de montage, position de biellette  $X \geq L' + 250$  - Исходя из соображений монтажа положение рычага тормоза  $X \geq L' + 250$ .

Указанная допустимая нагрузка соответствует значениям допустимой нагрузки для подвески - Les charges indiquées correspondent aux charges supportées par le train roulant.

Автомобильная конструкция предполагает использование рулевой тяги для фиксации и регулировки осей  
Tandem "à bielles" correspond à un design routier avec bielles de réglage et de maintien des essieux.

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright: январь 2013 г.

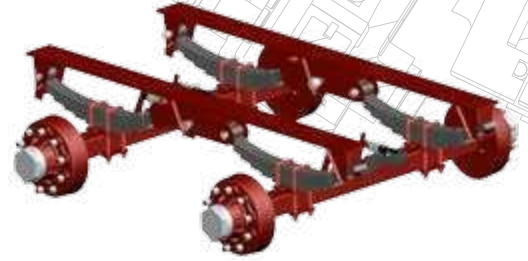
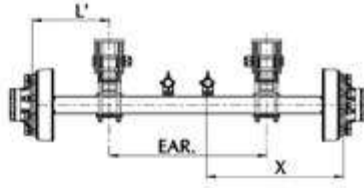
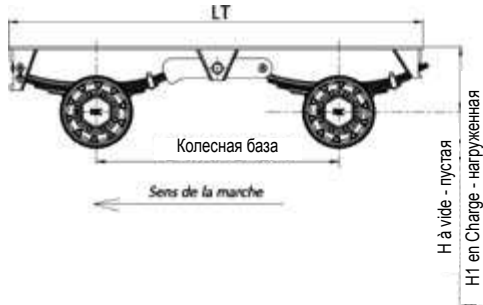
SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE



**MONROC**

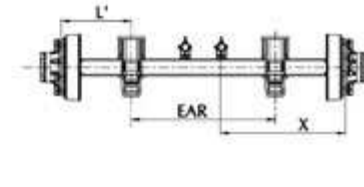
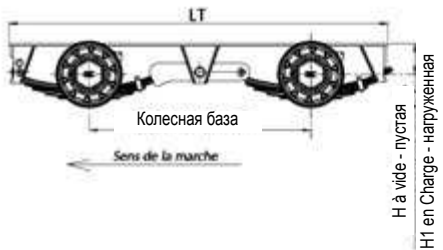
La force du mouvement

# TANDEM SIMPLIFIES

**SIMPLIFIED ROAD DESIGN TWO AXLES SUSPENSION  
УПРОЩЕННАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ С ДВУХОСНОЙ ПОДВЕСКОЙ**

## TANDEM SIMPLIFIE - СТАНДАРТНАЯ ПОДВЕСКА

CHARGE	EMPATTEMENT	LAMES	☒	REFERENCE						H - H1	LT		
				Reference									
Сарацита	Axle distance	Leaf spring								mm	mm		
Допустима нагрузка	Межосевой интервал	Рессора										Тип	
Carga	Dist sempro ejes	Hojas								Типо			
12	1350	изогнутая 6x90*16 2LM	80	TAN	S	12	N	13	C	80	365-345	2405	
	1480		80	TAN	S	12	N	14	C	80		2530	
14	1350		90	TAN	S	14	N	13	C	90	370-350	2405	
	1480		90	TAN	S	14	N	14	C	90		2530	
16	1350	изогнутая 6x90*16 2LM	90	TAN	S	16	N	13	C	90	370-350	2405	
	1480		90	TAN	S	16	N	14	C	90		2530	
18	1350		изогнутая 7x90*16 2LM	100	TAN	S	18	N	13	C	10	390-370	2405
	1480			100	TAN	S	18	N	14	C	10		2530
21	1350	110		TAN	S	21	N	13	C	11	395-375	2405	
	1480	110		TAN	S	21	N	14	C	11		2530	



## TANDEM SIMPLIFIÉ SURBAISSÉ - НИЗКАЯ ПОДВЕСКА

CHARGE	EMPATTEMENT	LAMES	☒	REFERENCE						H - H1	LT		
				Reference									
Сарацита	Axle distance	Leaf spring								mm	mm		
Допустима нагрузка	Межосевой интервал	Рессора										Тип	
Carga	Dist sempro ejes	Hojas								Типо			
12	1350	изогнутая 6x90*16 2LM	80	TAN	S	12	S	13	C	80	220-200	2405	
	1480		80	TAN	S	12	S	14	C	80		2530	
14	1350		90	TAN	S	14	S	13	C	90	215-195	2405	
	1480		90	TAN	S	14	S	14	C	90		2530	
16	1350	изогнутая 6x90*16 2LM	90	TAN	S	16	S	13	C	90	215-195	2405	
	1480		90	TAN	S	16	S	14	C	90		2530	
18	1350		изогнутая 7x90*16 2LM	100	TAN	S	18	S	13	C	10	210-190	2405
	1480			100	TAN	S	18	S	14	C	10		2530
21	1350	110		TAN	S	21	S	13	C	11	205-185	2405	
	1480	110		TAN	S	21	S	14	C	11		2530	

For fitting reasons, Position of brake levers  $X \geq L' + 250$  - Pour des questions de montage, position de biellette  $X \geq L' + 250$   
Исходя из соображений монтажа положение рычага тормоза  $X \geq L' + 250$ .

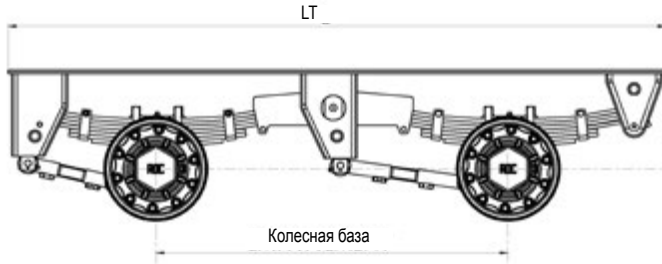
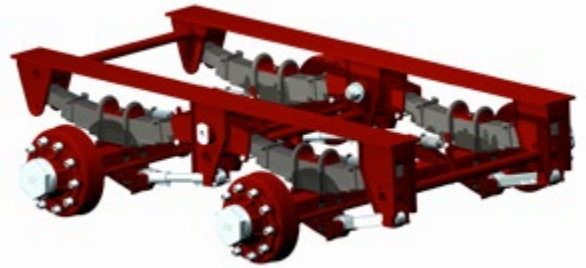
Указанная допустимая нагрузка соответствует значениям допустимой нагрузки для подвески - Les charges indiquées correspondent aux charges supportées par le train roulant.

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright: январь 2013 г.

