



sumando historia
uniendo fuerza



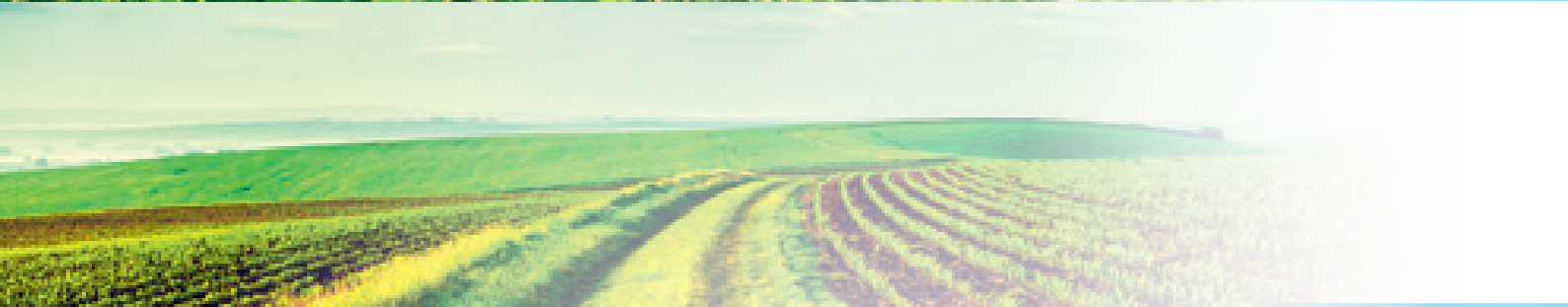
CATÁLOGO

Ejes & Suspensiones

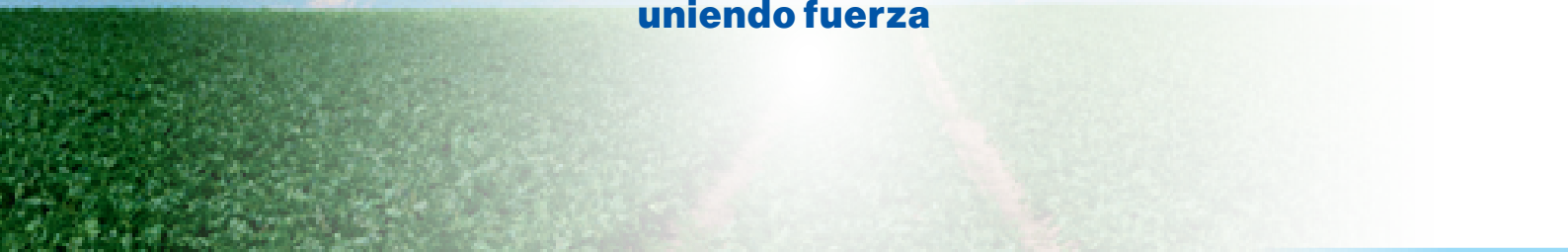
CATALOG

Axles & Suspensions

2023



**sumando historia
uniendo fuerza**



2

DATOS TÉCNICOS

TECHNICAL DATA

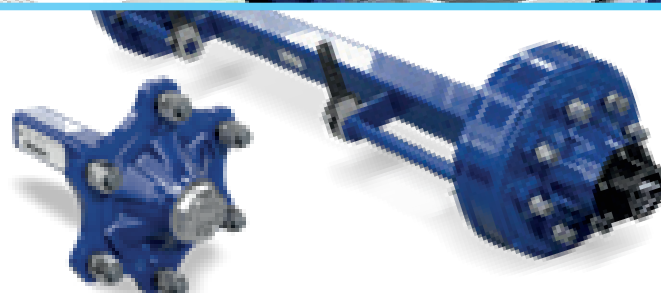


DATOS TÉCNICOS

13

EJES Y SEMIEJES

AXLES AND STUBAXLES



EJES Y SEMIEJES

28

TEKNOAX

TEKNOAX



TEKNOAX

44

ACCESORIOS DEL EJE

AXLE FITTINGS



ACCESORIOS

56

BOGIES

BOGGIES



BOGIES

64

SUSPENSIONES "K"

SUSPENSIONS "K"

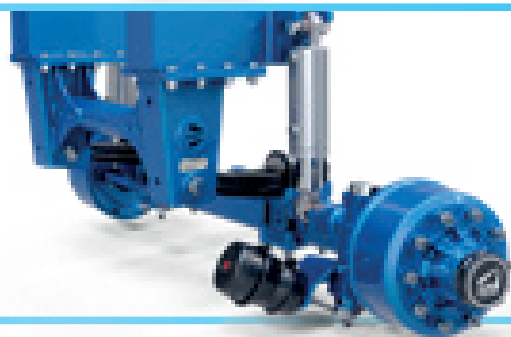


SUSPENSIONES "K"

83

SUSPENSIONES HIDRÁULICAS

HYDRAULIC SUSPENSIONS



SUSP. HIDRAULICAS



CARACTERÍSTICAS INDICATIVAS DE LOS FRENOS

INDICATIVE BRAKE CHARACTERISTICS

TIPO Type	MEDIDAS Dimensions	RUEDA MÍNIMA Minimum wheel	Ø EXT. DEL TAMBOR Drum out Ø	LEVA COMPATIBLE Available lever	
Freno / brake		Pulgadas / inches	mm	mm	
14M	140x30	8"	156	90	F
20M	200x40	10"	214	110 - 140 - 170 - 210	F
250	250x40	13"	262	100 - 125 - 150 - 180 150 - 180 - 210 - 240	F
256E	250x60	13"	280	100 - 125 - 150 - 180 150 - 180 - 210 - 240	F
306E	300x60	15"	335	100 - 125 - 150 - 180 150 - 180 - 210 - 240	F
309E	300x90	15"	340	100 - 125 - 150 - 175 - 200 133 - 163 - 189 - 215 - 240 250 - 275 - 300	F
				100 - 125 - 150 - 175 - 200	R
314E	300x135	15"	342	127 - 152 - 178 - 203 120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	R A
316	300x160	15"	342	127 - 152 - 178 - 203 120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	R A
3020S2	300x200	15"	357	127 - 152 - 178 - 203 120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	R A
356E	350x60	18"	390	100 - 125 - 150 - 175 - 200 133 - 163 - 189 - 215 - 240 250 - 275 - 300	F
				100 - 125 - 150 - 175 - 200	R
359E	350x90	17"	390	100 - 125 - 150 - 175 - 200 133 - 163 - 189 - 215 - 240 250 - 275 - 300	F
				100 - 125 - 150 - 175 - 200	R
408E	400x80	19,5"	438	100 - 125 - 150 - 175 - 200 133 - 163 - 189 - 215 - 240 250 - 275 - 300	F
				100 - 125 - 150 - 175 - 200	R
406HP	406x120	19,5"	460	100 - 125 - 150 - 175 - 200 133 - 163 - 189 - 215 - 240 250 - 275 - 300	F
				100 - 125 - 150 - 175 - 200	R
				120 - 135 - 150 - 165 - 180	A
412E	406x120	19,5"	460	127 - 152 - 178 - 203 120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	R A
414E	406x140	19,5"	460	127 - 152 - 178 - 203 120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	R A
4218E	420x180	20,5"	478	127 - 152 - 178 - 203 120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	R A
4220E	420x200	20,5"	478	127 - 152 - 178 - 203 120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	R A
5218E	520x180	26"	560	127 - 152 - 178 - 203	R
				120 - 135 - 150 - 165 - 180 - 250	A

F = Leva fija / fixed lever

R = Leva regulable / slack adjuster

A = Leva auto-regulable / automatic slack adjuster

FRENOS HOMOLOGADOS

HOMOLOGATED BRAKES

EU 2015/68

ECE R13

TIPO Type		MEDIDAS Dimensions	TIPO HOMOLOGACIÓN Homologation type	CAPACIDAD DE FRENO POR EJE Capacity for axle		RADIO DE LA RUEDA Wheel radius		VELOCIDAD Speed	NÚMERO HOMOLOGACIÓN Test report no.
ID1	ID2				ID3	R test	R mín.	Máx.	ID4
FRENO - brake				kg	daN	mm	mm	km/h	
BA	20M	200x40	EU 2015/68	1000	981	300	240	40	36104920
				1400	1373	300	240	30	36105020
DA - DF	256E	250x60	EU 2015/68	3260	3198	305	244	40	36107416
				4000	3924	336	269	30	36101118
FD - FF	306E	300x60	EU 2015/68	3650	3581	397	318	40	36107016
				6000	5886	406	329	30	36101018
IC - IN	309E	300x90	EU 2015/68	5500	5396	437	350	105	36105117
				6500	6377	437	350	40	36102518
				7500	7358	437	350	30	36100518
KF	314E	300x135	ECE R13	8000	7848	388	310	105	36103312
			EU 2015/68	10000	9810	383	306	30	36107918
PA	316	300x160	ECE R13	10002	9812	388	310	105	36102112
MC	3020S	300x200	ECE R13	11000	10791	434	347	105	36101707
MM	3020S2	300x200	ECE R13	12000	11772	446	357	105	36110614
NF	356E	350x60	EU 2015/68	5000	4905	545	436	105	36104917
				6000	5886	545	436	30	36105017
-	3412	340x120	ECE R13	9000	8829	410	328	105	From 2023
-	3416	340x160	ECE R13	12000	11772	410	328	105	From 2023
QC - QF	359E	350x90	EU 2015/68	7000	6867	545	436	105	36103617
				8000	7848	460	368	40	36102319
				9000	8829	545	436	30	36100220
TG - TC	408E	400x80	EU 2015/68	7000	6867	560	448	105	36103417
				8000	7848	560	400	40	36105319
				9000	8829	560	448	30	36105419
VG	406HP	406x120	EU 2015/68	10500	10301	550	440	105	36100722
VC	412E	406x120	ECE R13	11500	11282	560	400	105	36106111
WC	414E	406x140	ECE R13	12000	11772	560	448	105	36102219
XC	4218E	420x180	ECE R13	11000	10791	560	448	105	36106616
				13000	12753	560	448	105	36106511
YC	4220E	420x200	ECE R13	13500	13244	546	437	105	36110812
ZE	5218E	520x180	ECE R13	14000	13734	669	535	105	36102716



FRENOS HOMOLOGADOS

HOMOLOGATED BRAKES

StVZO

CE 71/320

CÓDIGO Code	TIPO Type	MEDIDAS Dimension	TIPO HOMOLOGACIÓN Homologation type	CAPACIDAD DE FRENO POR EJE Capacity of the brake for axle			RUEDA Wheel		Nº HOMOLOGACIÓN Nº homologation
FRENO - brake				25 km/h	40 km/h	CE	R mín.	R máx.	
				kg	kg	kg	mm	mm	
DA	256E	250X60	StVZO	5330			270		361.0143.05
				3790			380		
			StVZO		3600		270		361.0142.05
					2560		380		
			CE 71/320		2400	R = 360		361.0141.05	
FC FD FG	306E	300x60	StVZO	7810			330		361.0144.05
				5490			470		
			StVZO		4840		330		361.0145.05
					3400		470		
			CE 71/320		3300	R = 397		361.140.05	
IC	309E	300x90	StVZO		8890		350		361.058.02
					5990		520		
						CE 71/320		5500	R = 432
JF	310E	300x100	StVZO		8670		370		361.139.12
					5640		570		
KB	314E	300x135	StVZO	14570			350		361.0128.03
				8500			600		
			StVZO		10490		350		361.0118.03
					6450		570		
			CE 71/320		8000	R = 380		361.0109.03	
KF	314E	300x135	StVZO		10490		350		361.015.13
					7070		520		
PG	316	300x160	StVZO		11200		370		361.022.12
					7280		570		
QC	359E	350x90	CE 71/320			7000	R = 545		361.0008.05
TC	408E	400x80	StvzO	12663			421		361.097.14
				7616			700		
			StvzO		10293		421		361.0056.02
		6190		700					
VC	412E	406x120	StvzO		16930		430		361.062.11
					9840		740		
WC	414E	406x140	StvzO		19340		430		361.024.12
					11250		740		
XC	4218E	420x180	StvzO		19330		420		361.009.13
					14500		560		
YC	4220E	420x200	StvzO		19530		490		361.003.13
					14500		660		
ZE	5218E	520x180	StvzO		18675		600		361.046.09
					11205		1000		
						CE 71/320		14000	R = 750

FRENOS HOMOLOGADOS

HOMOLOGATED BRAKES

- FRENOS DE INERCIA CON RETROMARCHA AUTOMÁTICA
- AUTO-REVERSE BRAKES

TIPO Type	MEDIDAS Dimension	TIPO HOMOLOGACIÓN Homologation type	CAPACIDAD DE FRENO POR EJE Capacity for axle	RADIO DE LA RUEDA Wheel radius		FACTOR DE FRENADO Brake factor	VELOCIDAD Speed	NÚMERO HOMOLOGACIÓN Test report no.
FRENO / Brake			máx.	R mín. (mm)	R máx. (mm)	p	máx. (km/h)	
306R	300x60	2015/68	4000 kg	390	480	2,1	40	361-067-19
						2,1	30	
				340	390	2	40	
			6000 kg			2	30	
				390	480	2	30	
				340	390	2,1	30	
309T	300x90	2015/68	5000 kg	500	610	2,7	30	361-004-18
						2,2	40	
						1,82	60	
			6000 kg	340	390	3,8	30	
						2,74	40	
						2,21	60	
				380	480	3,24	30	
						2,43	40	
						1,92	60	
			8000 kg	400	482	2,15	30	
359R	350x90	2015/68	8000 kg	480	558	2,5	30	361-109-15
						2,3	40	
						2,1	60	
				634	800	2,6	30	
						2,2	40	
						2,6	30	
				560	634	2,5	40	
						2,4	30	
						2,3	40	
				460	480	1,9	60	

- FRENO HIDRÁULICO Y PARKING MECÁNICO
- HYDRAULIC BRAKE AND MECHANICAL PARKING

TIPO Type		MEDIDAS Dimension	TIPO HOMOLOGACIÓN Homologation type	CAPACIDAD DE FRENO POR EJE Capacity for axle		RADIO DE LA RUEDA Wheel radius		VELOCIDAD Speed	NÚMERO HOMOLOGACIÓN Test report no.
ID1	ID2				ID3	R test	R mín.	Máx.	ID4
FRENO / Brake				kg	daN	mm	mm	km/h	
IY	309H	300x90	EU 2015/68	5500	5396	437	350	30	361-062-17
			EU 2015/68	5500	5396	418	334	40 (solo con convertor aire-aceite)	361-015-19
			EU 2015/68	7000	6867	418	334	30 (solo con convertor aire-aceite)	361-016-19



VEHÍCULOS EUROPEOS HOMOLOGADOS

EUROPEAN HOMOLOGATED VEHICLES



- EJES, SUSENSIONES Y VEHÍCULOS HOMOLOGADOS
- HOMOLOGATED AXLES, SUSPENSIONS AND VEHICLES

HOMOLOGACIÓN EUROPEAS ¡PARA TODOS SUS REMOLQUES!

ADR con Colaert Essieux ha desarrollado una gama completa que cumple totalmente con las normas europeas de frenado. Todos los trenes de rodaje homologados UE2015/68 están disponibles como conjunto "llave en mano".

ADR ofrece a los fabricantes la provisión de un "paquete" que incluye la homologación del vehículo, la suspensión y el eje, así como la disponibilidad de técnicos aportando el know-how de la empresa.

¿POR QUÉ ELEGIR NUESTROS PRODUCTOS HOMOLOGADOS EU2015/68?

- Tren de rodaje completamente homologado y conforme.
- Tu remolque listo para ser vendido y usado en toda Europa.
- El frenado se adapta a las condiciones reales de uso.
- La seguridad está garantizada en caso de fallo del acoplamiento.

EUROPEAN APPROVALS FOR ALL YOUR TRAILERS!

ADR with Colaert Essieux has developed a complete range that fully complies with European braking regulations.

All running gear homologated UE2015/68 are available as a "turnkey" set.

ADR offers manufacturers the provision of an **"package" including the approval of the vehicle, the suspension and the axle**, as well as the availability of technicians providing the company's know-how.

WHY CHOOSE OUR EU2015/68 HOMOLOGATION FILES?

- Running gear completely homologated, and compliant.
- Your trailer ready to be sold and used throughout Europe.
- Braking is adapted to actual conditions of use.
- Safety is ensured in the event of coupling failure.





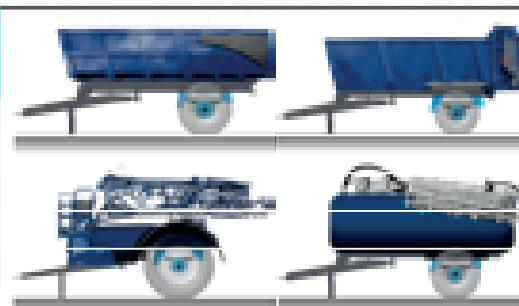
VEHÍCULOS EUROPEOS HOMOLOGADOS

EUROPEAN HOMOLOGATED VEHICLES

SUSPENSIÓN DE EJE SIMPLE / SINGLE SUSPENSION

1 EJE / 1 Axle

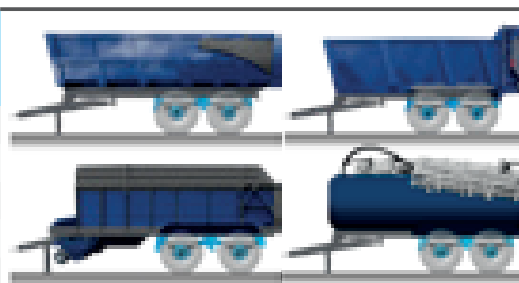
Aprobación* Homologation*	Velocidad Speed	Capacidad máx. / eje Load max. / axle	Freno Brake	Rueda / Wheel		Rueda mín. Rim mini
				R.máx (mm)	R.mín (mm)	
14 000 kg *	30 Km/h	10 000 Kg	414E	1053	671	19,5"
14 000 kg *	30 Km/h	10 000 Kg	4218E	1053	617	20,5"
11 570 kg *	40 Km/h	7810 Kg	414E	995	617	19,5"
14 000 kg *	40 Km/h	10 000 Kg	414E	899	617	19,5"
14 000 kg *	40 Km/h	10 000 Kg	4218E	950	617	20,5"



SUSPENSIÓN TÁNDEM / TANDEM SUSPENSION

2 EJES / 2 Axles

Aprobación* Homologation*	Velocidad Speed	Capacidad máx. / eje Load max. / axle	Freno Brake	Rueda / Wheel		Rueda mín. Rim mini
				R.máx (mm)	R.mín (mm)	
25 000 kg *	40 Km/h	21 000 Kg	3020S2	434	357	15"
25 000 kg *	40 Km/h	21 000 Kg	412E	671	521	19,5"
27 000 kg *	40 Km/h	23 000 Kg	414E	725	521	19,5"
24 000 kg *	40 Km/h	20 000 Kg	414E	725	545	19,5"
25 000 kg *	40 Km/h	21 000 Kg	4218E	725	545	20,5"
30 000 kg ⁽¹⁾	40 Km/h	26 000 Kg	4220E	725	/	20,5"
30 000 kg *	40 Km/h	26 000 Kg	5218E	899	673	26,5"

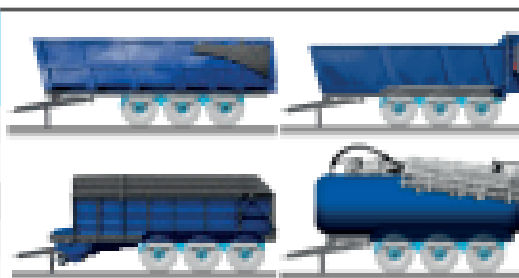


⁽¹⁾ Aprobación pendiente / Pending approval

SUSPENSIÓN TRIDEM / TRI-AXLE SUSPENSION

3 EJES / 3 Axles

Aprobación* Homologation*	Velocidad Speed	Capacidad máx. / eje Load max. / axle	Freno Brake	Rueda / Wheel		Rueda mín. Rim mini
				R.máx (mm)	R.mín (mm)	
34 000 kg *	40 Km/h	31 000 Kg	3020S2	434	357	15"
34 000 kg *	40 Km/h	30 000 Kg	414E	725	545	19,5"
33 500 kg ⁽¹⁾	40 Km/h	29 500 Kg	4218E	899	643	20,5"
33 500 kg *	40 Km/h	29 500 Kg	4218E	899	673	20,5"
34 000 kg *	40 Km/h	30 000 Kg	4218E	812	673	20,5"



⁽¹⁾ Aprobación pendiente / Pending approval

REMOLQUE DE PLATAFORMA / FLAT-BED TRAILER

3 EJES / 3 Axles

Aprobación* Homologation*	Velocidad Speed	Capacidad máx. / eje Load max. / axle	Freno Brake	Rueda / Wheel		Rueda mín. Rim mini
				R.máx (mm)	R.mín (mm)	
26 000 kg *	40 Km/h	26 000 Kg	316	603	434	17,5"
26 000 kg *	40 Km/h	26 000 Kg	3020S2	636	434	15"



BOGIES / BOGGIES

2 EJES / 2 Axles

Aprobación* Homologation*	Velocidad Speed	Capacidad máx. / eje Load max. / axle	Freno Brake	Rueda / Wheel		Rueda mín. Rim mini
				R.máx (mm)	R.mín (mm)	
26 500 kg *	40 Km/h	22 500 Kg	414E	725	545	19,5"
26 500 kg *	40 Km/h	22 500 Kg	4218E	725	545	20,5"



* Peso total permitido en cargo / Total weight allowed in charge



MONTAJE Y FIJACIÓN DE LAS RUEDAS

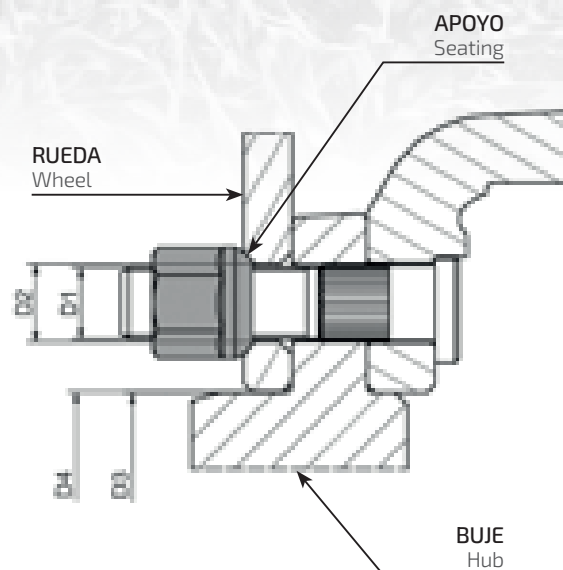
ASSEMBLY AND FIXING OF THE WHEELS

- TUERCA DIN
- DIN NUT

El agujero del plato de la rueda debe tener un avellanado cónico para encajar la parte esférica de la tuerca DIN.

El apriete se realiza entre la parte esférica de la tuerca y el avellanado del plato.

Rim holes must be chamfered to set the spherical base of the nut DIN.
The tightening is getting between spherical base of the nut and the rim chamfering.



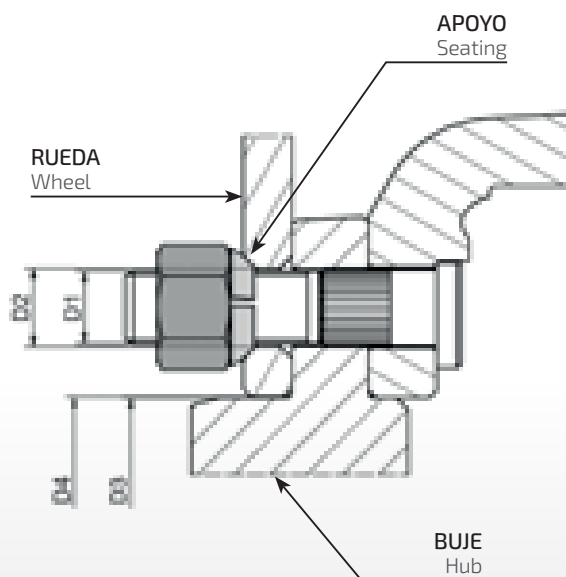
LLAVE Spanner	ATAQUE RUEDA P.c.d.	ESPÁRRAGO Wheel stud	PAR DE APRIETE Tightening			LEVA Leverage	FUERZA Force	AGUJERO PLATO Hole rim	BUJE Hub	INTERNO RUEDA Inner rim
mm	mm	D1 (mm)	Nm			L (mm)	F (kg)	ØD2 (mm)	D3 (mm)	ØD4 (mm)
17	4 x Ø95	M12x1,5	90	0	+10	300	30	16	62	63
19	5 x Ø140	M14x1,5	130	0	+10	350	40	18,5	93	94
27	5 x Ø140	M16x1,5	200	0	+10	400	50	18,5	93	94
24	6 x Ø205	M18x1,5	300	0	+40	500	60	21,5	160	161
24	8 x Ø275	M18x1,5	300	0	+40	500	60	21,5	220	221

- TUERCA RUEDA H CON ARANDELA
- H NUT + WASHER

El agujero del plato de la rueda debe tener un avellanado cónico para encajar la parte esférica de la arandela.

El apriete se realiza entre la parte esférica de la arandela y el avellanado del plato.

Rim holes must be chamfered to set the spherical base of the washer.
The tightening is getting between spherical base of the nut and the rim chamfering.