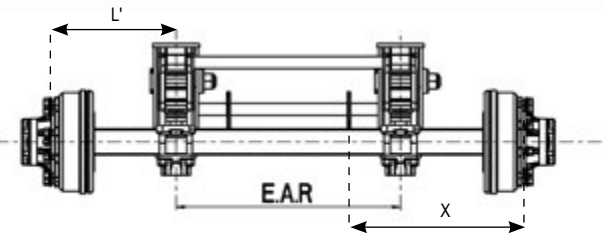
SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

# TANDEMS A BIELLES

ROAD DESIGN DOUBLE AXLES SUSPENSION  
АВТОМОБИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ С ДВУХОСНОЙ ПОДВЕСКОЙ



H à vide - пустая  
H1 en Charge - нагруженная



## 12-22T TANDEM / СТАНДАРТНАЯ ПОДВЕСКА

CHARGE	EMPATTEMENT	LAMES	☑	REFERENCE							H - H1	LT
Capacity	Axle distance	Leaf spring		Reference								
Допустима нагрузка	Межосевой интервал	Рессора		Тип								
Carga	Dist sempro ejes	Hojas		Tipo								
												mm
12	1360	Изогнутая 5x 90*16 2LM	80	TAN	B	12	N	13	C	80	350-330	2600
	1480			TAN	B	12	N	14	C	80		2700
	1550			TAN	B	12	N	15	C	80		2800
14	1360	Изогнутая 7x 90*16 2LM	90	TAN	B	14	N	13	C	90	380-360	2600
	1480			TAN	B	14	N	14	C	90		2700
	1550			TAN	B	14	N	15	C	90		2800
16	1360	Изогнутая 8x 90*16 3LM	90	TAN	B	16	N	13	C	90	395-375	2600
	1480			TAN	B	16	N	14	C	90		2700
	1550			TAN	B	16	N	15	C	90		2800
18	1360	Изогнутая 8x 90*16 3LM	100	TAN	B	18	N	13	C	10	400-380	2600
	1480			TAN	B	18	N	14	C	10		2700
	1550			TAN	B	18	N	15	C	10		2800
19	1360	Изогнутая 8x 90*16 4LM	100	TAN	B	19	N	13	C	10	400-380	2600
	1480			TAN	B	19	N	14	C	10		2700
	1550			TAN	B	19	N	15	C	10		2800
22	1360	Изогнутая 8x 90*16 4LM	110	TAN	B	22	N	13	C	11	405-385	2600
	1480			TAN	B	22	N	14	C	11		2700
	1550			TAN	B	22	N	15	C	11		2800
	1650	Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM	110	TAN	B	22	N	16	C	11	405-395	3120
	1820			TAN	B	22	N	18	C	11		3300
	1650	Плоская 2x90x20 + 8x90x16 4LM	110	TAN	B	22	N	16	D	11	375-355	3120
	1820			TAN	B	22	N	18	D	11		3300

For fitting reasons, Position of brake levers  $X \geq L' + 250$  - Pour des questions de montage, position de biellette  $X \geq L' + 250$  - Исходя из соображений монтажа положение рычага тормоза  $X \geq L' + 250$ .

Указанная допустимая нагрузка соответствует значениям допустимой нагрузки для подвески - Les charges indiquées correspondent aux charges supportées par le train roulant.

Автомобильная конструкция предполагает использование рулевой тяги для фиксации и регулировки осей

Tandem "à bielles" correspond à un design routier avec bielles de réglage et de maintien des essieux.

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

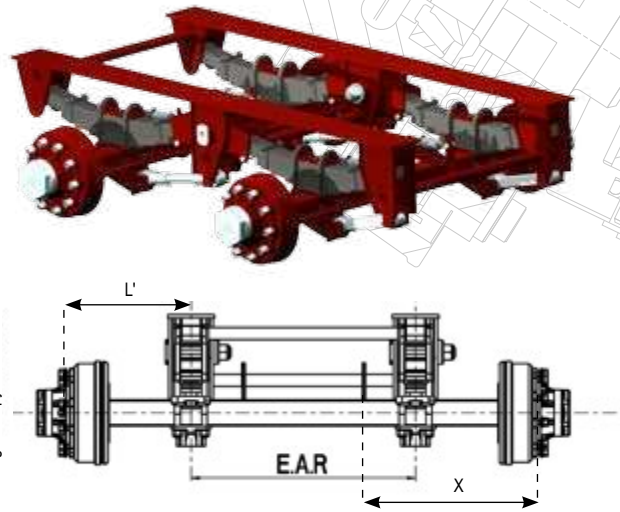
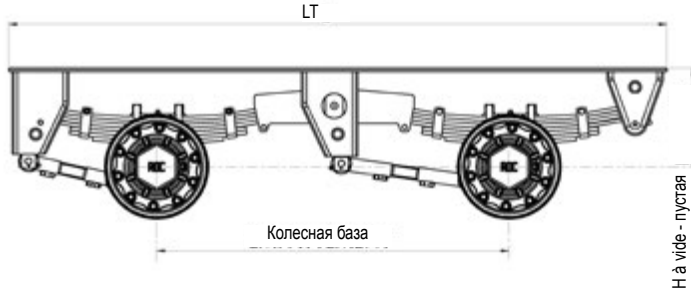


**MONROC**

La force du mouvement

# TANDEMS A BIELLES

ROAD DESIGN DOUBLE AXLES SUSPENSION  
АВТОМОБИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ С ДВУХОСНОЙ ПОДВЕСКОЙ



## 24-26T TANDEM / СТАНДАРТНАЯ ПОДВЕСКА

CHARGE	EMPATTEMENT	LAMES	☑	REFERENCE							H - H1	LT
Сарacity	Axle distance	Leaf spring		Reference								
Допустима нагрузка	Межосевой интервал	Рессора		Тип								
Carga	Dist sempro ejes	Hojas		Тиро								
											mm	
24	1480	Изогнутая 9x 90*16 4LM	120	TAN	B	24	N	14	C	12	415-395	2700
	1550			TAN	B	24	N	15	C	12		2800
	1650	Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM		TAN	B	24	N	16	C	12	430-410	3120
	1820			TAN	B	24	N	18	C	12		3300
	1650	Плоская 2x90x20 + 8x90x16 4LM		TAN	B	24	N	16	D	12	380-360	3120
	1820			TAN	B	24	N	18	D	12		3300
	1360	Параболическая 4x 90*25		TAN	B	24	N	13	P	12	410-390	2600
	1480			TAN	B	24	N	14	P	12		2700
	1550	Изогнутая 9x 90*16 4LM		TAN	B	24	N	15	P	12	430-410	2800
	1480			TAN	B	24	N	14	C	15		2700
	1550	Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM		TAN	B	24	N	15	C	15	445-425	2800
	1650			TAN	B	24	N	16	C	15		3120
	1820	Плоская 2x90x20 + 8x90x16 4LM		TAN	B	24	N	18	C	15	395-375	3300
	1650			TAN	B	24	N	16	D	15		3120
1820	Параболическая 4x 90*25	TAN	B	24	N	18	D	15	425-405	3300		
1480		TAN	B	24	N	14	P	15		2700		
1550	Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM	TAN	B	24	N	15	P	15	430-410	2800		
1650		TAN	B	26	N	16	C	12		3120		
1820	Плоская 2x90x20 + 8x90x16 4LM	TAN	B	26	N	18	C	12	380-360	3300		
1650		TAN	B	26	N	16	D	12		3120		
1820	Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM	TAN	B	26	N	18	D	12	445-425	3300		
1650		TAN	B	26	N	16	C	15		3120		
1820	Плоская 2x90x20 + 8x90x16 4LM	TAN	B	26	N	18	C	15	395-375	3300		
1650		TAN	B	26	N	16	D	15		3120		
1820	Параболическая 4x 90*25	TAN	B	26	N	18	D	15	445-425	3300		
1650		TAN	B	26	N	16	D	15		3120		

For fitting reasons, Position of brake levers  $X \geq L' + 250$  - Pour des questions de montage, position de biellette  $X \geq L' + 250$  - Исходя из соображений монтажа положение рычага тормоза  $X \geq L' + 250$ .

Указанная допустимая нагрузка соответствует значениям допустимой нагрузки для подвески - Les charges indiquées correspondent aux charges supportées par le train roulant.