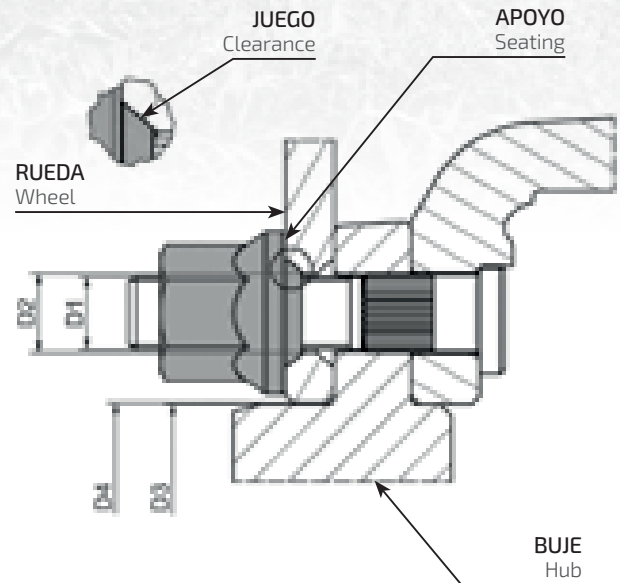
LLAVE Spanner	ATAQUE RUEDA P.c.d.	ESPÁRRAGO Wheel stud	PAR DE APRIETE Tightening			LEVA Leverage	FUERZA Force	AGUJERO PLATO Hole rim	BUJE Hub	INTERNO RUEDA Inner rim
mm	mm	D1 (mm)	Nm			L (mm)	F (kg)	ØD2 (mm)	D3 (mm)	ØD4 (mm)
27	8 x Ø275	M18x1,5	300	0	+40	500	60	21,5	220	221
30	8 x Ø275	M20x1,5	400	0	+40	700	60	21,5	220	221
30	10 x Ø335	M22x1,5	535	0	+50	900	60	27	280	281

• TUERCA RUEDA BEC

• BEC NUT

El agujero del plato de la rueda debe tener un avellanado cónico para encajar la parte cónica de la tuerca BEC.
La parte cónica de esta tuerca sirve para centrar la rueda, no tiene la función de apriete.
El montaje de la tuerca BEC con ruedas no adecuadas puede dañar la rosca del espárrago y la pérdida de la rueda.

Rim holes must be chamfered to set the spherical base of the typ 'french'. Spherical base of this nut is to locate the rim and not of tightening. To not respect this, can seriously damaged the studs threading.



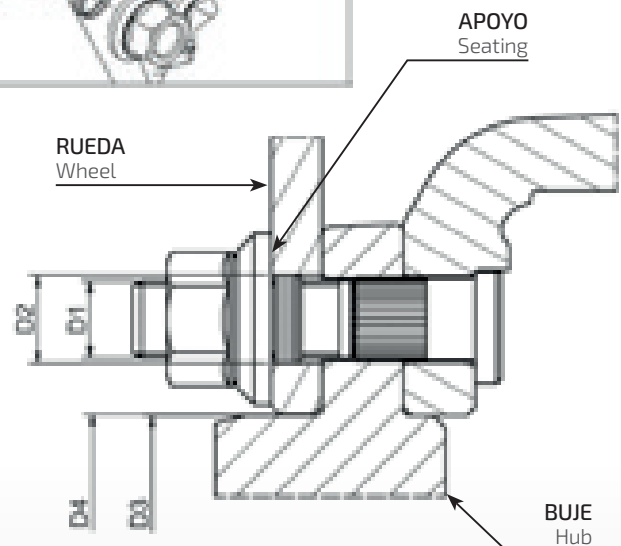
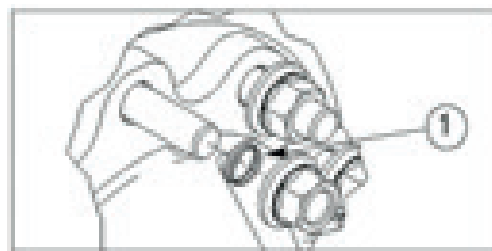
LLAVE Spanner	ATAQUE RUEDA P.c.d.	ESPÁRRAGO Wheel stud	PAR DE APRIETE Tightening			LEVA Leverage	FUERZA Force	AGUJERO PLATO Hole rim	BUJE Hub	INTERNO RUEDA Inner rim
mm	mm	D1 (mm)	Nm			L (mm)	F (kg)	ØD2 (mm)	D3 (mm)	ØD4 (mm)
29	8 x Ø275	M18x1,5	300	0	+40	500	60	21,5	220	221
32	10 x Ø335	M22x1,5	535	0	+50	900	60	27	280	281

• TUERCA RUEDA TIPO M

• M-TYPE NUT

El agujero del plato de la rueda no debe tener ningún avellanado.
El centrado de la rueda se efectúa por el asiento del buje y la fijación de la rueda se asegura por la arandela giratoria en la base de la tuerca.
Cuando se monta la rueda, no olvidar de insertar los dos anillos (ver figura 1) que tienen la función de reducir el juego entre el espárrago y el agujero del plato para conseguir la correcta fijación de la rueda.

Holes rim must not be chamfered. The wheel locate by the hub reference diameter and the tightening by the flat revolving part of the nut (see wearing on sketch). Not forget to set both bushes item. 1, to reduce the gap between the stud and the rim hole.).



LLAVE Spanner	ATAQUE RUEDA P.c.d.	ESPÁRRAGO Wheel stud	PAR DE APRIETE Tightening			LEVA Leverage	FUERZA Force	AGUJERO PLATO Hole rim	BUJE Hub	INTERNO RUEDA Inner rim
mm	mm	D1 (mm)	Nm			L (mm)	F (kg)	ØD2 (mm)	D3 (mm)	ØD4 (mm)
27	8 x Ø275	M18x1,5	black / dacromet	270	0	+40	450	21,5	220,5	221
			zinc	300	0	+40	500			
32	10 x Ø335	M22x1,5	black / dacromet	485	0	+50	850	26	280,5	281
			zinc	535	0	+50	900			
36	10 x Ø335	M24x1,5	black / dacromet	640	0	+60	1050	27	280,5	281
			zinc	710	0	+60	1200			



MONTAJE Y FIJACIÓN DE LAS RUEDAS

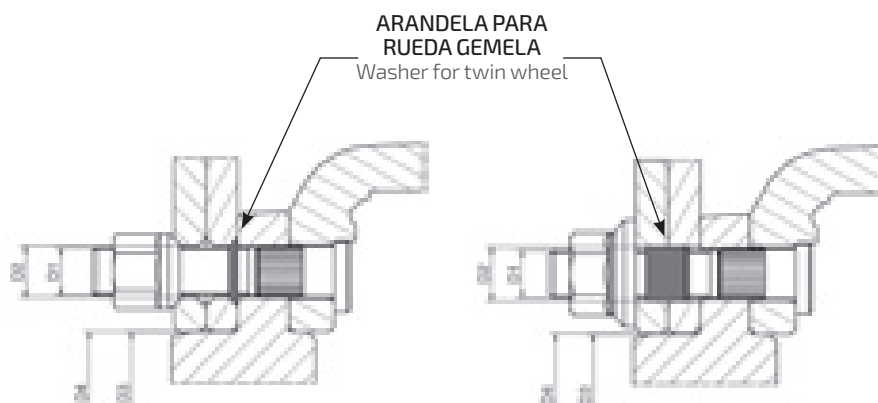
ASSEMBLY AND FIXING OF THE WHEELS

- RUEDA GEMELA
- TWIN WHEELS

Para el montaje de la rueda gemela, sea con la tuerca BEC o sea con la tuerca H más arandela, es necesario insertar entre el buje y la rueda una arandela esférica de precentraje que debe acoplarse perfectamente en la parte avellanada de la rueda interior.

Las partes planas del plato de la rueda y del buje deben estar perfectamente en contacto.

For the twin wheels fitting, what even the use of nut type, French of H + washers, you must insert between hub face and first rim, a locating split spherical washer fully in the chamfering. With M nut add the centring washers. The wearing face of the rim must be in total contact with hub face.



APRIETE Y REAPRIETE DE LAS TUERCAS DE LAS RUEDAS (RECORDAR):

No usar pistola neumática para apretar las tuercas ya que el par de apriete puede alcanzar valores incontrolables. El apriete de las tuercas de la rueda debe realizarse en diagonal y con una llave dinamométrica.

En el caso de apriete con herramientas no manuales (por ejemplo: pistola neumática con control dinamométrico) es obligatorio regularla para respetar el par de apriete.

Caso contrario, los espárragos y tuercas pueden sufrir una sobrecarga con el correspondiente daño y rotura. Efectuar un control y apriete de las tuercas después de:

- El primer uso.
- El primer recorrido a plena carga.
- Los primeros 1000 km
- Cada 6 meses o 25000 km

Repetir estas operaciones después de cada desmontaje o sustitución de las ruedas.

TIGHTENING AND RETIGHTENING WHEEL NUTS (SUMMARY):

Never use impact wrenches to tighten the wheel nuts as the impact torque may be excessive.

Wheel nuts should be tightened diagonally using a torque wrench.

If power tools are used (for example, pneumatic torque wrench) they must be carefully set to the required torque for tightening. Otherwise, the studs and wheel nuts may be overtightened which may damage or break them.

Retighten the wheel nuts after:

- The first time of use.
- The first laden journey.
- The first 1,000 km.
- Every 6 months or 25 000 km.

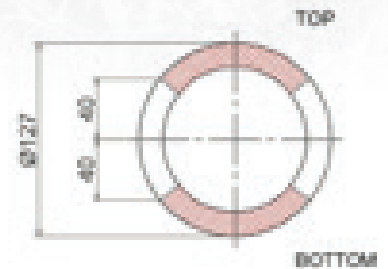
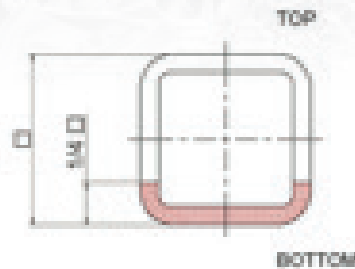
Repeat every time the wheels are changed or removed.

MONTAJE DE LOS EJES

FITTING OF AXLES

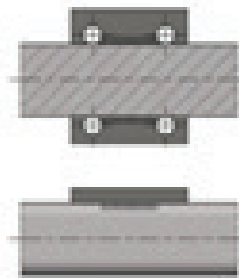
No soldar en la parte Roja.

DON'T weld on RED area.

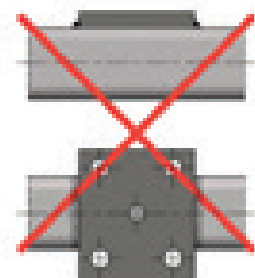


No hacer soldaduras transversales al eje.

It's forbidden to weld crosswise to the axle.



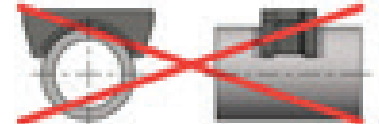
OK



NO



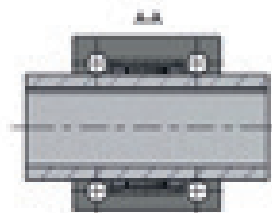
OK



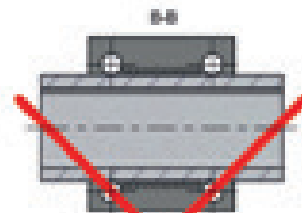
NO

EJES TUBULARES:
No fijar directamente las placas al cuerpo del eje tubular. Seguir las indicaciones del siguiente esquema.

TUBULAR AXLES:
Do not weld any plates directly on the axle body. Follow the indication in the figure below.



OK



NO

Las intervenciones que requieran soldadura deben ser realizadas únicamente por personal certificado.

Póngase en contacto con el servicio técnico de ADR para obtener información más detallada sobre la forma de soldar los distintos tipos de placas o soportes.

Intervention that requires welding must be executed by certified personnel only.

Contact ADR technical service for more detailed informations on way to weld the various types of plates or supports.



CÓMO LEER LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN

HOW TO READ THE IDENTIFICATION PLATE

CODIGO ADR ADR code	CÓDIGO CLIENTE Customer code	LOTE DE PRODUCCIÓN Production lot
TA15MAY1XC8006	LA712	2017010001
400km/h	400km/h	400km/h
17500	16000	14600
17500	16000	14600
16500	14800	13500

A 01

SITIO DE PRODUCCIÓN
Production site

CAPACIDAD (KG)
Capacity (kg)

HOMOLOGACIÓN DEL EQUIPO DE FRENO
Brake test report no.

SISTEMA RFID

RFID SYSTEM

1. Descargue la aplicación desde la web www.adraxles.com
2. Retire el tapacubos del eje
3. Acérquese con su Smartphone para tener a mano la siguiente información:

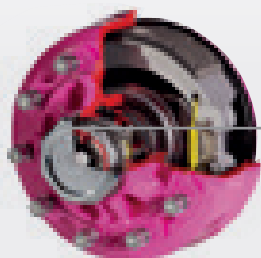
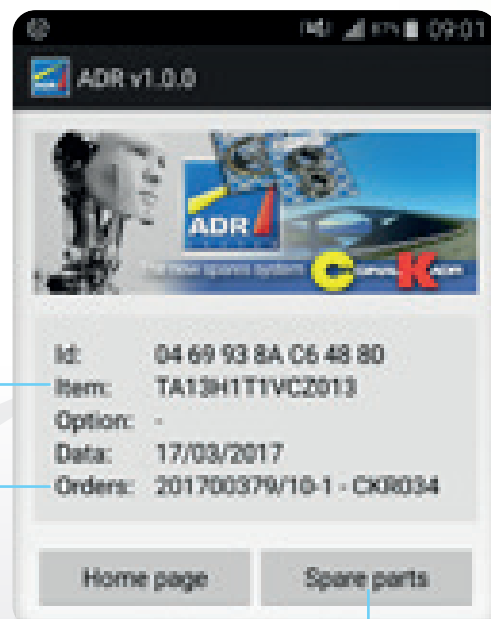
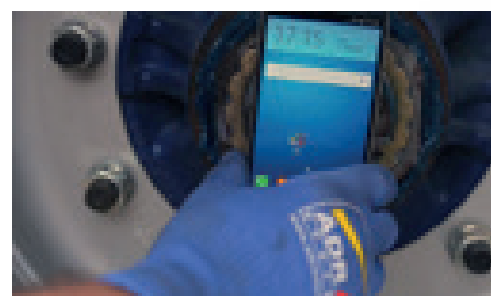
- El código del producto
- La trazabilidad de producción
- El enlace a la sección de postventa

Ahora puede ponerse en contacto con el servicio ADR o interactuar directamente con el servicio postventa de repuestos online de ADR.

1. Download the APP from the website www.adraxles.com
2. Remove the cap from an axle hub
3. Approach with your smartphone to have the following information at hand:

- The product code
- The production work order
- The link to the after-sales section

Now you can contact the ADR service or interact with the ADR after-sales on-line spare parts service directly.



EJES Y SEMIEJES MACIZOS

AXLE AND STUBAXLE SOLID BEAM

Amplia gama de ejes con capacidades desde 500 kg hasta más de 30.000 kg. La más amplia gama de ejes que pueden equiparse con frenos agrícolas e industriales, todos ellos homologados acorde CE y según las principales normativas nacionales. Robustez, longevidad, mantenimiento reducido son el resultado de investigaciones y pruebas de laboratorio y de campo junto con los usuarios finales. La variedad de modelos disponibles facilita la elección del producto más adecuado para cada aplicación.

Wide range of axles with capacities from 500 kg up to over 30,000 kg. The widest range of axles that can be equipped with agricultural and industrial brakes, all CE approved and according to the main national regulations. Sturdiness, longevity, reduced maintenance are the result of research and laboratory and field tests side by side with final users.

The variety of available models makes it easier to choose the most suitable product for each application.



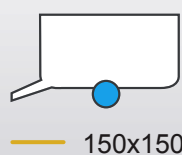
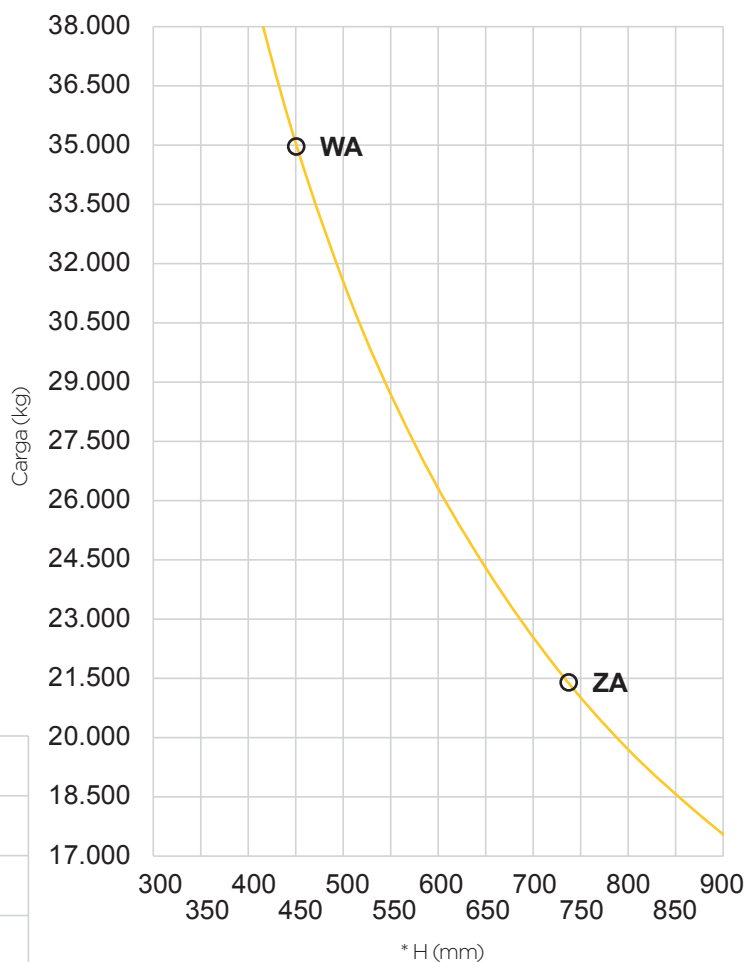
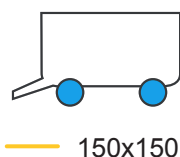
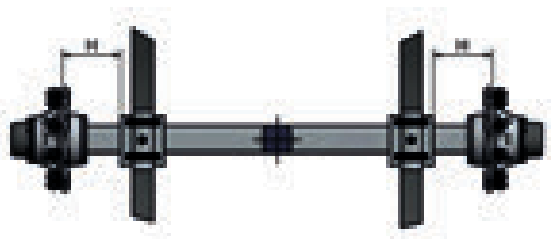


MÁXIMA CAPACIDAD DE CARGA SEGÚN CUERPO DEL EJE

MAXIMUM CARRYING CAPACITIES OF THE AXLE BEAM

- VELOCIDAD MÁXIMA:
- SPEED LIMIT:

25 KM/H



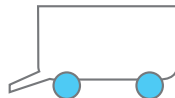
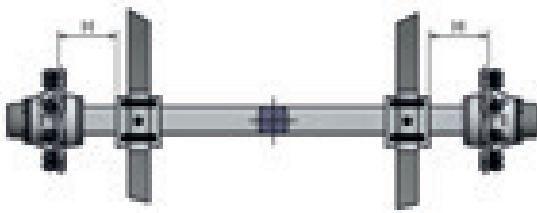
* Ver "USO CORRECTO DEL CATALOGO"
* see "USERS' GUIDE"

MÁXIMA CAPACIDAD DE CARGA SEGÚN CUERPO DEL EJE

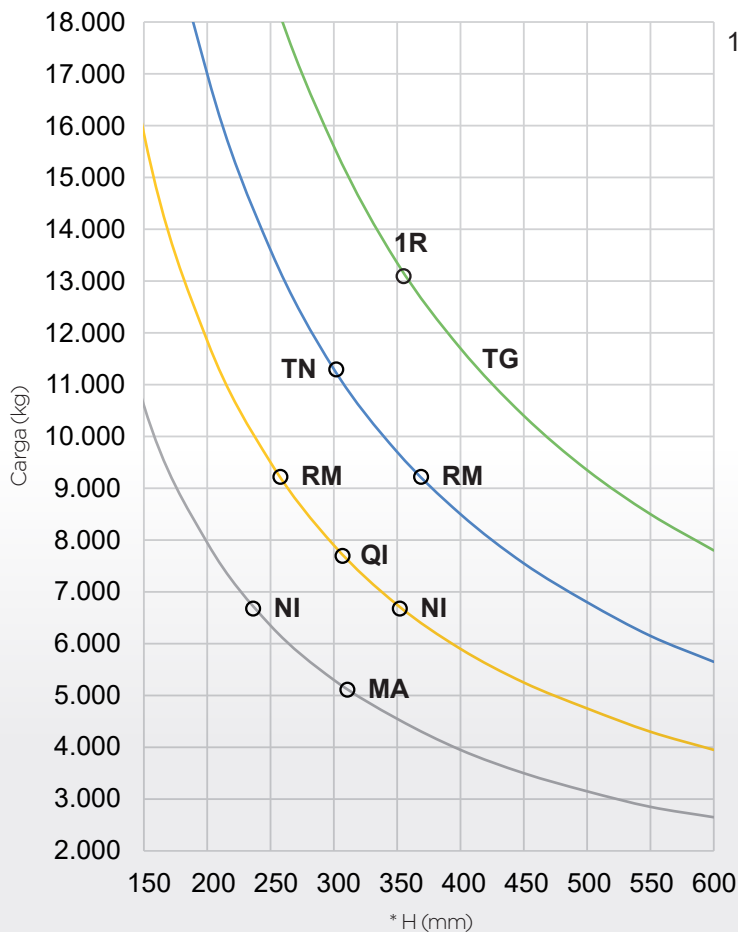
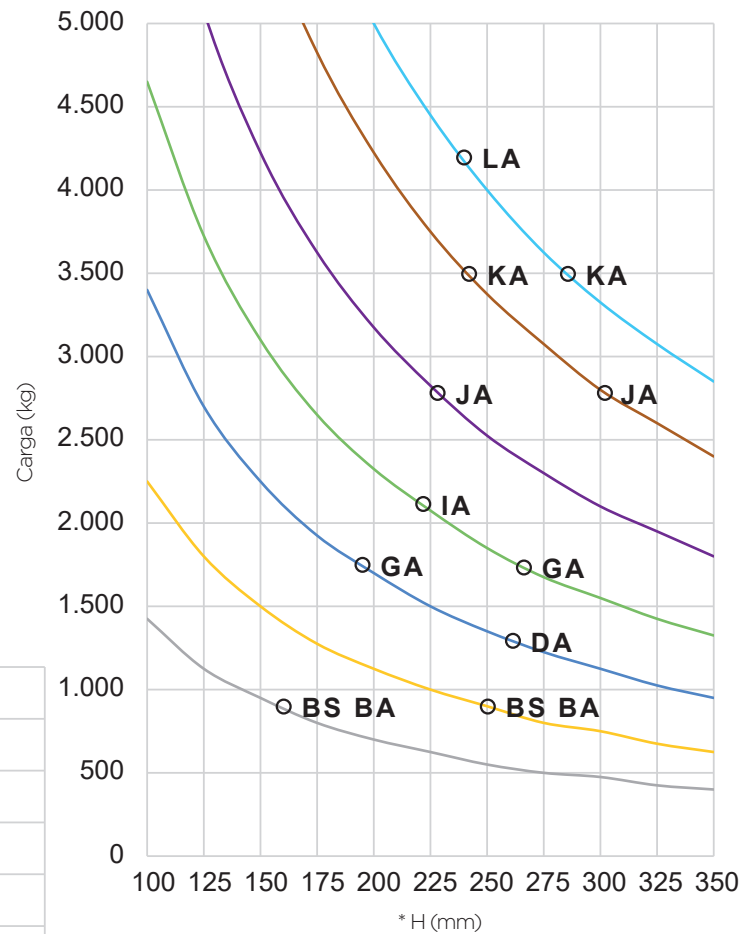
MAXIMUM CARRYING CAPACITIES OF THE AXLE BEAM

- VELOCIDAD MÁXIMA:
- SPEED LIMIT:

40 KM/H



- 60x60
- 55x55
- 50x50
- 45x45
- 40x40
- 35x35
- 30x30



- 100x100
- 90x90
- 80x80
- 70x70

* Ver "USO CORRECTO DEL CATALOGO"
* see "USERS' GUIDE"