Автомобильная конструкция предполагает использование рулевой тяги для фиксации и регулировки осей

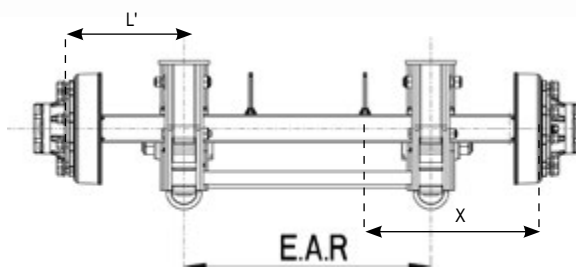
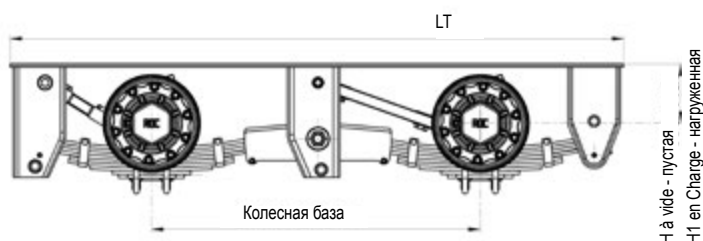
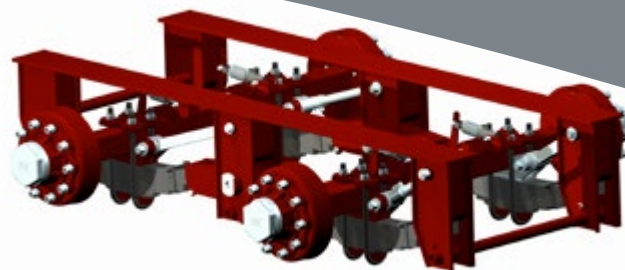
Tandem "à bielles" correspond à un design routier avec bielles de réglage et de maintien des essieux.

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

# TANDEMS A BIELLES

ROAD DESIGN DOUBLE-AXLES SUSPENSION  
АВТОМОБИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ С ДВУХОСНОЙ ПОДВЕСКОЙ



## 16-22T TANDEM SURBAISSE / UNDERSLUNG SUSPENSION / TIEFLADER / НИЗКАЯ ПОДВЕСКА

Charge	Empattement	Lame	Reference								H-H1	LT
capacity	Axle distance	leaf spring	Reference									
Допустима нагрузка	Межосевой интервал	Рессора	Тип									
Carga	dist sempro ejes	hojas	Tipo									
16	1360	Изогнутая 8x90*16 3LM	90	TAN	B	16	S	13	C	90	290-270	2600
	1480		TAN	B	16	S	14	C	90	2700		
	1550		TAN	B	16	S	15	C	90	2800		
18	1360	Изогнутая 8x90*16 4LM	100	TAN	B	18	S	13	C	10	285-265	2600
	1480		TAN	B	18	S	14	C	10	2700		
	1550		TAN	B	18	S	15	C	10	2800		
19	1360	Изогнутая 8x90*16 4LM	100	TAN	B	19	S	13	C	10	285-265	2600
	1480		TAN	B	19	S	14	C	10	2700		
	1550		TAN	B	19	S	15	C	10	2800		
22	1360	Изогнутая 8x90*16 4LM	110	TAN	B	22	S	13	C	11	280-260	2600
	1480		TAN	B	22	S	14	C	11	2700		
	1550		TAN	B	22	S	15	C	11	2800		
	1650	Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM		TAN	B	22	S	16	C	11	270-250	3120
	1820		TAN	B	22	S	18	C	11	3300		
	1650	Плоская 2x90x20 + 8x90x16 4LM		TAN	B	22	S	16	D	11	240-220*	3120
1820	TAN		B	22	S	18	D	11	3300			

For fitting reasons, Position of brake levers  $X \geq L' + 250$  - Pour des questions de montage, position de biellette  $X \geq L' + 250$  - Исходя из соображений монтажа положение рычага тормоза  $X \geq L' + 250$ .

Указанная допустимая нагрузка соответствует значениям допустимой нагрузки для подвески - Les charges indiquées correspondent aux charges supportées par le train roulant. Автомобильная конструкция предполагает использование рулевой тяги для фиксации и регулировки осей - Tandem "à bielles" correspond à un design routier avec bielles de réglage et de maintien des essieux.

\*! Due à la faible valeur H, une échancrure d'environ 30 mm au niveau du châssis est nécessaire / Ввиду низкого значения H для оси необходимо смещение, равное 30 мм

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright: январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE



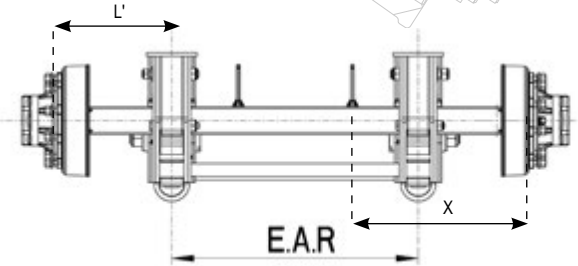
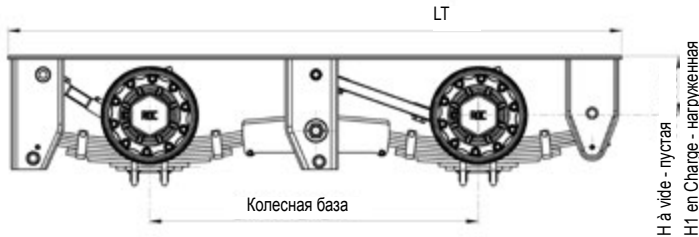
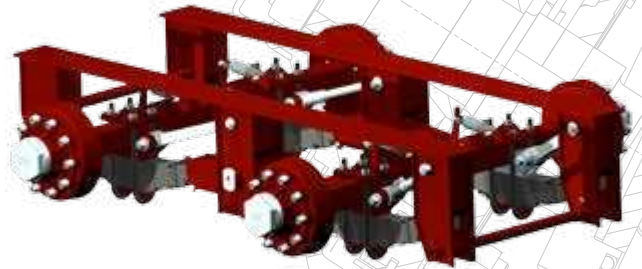


**MONROC**

La force du mouvement

# TANDEMS A BIELLES

ROAD DESIGN DOUBLE AXLES SUSPENSION  
АВТОМОБИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ С ДВУХОСНОЙ ПОДВЕСКОЙ



## 24-26T TANDEM SURBAISSE / НИЗКАЯ ПОДВЕСКА / TIEFLADER

Charge	Empattement	Lame	Reference							H-H1	LT			
capacity	Axle distance	leaf spring	Reference											
Допустима нагрузка	Межосевой интервал	Рессора	Тип							H-H1	LT			
Carga	dist sempro ejes	hojas	Типо											
24	1480	Изогнутая 9x90*16 4LM	120	TAN	B	24	S	14	C	12	280-260	2700		
	1550			TAN	B	24	S	15	C	12		2800		
	1650	Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM		TAN	B	24	S	16	C	12	270-250	3120		
	1820			TAN	B	24	S	18	C	12		3300		
	1650	Плоская 2x90x20 + 8x90x16 4LM		TAN	B	24	S	16	D	12	240-220*	3120		
	1820			TAN	B	24	S	18	D	12		3300		
	24	1480		Изогнутая 9x90*16 4LM	150	TAN	B	24	S	14	C	15	290-270	2700
		1550				TAN	B	24	S	15	C	15		2800
		1650		Плоская 2x90x20 + 8x90x16 4LM		TAN	B	24	S	16	D	15	250-230*	3120
		1820				TAN	B	24	S	18	D	15		3300
		1650		Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM		TAN	B	24	S	16	C	15	280-260	3120
		1820				TAN	B	24	S	18	C	15		3300
26		1650	Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM	120		TAN	B	26	S	16	C	12	270-250	3120
		1820				TAN	B	26	S	18	C	12		3300
		1650	Плоская 2x90x20 + 8x90x16 4LM			TAN	B	26	S	16	D	12	240-220*	3120
		1820				TAN	B	26	S	18	D	12		3300
		1650	Изогнутая* 2x90x20 + 8x90x16 4LM			TAN	B	26	S	16	C	15	280-260	3120
		1820				TAN	B	26	S	18	C	15		3300
	1650	Плоская 2x90x20 + 8x90x16 4LM	TAN		B	26	S	16	D	15	250-230*	3120		
	1820		TAN		B	26	S	18	D	15		3300		

For fitting reasons, Position of brake levers X ≥ L' + 250 - Pour des questions de montage, position de biellette X ≥ L' + 250

Исходя из соображений монтажа положение рычага тормоза X ≥ L' + 250.