MÁXIMA CAPACIDAD DE CARGA SEGÚN CUERPO DEL EJE

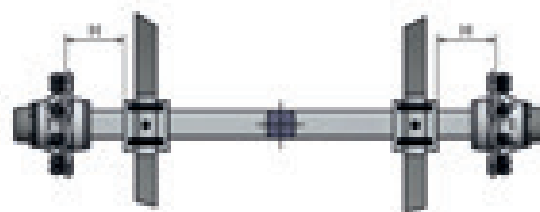
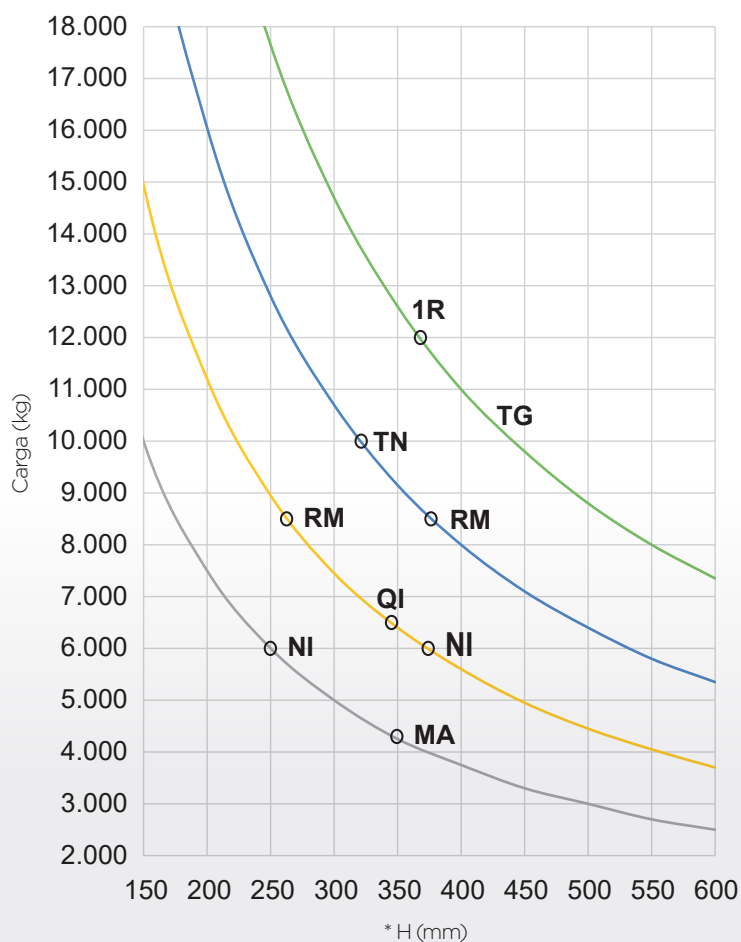
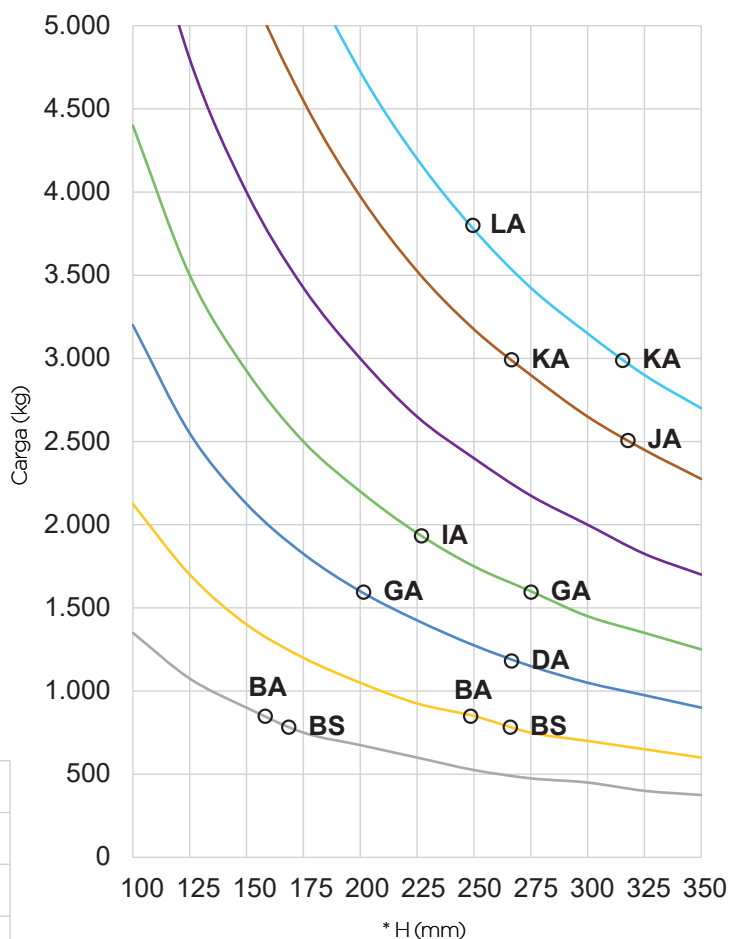
MAXIMUM CARRYING CAPACITIES OF THE AXLE BEAM

- VELOCIDAD MÁXIMA:
- SPEED LIMIT:

40 KM/H



- 60x60
- 55x55
- 50x50
- 45x45
- 40x40
- 35x35
- 30x30

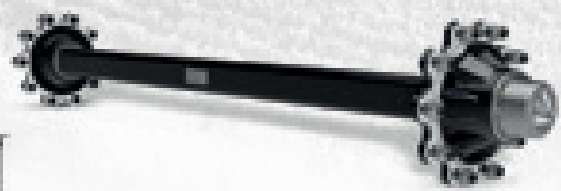
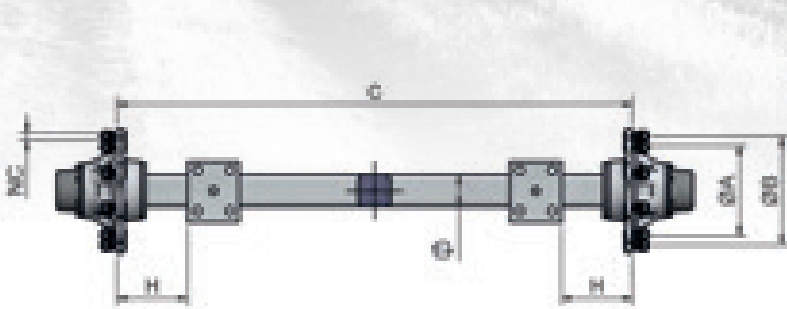


- 100x100
- 90x90
- 80x80
- 70x70

* Ver "USO CORRECTO DEL CATALOGO"
* see "USERS' GUIDE"

EJES Y SEMIEJES MACIZOS

AXLE AND STUBAXLE SOLID BEAM



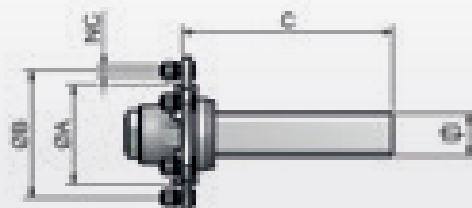
EJES SIN FRENO

UNBRAKED AXLES

CÓDIGO Code	PLQ Square □ (mm)	DISTANCIA Overhang H (mm)	CARGA (KG) CON RUEDA ETO, R MÁX. 600MM Capacity (kg) with tyre ETO, R max. 600mm								ATAQUE p.c.d.		
			25 km/h		40 km/h		60 km/h		80 km/h		NC	ØA (mm)	ØB (mm)
A35BA400...	35	235	1100	950	900	850	850	770	-	-	4 M12	58	98
A40DA400...	40	245	1450	1300	1300	1200	1200	1100	-	-	4 M12	58	98
A40GA500...	40	180	1900	1700	1750	1600	1600	1450	-	-	5 M16	94	140
A45GA500...	45	250	1900	1700	1750	1600	1600	1450	-	-	5 M16	94	140
A45IA500...	45	205	2500	2100	2100	1950	1950	1750	-	-	5 M16	94	140
A50JA500...	50	210	3300	2800	2800	2500	2500	2250	-	-	5 M16	94	140
A50JA600...	50	210	3300	2800	2800	2500	2500	2250	-	-	6 M18	160	205
A55KA600...	55	225	4000	3500	3500	3000	3000	2750	-	-	6 M18	160	205
A60KA600...	60	270	4000	3500	3500	3000	3000	2750	-	-	6 M18	160	205
A60LA600...	60	225	4800	4200	4200	3800	3800	3500	-	-	6 M18	160	205
A70MA600...	70	290	6000	5100	5100	4300	4300	3850	-	-	6 M18	160	205
A70NA600...	70	220	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	6 M18	160	205
A70NA800...	70	220	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	8 M18	220	275
A70NI600...	70	220	7200	6700	6700	6000	6000	5400	5400	4800	6 M18	160	205
A70NI800...	70	220	7200	6700	6700	6000	6000	5400	5400	4800	8 M18	220	275
A80QI600...	80	290	8200	7400	7700	7000	7000	6300	6300	5700	6 M18	160	205
A80RM600...	80	240	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	6 M18	160	205
A80QI800...	80	290	8200	7400	7700	7000	7000	6300	5400	5700	8 M18	220	275
A80RM800...	80	240	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	8 M18	220	275
A90RM800...	90	345	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	8 M18	220	275
A90TN800...	90	290	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	8 M20	220	275
A90TN100...	90	290	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	10 M22	280	335
AA01R800...	100	335	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	8 M20	220	275
AA01RR00...	100	335	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	10 M22	175	225
AA01R100...	100	335	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	10 M22	280	335
AA5ZA100...	150	745	21400	19200	20000	18000	18000	16200	16200	14500	10 M22	280	335
AA5WA100...	150	450	35000	31500	33000	30000	30000	27000	26700	24000	10 M24	280	335

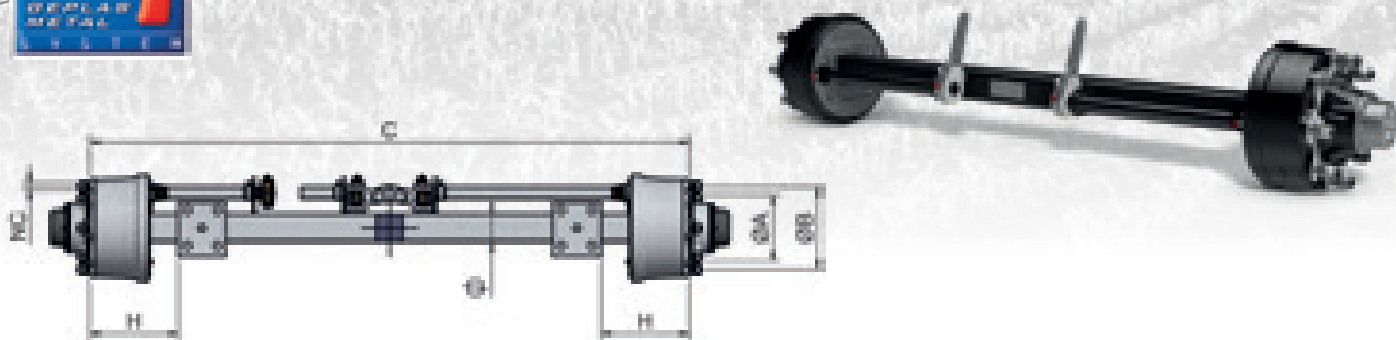
SEMIEJES SIN FRENO

UNBRAKED STUBAXLES



Las cargas de los semiejes son la mitad de las cargas de los ejes de características similares.
Las cargas de los ejes dependen de la pisa, de la distancia de los soportes y de las ruedas que se monten.

The capacities of the stubaxles correspond to the half of the capacities of the axles with same characteristics.
The capacity of the axles depend on track, spring centers and wheels used.



EJES CON FRENO

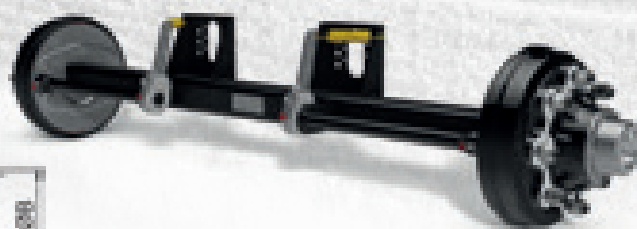
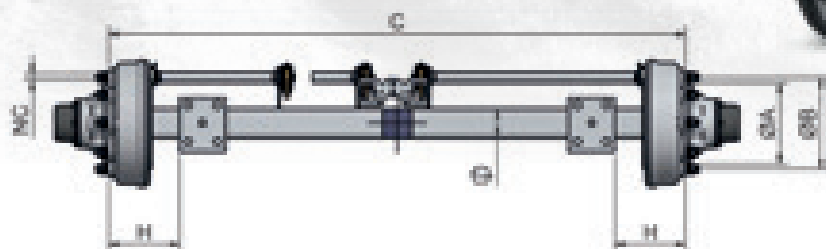
BRAKED AXLE

CÓDIGO Code	PLQ Square □ (mm)	DISTANCIA Overhang H (mm)	CARGA (KG) CON RUEDA ETO, R MÁX. 600MM Capacity (kg) with tyre ETO, R max. 600mm								ATAQUE p.c.d.		
			25 km/h		40 km/h		60 km/h		80 km/h				
											NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake BA 20M 200x40													
A40DA4BA...	40	245	1450	1300	1300	1200	-	-	-	-	4 M12	58	98
A40GACBA...	40	180	1900	1700	1750	1600	-	-	-	-	4 M16	84	130
A50JA5BA...	50	210	3300	2800	2800	2500	-	-	-	-	5 M16	94	140
Freno / Brake DA 256E 250x60													
A50JA6DA...	50	210	3300	2800	2800	2500	2500	2250	-	-	6 M18	160	205
A60LA6DA...	60	225	4800	4200	4200	3800	3800	3500	-	-	6 M18	160	205
A70MA6DA...	70	290	6000	5100	5100	4300	4300	3850	-	-	6 M18	160	205
Freno / Brake FK 306E 300x60													
A60LA6FK...	60	225	4800	4200	4200	3800	3800	3500	-	-	6 M18	160	205
A70MA6FK...	70	290	6000	5100	5100	4300	4300	3850	-	-	6 M18	160	205
Freno / Brake FJ 306E 300x60													
A70NA6FJ...	70	220	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	6 M18	160	205
A80QI6FJ...	80	290	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	6 M18	160	205
Freno / Brake FF 306E 300x60													
A80NI8FF...	80	330	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	8 M18	220	275
A80QI6FF...	80	290	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	6 M18	160	205
A80QI8FF...	80	290	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	8 M18	220	275
A90RM6FF...	90	345	10000	9000	9200	8500	8500	7700	-	-	6 M18	160	205
A90RM8FF...	90	345	10000	9000	9200	8500	8500	7700	-	-	8 M18	220	275
Freno / Brake IN 309E 300x90													
A60LA6IN...	60	225	4800	4200	4200	3800	3800	3500	-	-	6 M18	160	205
A70MA6IN...	70	290	6000	5100	5100	4300	4300	3850	-	-	6 M18	160	205
A70NA8IN...	70	220	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	8 M18	220	275
A80QI6IN...	80	290	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	6 M18	160	205
A90RM8IN...	90	345	10000	9000	9200	8500	8500	7700	-	-	8 M18	220	275
Freno / Brake KF 314E 300x135													
A80RM6KF...	80	240	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	6 M18	160	205
A80RM8KF...	80	240	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	8 M18	220	275
A90RMRKF..	90	345	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	10 M22	175	225
A90TN8KF...	90	290	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	8 M20	220	275
AA01R8KF...	100	335	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	8 M20	220	275
AA01RRKF...	100	335	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	10 M22	175	225

Las cargas de los ejes dependen de la pisa, de la distancia de los soportes y de las ruedas que se monten.
The capacity of the axles depend on track, spring centers and wheels used.

EJES Y SEMIEJES MACIZOS

AXLE AND STUBAXLE SOLID BEAM



EJES CON FRENO

BRAKED AXLE

CÓDIGO Code	PLQ Square □ (mm)	DISTANCIA Overhang H (mm)	CARGA (KG) CON RUEDA ETO, R MÁX. 600MM Capacity (kg) with tyre ETO, R max. 600mm								ATAQUE p.c.d.		
			25 km/h		40 km/h		60 km/h		80 km/h		NC	ØA (mm)	ØB (mm)
													
Freno / Brake PG 316 300x160													
A90TN8PG...	90	290	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	8 M20	220	275
AA01R8PG...	100	335	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	8 M20	220	275
AA01RRPG...	100	335	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	10 M22	175	225
Freno / Brake NF 356E 350x60													
A80QI6NF...	80	290	8200	7400	7700	7000	7000	6300	6300	5700	6 M18	160	205
A80QI8NF...	80	290	8200	7400	7700	7000	7000	6300	6300	5700	8 M18	220	275
A90RM6NF...	90	345	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	6 M18	160	205
A90RM8NF...	90	345	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	8 M18	220	275
A90TN8NF...	90	290	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	8 M20	220	275
Freno / Brake QF 359E 350x90													
A80QI6QF..	80	290	8200	7400	7700	7000	7000	6300	6300	5700	6 M18	160	205
A80QI8QF..	80	290	8200	7400	7700	7000	7000	6300	6300	5700	8 M18	220	275
A90RM6QF..	90	345	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	6 M18	160	205
A90RM8QF..	90	345	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	8 M18	220	275
A90TN8QF..	90	290	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	8 M20	220	275
AA01R8QC...	100	335	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	8 M20	220	275
Freno / Brake TC 408E 400x80													
A90RM6TC...	90	345	10000	9000	9200	8500	8500	7700	7700	7000	6 M18	160	205
A90TN8TC...	90	290	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	8 M20	220	275
A90TN1TC...	90	290	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	10 M22	280	335
AA0TE8TC...	100	380	12500	11300	11500	10500	10500	9500	9500	8500	8 M20	220	275
AA0UA1TC...	100	335	14000	12600	13000	11800	12000	11000	11000	10000	10 M22	280	335
Freno / Brake VG 406HP 406x120													
AA01R8VG...	100	335	-	-	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	8 M20	220	275
AA01R1VG...	100	335	-	-	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	10 M22	280	335
Freno / Brake VC 412E 406x120													
A90TN8VC...	90	290	11800	10600	11000	10000	10000	9000	8900	8000	8 M20	220	275
AA01R8VC...	100	335	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	8 M20	220	275
AA01R1VC...	100	335	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	10 M22	280	335
Freno / Brake WC 414E 406x140													
AA01R1WC...	100	335	-	-	13000	12000	11700	10800	10600	9800	10 M22	280	335
AA5ZA1WC...	150	745	21400	19200	20000	18000	18000	16200	16200	14500	10 M22	280	335
Freno / Brake YC 4220E 420x200													
AA5ZA1YC...	150	745	21400	19200	20000	18000	18000	16200	16200	14500	10 M22	280	335
AA5WA1YC...	150	450	35000	31500	33000	30000	30000	27000	26700	24000	10 M24	280	335
Freno / Brake ZE 5218E 520x180													
AA5ZA1ZE...	150	745	21400	19200	20000	18000	18000	16200	16200	14500	10 M22	280	335
AA5WA1ZE...	150	450	35000	31500	33000	30000	30000	27000	26700	24000	10 M24	280	335

Las cargas de los ejes dependen de la pisa, de la distancia de los soportes y de las ruedas que se monten.
The capacity of the axles depend on track, spring centers and wheels used.

DATOS TÉCNICOS

EJES Y SEMIEJES

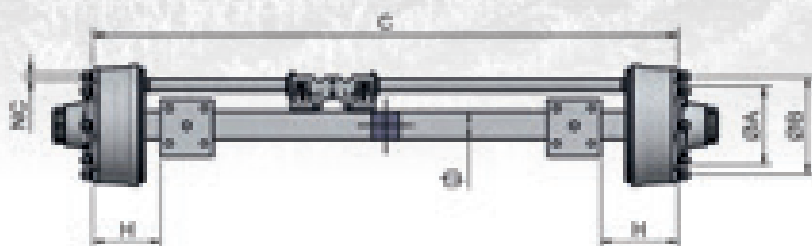
TEKNOAX

ACCESORIOS

BOGIES

SUSPENSIONES "K"

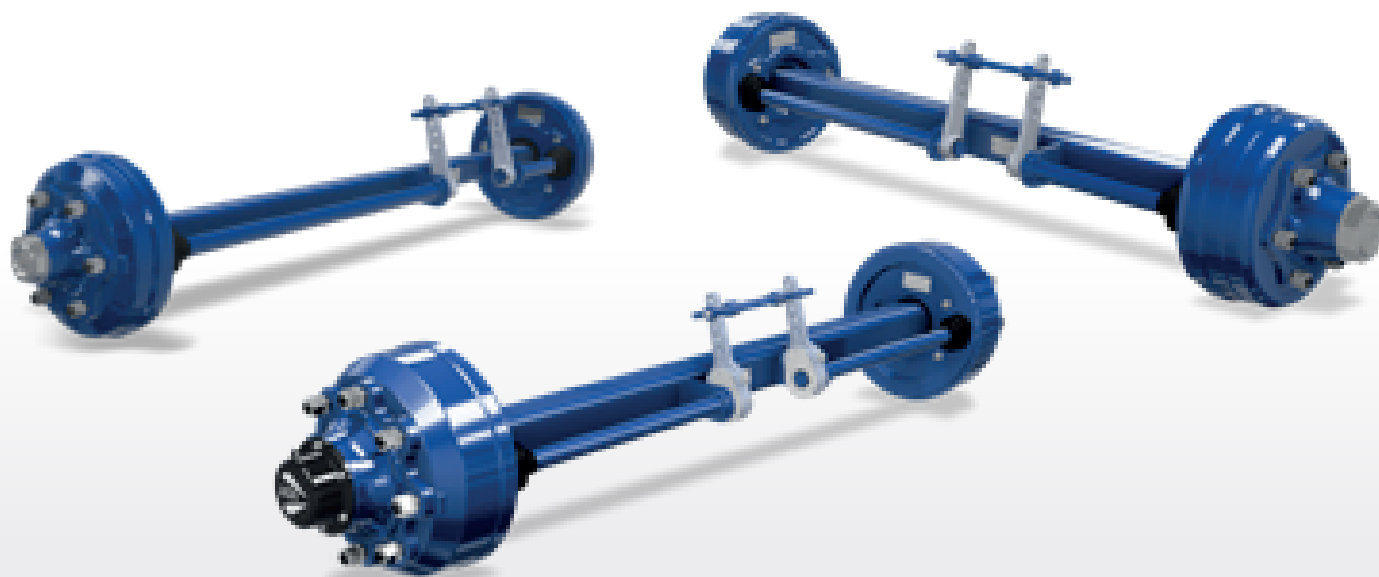
SUSP. HIDRAULICAS



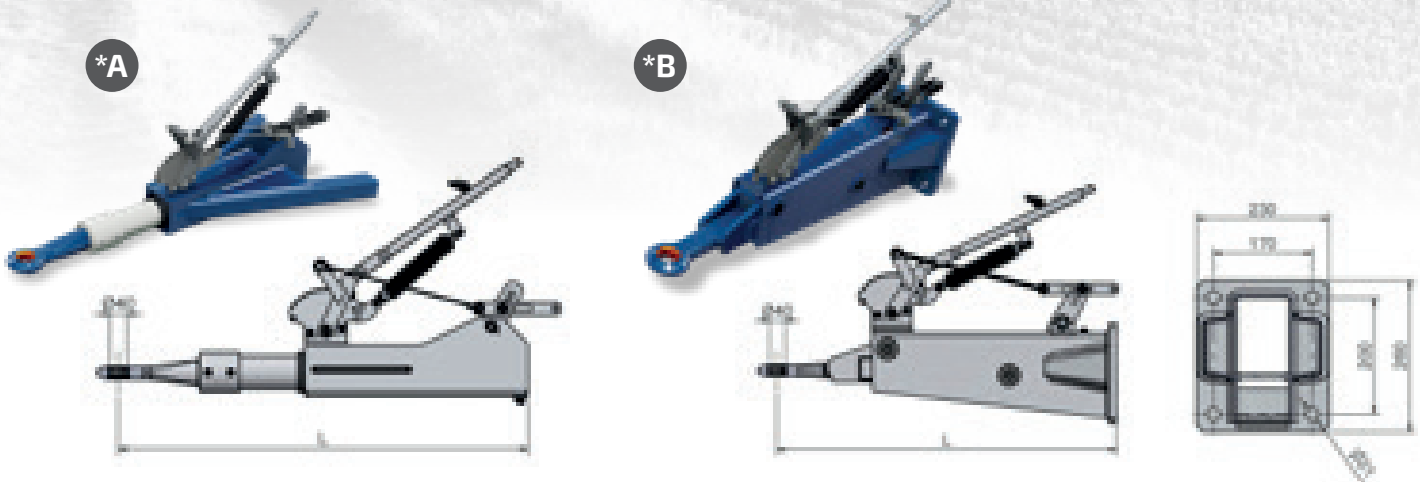
EJES CON RETROMARCA AUTOMÁTICA

AUTOREVERSE BRAKES

CÓDIGO Code	PLQ Square □ (mm)	DISTANCIA Overhang H (mm)	CARGA (KG) CON RUEDA ETO, R MÁX. 600MM Capacity (kg) with tyre ETO, R máx. 600mm								ATAQUE p.c.d.		
			25 km/h		40 km/h		60 km/h		80 km/h		NC	ØA (mm)	ØB (mm)
													
Freno / Brake FS 306R 300x60													
A60LG6FS...	60	225	4800	4200	4200	3800	3800	3500	-	-	6 M18	160	205
A70MG6FS...	70	290	6000	5100	5100	4300	4300	3850	-	-	6 M18	160	205
A70NI6FS...	70	220	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	6 M18	160	205
Freno / Brake IM 309T 300x90													
A70MG6IM...	70	290	6000	5100	5100	4300	4300	3850	-	-	6 M18	160	205
A70NI6IM...	70	220	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	6 M18	160	205
A70NI8IM...	70	220	7200	6700	6700	6000	6000	5400	-	-	8 M18	220	275
A80QI6IM...	80	290	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	6 M18	160	205
A80QI8IM...	80	290	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	8 M18	220	275
Freno / Brake QR 359R 350x90													
A80QI6QR...	80	290	8200	7400	7700	7000	7000	6300	-	-	6 M18	160	205
A90RM8QR...	90	345	10000	9000	9200	8500	8500	7700	-	-	8 M18	220	275
A90TN8QR...	90	290	11800	10600	11000	10000	10000	9000	-	-	8 M20	220	275



Las cargas de los ejes dependen de la pisa, de la distancia de los soportes y de las ruedas que se monten.
The capacity of the axles depend on track, spring centers and wheels used.