Указанная допустимая нагрузка соответствует значениям допустимой нагрузки для подвески - Les charges indiquées correspondent aux charges supportées par le train roulant.

Автомобильная конструкция предполагает использование рулевой тяги для фиксации и регулировки осей - Tandem "à bielles" correspond à un design routier avec bielles de réglage et de maintien des essieux.

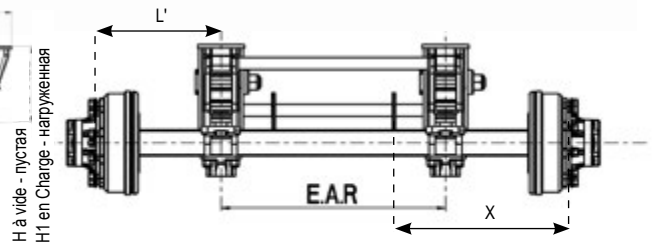
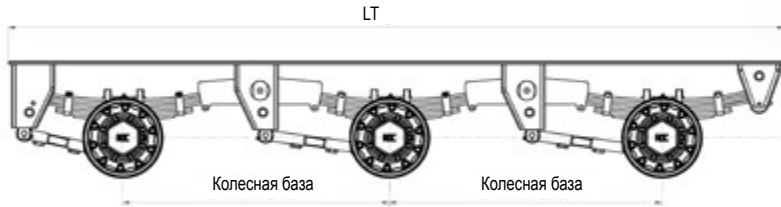
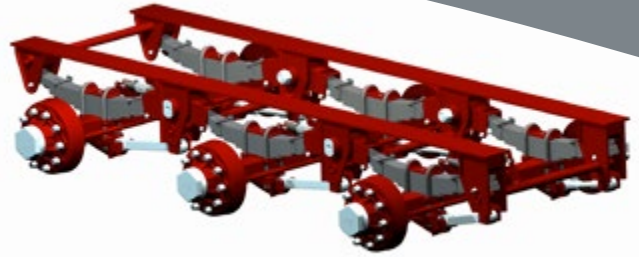
\* ! Due à la faible valeur H, une échancrure d'environ 30 mm au niveau du châssis est nécessaire / Ввиду низкого значения H для оси необходимо смещение, равное 30 мм.

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright: январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINNE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

# TRIDEMS A BIELLES

ROAD DESIGN DOUBLE AXLES SUSPENSION  
АВТОМОБИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ С ТРЕХОСНОЙ ПОДВЕСКОЙ



## TRIDEM STANDARD / STANDARD THREE-AXLES SUSPENSION / СТАНДАРТНАЯ ТРЕХОСНАЯ ПОДВЕСКА

Charge	Empattement	Lame	Reference						H-H1	LT				
capacity	Axle distance	leaf spring	Reference											
Допустимая нагрузка	Межосевой интервал	Рессора	Тип						H-H1	LT				
Carga	dist sempro ejes	hojas	Типо											
24	1360	Изогнутая 8x90*16 3LM	90	TRI	B	24	N	13	C	90	395-375	4000		
	1500			TRI	B	24	N	15	C	90		4350		
27	1360		Изогнутая 8x90*16 4LM	100	TRI	B	27	N	13	C		10	400-380	4000
	1500				TRI	B	27	N	15	C		10		4350
29	1360	Изогнутая 8x90*16 4LM		100	TRI	B	29	N	13	C	10	400-380		4000
	1500				TRI	B	29	N	15	C	10			4350
32	1360		Изогнутая 9x90*16 4LM	110	TRI	B	32	N	13	C	11		410-390	4000
	1500				TRI	B	32	N	15	C	11			4350
	1650	Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM	110	TRI	B	32	N	16	C	11	425-405	4780		
	1500	Плоская 4x90x25		TRI	B	32	N	15	P	11		410-390	4350	
	1360	Изогнутая 9x90*16 4LM	110	TRI	B	32	N	13	C	12	415-395	4000		
	1500			TRI	B	32	N	15	C	12		4350		
	1650	Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM	120	TRI	B	32	N	16	C	12	430-410	4780		
	1500	Плоская 4x90x25		TRI	B	32	N	15	P	12		415-395	4350	
	1650	Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM	120	TRI	B	32	N	16	C	12	430-410	4780		
	1360	Изогнутая 9x90x16 4LM		150	TRI	B	32	N	13	C		15	430-410	4000
1500	TRI		B		32	N	15	C	15	4350				
1650	Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM	150	TRI	B	32	N	16	C	15	445-425	4780			
1500	Плоская 4x90x25		TRI	B	32	N	15	P	15		430-410	4350		

For fitting reasons, Position of brake levers  $X \geq L' + 250$  - Pour des questions de montage, position de biellette  $X \geq L' + 250$   
Исходя из соображений монтажа положение рычага тормоза  $X \geq L' + 250$ .

Указанная допустимая нагрузка соответствует значениям допустимой нагрузки для подвески - Les charges indiquées correspondent aux charges supportées par le train roulant.  
Автомобильная конструкция предполагает использование рулевой тяги для фиксации и регулировки осей - Tandem "à bielles" correspond à un design routier avec biellets de réglage et de maintien des essieux.

\* ! Due à la faible valeur H, une échancrure d'environ 30 mm au niveau du châssis est nécessaire / Ввиду низкого значения H для оси необходимо смещение, равное 30 мм.

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright: январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINNE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE



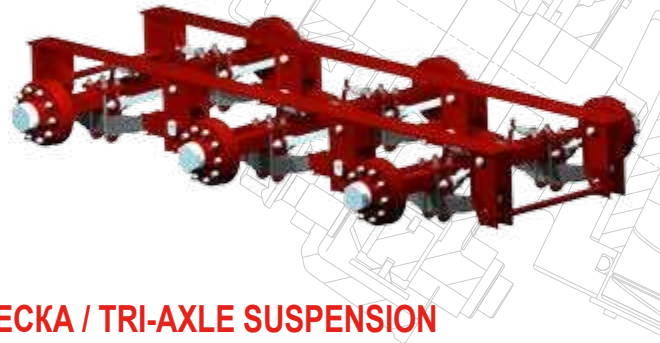
**MONROC**

La force du mouvement

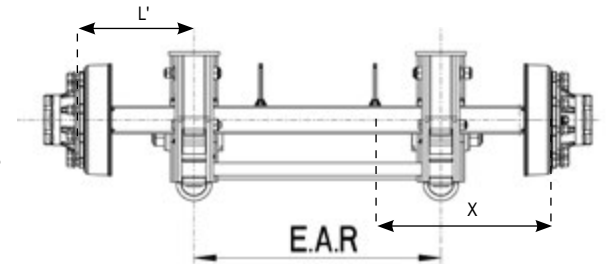
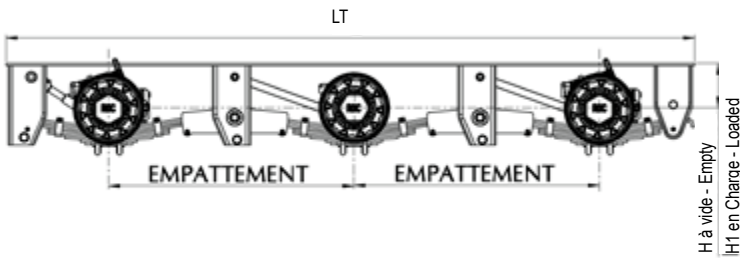
# TRIDEMS A BIELLES

ROAD DESIGN THREE-AXLES SUSPENSION

АВТОМОБИЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ С ТРЕХОСНОЙ ПОДВЕСКОЙ



## TRIDEM SURBAISSÉ / НИЗКАЯ ТРЕХОСНАЯ ПОДВЕСКА / TRI-AXLE SUSPENSION



Charge	Empattement	Lame	Reference							H-H1	LT	
capacité	Axle distance	leaf spring	Reference									
Допустимая нагрузка	Межосевой интервал	Рессора	Тип									
Carga	dist sempro ejes	hojas	Tipo									
24	1360	Изогнутая 8x90*16 3LM	90	TRI	B	24	S	13	C	90	260-240	4000
	1500			TRI	B	24	S	15	C	90		4350
27	1360	Изогнутая 8x90*16 4LM	100	TRI	B	27	S	13	C	10	255-235	4000
	1500			TRI	B	27	S	15	C	10		4350
29	1360	Изогнутая 8x90*16 4LM	100	TRI	B	29	S	13	C	10	255-235	4000
	1500			TRI	B	29	S	15	C	10		4350
	1650	Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM	TRI	B	29	S	16	C	10	4780		
32	1360	Изогнутая 9x90*16 4LM	110	TRI	B	32	S	13	C	11	250-230	4000
	1500			TRI	B	32	S	15	C	11		4350
	1650	Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM	TRI	B	32	S	16	C	11	265-245	4780	
	1500	Плоская 4x90x25	TRI	B	32	S	15	P	11	250-230	4780	
	1360	Изогнутая 9x90*16 4LM	120	TRI	B	32	S	13	C	11	245-225	4000
	1500			TRI	B	32	S	15	C	12		4350
	1650	Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM	TRI	B	32	S	16	C	12	260-240	4780	
	1500	Плоская 4x90x25	TRI	B	32	S	15	P	12	245-225	4350	
	1360	Изогнутая 9x90x16 4LM	150	TRI	B	32	S	13	C	15	230-210	4000
	1500			TRI	B	32	S	15	C	15		4350
1650	Изогнутая 2x90x20 + 8x90x16 4LM	TRI	B	32	S	16	C	15	245-225	4780		
1500	Плоская 4x90x25	TRI	B	32	S	15	P	15	230-210	4350		

For fitting reasons, Position of brake levers  $X \geq L' + 250$  - Pour des questions de montage, position de biellette  $X \geq L' + 250$   
Исходя из соображений монтажа положение рычага тормоза  $X \geq L' + 250$ .

Указанная допустимая нагрузка соответствует значениям допустимой нагрузки для подвески - Les charges indiquées correspondent aux charges supportées par le train roulant.  
Автомобильная конструкция предполагает использование рулевой тяги для фиксации и регулировки осей  
Tandem "à bielles" correspond à un design routier avec bielles de réglage et de maintien des essieux.

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright: январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINNE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

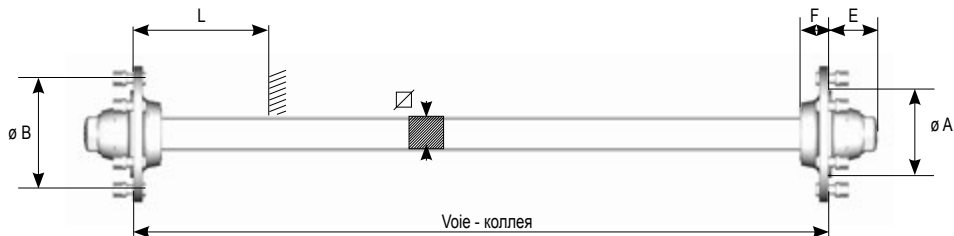
# ESSIEUX DE MANUTENTION

HANDLING MACHINERY AXLES - ОСИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ УСТРОЙСТВ

## ТИП 1

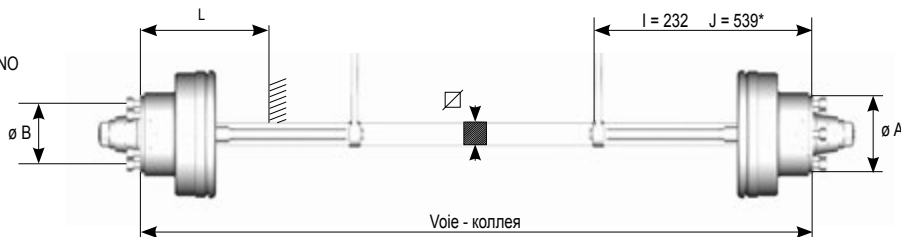
### ESSIEUX DROITS

STRAIGHT AXLES - ПРЯМЫЕ ОСИ - EJES RECTOS  
не более 25 км/ч



### ESSIEUX FREINÉS

BRAKE AXLES - ТОРМОЗНЫЕ ОСИ - EJES CON FRENO



## ТИП 2

### ESSIEUX DIRECTEURS AVEC BARRE DE LIAISON ESSIEUX DIRECTEURS AVEC DEPART DE TIMON

STEERING AXLES - ОСИ СЦЕПЛЕНИЯ

ACKMAN STEERING AXLES - ОСИ УПРАВЛЕНИЯ

- EJES DIRRECCIONALES DELANTEROS CON BARRA

DIRRECCIONALES DELANTEROS CON BARRA



Référence	Goujons	Centrage A.B	Frein	☒	Charge admissible				
Reference	Studs	Stud and PCD A.B	Brake		Load capacity				
Позиция	Шпильки	Диаметр крепления A.B	Тормоз		Нагрузка				
Типо	Espárragos	Datos / Ataque / A.B	Freno		Capacidad de carga				
Codice	Colonneta	Attacco A.B	Freno		Portata				
<b>SANS FREIN - WITHOUT BRAKE - LAUFACHSEN - SIN FRENO - SENZA FRENO</b>									
	mm				<b>ТИП 1</b>		<b>ТИП 2</b>		
					L	Нагрузка (кг) 25км/ч	Dimension ☐	L	Нагрузка (кг) 25км/ч
404A 115	4/10 x 1,25	84-115	-	40	200	1500	60x80	460	1000
404F	4/14 x 1,5	84-130	-	40	200	1500	60x80	460	1000
405F	5/14 x 1,5	93-140	-	40	200	1500	60x80	460	1000
454F	4/14 x 1,5	84-130	-	45	200	2000	80x100	460	2000
455F	5/14 x 1,5	93-140	-	45	200	2500	80x100	460	2000
505A	5/14 x 1,5	93-140	-	50	180	3000	80x120	460	3000
506A 124	6/14 x 1,5	93-124	-	50	180	3000	80x120	460	3000
606X	6/18 x 1,5	160-205	-	60	190	4800	80x140	460	4500
706X	6/18 x 1,5	160-205	-	70	230	6500	90x160	500	6500
806X	6/18 x 1,5	160-205	-	80	250	8000	100x180	530	8000
808X	8/18 x 1,5	220-275	-	80	250	8000	100x180	530	8000
<b>AVEC FREIN - WITH BRAKE - BREMSACHSEN - CON FRENO - CON FRENO</b>									
	mm				<b>ТИП 1</b>		<b>ТИП 2</b>		
					L	Нагрузка (кг) 25км/ч	Dimension ☐	L	Нагрузка (кг) 25км/ч
505MFD*	5/14 x 1,5	93-140	255x60	50	180	3000	80x120	460	3000
506MFD*	6/14 x 1,5	93-124	255x60	50	180	3000	80x120	460	3000
606MFR	6/18 x 1,5	160-205	255x60	60	190	4800	80x140	460	4500
706MFR	6/18 x 1,5	160-205	255x60	70	230	6500	90x160	500	6500
806XF300x60	6/18 x 1,5	160-205	300x60	80	250	8000	100x180	530	8000
808XF300x60	8/18 x 1,5	220-275	300x60	80	250	8000	100x180	530	8000