ENGANCHES PARA FRENO DE INERCIA

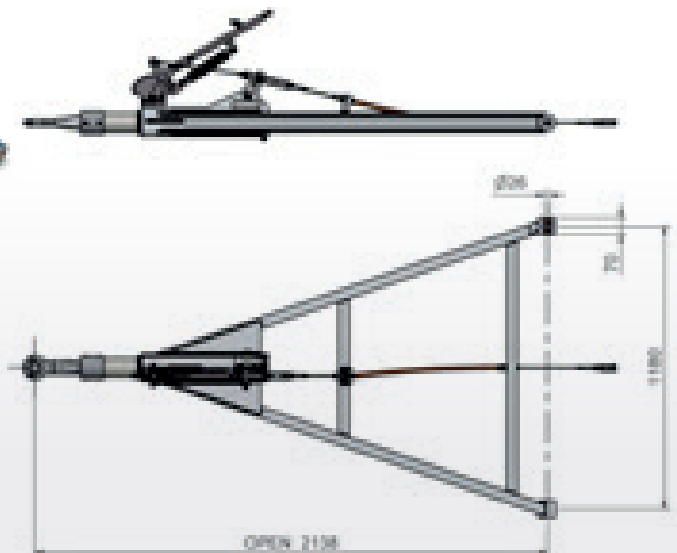
DRAWBARS FOR OVERRUN BRAKE

CÓDIGO Code	TIPO HOMOLOGACIÓN Homologation type	VELOCIDAD Speed	NÚMERO HOMOLOGACIÓN Test report no.	CAPACIDAD Capacity	FUERZA VERTICAL MÁX. mAx. vertical force	CARRERA Stroke	L	TIPO Type
		máx. (km/h)		(kg)	(kg)	(mm)	(mm)	
RB08...	2015/68	40	361-051-21	6 500 / 8 000 kg	-	140	973	* A
RB06...	2015/68	40	361-050-21	4 850 / 6 500 kg	-	140	973	* A
RM06...	2015/68	40	361-077-15	3 500 / 6 000 kg	1000	120	877	* B
RM08...	2015/68	40	361-068-15	5 000 / 8 000 kg	1600	120	877	* B
RM02...	2015/68	40	361-023-18	1 700 / 2 600 kg	600	120	877	* B
RM04...	2015/68	40	361-024-18	2 600 / 3 800 kg	600	120	877	* B

(*) Valores indicativos, Indicative values

Timones también homologados según el reglamento UE 2015/208
Drawbars approved also according to EU regulation 2015/208

- Enganches de tiro con freno de inercia para uso en remolques de un solo eje o tándem
- Para ser acoplado con frenos equipados con retromarcha automática
- Los enganches de tiro sin placas deben soldarse al chasis del remolque
- Draw bars for overrun brake to be used for single and tandem axle drawbar trailers
- To be mated autoreverse brakes
- Draw bars without back plate must be welded to the trailer chassis



CÓDIGO Code	CAPACIDAD Capacity	CARRERA Stroke
	(kg)	(mm)
RB08FD...	6 500 / 8 000	140
RB06FD...	4 850 / 6 500	140



EJES DIRECCIONALES MACIZOS

STEERING AXLES SOLID BEAM

Los precios del combustible y del mantenimiento de vehículos suponen unos costes cada vez mayores en comparación con los costes operativos de una empresa de transporte. Estos precios están afectando al transporte, algo que solo se puede evitar reduciéndolo.

El eje autodireccional mejora significativamente el rendimiento de los remolques y semirremolques, el vehículo se somete a menos esfuerzo y ahorra combustible. Los ejes autodireccionales ayudan a evitar las roturas y el desgaste de los neumáticos: los vehículos viajan más kilómetros por cada juego de neumáticos y tienen menos tiempo de inactividad. Incluso los neumáticos reciclados se pueden utilizar con mayor seguridad.

The costs for fuel and maintenance of vehicles are an increasing component of the running costs for a transport company. Fuel prices are influencing the costs of transport, something can be done only by reducing. The steering axle greatly improves the performance of trailers and semi-trailers, the motor vehicle is less stressed, and spares fuel. Steering axles help to save the tyre wear and tear: carriers drive more kilometres with a set of tyres and have less downtime. Even recycled tires can be used with increased safety.

EJES DIRECCIONALES MACIZOS

STEERING AXLE WITH SOLID BEAM

DATOS TÉCNICOS

DIRECCIONALES

TEKNOAX

ACCESORIOS

BOGIES

SUSPENSIONES "K"

SUSP. HIDRAULICAS

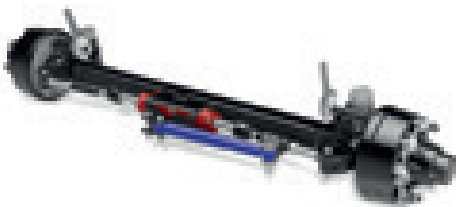


ADR



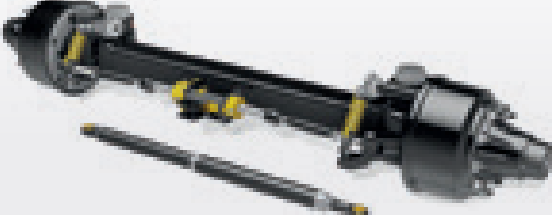
EJES AUTODIRECCIONALES (MACIZOS)

SOLID BEAM SELF STEERING AXLES

TIPO Type		ÁNGULO MÁX. DE DIRECCIÓN máx. Steering angle	CAPACIDAD Capacity (kg)
SMP		18° *	7 000 - 10 000
STP		18° *	11 000 - 13 000
SXA		16° *	16 000 - 22 000

EJES DIRECCIONALES CON GIRO COMANDADO (MACIZOS)

SOLID BEAM POWER STEERING AXLES

TIPO Type		ÁNGULO MÁX. DE DIRECCIÓN máx. Steering angle	CAPACIDAD Capacity (kg)
SMQ		18° *	7 000 - 10 000
STQ		18° *	11 000 - 13 000
SXB		16° *	16 000 - 22 000

* El giro máximo depende del tipo de montaje.
* The maximum steering depends on the type of mounting.

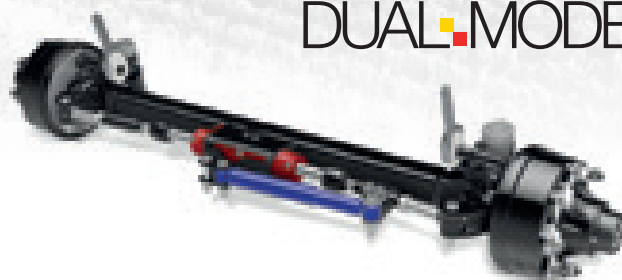
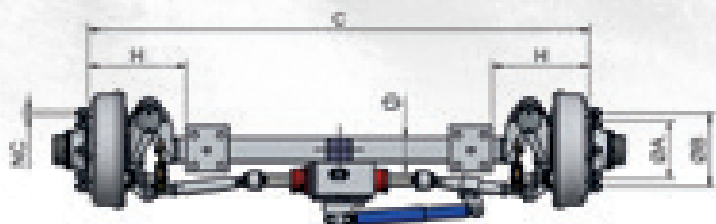
Las cargas de los ejes dependen de la pisa, de la distancia de los soportes y de las ruedas que se monten.
The capacity of the axles depend on track, spring centers and wheels used.

EJES DIRECCIONALES MACIZOS

STEERING AXLE WITH SOLID BEAM

Tipo **SMP***

DUAL MODE



EJES AUTODIRECCIONALES "DUAL MODE"

"DUAL MODE" SELF STEERING AXLES

CÓDIGO Code	PLQ Square	DISTANCIA Overhang	CARGA (KG) CON RUEDA ETO, R MÁX. 600MM Capacity (kg) with tyre ETO, R max. 600mm				ATAQUE p.c.d.		
			25 km/h	40 km/h	60 km/h	80 km/h			
	 (mm)	H (mm)					NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake IN 309E 300x90									
B590RM6IN...	90	345	9000	8500	7700	7000	6 M18	160	205
B590RM8IN...	90	345	9000	8500	7700	7000	8 M18	220	275
Freno / Brake KF 314E 300x135									
B590RMRKF...	90	345	9000	8500	7700	7000	10 M22	175	225
B590TN8KF...	90	290	10000 (-)	10000	9000	8000	8 M20	220	275
Freno / Brake NF 356E 350x60									
B590RM6NF...	90	345	9000	8500	7700	7000	6 M18	160	205
B590RM8NF...	90	345	9000	8500	7700	7000	8 M18	220	275
B590TN8NF...	90	290	10000 (-)	10000	9000	8000	8 M20	220	275
Freno / Brake QF 359E 350x90									
B590RM6QF...	90	345	9000	8500	7700	7000	6 M18	160	205
B590RM8QF...	90	345	9000	8500	7700	7000	8 M18	220	275
B590TN8QF...	90	290	10000 (-)	10000	9000	8000	8 M20	220	275
Freno / Brake TC 408E 400x80									
B590RM8TC...	90	345	9000	8500	7700	7000	8 M18	220	275
B590TN8TC...	90	290	10000 (-)	10000	9000	8000	8 M20	220	275
B590TN1TC...	90	290	10000 (-)	10000	9000	8000	10 M22	280	335

(-) Según la página 24, capacidad máxima del eje autodireccional / According to page 24, maximum capacity of steering axle

EJES DIRECCIONALES CON GIRO COMANDADO

"DUAL MODE" POWER STEERING AXLES

Tipo **SMQ***

DUAL MODE

Carga, palanquilla y frenos disponibles idénticos a los autodireccionales de la gama SMP. Los códigos comienzan con las iniciales B6...

Capacities, axle beams and brakes available are identical to the ones of steerings SMP. The codes starts with the initials B6...

* Versión disponible a 0° - Available version at 0°



Las cargas de los ejes dependen de la pisa, de la distancia de los soportes y de las ruedas que se monten.
The capacity of the axles depend on track, spring centers and wheels used.

DATOS TÉCNICOS

DIRECCIONALES

TEKNOAX

ACCESORIOS

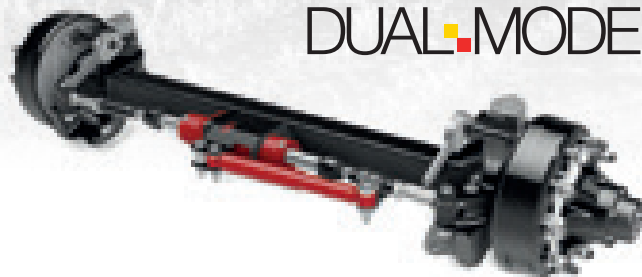
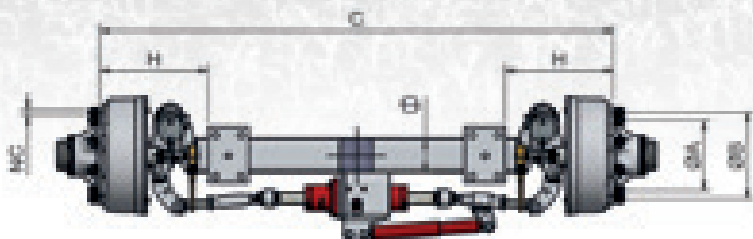
BOGIES

SUSPENSIONES "K"

SUSP. HIDRAULICAS



Tipo **STP***
DUAL MODE



EJES AUTODIRECCIONALES "DUAL MODE"

"DUAL MODE" SELF STEERING AXLES

CÓDIGO Code	PLQ Square	DISTANCIA Overhang	CARGA (KG) CON RUEDA ETO, R MÁX. 600MM Capacity (kg) with tyre ET0, R max. 600mm				ATAQUE p.c.d.		
			25 km/h	40 km/h	60 km/h	80 km/h			
	 (mm)	H (mm)					NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake PG 316 300x160									
C7A01R8PG...	100	335	-	12000	10800	9800	8 M20	220	275
C7A01RPG...	100	335	-	12000	10800	9800	10 M22	175	225
Freno / Brake TC 408E 400x80									
C7A01R8TC...	100	335	-	12000	10800	9800	8 M20	220	275
C7A01R1TC...	100	335	-	12000	10800	9800	10 M22	280	335
Freno / Brake VG 406HP 406x120									
C7A01R8VG...	100	335	-	12 000	10 800	9 800	8 M20	220	275
C7A01R1VG...	100	335	-	12 000	10 800	9 800	10 M22	280	335
Freno / Brake VC 412E 406x120									
C7A01R8VC...	100	335	-	12000	10800	9800	8 M20	220	275
C7A01R1VC...	100	335	-	12000	10800	9800	10 M22	280	335
FFreno / Brake WC 414E 406x140									
C7A01R1WC...	100	335	-	12000	10800	9800	10 M22	280	335

(-) Según la página 24, capacidad máxima del eje autodireccional / According to page 24, maximum capacity of steering axle

EJES DIRECCIONALES CON GIRO COMANDADO

"DUAL MODE" POWER STEERING AXLES

Tipo **STQ***
DUAL MODE

Carga, palanquilla y frenos disponibles idénticos a los autodireccionales de la gama STP. Los códigos comienzan con las iniciales C8...

Capacities, axle beams and brakes available are identical to the ones of steerings STP. The codes starts with the initials C8...

* Versión disponible a 0° - Available version at 0°



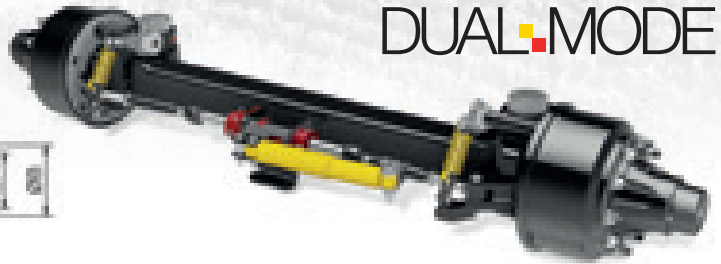
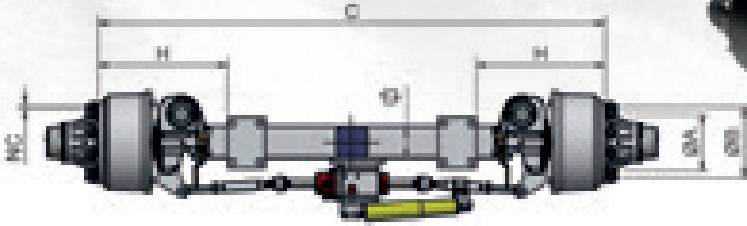
Las cargas de los ejes dependen de la pisa, de la distancia de los soportes y de las ruedas que se monten.
The capacity of the axles depend on track, spring centers and wheels used.

EJES DIRECCIONALES MACIZOS

STEERING AXLE WITH SOLID BEAM

Tipo **SXA***

DUAL MODE



EJES AUTODIRECCIONALES "DUAL MODE"

"DUAL MODE" SELF STEERING AXLES

CÓDIGO Code	PLQ Square  (mm)	DISTANCIA Overhang H (mm)	CARGA (KG) CON RUEDA ETO, R MÁX. 600MM Capacity (kg) with tyre ETO, R max. 600mm				ATAQUE p.c.d.		
			25 km/h	40 km/h	60 km/h	80 km/h			
							NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake / Bremse XC 4218E 420x180									
BUA5ZA1XC...	150	745	19200	18000	16200	14500	10 M22	280	335
Freno / Brake / Bremse YC 4220E 420x200									
BUA5ZA1YC..	150	745	19200	18000	16200	14500	10 M22	280	335
BUA5WA1YC..	150	675	22000 (-)	22000 (-)	22000 (-)	22000 (-)	10 M24	280	335
Freno / Brake / Bremse ZE 5218E 520x180									
BUA5ZA1ZE..	150	745	19200	18000	16200	14500	10 M22	280	335
BUA5WA1ZE..	150	675	22000 (-)	22000 (-)	22000 (-)	22000 (-)	10 M24	280	335

(-) Según la página 24, capacidad máxima del eje autodireccional / According to page 24, maximum capacity of steering axle

EJES DIRECCIONALES CON GIRO COMANDADO

"DUAL MODE" POWER STEERING AXLES

Tipo **SXB***

DUAL MODE

Carga, palanquilla y frenos disponibles idénticos a los autodireccionales de la gama SXA. Los códigos comienzan con las iniciales BV ...

Capacities, axle beams and brakes available are identical to the ones of steerings SXA. The codes starts with the initials BV...



Las cargas de los ejes dependen de la pisa, de la distancia de los soportes y de las ruedas que se monten.
The capacity of the axles depend on track, spring centers and wheels used.



TEKNOAX

TEKNOAX

LOS EJES AGRÍCOLAS DE NUEVA GENERACIÓN.

El eje con cuerpo tubular sin soldaduras y mangueta integrada para combinar fuerza y peso reducido. Un proyecto completamente nuevo, tanto en la estructura como en la mecánica, que satisface la más amplia gama de aplicaciones, tanto en carretera como fuera de ella.

La gama TEKNOAX reduce el 50% del peso del cuerpo del eje. Fabricado con perfil hueco de acero de alta resistencia, ideal tanto para usos industriales como agrícolas. Predisposición para el sistema de inflado de neumáticos a distancia ADR/PTG.

Alto rendimiento con bajos costes de funcionamiento. El innovador sistema de trazabilidad electrónica RFID insertado en la mangueta revoluciona la gestión del servicio.

THE NEW GENERATION OF AGRICULTURAL AXLES.

The axle has a tubular body without welding and integrated spindle to combine resistance and low mass. A completely new project both for the structure and the mechanics which satisfies the widest range of both on and off-road applications.

The TEKNOAX range cuts 50% of the weight of the axle body. Made with a high strength steel hollow profile, ideal for both industrial and agricultural uses. Suitable for the remote inflation system for ADR / PTG tires.

High performance with low management costs. The innovative RFID electronic traceability system inserted in the spindle revolutionises the management of the service.



IDENTIFICACIÓN

IDENTIFICATION

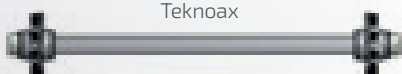
EJES - SEMIEJES TEKNOAX
TEKNOAX Axles - Stubaxles

TA 13H 4T 1 VC N001

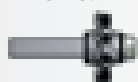
EJES DIRECCIONALES TEKNOAX
TEKNOAX Steering axles

TC7 13H 4T 1 VC N001

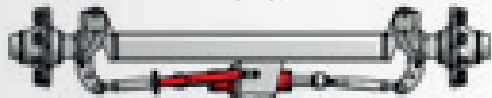
TA = EJE, Axle
Teknoax



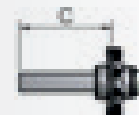
TS = SEMIEJE, Stubaxle
Teknoax



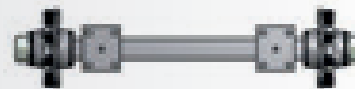
TC = AUTODIRECCIONAL, Steering axle
Teknoax



PISA DE EJE,
SE REFIERE A UNA SOLA Rueda
Track, referred to single wheel ETO



CÓDIGO PARA MONTAJE ESPECIAL
Code for special fitting



CÓDIGO CUERPO DEL EJE
Beam type code

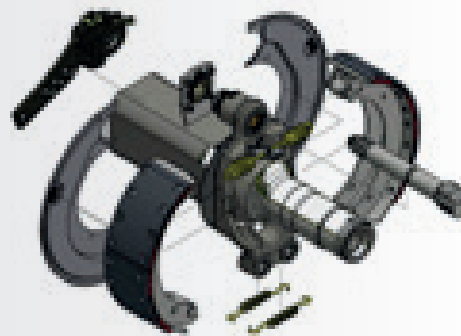


10H = 100 mm
12E = 120 mm
13H = 130 mm
15L, 15M = 150 mm

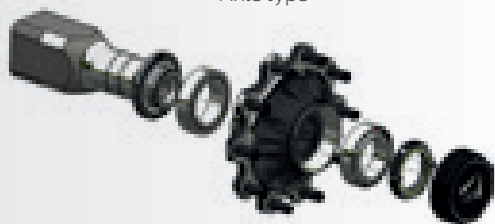


R2 = 127x16 mm
RA = 127x20 mm
RB = 127x25 mm

TIPO DE FRENO
Brake type



TIPO DE EJE
Axle type



ATAQUE RUEDA
P.C.D.



6 = 6	AGUJEROS, Holes	160 / 205
8 = 8	AGUJEROS, Holes	220 / 275
1 = 10	AGUJEROS, Holes	280 / 335
R = 10	AGUJEROS, Holes	175.8 / 225



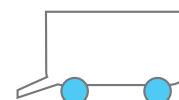
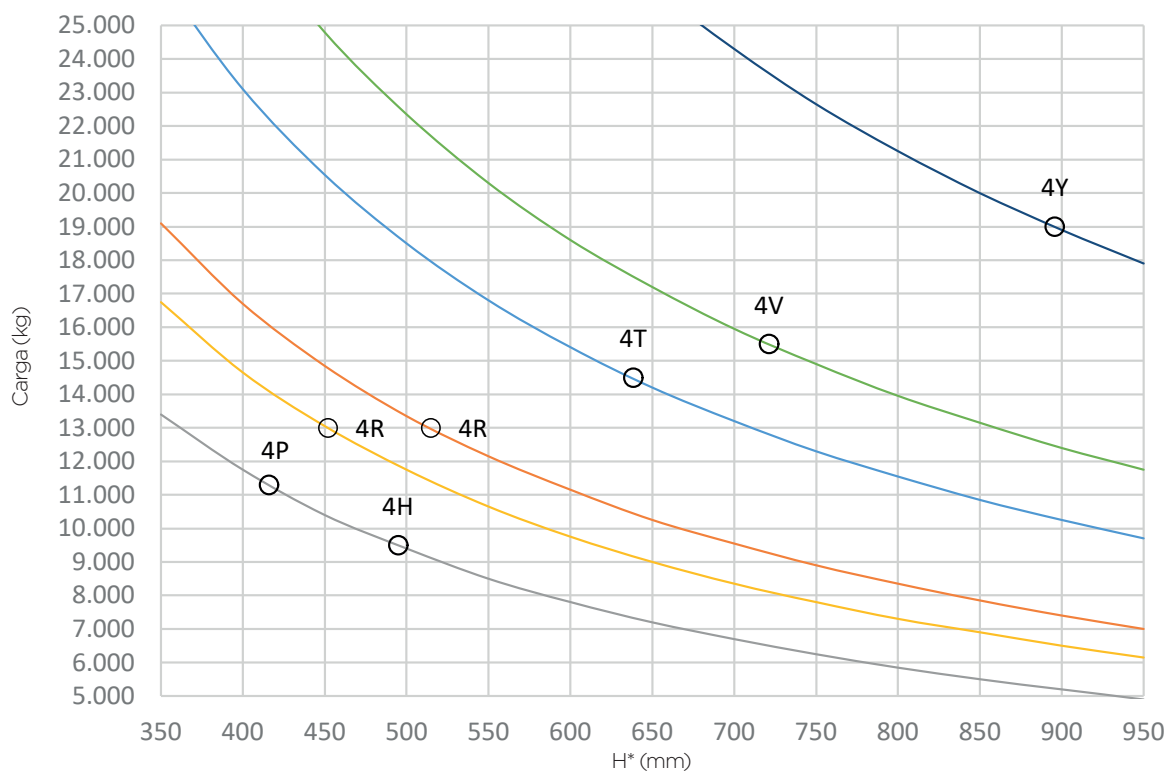
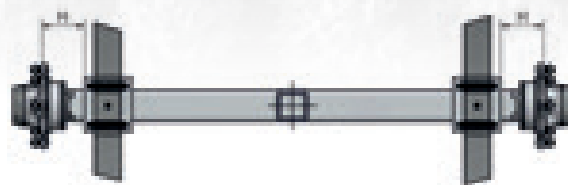
MÁXIMA CAPACIDAD DE CARGA SEGÚN CUERPO DEL EJE

MAXIMUM CARRYING CAPACITIES OF THE AXLE BEAM

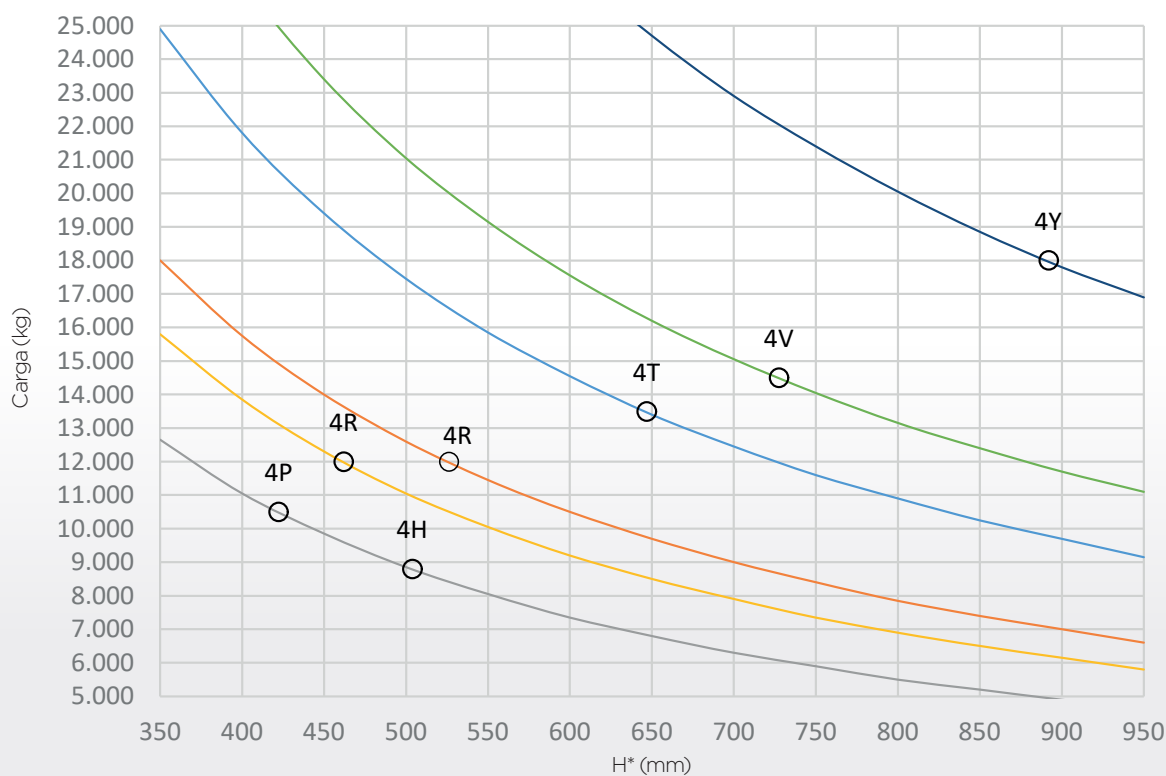


- VELOCIDAD MÁXIMA:
- SPEED LIMIT:

40 KM/H



TX150M
TX150
TX130
TX120H
TX120
TX100



TX150M
TX150
TX130
TX120H
TX120
TX100

* Ver "USO CORRECTO DEL CATALOGO" - see "USERS' GUIDE"

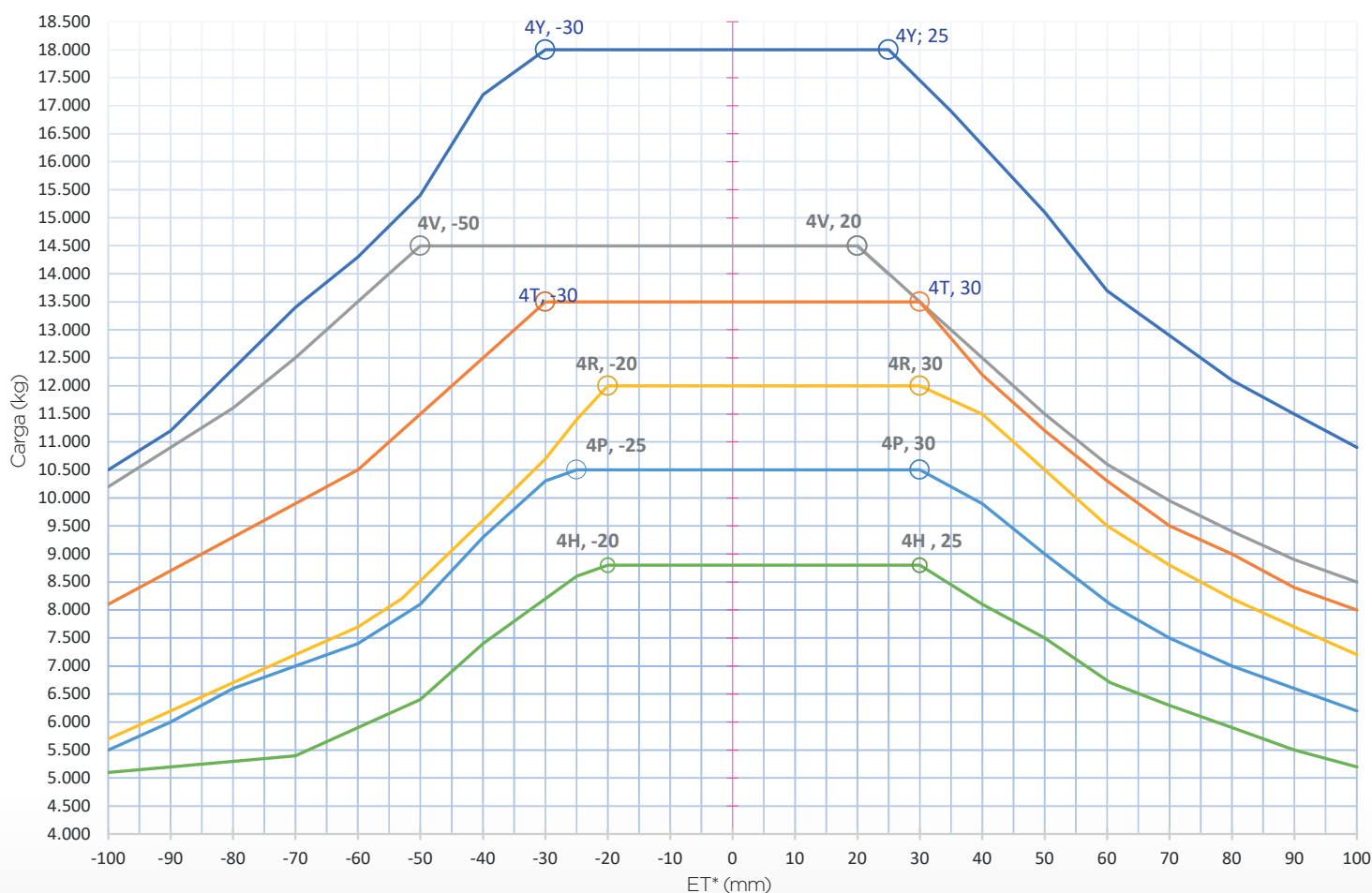
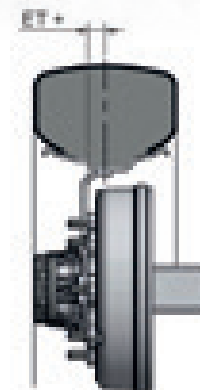
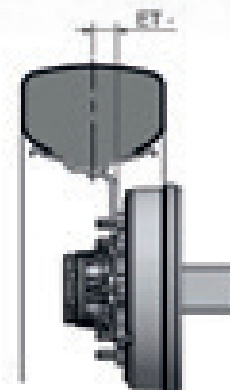
CURVA MÁXIMA CAPACIDAD DE CARGA POR EJE CON DESPLAZAMIENTO DE RUEDA (IN/OUTSET)

MAX. AXLE LOAD CURVE WITH WHEEL FLANGE OFFSET (IN/OUTSET)

• VELOCIDAD MÁXIMA: 40 KM/H
• SPEED LIMIT:

Radio rueda - Wheel radius

4Y: 600-700 mm 4R: 500-600 mm
4V: 600-700 mm 4P: 450-550 mm
4T: 550-650 mm 4H: 400-500 mm



* El diagrama representado es solo indicativo

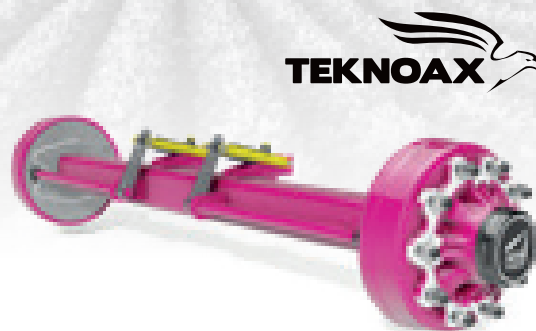
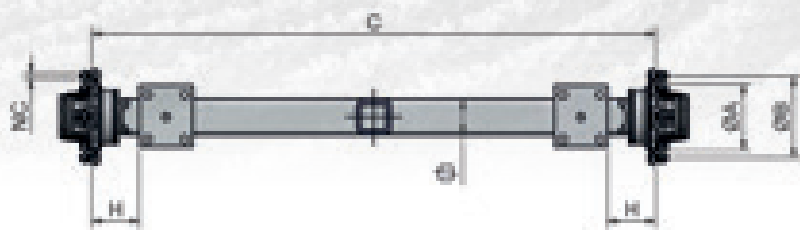
* The diagram represented is only indicative

* Contactar con el servicio tecnico de ADR para aplicaciones con ruedas con otros desplazamientos

* Contact ADR technical service for applications with moved flange wheels



* Ver "USO CORRECTO DEL CATALOGO" - see "USERS'GUIDE"

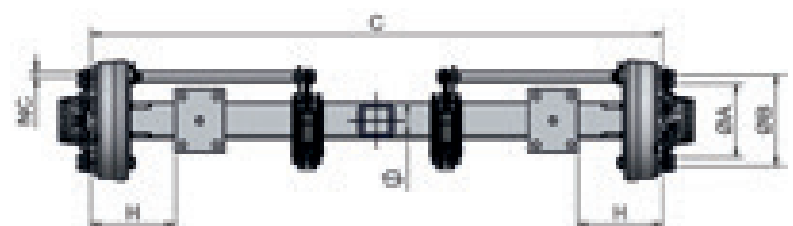


TEKNOAX

EJES TUBULARES "TEKNOAX"

"TEKNOAX" TUBULAR AXLES

CÓDIGO Code	TUBO Square	DISTANCIA Overhang	CARGA (KG) CON RUEDA ETO, R MÁX. 600MM Capacity (kg) with tyre ETO, R max. 600mm						ATAQUE p.c.d.		
			40 km/h		60 km/h		80 km/h		NC	ØA (mm)	ØB (mm)
TA10H4H600...	TX 100	465	9 500	8 800	8 500	7 900	7 700	7 200	6 M18	220	275
TA10H4P800...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	8 M20	220	275
TA12E4R800...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	8 M20	220	275
TA13H4T100...	TX 130	600	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	10 M22	280	335
TA15L4V100...	TX 150	670	15 700	14 500	14 100	13 100	12 900	11 900	10 M22	280	335
TA15M4Y100...	TX 150M	845	19 000	18 000	17 500	16 000	16 000	15 000	10 M22	280	335



Freno / Brake IN 309E 300x90

TA10H4H6IN...	TX 100	465	9 500	8 800	8 500	7 900	7 700	7 200	6 M18	220	275
TA10H4H8IN...	TX 100	465	9 500	8 800	8 500	7 900	7 700	7 200	8 M18	220	275

Freno / Brake KF 314E 300x135

TA10H4H6KF...	TX 100	465	9 500	8 800	8 500	7 900	7 700	7 200	6 M18	220	275
TA10H4H8KF...	TX 100	465	9 500	8 800	8 500	7 900	7 700	7 200	8 M18	220	275
TA10H4HRKF...	TX 100	465	9 500	8 800	8 500	7 900	7 700	7 200	10 M22	175	225
TA10H4P8KF...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	8 M20	220	275
TA10H4PRKF...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	10 M22	175	225
TA12E4R8KF...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	8 M20	220	275
TA12E4RRKF...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	10 M22	175	225

Freno / Brake PG 316 300x160

TA10H4P8PG...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	8 M20	220	275
TA10H4PRPG...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	10 M22	175	225
TA12E4R8PG...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	8 M20	220	275
TA12E4RRPG...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	10 M22	175	225

Freno / Brake NF 356E 350x60

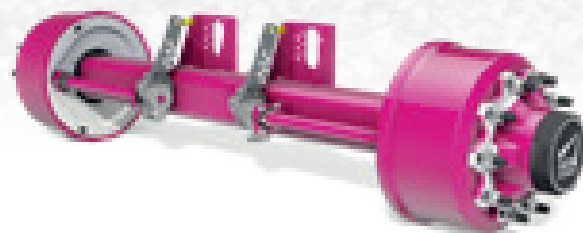
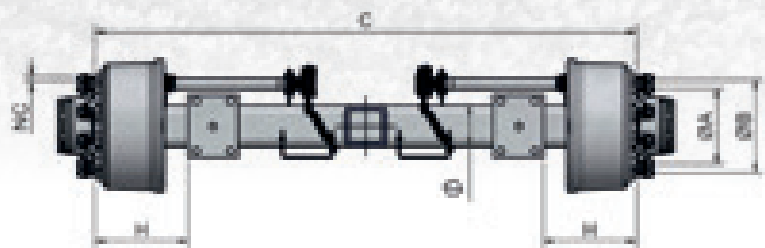
TA10H4H6NF...	TX 100	465	9 500	8 800	8 500	7 900	7 700	7 200	6 M18	220	275
TA10H4H8NF...	TX 100	465	9 500	8 800	8 500	7 900	7 700	7 200	8 M18	220	275

Freno / Brake MM 3020S2 300x200

TA12E4RRMM... *	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	10 M22	175	225
-----------------	--------	-----	--------	--------	--------	--------	--------	-------	--------	-----	-----

* Producto disponible a partir de 2023 / Product available from 2023

Las cargas de los ejes dependen de la pisa, de la distancia de los soportes y de las ruedas que se monten.
The capacity of the axles depend on track, spring centers and wheels used.



EJES TUBULARES "TEKNOAX"

"TEKNOAX" TUBULAR AXLES

CÓDIGO Code	TUBO Square □ (mm)	DISTANCIA Overhang H (mm)	CARGA (KG) CON RUEDA ETO, R MÁX. 600MM Capacity (kg) with tyre ETO, R max. 600mm						ATAQUE p.c.d.		
			40 km/h		60 km/h		80 km/h				
									NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake QF 359E 350x90											
TA10H4H6QF...	TX 100	465	9 500	8 800	8 500	7 900	7 700	7 200	6 M18	220	275
TA10H4H8QF...	TX 100	465	9 500	8 800	8 500	7 900	7 700	7 200	8 M18	220	275
TA10H4P8QF...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	8 M20	220	275
Freno / Brake TC 408E 408x80											
TA10H4H6TC...	TX 100	465	9 500	8 800	8 500	7 900	7 700	7 200	6 M18	220	275
TA10H4H8TC...	TX 100	465	9 500	8 800	8 500	7 900	7 700	7 200	8 M18	220	275
TA10H4P8TC...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	8 M20	220	275
TA10H4P1TC...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	10 M22	280	335
TA12E4R8TC...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	8 M20	220	275
TA12E4R1TC...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	10 M22	280	335
Freno / Brake VG 406HP 406x120											
TA10H4H8VG...	TX 100	465	9 500	8 800	8 500	7 900	7 700	7 200	8 M20	220	275
TA10H4H1VG...	TX 100	465	9 500	8 800	8 500	7 900	7 700	7 200	10 M22	280	335
TA10H4P8VG...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	8 M20	220	275
TA10H4P1VG...	TX 100	390	11 300	10 500	10 200	9 500	9 300	8 600	10 M22	280	335
TA12E4R8VG...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	8 M20	220	275
TA12E4R1VG...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	10 M22	280	335
Freno / Brake VC 412E 406x120											
TA12E4R8VC...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	8 M20	220	275
TA12E4R1VC...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	10 M22	280	335
TA13H4T1VC...	TX 130	600	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	10 M22	280	335
TA15L4V1VC...	TX 150	670	15 700	14 500	14 100	13 100	12 900	11 900	10 M22	280	335
Freno / Brake WC 414E 406x140											
TA12E4R1WC...	TX 120	425	13 000	12 000	11 700	10 800	10 600	9 800	10 M22	280	335
TA13H4T1WC...	TX 130	600	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	10 M22	280	335
TA15L4V1WC...	TX 150	670	15 700	14 500	14 100	13 100	12 900	11 900	10 M22	280	335
Freno / Brake XC 4218E 420x180											
TA13H4T1XC...	TX 130	600	14 500	13 500	13 100	12 100	12 000	11 000	10 M22	280	335
TA15L4V1XC...	TX 150	670	15 700	14 500	14 100	13 100	12 900	11 900	10 M22	280	335
TA15M4Y1XC...	TX 150M	845	19 000	18 000	17 500	16 000	16 000	15 000	10 M22	280	335
Freno / Brake YC 4220E 420x200											
TA15L4V1YC...	TX 150	670	15 700	14 500	14 100	13 100	12 900	11 900	10 M22	280	335
TA15M4Y1YC...	TX 150M	845	19 000	18 000	17 500	16 000	16 000	15 000	10 M22	280	335
Freno / Brake ZE 5218E 520x180											
TA15L4V1ZE...	TX 150	670	15 700	14 500	14 100	13 100	12 900	11 900	10 M22	280	335
TA15M4Y1ZE...	TX 150M	845	19 000	18 000	17 500	16 000	16 000	15 000	10 M22	280	335

Las cargas de los ejes dependen de la pisa, de la distancia de los soportes y de las ruedas que se monten.
The capacity of the axles depend on track, spring centers and wheels used.



EJES DIRECCIONALES TEKNOAX

STEERING AXLES TEKONAX

Los precios del combustible y del mantenimiento de vehículos suponen unos costes cada vez mayores en comparación con los costes operativos de una empresa de transporte. Estos precios están afectando al transporte, algo que solo se puede evitar reduciéndolo. El eje autodireccional mejora significativamente el rendimiento de los remolques y semirremolques, el vehículo se somete a menos esfuerzo y ahorra combustible. Los ejes autodireccionales ayudan a evitar las roturas y el desgaste de los neumáticos: los vehículos viajan más kilómetros por cada juego de neumáticos y tienen menos tiempo de inactividad. Incluso los neumáticos reciclados se pueden utilizar con mayor seguridad.

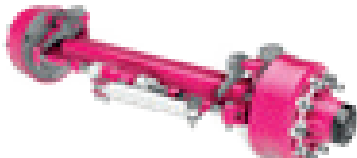
The costs for fuel and maintenance of vehicles are an increasing component of the running costs for a transport company. Fuel prices are influencing the costs of transport, something can be done only by reducing. The steering axle greatly improves the performance of trailers and semi-trailers, the motor vehicle is less stressed, and spares fuel. Steering axles help to save the tyre tear and wear: carriers drive more kilometres with a set of tyres and have less downtime. Even recycled tires can be used with increased safety.





EJES AUTODIRECCIONALES "TEKNOAX"

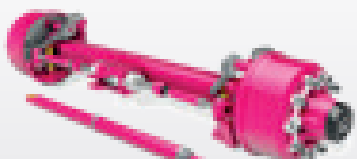
SELF STEERING "TEKNOAX"

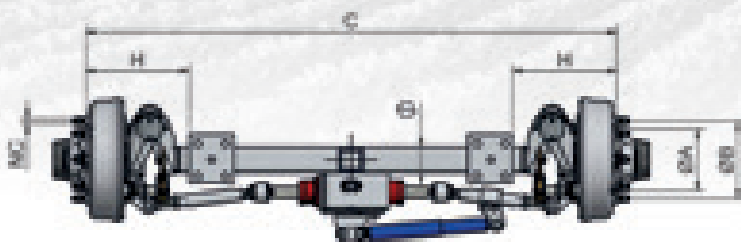
TIPO Type	DUAL MODE	ÁNGULO MÁX. DE DIRECCIÓN máx. Steering angle	CAPACIDAD Capacity (kg)
SMP		18° *	7 000 - 10 000
STP		18° *	11 000 - 13 000
SWP		16° *	13 000 - 16 000
SXA		16° *	16 000 - 18 000

EJES DIRECCIONALES CON GIRO COMANDADO "TEKNOAX"

"TEKNOAX" POWER STEERING AXLES

* La dirección máxima depende del tipo de montaje.
* The maximum steering depends on the type of mounting.

TIPO Type	DUAL MODE	ÁNGULO MÁX. DE DIRECCIÓN máx. Steering angle	CAPACIDAD Capacity (kg)
SMQ		18° *	7 000 - 10 000
STQ		18° *	11 000 - 13 000
SWQ		16° *	13 000 - 16 000
SXB		16° *	16 000 - 18 000

Tipo **SMP*****DUAL MODE****EJES AUTODIRECCIONALES "DUAL MODE"**

SELF STEERING "TEKNOAX"

CÓDIGO Code	TUBO Square  (mm)	DISTANCIA Overhang H (mm)	CARGA (KG) CON RUEDA ETO, R MÁX. 600MM Capacity (kg) with tyre ETO, R max. 600mm			ATAQUE p.c.d.		
			40 km/h	60 km/h	80 km/h	NC	ØA (mm)	ØB (mm)
								
Freno / Brake IN 309E 300x90								
TB510H4H6IN...	TX 100	465	8 800	7 900	7 200	6 M18	220	275
TB510H4H8IN...	TX 100	465	8 800	7 900	7 200	8 M18	220	275
Freno / Brake KF 314E 300x135								
TB510H4H6KF...	TX 100	465	8 800	7 900	7 200	6 M18	220	275
TB510H4H8KF...	TX 100	465	8 800	7 900	7 200	8 M18	220	275
TB510H4HRKF...	TX 100	465	8 800	7 900	7 200	10 M22	175	225
TB510H4P8KF...	TX 100	390	10 000 (-)	9 500	8 600	8 M20	220	275
TB510H4PRKF...	TX 100	390	10 000 (-)	9 500	8 600	10 M22	175	225
Freno / Brake NF 356E 350x60								
TB510H4H6NF...	TX 100	465	8 800	7 900	7 200	6 M18	220	275
TB510H4H8NF...	TX 100	465	8 800	7 900	7 200	8 M18	220	275
Freno / Brake QF 359E 350x90								
TB510H4H6QF...	TX 100	465	8 800	7 900	7 200	6 M18	220	275
TB510H4H8QF...	TX 100	465	8 800	7 900	7 200	8 M18	220	275
TB510H4P8QF...	TX 100	390	10 000 (-)	9 500	8 600	8 M20	220	275
Freno / Brake TC 408E 400x80								
TB510H4H6TC...	TX 100	465	8 800	7 900	7 200	6 M18	220	275
TB510H4H8TC...	TX 100	465	8 800	7 900	7 200	8 M18	220	275
TB510H4P8TC...	TX 100	390	10 000 (-)	9 500	8 600	8 M20	220	275
TB510H4P1TC...	TX 100	390	10 000 (-)	9 500	8 600	10 M22	280	335
Freno / Brake VG 406HP 406x120								
TB510H4H8VG...	TX 100	465	8 800	7 900	7 200	8 M20	220	275
TB510H4H1VG...	TX 100	465	8 800	7 900	7 200	10 M22	280	335
TB510H4P8VG...	TX 100	390	10 000 (-)	9 500	8 600	8 M20	220	275
TB510H4P1VG...	TX 100	390	10 000 (-)	9 500	8 600	10 M22	280	335

(-) Según la página 35, capacidad máxima del eje autodireccional / According to page 35, maximum capacity of steering axle

EJES DIRECCIONALES CON GIRO COMANDADO "DUAL MODE"

"DUAL MODE" POWER STEERING AXLES

Carga, palanquilla y frenos disponibles idénticos a los autodireccionales de la gama SMP. Los códigos comienzan con las iniciales TB6...

Capacities, axle beams and brakes available are identical to the ones of steerings SMP. The codes starts with the initials TB6...

* Versión disponible a 0° - Available version at 0°

Las cargas de los ejes dependen de la pisa, de la distancia de los soportes y de las ruedas que se monten.
The capacity of the axles depend on track, spring centers and wheels used.Tipo **SMQ*****DUAL MODE**

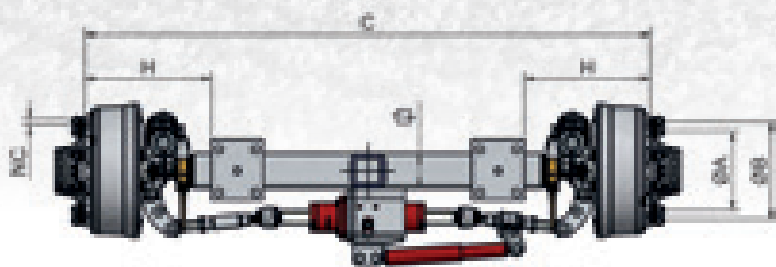
EJES DIRECCIONALES TEKNOAX

STEERING TEKNOAX



Tipo **STP***

DUAL MODE



EJES AUTODIRECCIONALES "DUAL MODE"

SELF STEERING "TEKNOAX"

CÓDIGO Code	TUBO Square □ (mm)	DISTANCIA Overhang H (mm)	CARGA (KG) CON RUEDA ETO, R MÁX. 600MM Capacity (kg) with tyre ETO, R max. 600mm			ATAQUE p.c.d.		
			40 km/h	60 km/h	80 km/h	NC	ØA (mm)	ØB (mm)
								
Freno / Brake / Bremse TC 408E 400x80								
TC712H4R8TC...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	8 M20	220	275
TC712H4R1TC...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	10 M22	280	335
Freno / Brake / Bremse VG 406HP 406x120								
TC712H4R8VR...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	8 M20	220	275
TC712H4R1VR...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	10 M22	280	335
Freno / Brake / Bremse VC 412E 406x120								
TC712H4R8VC...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	8 M20	220	275
TC712H4R1VC...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	10 M22	280	335
TC713H4T1VC...	TX 130	600	13000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335
Freno / Brake / Bremse WC 414E 406x140								
TC712H4R1WC...	TX 120H	485	12 000	10 800	9 800	10 M22	280	335
TC713H4T1WC...	TX 130	600	13000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335
Freno / Brake / Bremse XC 4218E 420x180								
TC713H4T1XC...	TX 130	600	13000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335

* Producto disponible a partir de 2023 / Product available from 2023

(-) Según la página 35, capacidad máxima del eje autodireccional / According to page 35, maximum capacity of steering axle

EJES DIRECCIONALES CON GIRO COMANDADO "DUAL MODE"

"DUAL MODE" POWER STEERING AXLES

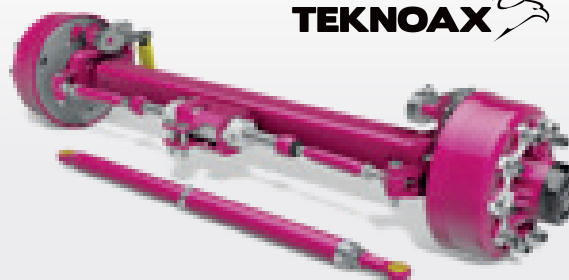
Carga, palanquilla y frenos disponibles idénticos a los autodireccionales de la gama STP.
Los códigos comienzan con las iniciales TC8 ...

Capacities, axle beams and brakes available are identical to the ones of steerings STP. The codes starts with the initials TC8...

* Versión disponible a 0° - Available version at 0°

Tipo **STQ***

DUAL MODE



Las cargas de los ejes dependen de la pisa, de la distancia de los soportes y de las ruedas que se monten.
The capacity of the axles depend on track, spring centers and wheels used.