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright: январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINNE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE





**MONROC**

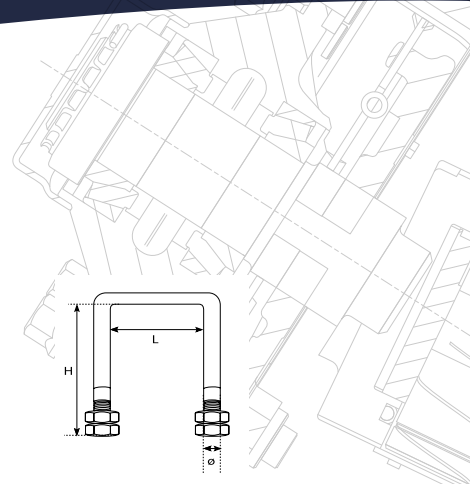
La force du mouvement

# RESSORTS DE FLECHE

ПРУЖИННЫЕ ТЯГИ

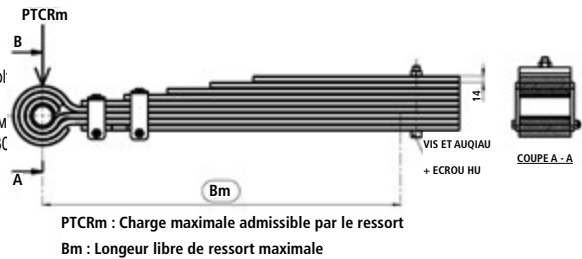
## RESSORTS DE FLECHES 25 KM/Ч

SPRING DRAWBARS - ПРУЖИННЫЕ ТЯГИ - BALLESTAS DE LANZA



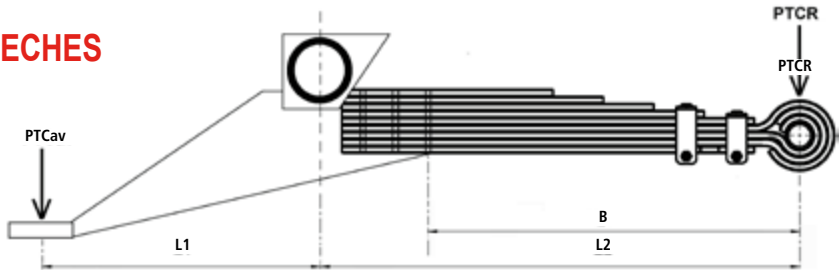
Référence	Type	PTCRm	Bm	LAMES	BRIDES	Ø	L	H
Reference	Типе	PTCRm	Bm	Leaf Spring	U Bolt	Ø	L	H
Позиция	Тип	PTCRm	Bm	Рессора	U-образный болт	Ø	L	H
Referencia	Типо	PTCRm	Bm	Hojas	Abarcones	Ø	L	H
		kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm
7153000040	7 lames	1715		7-120x14	Ø24 H 155	24	121	155
7153500020	9 lames	2260	830	9-120x14	Ø24 H 185	24	121	185
7154000060	11 lames	2695	830	11-120x14	Ø24 H 215	24	121	215
7154500020	13 lames	3185	830	13-120x14	Ø30 H 245	30	121	245

- Les brides sont fournies avec écrous et contre-écrous et/ou écrous Nylstop. Le couple de serrage est de 50/55 m/kg pour les brides en Ø24 et de 70/75 m/kg pour celles en Ø30.
- The U bolts are supplied with nuts and lock nuts and/or Nylstop nuts. The torque is 50/55 m/kg for Ø24 U bolt and 70/75 m/kg for Ø30 U bolts
- U-образные болты поставляются с гайками, контргайками и/или гайками с нейлоновым кольцом. Момент затяжки соответствует 50/55 м/кг для U-образных болтов Ø24 и 70/75 м/кг для U-образных болтов Ø30
- Los abarcones se suministran con tuercas y contratuercas, y/o tuercas Nylstop, el par de ajuste es de 50/55 m/kg para los abarcones de Ø24 y de 70/75 m/kg para los de Ø30



## CALCUL DU RESSORTS DE FLECHES

РАСЧЕТ ПРУЖИНЫ



### Calculs

:

Calculation :

2.1 - Charge sur le ressort PTCR :

$$PTCR = \frac{PTACav \times L1}{L2}$$

$$PTCR = \text{kg}$$

### Charge maxi sur l'anneau PTCam pour un effort PTRm sur le ressort :

Charge maxi sur l'anneau PTCam pour un effort PTRm sur le ressort / Максимальная нагрузка на буксирную проушину

PTCAM в зависимости от натяжения пружины PTRm

$$PTCAM = \frac{PTCRm \times L2}{L1}$$

$$PTCAM = \text{kg}$$

### 3 - Conditions à vérifier :

Должно быть проверено соблюдение следующих условий:

B	<=	Bm	PTACav	<=	3000	kg
PTCR	<=	PTCRm	PTACav	<=	PTCAM	

Lexique / Глоссарий

PTAC : Poids Total Autorisé en Charge / Полный вес

PTACav : Répartition du PTAC sur anneau d'attelage / Нагрузка на буксирную проушину

PTACam : Charge maximale admissible sur l'anneau pour ne pas surcharger le ressort / Максимальная нагрузка на буксирную проушину, не превышающая к превышению допустимой нагрузки пружины.

PTCRm : charge maximale admissible par le ressort annoncée par le fournisseur avec une longueur libre de ressort maximale BM / Максимальная нагрузка пружины с длиной в свободном состоянии Bm – см. сертификат поставщика

L1 : longueur de l'embout avant de la flèche / Длина передней части пружины

L2 : longueur de l'embout arrière de la flèche : Длина задней части пружины

B : longueur libre de ressort sur le prototin, elle sera mesurée entre l'œillet et le premier support sur lequel s'appuie le ressort (première bride ou recouvrement par la flèche) / длина пружины в свободном состоянии, соответствующее расстояние между проушиной пружина и первой опорой пружины (первым U-образным болтом или тягой)