DATOS TÉCNICOS

EJES Y SEMIJEES

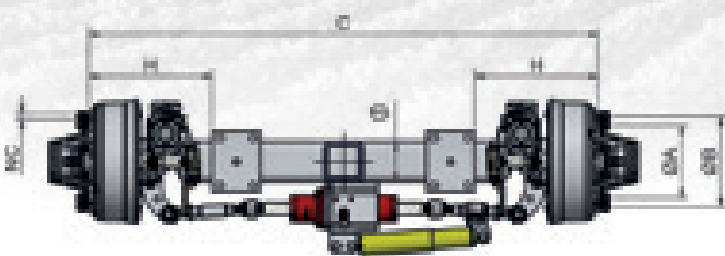
DIRECCIONALES TEKNOAX

ACCESORIOS

BOGIES

SUSPENSIONES "K"

SUSP. HIDRAULICAS



Tipo **SWP***

DUAL-MODE



EJES AUTODIRECCIONALES "TEKNOAX"

SELF STEERING "TEKNOAX"

CÓDIGO Code	TUBO Square	DISTANCIA Overhang	CARGA (KG) CON RUEDA ETO, R MÁX. 600MM Capacity (kg) with tyre ETO, R max. 600mm			ATAQUE p.c.d.		
			40 km/h	60 km/h	80 km/h	NC	ØA (mm)	ØB (mm)
	□ (mm)	H (mm)						
Freno / Brake VC 412E 406x120								
TCG15M4V1VC...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
Freno / Brake WC 414E 406x140								
TCG15M4V1WC...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
Freno / Brake XC 4218E 420x180								
TCG15M4V1XC...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
TCG15M4Y1XC...	TX 150M	845	16 000 (-)	16 000	15 000	10 M22	280	335
Freno / Brake YC 4220E 420x200								
TCG15M4V1YC...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
TCG15M4Y1YC...	TX 150M	845	16 000 (-)	16 000	15 000	10 M22	280	335
Freno / Brake ZE 5218E 520x180								
TCG15M4V1ZE...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
TCG15M4Y1ZE...	TX 150M	845	16 000 (-)	16 000	15 000	10 M22	280	335

(-) Según la página 35, capacidad máxima del eje autodireccional / According to page 35, maximum capacity of steering axle

EJES DIRECCIONALES CON GIRO COMANDADO "DUAL MODE"

"DUAL MODE" POWER STEERING AXLES

Carga, palanquilla y frenos disponibles idénticos a los autodireccionales de la gama SWP. Los códigos comienzan con las iniciales TCH ...

Capacities, axle beams and brakes available are identical to the ones of steerings SWP. The codes starts with the initials TCH...

* Versión disponible a 0° - Available version at 0°

Tipo **SWQ***

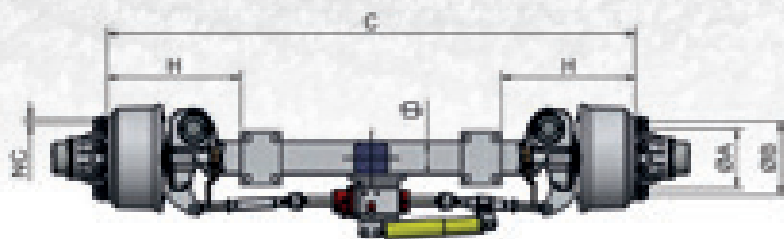
DUAL-MODE



Las cargas de los ejes dependen de la pisa, de la distancia de los soportes y de las ruedas que se monten.
The capacity of the axles depend on track, spring centers and wheels used.

EJES DIRECCIONALES TEKNOAX

STEERING TEKNOAX



Tipo **SXA**

DUAL-MODE

EJES AUTODIRECCIONALES "TEKNOAX"

SELF STEERING "TEKNOAX"

CÓDIGO Code	TUBO Square □ (mm)	DISTANCIA Overhang H (mm)	CARGA (KG) CON RUEDA ETO, R MÁX. 600MM Capacity (kg) with tyre ETO, R max. 600mm			ATAQUE p.c.d.		
			40 km/h	60 km/h	80 km/h			
						NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake WC 414E 406x140								
TBU15M4Y1WC...	TX 150M	845	18 000	16 000	15 000	10 M22	280	335
Freno / Brake XC 4218E 420x180								
TBU15M4Y1XC...	TX 150M	845	18 000	16 000	15 000	10 M22	280	335
TBU15MZA1XC...	TX 150M	750	18 000	16 200	14 500	10 M22	280	335
Freno / Brake ZE 5218E 520x180								
TBU15M4Y1ZE...	TX 150M	845	18 000	16 000	15 000	10 M22	280	335
TBU15MZA1ZE...	TX 150M	750	18 000	16 200	14 500	10 M22	280	335

(-) Según la página 35, capacidad máxima del eje autodireccional / According to page 35, maximum capacity of steering axle

EJES DIRECCIONALES CON GIRO COMANDADO "DUAL MODE"

"DUAL MODE" POWER STEERING AXLES

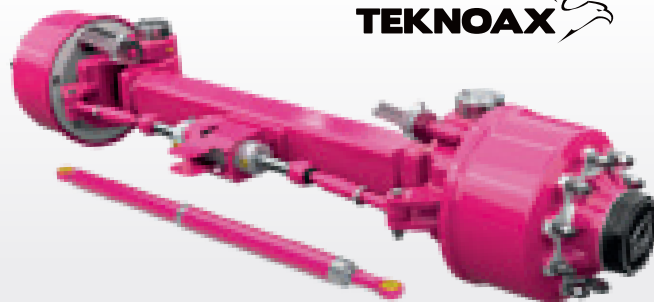
Carga, palanquilla y frenos disponibles idénticos a los autodireccionales de la gama SXA. Los códigos comienzan con las iniciales TBV ...

Capacities, axle beams and brakes available are identical to the ones of steerings SXA. The codes starts with the initials TBV...

* Versión disponible a 0° - Available version at 0°

Tipo **SXB**

DUAL-MODE



Las cargas de los ejes dependen de la pisa, de la distancia de los soportes y de las ruedas que se monten.
The capacity of the axles depend on track, spring centers and wheels used.

DATOS TÉCNICOS

EJES Y SEMIJEES

DIRECCIONALES TEKNOAX

ACCESORIOS

BOGIES

SUSPENSIONES "K"

SUSP. HIDRAULICAS



EJES FORZADOS Y AUTODIRECCIONALES "DUAL FUNCTION"

"DUAL FUNCTION" POWERED & SELF STEERING AXLES

2 en 1 Un eje, dos tipos de dirección One axle, two types of steering

A

- Los fabricantes de remolques son libres de elegir el tipo de sistema de dirección
- Manufacturer of user are free to set up the steering type

B

- Nuevo soporte para el cilindro hidráulico. Un montaje simplificado para facilitar su mantenimiento
- Nuevo concepto de cilindro: un único que permite autodireccional o forzado
- Nuevo cilindro con gran fuerza de maniobra adecuada para ruedas de gran tamaño (diámetro y ancho)
- New support for cylinder. Simplified mounting for easy maintenance
- New cylinder concept: unique and allow self & powered steering
- New cylinder with high force to control wheels with big diameter and width

C

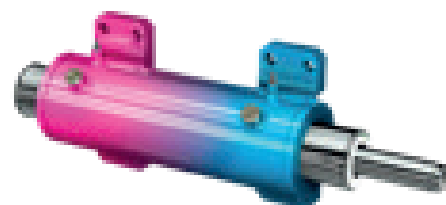
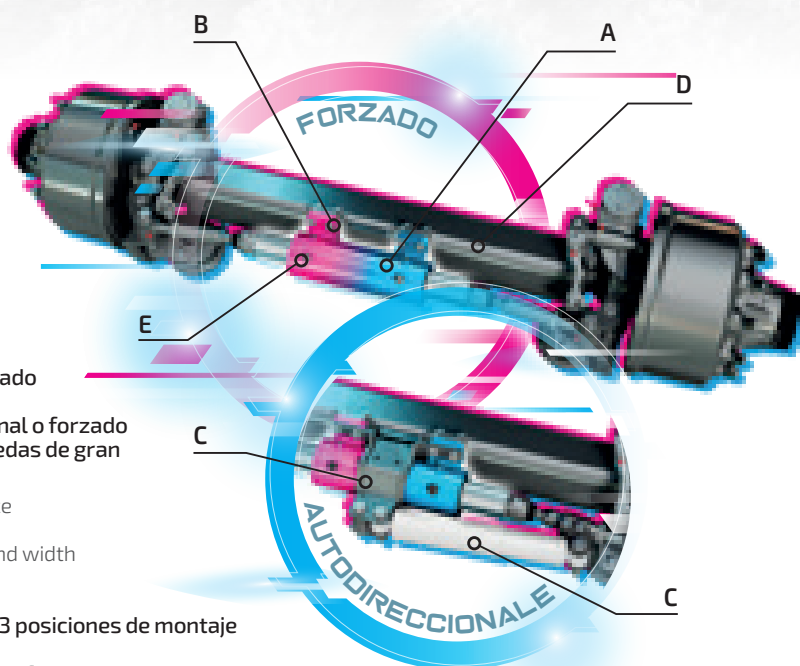
- Posibilidad de suministrar los amortiguadores de dirección en 3 posiciones de montaje diferentes
- Shock absorber ready with specific support with 3 different position of mounting

D

- Disponible para ejes direccionales de la serie Teknoax
- El eje Dual Function está optimizado para realizar dos funciones, lo que reduce las variantes de stock de los fabricantes de remolques.
- Sistema de inflado-desinflado de neumáticos disponible en configuración de línea simple o doble (se sugiere PTG)
- Preparado con la instalación del sensor de ángulo de dirección integrada en el brazo del giro
- Suitable for Teknoax Steering axle series
- Dual-Function axle is optimized for two functions and reduces stock and axle variants to agricultural machinery manufacturers
- Ready for single or dual line inflating-deflating system (especially PTG)
- Ready for steering angle sensor device integrated in the outer-arm

E

- Solo dos entradas de aceite para todos los tipos de ejes direccionales
- 2 entradas de aceite significa NO cambiar el diseño del circuito hidráulico y sus conexiones para cambiar el tipo de eje direccional deseado
- Only two oil port connections for all types of steering axle
- 2 oil ports means NOT changing the piping layout and connection to change the function of the steering



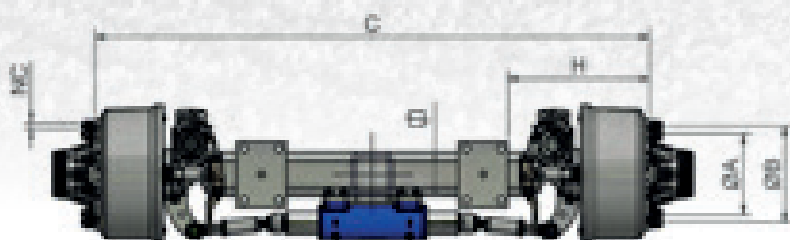
Un componente clave
A key component

TIPO Type		ÁNGULO MÁX. DE DIRECCIÓN máx. Steering angle	CAPACIDAD Capacity (kg)
DTP		18° *	11000 - 13000
DWP		16° *	13000 - 16000

* La dirección máxima depende del tipo de montaje. / * The maximum steering depends on the type of mounting.

Tipo **DTP - DWP** *

DUAL FUNCTION



EJES FORZADOS Y AUTODIRECCIONALES "DUAL FUNCTION"

"DUAL FUNCTION" POWERED & SELF STEERING AXLES

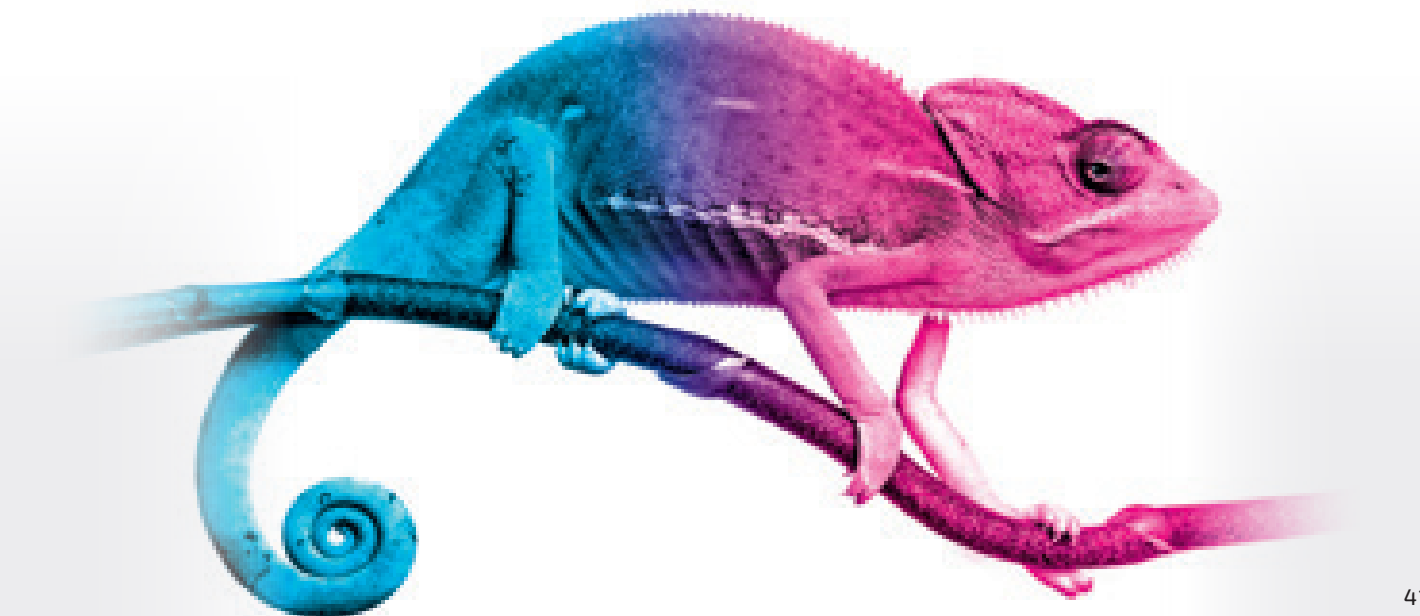
FRENO Brake	CÓDIGO Code	TUBO Square	DISTANCIA Overhang	CARGA (KG) CON RUEDA ET0, R MÁX. 600MM Capacity (kg) with tyre ET0, R max. 600mm			ATAQUE p.c.d.		
				40 km/h	60 km/h	80 km/h	NC	ØA (mm)	ØB (mm)
		□ (mm)	H (mm)						
DUAL FUNCTION Tipo DTP									
412E VC 406x120	TC613H4TIVC...	TX 130	600	13 000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335
414E WC 406x140	TC613H4TIWC...	TX 130	600	13 000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335
4218E XC 420x180	TC613H4TIXC...	TX 130	600	13 000 (-)	12 100	11 000	10 M22	280	335
DUAL FUNCTION Tipo DWP									
412E VC 406x120	TCM15M4V1VC...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
414E WC 406x140	TCM15M4V1WC...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
4218E XC 420x180	TCM15M4V1XC...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
	TCM15M4Y1XC...	TX 150M	845	16 000 (-)	16 000	15 000	10 M22	280	335
4220E YC 420x200	TCM15M4V1YC...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
	TCM15M4Y1YC...	TX 150M	845	16 000 (-)	16 000	15 000	10 M22	280	335
5218E ZE 520x180	TCM15M4V1ZE...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
	TCM15M4Y1ZE...	TX 150M	845	16 000 (-)	16 000	15 000	10 M22	280	335

(-) Según la página 40, capacidad máxima del eje autodireccional / According to page 40, maximum capacity of steering axle

Las cargas de los ejes dependen de la pisa, de la distancia de los soportes y de las ruedas que se monten.

The capacity of the axles depend on track, spring centers and wheels used.

* Versión disponible a 0° - Available version at 0°





EJES DIRECCIONALES CON GIRO COMANDADO "TEKNOAX"

"TEKNOAX" STEERING AXLES

TIPO Type		ÁNGULO MÁX. DE DIRECCIÓN máx. Steering angle	CAPACIDAD Capacity (kg)
STJ5		22° * (pos. Outside) 25° * (pos. Inside)	11 000 - 15 000
HTJ5		35° * 30° * (with ASD)	11 000 - 15 000

* La dirección máxima depende del tipo de montaje.
The maximum steering depends on the type of mounting.



ADR

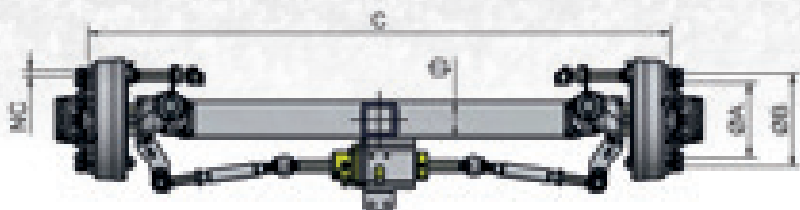
EJES DIRECCIONALES TEKNOAX

STEERING TEKNOAX



Tipo **STJ5**

DUAL MODE



EJES DIRECCIONALES CON GIRO COMANDADO

POWER STEERING AXLES

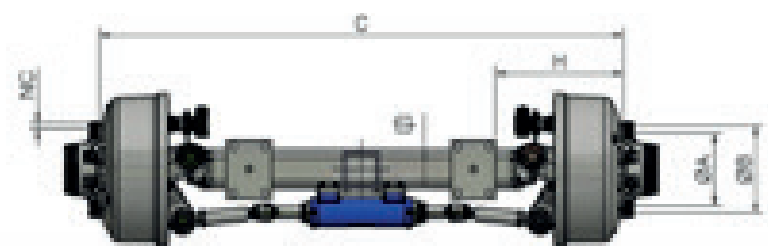
CÓDIGO Code	TUBO Square □ (mm)	DISTANCIA Overhang H (mm)	CARGA (KG) CON RUEDA ETO, R MÁX. 600MM Capacity (kg) with tyre ETO, R max. 600mm			ATAQUE p.c.d.		
			40 km/h	60 km/h	80 km/h			
						NC	ØA (mm)	ØB (mm)
Freno / Brake VC 412E 406x120								
TCJ13H4T1VC...	TX 130	600	13 500	12 100	11 000	10 M22	280	335
TCJ15M4V1VC...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
Freno / Brake WC 414E 406x140								
TCJ13H4T1WC...	TX 130	600	13 500	12 100	11 000	10 M22	280	335
TCJ15M4V1WC...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
Freno / Brake XC 4218E 420x180								
TCJ15M4V1XC...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
TCJ15M4Y1XC...	TX 150M	1000	15 000 (-)	15 000 (-)	15 000	10 M22	280	335
Freno / Brake YC 4220E 420x200								
TCJ15M4V1YC...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
TCJ15M4Y1YC...	TX 150M	1000	15 000 (-)	15 000 (-)	15 000	10 M22	280	335
Freno / Brake ZE 5218E 520x180								
TCJ15M4V1ZE...	TX 150M	670	14 500	13 100	11 900	10 M22	280	335
TCJ15M4Y1ZE...	TX 150M	1000	15 000 (-)	15 000 (-)	15 000	10 M22	280	335

(-) Según la página 42, capacidad máxima del eje autodireccional / According to page 42, maximum capacity of steering axle



Tipo **HTJ5**

DUAL MODE



EJES DIRECCIONALES CON GIRO COMANDADO

POWER STEERING AXLES

CÓDIGO Code	TUBO Square □ (mm)	DISTANCIA Overhang H (mm)	CARGA (KG) CON RUEDA ETO, R MÁX. 600MM Capacity (kg) with tyre ETO, R max. 600mm			ATAQUE p.c.d.		
			40 km/h	60 km/h	80 km/h	NC	ØA (mm)	ØB (mm)
								
Freno / Brake XC 4218E 420x180								
TCU15M4Y1XC...	TX 150M	1000	15 000 (-)	15 000 (-)	15 000	10 M22	280	335
Freno / Brake ZE 5218E 520x180								
TCU15M4Y1ZE...	TX 150M	1000	15 000 (-)	15 000 (-)	15 000	10 M22	280	335

(-) Según la página 42, capacidad máxima del eje autodireccional / According to page 42, maximum capacity of steering axle

DATOS TÉCNICOS

EJES Y SEMI EJES

DIRECCIONALES TEKNOAX

ACCESORIOS

BOGIES

SUSPENSIONES "K"

SUSP. HIDRAULICAS



ACCESORIOS

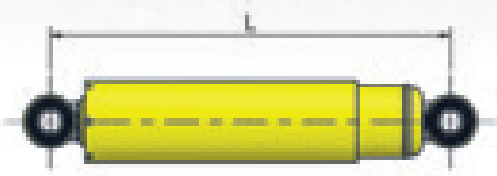
FITTINGS

La atención de ADR a todos los aspectos de la construcción de vehículos también se expresa en la amplia disponibilidad de elementos fundamentales para la funcionalidad y la seguridad, como ejes, frenos y suspensiones. Aquellos que han apreciado la excelencia de los productos de la marca ADR a lo largo del tiempo, encontrarán la misma profesionalidad y competencia en la gama de accesorios.

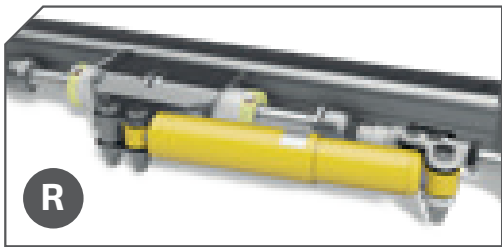
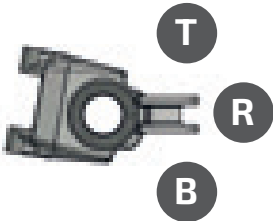
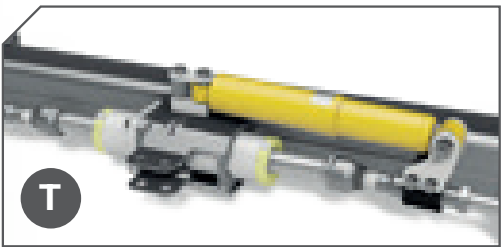
ADR's attention to all aspects of the construction of a vehicle is also expressed by the wide availability of fundamental elements for functionality and safety such as axles, brakes and suspensions. Those who have appreciated the excellence of ADR brand products over time find the same professionalism and competence in the range of accessories



AMORTIGUADOR
SHOCK ABSORBER

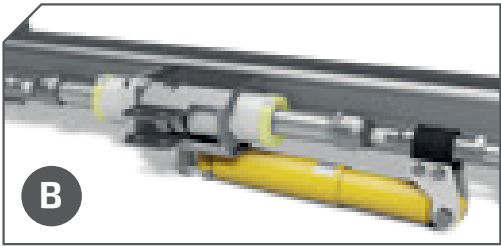


CÓDIGO Code	FUERZA Force	L (mín. - máx.)
	(kg)	(mm)
8215502 (azul / blue)	150	396 - 637
8215501 (rojo / red)	250	
8218301 (amarillo / yellow)	500	



Posibles posiciones de montaje
del amortiguador

Possible mounting positions
shock absorber



SOPORTE ADAPTADOR PARA CILINDRO HIDRÁULICO
ADAPTER SUPPORT FOR HYDRAULIC CYLINDER

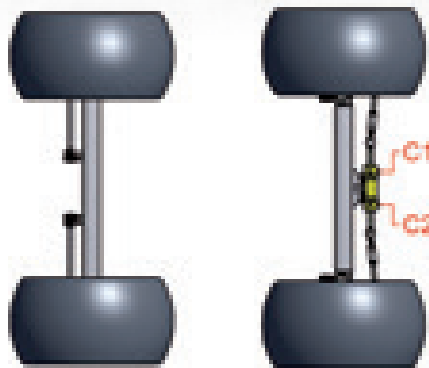
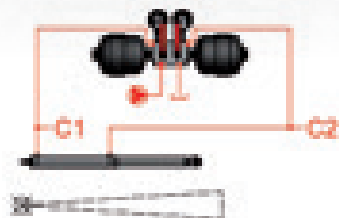


COD. 46467



SISTEMA DE CONTROL DE LA DIRECCIÓN

POWER STEERING SYSTEM



TIPO **STJ5 - HTJ5**

TIPO **STB - STQ**

TIPO **SWB - SWQ**

TIPO **SXB**

INSTALACIÓN HIDRÁULICA PARA TÁNDEM

HYDRAULIC SYSTEM FOR TANDEM



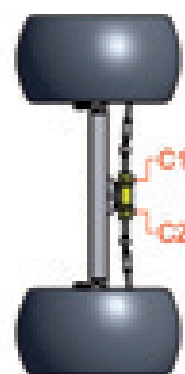
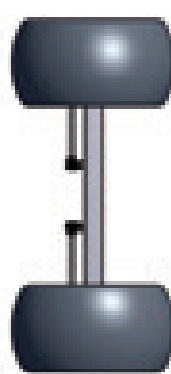
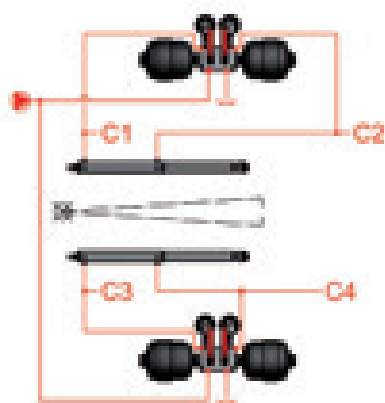
COD. 9ZHY10