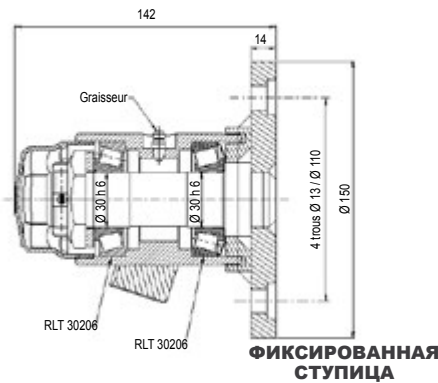
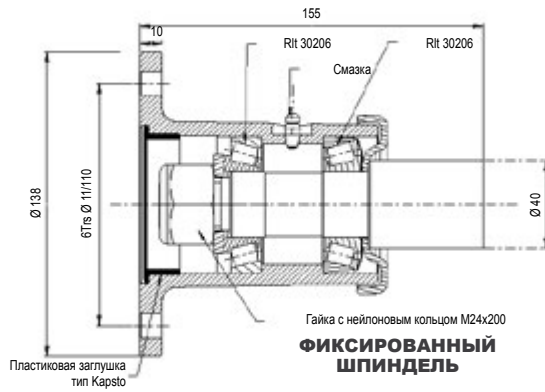
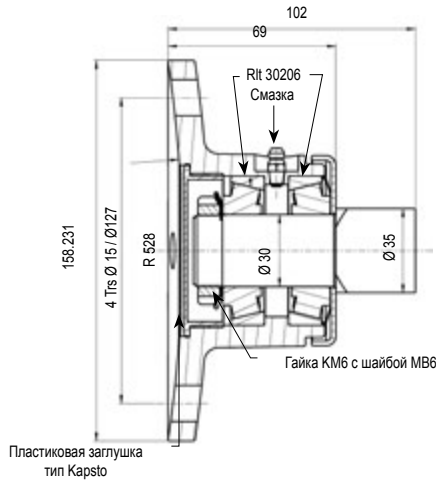
Bm : Longueur libre du ressort annoncée par le fournisseur / длина пружины в свободном состоянии – см. сертификат поставщика.

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

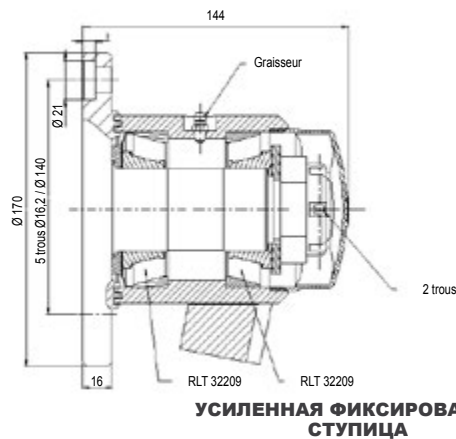
SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINNE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

# MOYEUX DISQUE STANDARDS

DISC HUBS - СТУПИЦЫ ДИСКОВ - BUJE PARA DISCOS DE GRADA - MOZZI DISCHI



	Отверстия	Диаметр крепления
ВАРИАНТ 1	4 отв Ø 13 sur 110	Ø 69,3
ВАРИАНТ 2	4 отв Ø 13 sur 115	Ø 85



Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright: январь 2013 г.

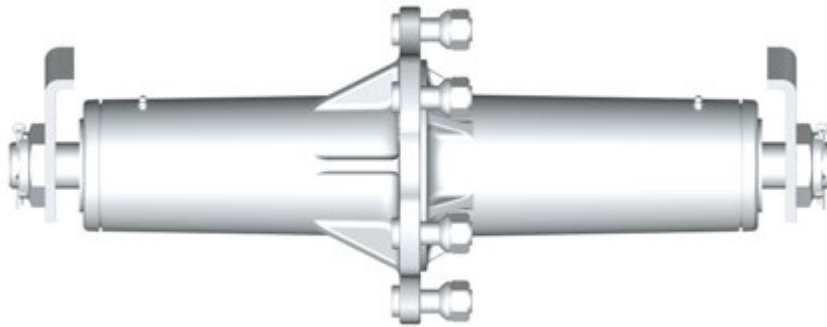
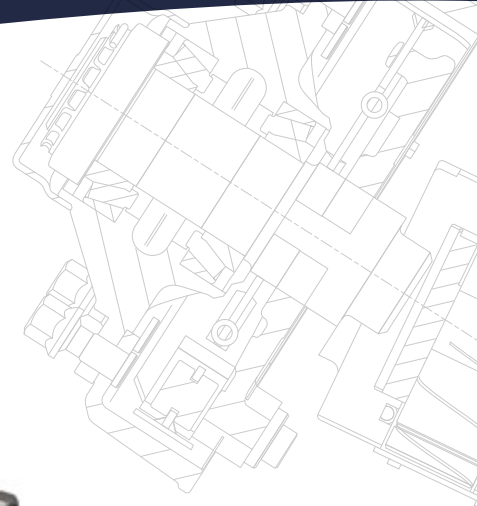
SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

**MONROC**

La force du mouvement

# MOYEUX FOURCHE

WHEEL HUBS - СТУПИЦЫ КОЛЕС - GABELNABEN



Référence	Goujons - Nb - Ø	Centrage		Roulements		Longueur	Axe de liaison	Charge	
Reference	Studs - Nr - Ø	Stud and PCD		Bearings		Length	Axis	Carrying	
Позиция	Шпильки - кол-во/Ø	Диаметр крепления		Подшипники		Длина	Ось	Нагрузка	
Типо	Espárragos - N° - Ø	Datos y Ataque		Rodamiento		Largo	Eje	Carga	
Codice	Colonnetta - N° - Ø	Attaco		Cuscinetto		Lungo	Asse	Portata	
		mm	mm	Billes/Balls/ Шариковый / De Bolas	Conique/Conical Конический /Conicos	mm	Ø mm	kg	
		A	B			V	D	25 км/ч	40 км/ч
612300055	4/16x1,5	84	130	X		297	24	300	250
612300071	5/16x1,5	93	140	X		190	25	1400	1250
612300020	6/18x1,5	160	205		X	516	35	3000	2700
612300100	8/18x1,5	220	275		X	516	35	3000	2700
612300105	8/18x1,5	220	275		X	580	35	4400	4000

Ce sont des exemples de nos possibilités. Toute nouvelle demande sortant de ces modèles peut être étudiée selon vos spécifications. These are our possibilities. According to your specifications, new hubs could be developed.

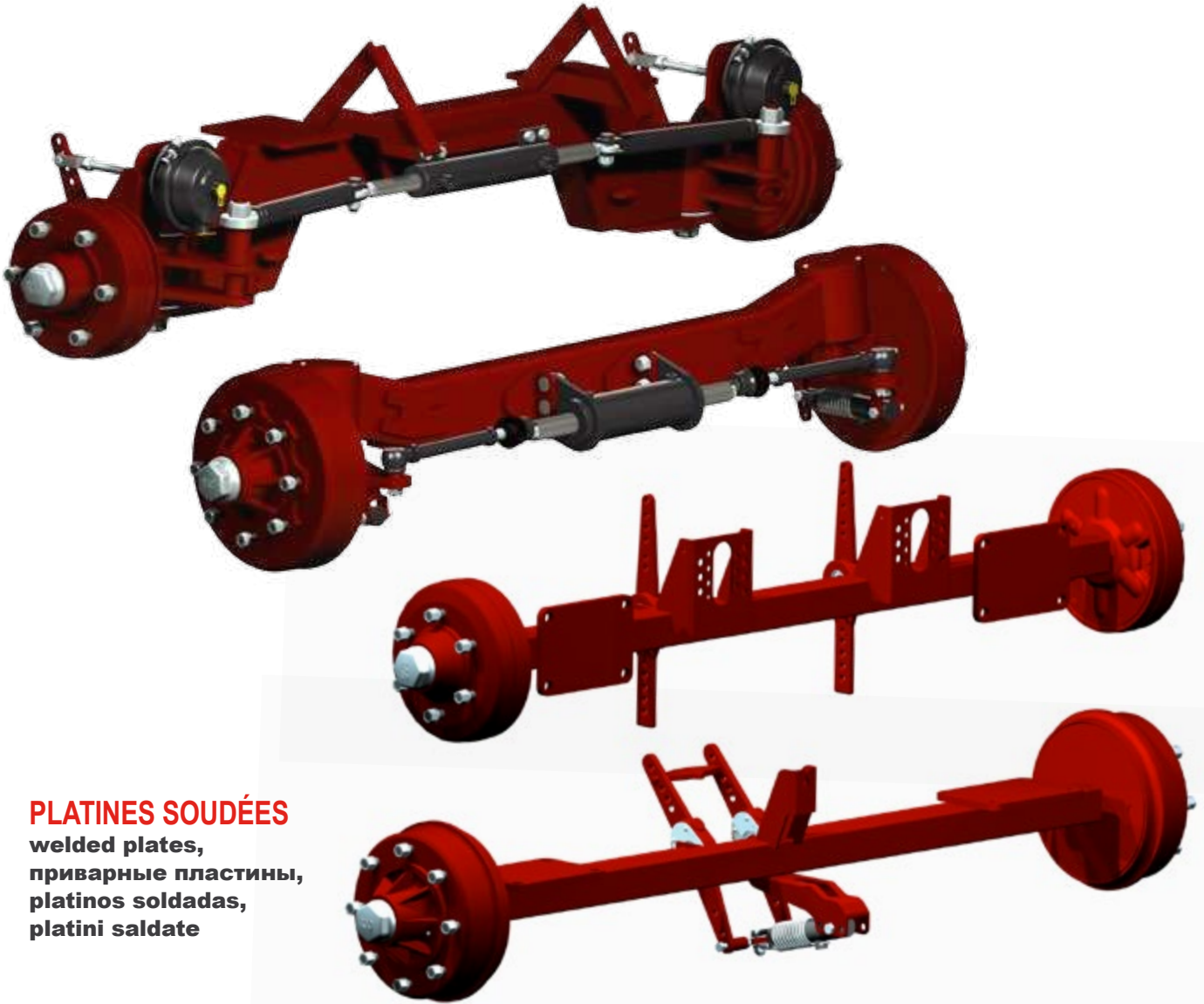
Примерный ассортимент продукции. Мы можем также разработать новые ступицы в соответствии с вашими техническими требованиями

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
 Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : janvier 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : www.sonamia.com  
 USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE

# PRODUITS SPECIFIQUES

SPECIFIC PRODUCTS - СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ - PRODUCTOS ESPECIFICOS



## PLATINES SOUDÉES

welded plates,  
приварные пластины,  
platinos soldadas,  
platini saldate

Pour tout besoin spécifique relatif à notre cœur d'activité, les essieux, les moyeux et les freins, notre bureau d'études vous accompagne. De nombreuses réalisations dans ce domaine illustrent notre savoir-faire.

Our R&D department is ready to study any specific requirement regarding axles, hubs and brakes. Many developments in this area show our know-how.

Наш научно исследовательский отдел готов изучить любые специальные требования, относящиеся к осям, ступицам и тормозам. Мы имеем богатый опыт проведения разработок в данной области и большой научно-технический задел.

Para cualquier necesidad específica relative a nuestra actividad pródia ejes, cubos o frenos nuestro departamento de I+D está a su disposición. Varias realizaciones en nuestra competencia son la prueba de nuestro know how.

Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

SONAMIA S. A. S. - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : [www.sonamia.com](http://www.sonamia.com)  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE



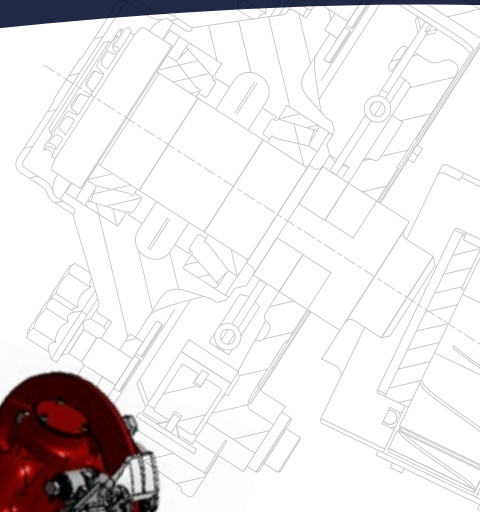
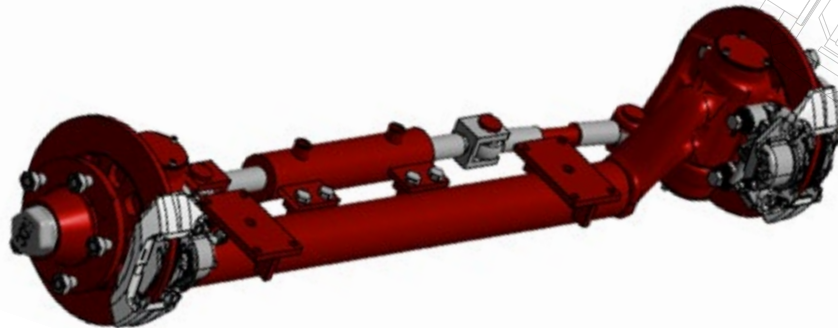


**MONROC**

La force du mouvement

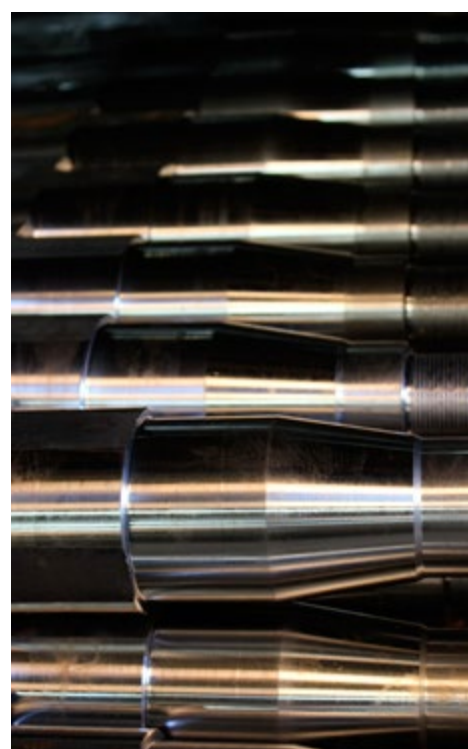
## PRODUITS SPECIFIQUES

SPECIFIC PRODUCTS - СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ - PRODUCTOS ESPECÍFICOS



Les renseignements ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis. Nous consulter pour tout autre modèle - Propriété de Monroc - Copyright: Janvier 2013  
Приведенные выше технические характеристики являются справочными и могут быть изменены без предварительного уведомления. Для получения информации по любому другому типу изделий обращайтесь в наш адрес. Собственность компании Monroc. Copyright : январь 2013 г.

**SONAMIA S. A. S.** - Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINNE - 44124 VERTOU CEDEX (France) Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - ccial-fce@sonamia.fr - Site internet : [www.sonamia.com](http://www.sonamia.com)  
USINE : 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - FRANCE



**MONROC**



**MONROC**

La force du mouvement

**Commercial/ Продажа :** Pôle Sud - 65 Rue de l'Atlantique - BASSE GOULAINÉ - 44124 VERTOU CEDEX France  
Tél. (+33) 2 51 79 11 11 Fax (+33) 2 51 79 21 40 - [ccial-fce@sonamia.fr](mailto:ccial-fce@sonamia.fr)

**Usine/ Завод:** 14, Le Gué au Chaud - 85670 Saint-Etienne-du-Bois - France  
Tél. (+33) 2 51 98 52 07 - Fax (+33) 2 51 98 59 89

[www.sonamia.com](http://www.sonamia.com)