INSTALACIÓN HIDRÁULICA PARA TÁNDEM CON BOMBA MANUAL DE ALIMENTACIÓN

HYDRAULIC SYSTEM FOR TANDEM WITH FEEDING PUMP



COD. 9ZHY09



INSTALACIÓN HIDRÁULICA PARA TRIDEM

HYDRAULIC SYSTEM FOR TRIDEM



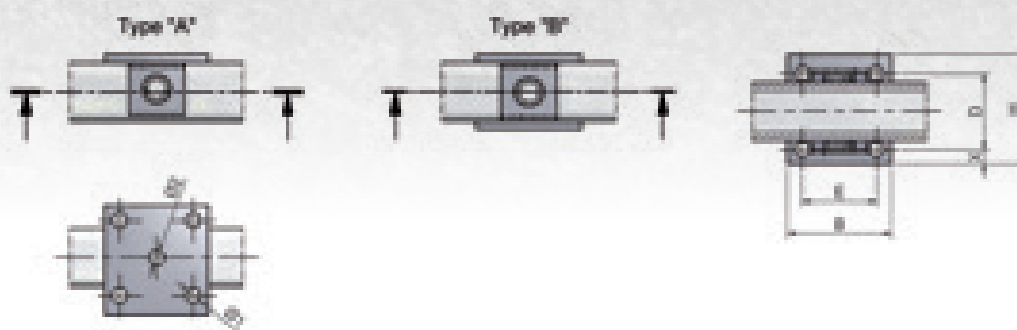
COD. 9ZHY13

INSTALACIÓN HIDRÁULICA PARA TRIDEM CON BOMBA MANUAL DE ALIMENTACIÓN

HYDRAULIC SYSTEM FOR TRIDEM WITH FEEDING PUMP



COD. 9ZHY12



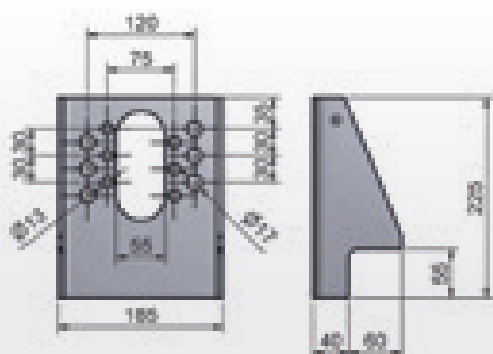
PLACAS ESTÁNDAR PARA BALLESTAS

STANDARD FIXING PLATES

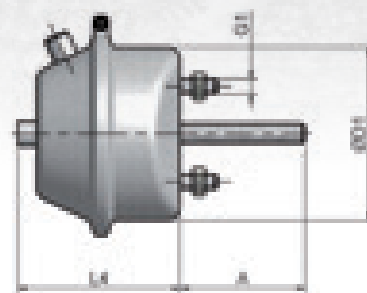
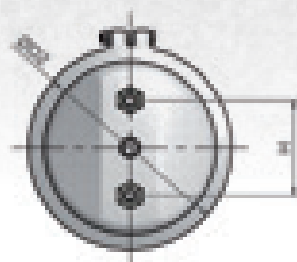
CÓDIGO Code		BALLESTA Spring	PLQ Square	E x D	B x H	ESPESOR Thickness	Ø 1	Ø 2	X
TIPO “A”	TIPO “B”	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
A01	B01	70	80	93 x 105	140 x 160	15	21	21	32
A02	B02		90	93 x 115	140 x 170	15	21	21	32
A03	B03		100	93 x 125	140 x 180	15	21	21	32
A04	B04	80	80	103 x 105	150 x 160	15	21	21	32
A05	B05		90	103 x 115	150 x 170	15	21	21	32
A06	B06		100	108 x 130	160 x 190	15	26	21	34
A07	B07	100	90	125 x 117	180 x 180	20	23	24	37
A08	B08		100	128 x 130	180 x 190	20	26	24	34
A09	B09		110	128 x 140	180 x 200	20	26	24	34
A10	B10		120	128 x 150	180 x 210	20	26	24	34
A11	B11		130	128 x 160	180 x 220	20	26	24	34
A13	B13		150	128 x 180	180 x 240	20	26	24	34
A14	B14	120	90	148 x 120	200 x 180	20	26	24	34
A15	B15		100	148 x 130	200 x 190	20	26	24	34
A16	B16		110	148 x 140	200 x 200	20	26	24	34
A17	B17		120	148 x 150	200 x 210	20	26	24	34
A18	B18		130	148 x 160	200 x 220	20	26	24	34
A20	B20		150	148 x 180	200 x 240	20	26	24	34

PLACAS ESTÁNDAR PARA CILINDROS NEUMÁTICOS

BRACKET FOR BOOSTERS



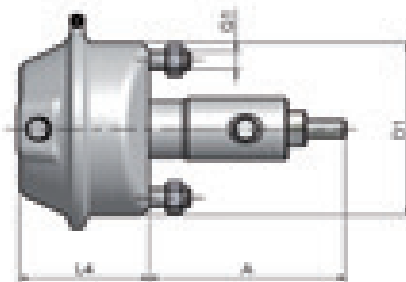
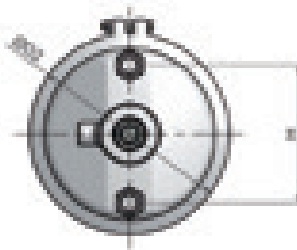
COD. 46106305



MEMBRANAS DE FRENO

BRAKE CHAMBER

CÓDIGO Code	TIPO Type	DATOS TÉCNICOS Technical data						CARRERA Stroke	PESO Weight
		ØD1 (mm)	ØD2 (mm)	G1 (mm)	H (mm)	L4 (mm)	A (mm)	(mm)	(kg)
81401	(9")	114	133	M12 x 1,75	76,2	110	185	48	1,82
81402	(12")	121	145	M12 x 1,75	76,2	120	200	73	2,11
81403	(16")	138	163	M12 x 1,75	76,2	130	200	80	2,66
81404	(20")	150	176	M16 x 1,5	120,7	130	200	79	3,07
81405	(24")	161	185	M16 x 1,5	120,7	130	200	78	3,7
81406	(30")	182	208	M16 x 1,5	120,7	140	200	86	4,72



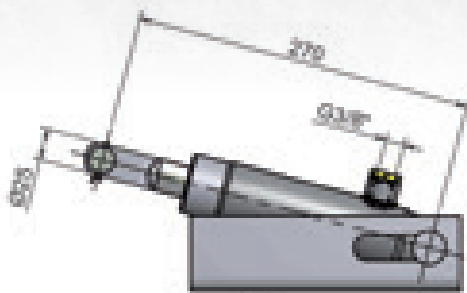
CILINDROS NEUMÁTICOS - HIDRÁULICOS

DUAL SUPPLY ACTUATORS

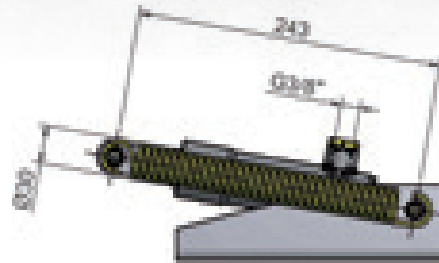
CÓDIGO Code	TIPO Type	DATOS TÉCNICOS Technical data						CARRERA Stroke	PESO Weight
		ØD1 (mm)	ØD2 (mm)	G1 (mm)	H (mm)	L4 (mm)	A (mm)	(mm)	(kg)
81501	12" AIR	123	150	M12 x 1,75	76,2	110	266	73	3,5
	25mm OIL							75	
81502	20" AIR	151	180	M16 x 1,5	120	117	270	78	4,6
	30mm OIL							75	
81503	24" AIR	161	196	M16 x 1,5	120	117	275	78	5
	35mm OIL							75	

CILINDROS DE FRENO HIDRÁULICOS

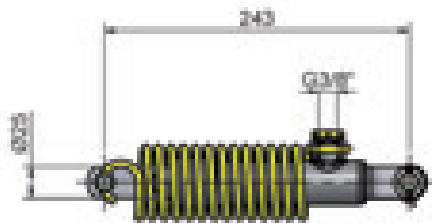
HYDRAULIC RAM FOR BRAKING



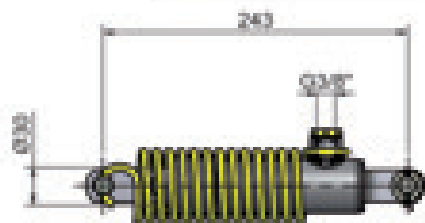
COD. 813107



COD. 813101



COD. 813104

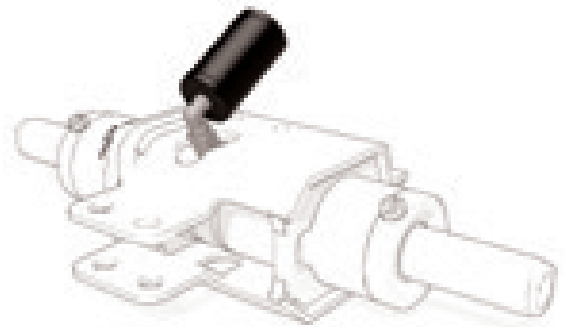


COD. 813102

KIT DE LUBRICACIÓN DEL CILINDRO DE BLOQUEO

KIT FOR LUBRICATION OF STEERING AXLES' CYLINDER

COD. 81S100



HUBÓMETRO

HUBOMETER

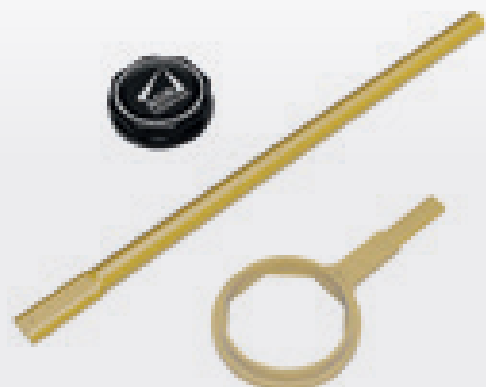


Disponible en versión electrónica o analógica contactando con ADR
Available in electronic or analogical version by contacting ADR

LLAVE DE APRIETE DEL TAPACUBOS TEKNOAX

WRENCH FOR THE TIGHTENING OF TEKNOAX'S CAP

	TIPO EJE Axle type	CÓDIGO Code
LLAVE Spanner	4H	990805
	4P - 4R	990806
	4T - 4V	990802
	4Y	990803
LEVA / Lever	-	990804





SISTEMA AUTOMÁTICO DE INFLADO DE RUEDAS

AUTOMATIC SYSTEM FOR WHEEL INFLATING



Tyre Inflation Systems

RDS / UNIVERSAL

- Disponible como unión giratoria de doble línea o de línea única.
- Unión giratoria universal para todos los tipos de ejes.
- Libre de mantenimiento – sin engrasadores
- Retén estándar.

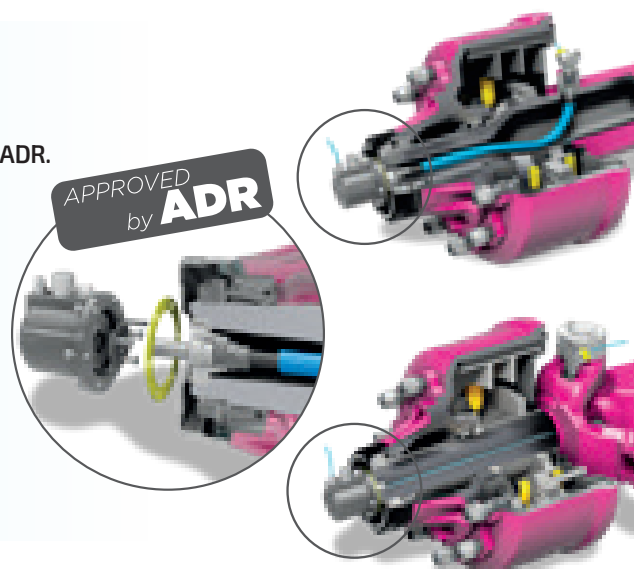
- Universal rotary union for all axle types.
- Standard seal.
- Maintenance free – no grease nipple.
- Available as dual-line and single-line rotary union.



RDS / ADR PREMIUM SEAL

- Unión giratoria libre de mantenimiento atornillado al tapacubos ADR.
- Tapa diseñada para una protección total contra la humedad y el polvo (parte del kit PTG).
- Instalación rápida y sencilla, disponible en versión individual o línea doble.
- Retén de protección Premium de larga duración.

- Maintenance free rotary union bolted onto the ADR grease cap.
- Ready drilled grease cap for optimized protection against moisture and dust (part of PTG-kit).
- Quick and easy installation, available as dual-line and single-line rotary union.
- Premium long life protection Seal.



TEKNOAX RFID APP ADR

TEKNOAX RFID APP ADR

1. Descargue la aplicación desde la web www.adraxles.com
2. Retire el tapacubos del eje
3. Acérquese con su Smartphone para tener a mano la siguiente información:
 - El código del producto
 - La trazabilidad de producción
 - El enlace a la sección de postventa

Ahora puede ponerse en contacto con el servicio ADR o interactuar directamente con el servicio postventa de repuestos online de ADR.

1. Download the APP from the website www.adraxles.com
2. Remove the cap from an axle hub
3. Approach with your smartphone to have the following information at hand:

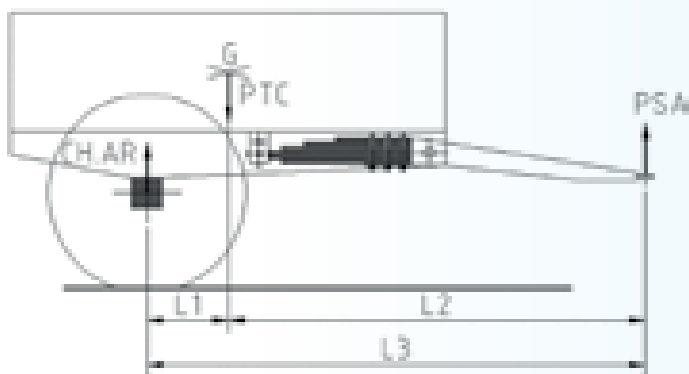
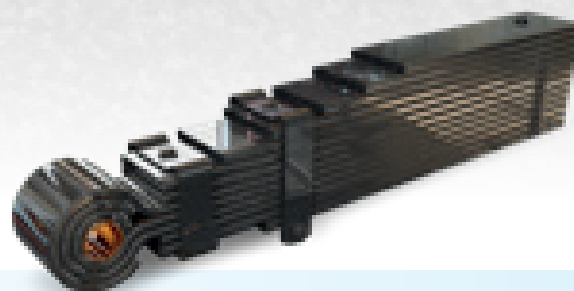
- The product code
- The production work order
- The link to the after-sales section

Now you can contact the ADR service or interact with the ADR after-sales on-line spare parts service directly.



LANZAS DE BALLESTA

SPRINGS DRAWBAR



Cálculo de la carga repartida del remolque
Calculation of load repartition on the trailer

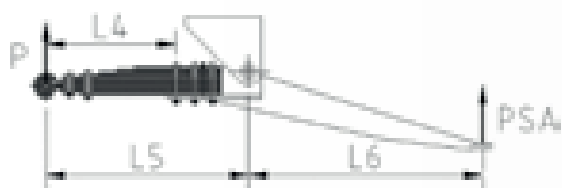
$$PSA = (PTC \times L1) / L3$$

$$PSA = \text{_____ Kg}$$

(Máxima permitido 3000 kg)
(PSA max. allowed 3000 Kg)

$$CH.AR = PTC - PSA$$

$$CH.AR = \text{_____ Kg}$$



Cálculo de la carga repartida del remolque
Calculation of load repartition on the trailer

$$P = (PSA \times L6) / L5$$

$$P = \text{_____ Kg}$$

LISTA DE LANZAS DE BALLESTA Y ACCESORIOS DE MONTAJE

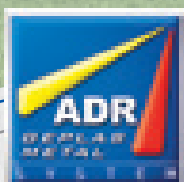
Springs drawbar list and mounting accessories

CARGA P Load P (kg)	BALLESTA (Referencia y descripción) Spring (Reference and Description)	COMPOSICIÓN Composition	PESO Weight (kg)	ABARCÓN (Referencia y descripción) U-Bolt (Reference and Description)
1715**	4192001 (R120P223)	7 lames 120x14	86	42424007 (B24 S121 T155)
2205**	4192002 (R120P224)	9 lames 120x14	104	42424008 (B24 S121 T185)
2695**	4192003 (R120P225)	11 lames 120x14	126	42424010 (B24 S121 T215)
3185**	4192004 (R120P226)	13 lames 120x14	146	42430004 (B30 S121 T260)
3935**	4192005 (R120P312)	13 lames 120 - 3x14 10x16	160	42430004 (B30 S121 T260)

** Cargas dadas para l4 = 720 mm / Loads are given for L4 = 720mm

94024565K KIT FIJACIÓN Fitting kit	PERNO LANZA DE BALLESTA	Spring drawbar pin	836003
	TUERCA	Nut	57533D1
	PASADOR	Spindle	58102
	ENGRASADOR	Greaser	98608A1

TUERCAS PARA ABARCÓN U-bolt nuts	Ø24	12 x H, M24x2 CI 8.8	92322406	PAR DE APRIETE Screwing torque	50/55 mkg
		6 x Nylstop AF H, M24x2 CI 8.8	97524D1		
	Ø30	12 x H, M30x2 CI 8.8	92323006		70/75 mkg
		6 x Nylstop AF H, M30x2 CI 8.8	97430D1		



SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE EJES DIRECCIONALES

ELECTRONIC STEERING AXLE SYSTEMS

La agricultura moderna siempre exige más rendimiento pero siempre con respeto por la naturaleza. Por eso ADR sigue evolucionando y ofreciendo nuevas soluciones técnicas para reducir el impacto de las máquinas en nuestro entorno.

ADR ofrece dos sistemas para controlar los ejes, dos sistemas complementarios que satisfacen todas las necesidades de los usuarios.

Modern agriculture always requires more performance but always with respect for nature. This is why ADR continues to evolve and offer new technical solutions to reduce the impact of machines on our environment.

ADR offers two systems to take control of the axles, two complementary systems that meet all user needs.



CONTROL ELECTRÓNICO DE DIRECCIÓN

ELECTRONIC STEERING CONTROL



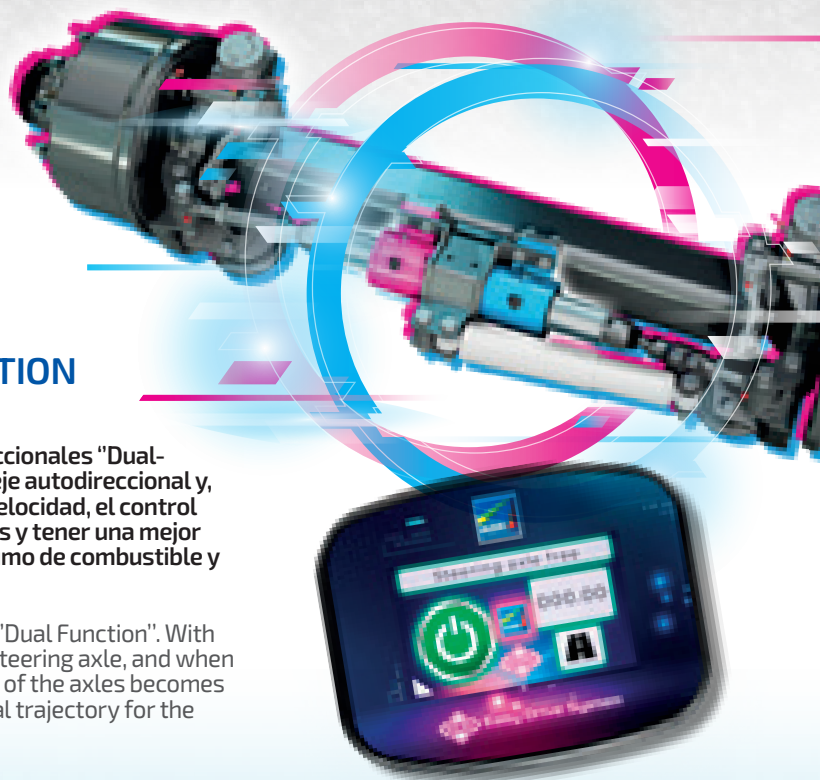
Easy Drive System

CONDUCIENDO LOS EJES DUAL FUNCTION

DRIVING THE DUAL FUNCTION AXLES

EDS es un sistema que permite el control de ejes autodireccionales "Dual-Function". Con este tipo de eje, es posible avanzar con un eje autodireccional y, cuando sea necesario, tomar el control. De hecho, a baja velocidad, el control de los ejes se hace posible, lo que permite dirigir las ruedas y tener una mejor trayectoria para el remolque, con el fin de reducir el consumo de combustible y el desgaste de los neumáticos.

EDS is a system allowing the control of self-steering axles "Dual Function". With this type of axle, it is possible to drive forward with a self-steering axle, and when necessary to take control. Indeed, at low speed, the control of the axles becomes possible, allowing the steering of the wheels and an optimal trajectory for the trailer, in order to reduce fuel consumption and tire wear.



SMART DRIVE

LA TRAYECTORIA IDEAL

THE PERFECT WAY

SmartDrive es un sistema de control del eje direccional totalmente automático. El giro de las ruedas del vehículo y el centrado de los ejes son automáticos y se adaptan perfectamente a la velocidad. Es posible tomar el control manual y también poner los ejes en modo "cangrejo".

SmartDrive is a fully automatic steering axle control system. The turning of the vehicle wheels and the centering of the axles are automatic and adapt perfectly according to the speed. It is possible to take control manually and also to put the axles in "crab" mode.

Este sistema se puede montar en diferentes configuraciones de remolque
This system can be mounted on different trailer configurations



- Eje solo / Single axle
- Tándem - 1 eje de dirección / steering axle
- Trídem - 2 ejes de dirección / steering axles
- Quadrem - 3 ejes de dirección / steering axles





CONTROL MANUAL DEL EJE DIRECCIONAL "E.D.S."

MANUAL CONTROL OF POWERED AXLE "E.D.S."



Easy Drive System

- Permite dirigir manualmente los ejes para facilitar las maniobras en espacios reducidos.
- Se desactiva automáticamente a partir de una determinada velocidad (programable).
- En caso de pérdida de energía eléctrica se vuelve autodireccional
- Necesita distribuidor de modo de flujo libre (como modo dual)

- Allows to steer manually the axles to facilitate the manoeuvres in short space.
- Deactivates automatically over a certain speed (programmable).
- In case of loss of electric power is self-steering
- Needs free flow mode distributor (like dual-mode)



Funciona con cilindro Dual Function.
Works with dual function cylinder

CÓDIGO Code	DESCRIPCIÓN Description
9ZHY401	EASYDRIVE SYSTEM

INCLUIDO / INCLUDED:

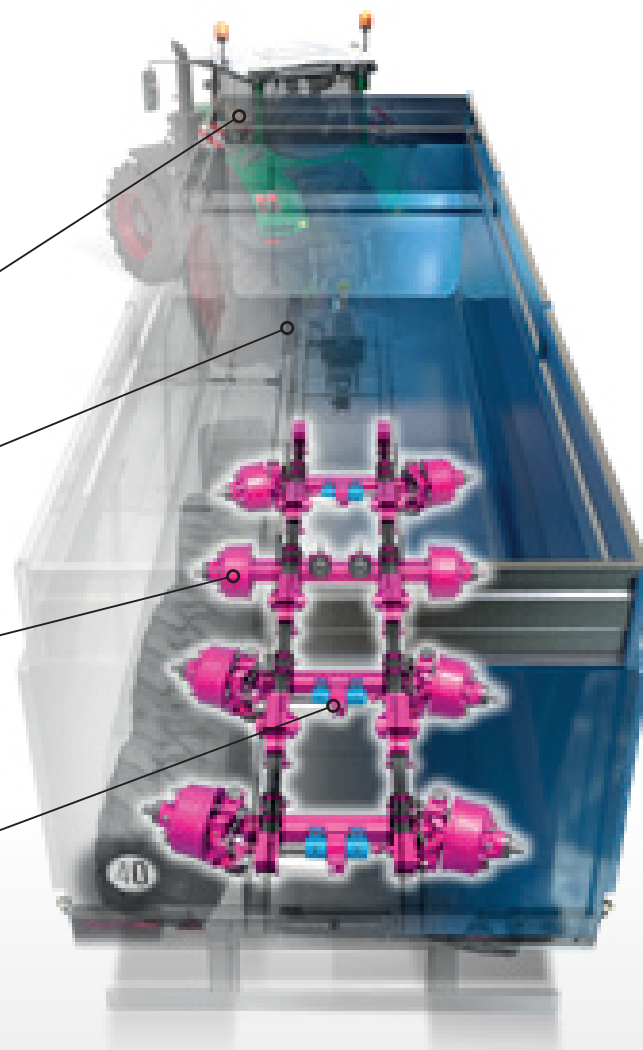
Pantalla táctil a bordo
On board touch screen

Unidades electrónica e hidráulica
Electronic and hydraulic units

Sensor de velocidad
Speed sensor



Cilindro Dual Function, para cada eje direccional
Dual Function cylinder, for each steering axles



SEGURIDAD / SAFETY:

Redundancia de señales de velocidad / Redundancy of speed sensors
Válvula hidráulica sensorizada / Hydraulic valve sensorized

En caso de pérdida de suministro eléctrico o fallo en el sistema se vuelve autodireccional
In case of loss of electric supply or failure the system is always self steering

CONTROL ELECTRÓNICO DE DIRECCIÓN

ELECTRONIC STEERING CONTROL

EJE DIRECCIONALES CON CONTROL ELECTRÓNICO

STEERING AXLE WITH ELECTRONIC CONTROL

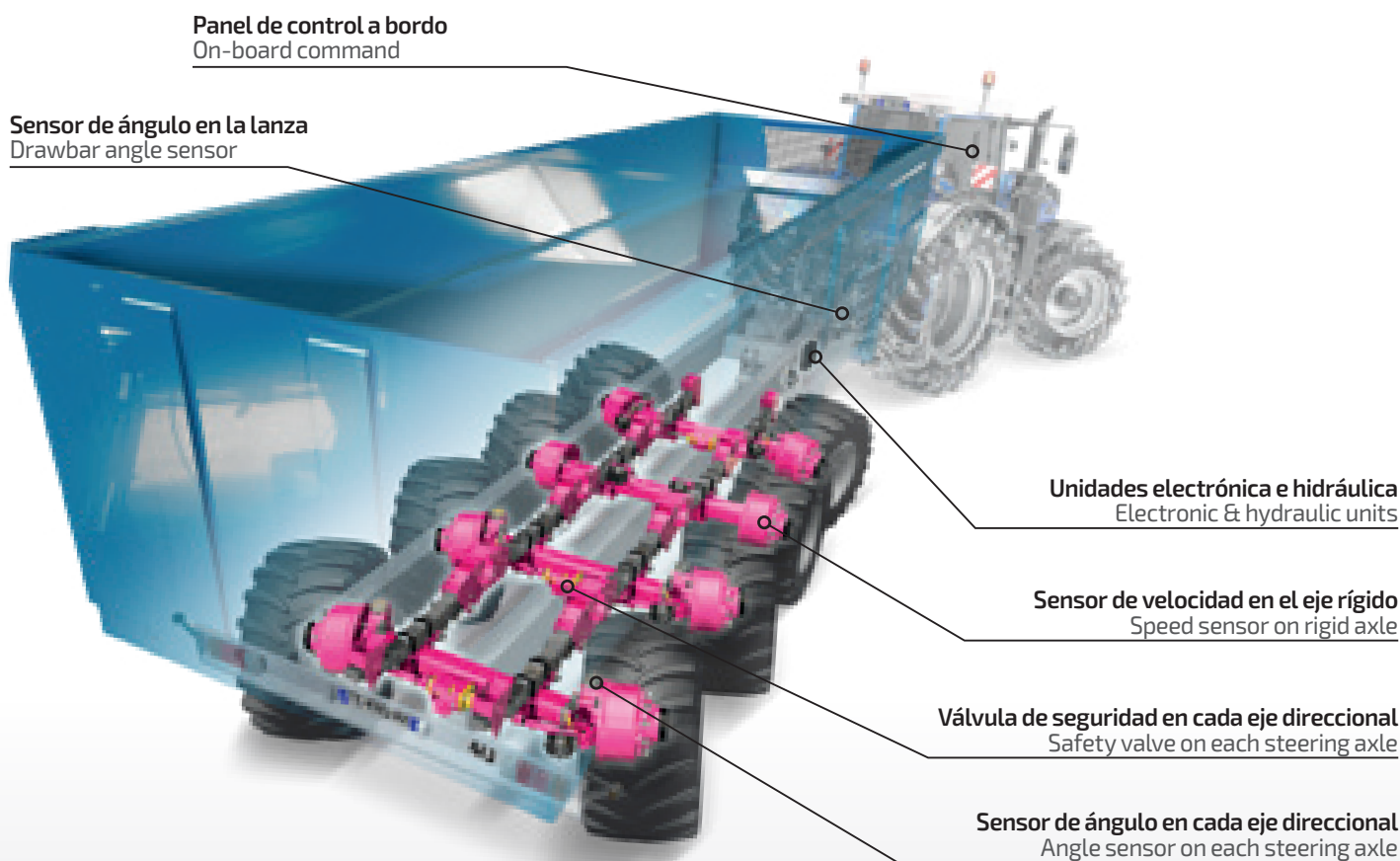


- El sistema permite comandar los ejes direccionales de un remolque.
- El comando se da en función del ángulo relativo entre el tractor y el remolque leído por un sensor dedicado.
- A partir de una determinada velocidad (programable por el usuario) el sistema bloquea los ejes en posición central.
- Es posible comandar los ejes también en Modo Manual o bloquearlos manualmente.

- The system allows to command the steering axles of a trailer.
- The command is given in function of the relative angle between tractor and trailer read by a dedicated sensor.
- Over a certain speed (programmable by the user) the system locks the axles in center position.
- It is possible to command the axles also in Manual Mode, or lock them manually.

INCLUIDO / INCLUDED:

CÓDIGO Code	Nº EJES DIRECCIONALES Nr Steering Axles
9ZHYC14	1
9ZHYC07	2
9ZHYC09	3



SEGURIDAD / SAFETY:

El sistema está diseñado para funcionar en modo de flujo libre en caso de emergencia.
The system is designed to work in free flow mode in case emergency.

Este modo se activa automáticamente por el sistema en caso de pérdida de energía eléctrica o presión hidráulica.
This mode is automatically activated by the system in case of loss of electric power or hydraulic pressure.



BOGIES

BOGGIES

La gama de bogies del grupo ADR es la solución "llave en mano" para suspensiones de maquinaria agrícola.

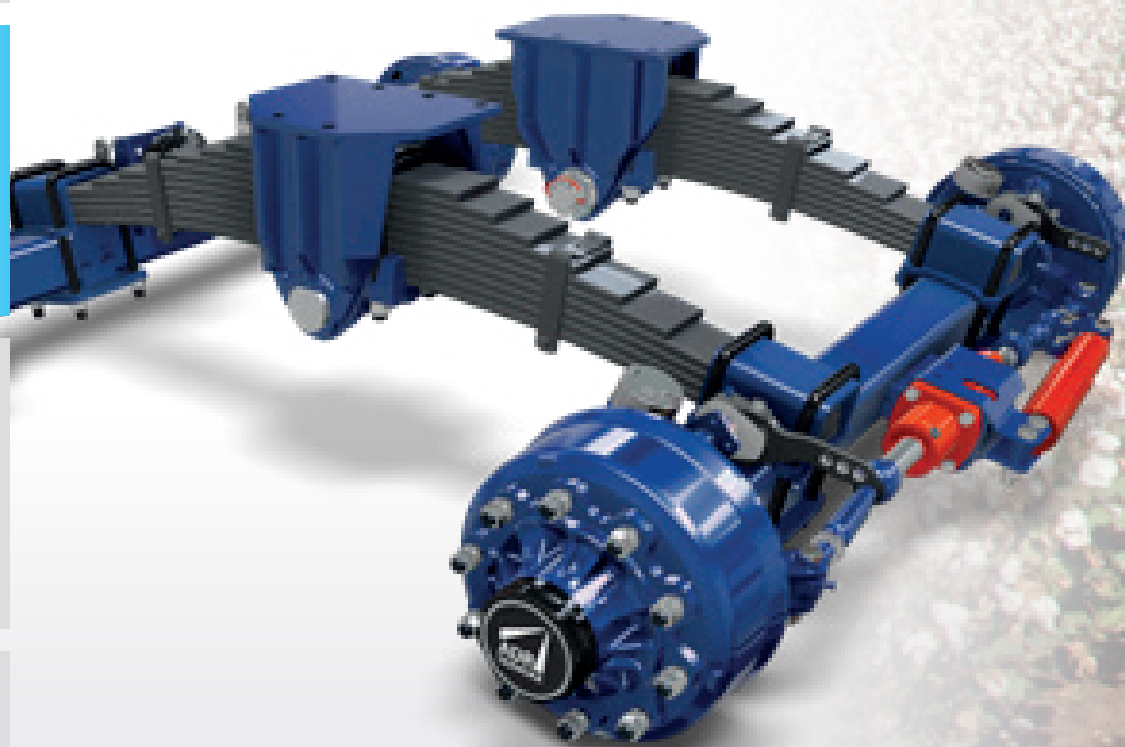
De construcción simple y robusta, el bogie se entrega ya ensamblado, completo con ejes, listo para ser instalado debajo del vehículo.

Bajo pedido, ADR también puede suministrar las contra-placas del soporte con las que se puede fijar el conjunto de la suspensión al chasis. Para cada grupo de bogies están disponibles tanto la versión de altura normal, especialmente adecuada para máquinas todo terreno con ruedas grandes, como la versión rebajada para remolques de plataforma baja. La versión rebajada también se recomienda para vehículos con ruedas altas, con requisitos particulares de estabilidad de frenado.

Nuestro servicio técnico está a su disposición para orientarle en su elección.

La gama incluye:

- Bogie ballesta multihoja con capacidades de 8 a 28 toneladas
- Bogie con ballesta parabólica con capacidades de 8 a 28 toneladas
- Disponibles con paso de 920 a 1820 mm.



The range of ADR boggies is the "turnkey solution" for the suspensions of the agricultural machinery.

Bogies are delivered fully assembled with the axles ready to be fitted to the trailer.

ADR can also supply, on request, the fixing plates for your chassis. Every boggie is available both in standard and underslung version. Though the underslung version is usually fit for low loaders, nevertheless can be successfully adapted to all kinds of trailers, to improve their stability in braking.

Our technical department is at your disposal for further information.

The range includes:

- Multileaf spring boggies with carrying capacity from 8 to 28 ton
- Parabolic spring boggies with carrying capacity from 8 to 28 ton
- Available wheelbase from 920 to 1820 mm



ADR



IDENTIFICACIÓN

IDENTIFICATION



G 1 B2 060004

BOGIE

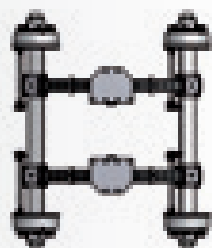
TIPO DE EJES

Axles type

1=

2 Ejes

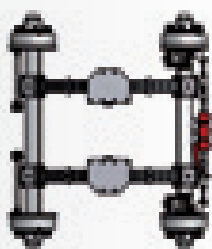
2 Axles



2=

**1 Eje
+1 Eje direccional**

1 Axle
+1 Self steering axle



TIPO DE SOPORTE CENTRAL

Type of middle support

2=

Taladrado

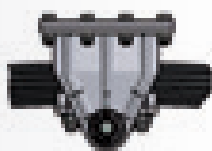
With holes



4=

**Taladrado y contraplaca
incluidos pernos y tuercas**

With holes and counterplate
including bolts and nuts

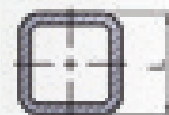


EJE DELANTERO

Front axle



7N = 70 mm
8N = 80 mm
9N = 90 mm
0N = 100 mm
1N = 110 mm



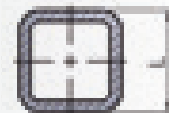
2P = 120 mm
3P = 130 mm
5P = 150 mm

EJE TRASERO

Rear axle



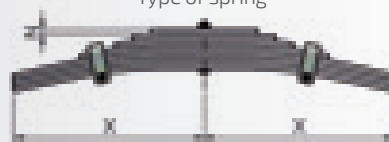
7N = 70 mm
8N = 80 mm
9N = 90 mm
0N = 100 mm
1N = 110 mm



2P = 120 mm
3P = 130 mm
5P = 150 mm

TIPO DE BALLESTA

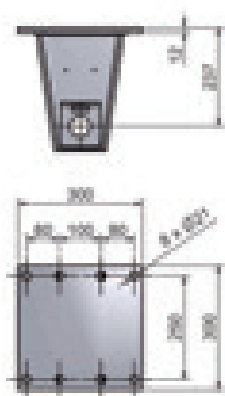
Type of spring



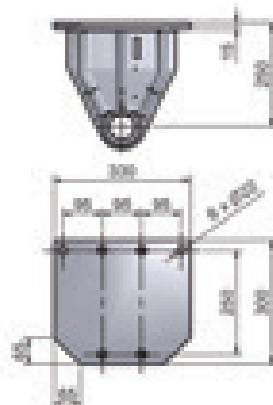
SOPORTE CENTRAL

MIDDLE SUPPORT

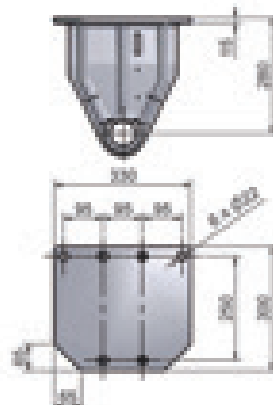
TIPO
B (G20)



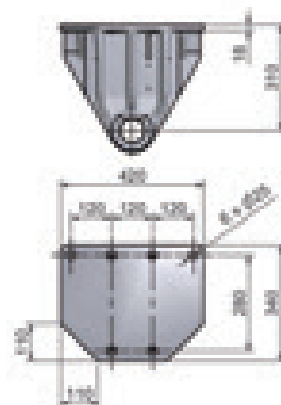
TIPO
C-D (G30 - G35)



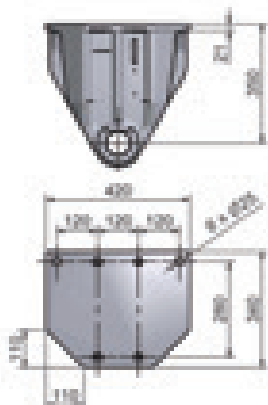
TIPO
E (G36)



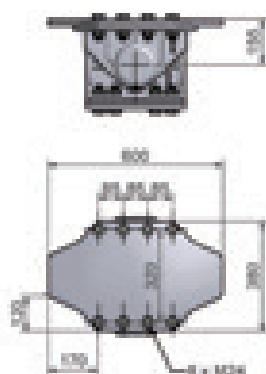
TIPO
I (G55)



TIPO
K (G65)



TIPO
L (G70)



El soporte puede ser suministrado:

- taladrado
- taladrado y con contraplaca, incluidos tornillos y tuercas

El soporte tipo L puede ser suministrado solo con la versión taladrada o con contraplaca, tuercas y tornillos

The brackets can be delivered:

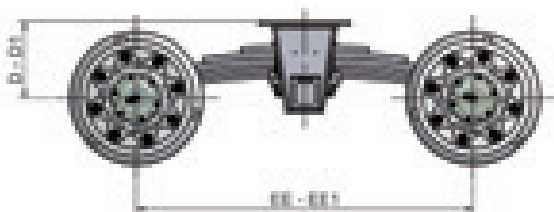
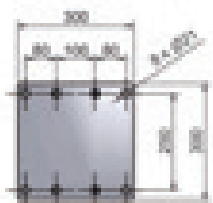
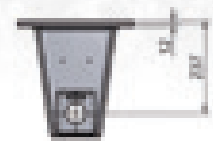
- with holes
- with holes and counter-plate including bolts and nuts

The brackets type L can be supplied only in drilled version, with counter-plate including bolts and nuts.



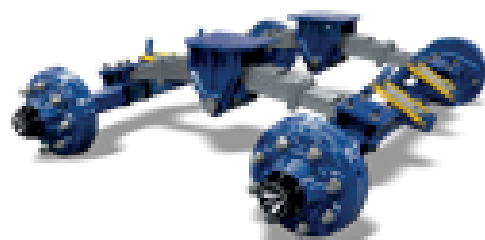
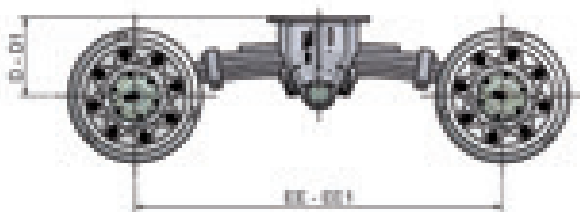
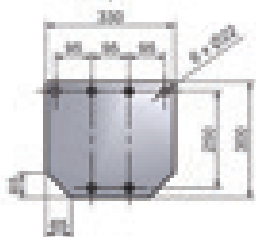
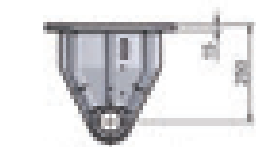
BOGIES

BOGGIES

CARGA / CAPACITY: **8 - 13 ton**Tipo **B** (5139/5159)
(G20)

ESTÁNDAR / STANDARD *

C	EE	LF		Q = 70			Q = 80			Q = 90		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8000	920	R100P805	4x15 (3 LM)	302	281	884	307	286	881	-	-	-
8500	1000	R100P803	5x15 (3 LM)	302	277	988	307	282	985	-	-	-
10500	1300	R100P800	3x15 3x20 (3 LM)	-	-	-	307	268	1294	312	273	1292
11500	1200	R100P801	3x15 3x20 (3 LM)	-	-	-	307	276	1182	312	281	1179
13000	1100	R100P802	3x15 3x20 (3 LM)	-	-	-	307	281	1079	312	286	1076

CARGA / CAPACITY: **11.5 - 16 ton**Tipo **C** (5145/5165)
(G30)

ESTÁNDAR / STANDARD *

C	EE	LF		Q = 80			Q = 90			Q = 100		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
11500	1200	R100P801	3x15 3x20 (3 LM)	315	284	1182	320	289	1179	-	-	-
16000	900	R100P695	7x16 (3 LM)	-	-	-	300	283	867	305	287	865

C = CARGA / CAPACITY

EE = PASO / WHEEL BASE

LF = TIPO DE BALLESTA / LEAF SPRING

Q = TIPO DE EJES (PALANQUILLA) / AXLE TYPE (SQUARE BEAM)

D = ALTURA EN VACÍO / HEIGHT WHEN EMPTY

D1 = ALTURA BAJO CARGA / HEIGHT LOADED

EE1 = PASO EN VACÍO / WHEELBASE WHEN EMPTY

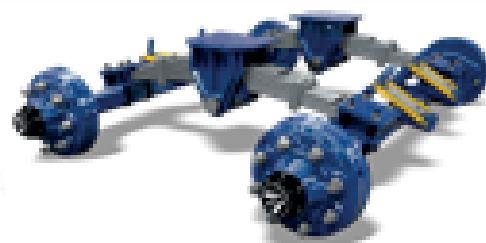
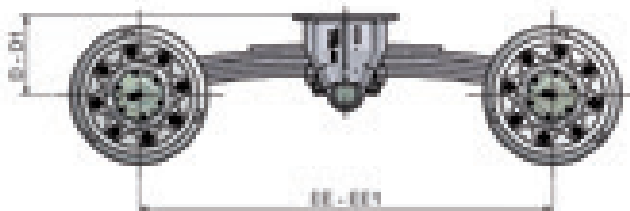
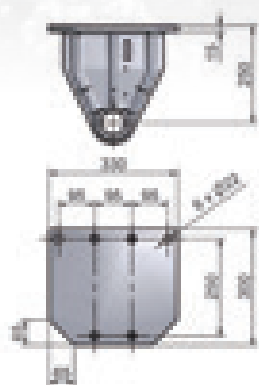
* Todos los tipos de bogies tienen la opción de montaje por debajo / All types of bogies have the option of underslung mounting

BOGIES

BOGGIES

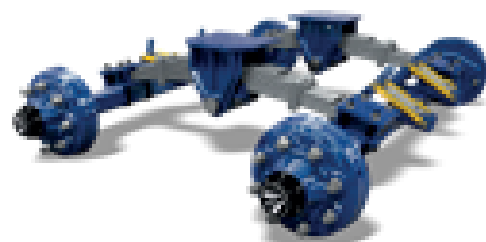
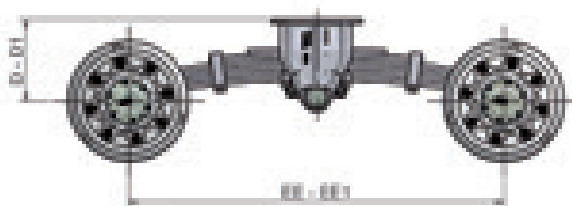
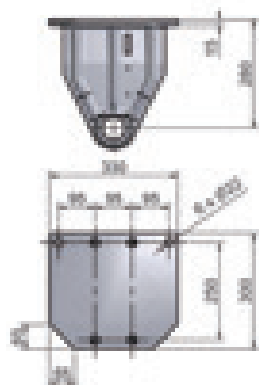
CARGA / CAPACITY: **13.5 - 15 ton**

Tipo **D** (5140/5160)
(G35)



ESTÁNDAR / STANDARD *

C	EE	LF		Q = 80			Q = 90			Q = 100		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
13500	1320	R120P551	5x20 (3 LM)	310	275	1293	315	280	1291	-	-	-
15000	1200	R120P551	5x20 (3 LM)	-	-	-	303	275	1174	308	280	1171



ESTÁNDAR / STANDARD *

C	EE	LF		Q = 90			Q = 100		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm
15500	1360	R120P523	6x20 (3 LM)	360	323	1328	365	328	1325
16500	1200	R120P560	7x20 (3 LM)	328	307	1178	333	312	1177
16500	1360	R120P541	7x20 (3 LM)	345	311	1345	350	316	1342
16500	1480	R120P524	7x20 (3 LM)	360	315	1451	365	320	1449
17500	1240	R120P523	6x20 (3 LM)	345	315	1211	350	320	1209
17500	1360	R120P556	7x20 (4 LM)	345	309	1332	350	314	1330

C = CARGA / CAPACITY

EE = PASO / WHEEL BASE

LF = TIPO DE BALLESTA / LEAF SPRING

Q = TIPO DE EJES (PALANQUILLA) / AXLE TYPE (SQUARE BEAM)

D = ALTURA EN VACÍO / HEIGHT WHEN EMPTY

D1 = ALTURA BAJO CARGA / HEIGHT LOADED

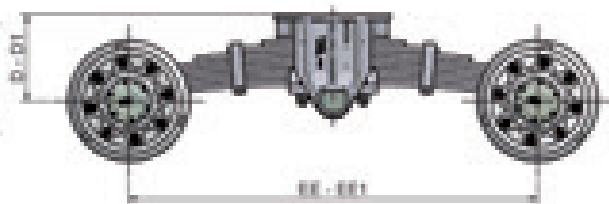
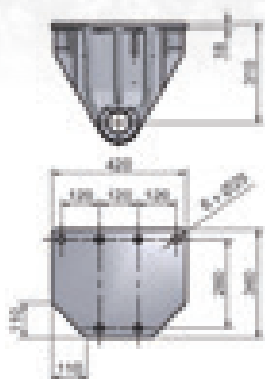
EE1 = PASO EN VACÍO / WHEELBASE WHEN EMPTY

* Todos los tipos de bogies tienen la opción de montaje por debajo / All types of bogies have the option of underslung mounting



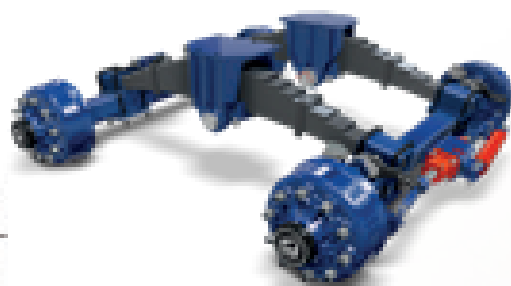
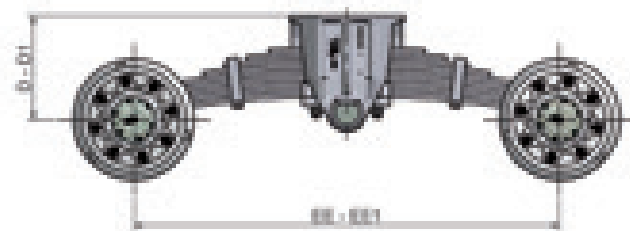
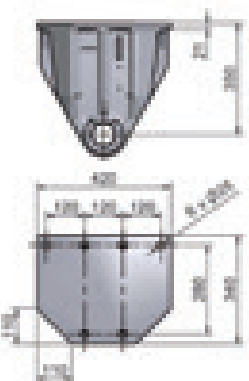
BOGIES

BOGGIES

CARGA / CAPACITY: **17.5 - 21.5 ton**Tipo **I** (5149/5169)
(G55)

ESTÁNDAR / STANDARD *

C	EE	LF		Q = 100			Q = 120			Q = 130		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
17500	1450	R120P228	7x20 (4 LM)	383	343	1422	392	352	1422	-	-	-
18500	1480	R120P554	4x20 3x22 (4 LM)	378	338	1455	387	347	1455	-	-	-
19000	1360	R120P556	7x20 (4 LM)	378	343	1330	386	351	1330	-	-	-
19500	1480	R120P533	8x20 (4 LM)	378	336	1455	387	345	1454	-	-	-
21500	1360	R120P549	8x20 (4 LM)	378	344	1330	386	352	1330	391	357	1326

CARGA / CAPACITY: **18.5 - 22 ton**Tipo **K** (5147/5167)
(G65)

ESTÁNDAR / STANDARD *

C	EE	LF		Q = 100			Q = 120			Q = 130		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
20500	1700	R120P526	10x20 (4 LM)	449	383	1693	459	393	1689	464	398	1687
21500	1500	R120P542	9x20 (4 LM)	438	389	1515	448	399	1511	453	404	1509
22000	1500	R120P278	10x20 (4 LM)	436	392	1515	446	402	1511	451	407	1509
22000	1600	R120P526	10x20 (4 LM)	439	382	1593	448	391	1589	453	396	1587

C = CARGA / CAPACITY

EE = PASO / WHEEL BASE

LF = TIPO DE BALLESTA / LEAF SPRING

Q = TIPO DE EJES (PALANQUILLA) / AXLE TYPE (SQUARE BEAM)

D = ALTURA EN VACÍO / HEIGHT WHEN EMPTY

D1 = ALTURA BAJO CARGA / HEIGHT LOADED

EE1 = PASO EN VACÍO / WHEELBASE WHEN EMPTY

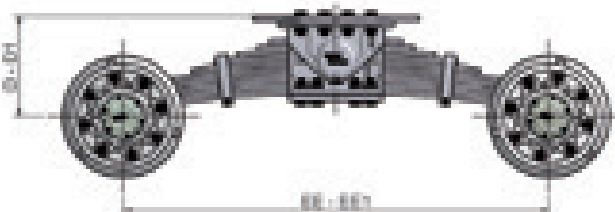
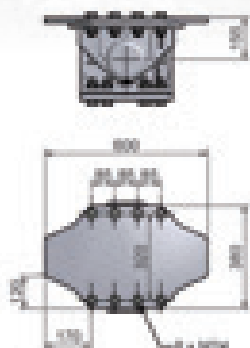
* Todos los tipos de bogies tienen la opción de montaje por debajo / All types of bogies have the option of underslung mounting

BOGIES

BOGGIES

CARGA / CAPACITY: **23 - 28 ton**

Tipo **L** (5144/5164)
(G70)



ESTÁNDAR / STANDARD *

C	EE	LF		Q = 120			Q = 130			Q = 150		
				D	D1	EE1	D	D1	EE1	D	D1	EE1
kg	mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
23000	1700	R120P525	11x20 (4 LM)	464	401	1689	472	409	1687	482	419	1683
23000	1820	R120P562	8x25 (4 LM)	-	-	-	461	403	1815	471	413	1811
24000	1500	R120P278	10x20 (4 LM)	436	386	1511	441	391	1508	451	401	1504
25000	1600	R120P525	11x20 (4 LM)	453	397	1589	461	405	1587	471	415	1583
26000	1500	R120P532	11x20 (7 LM)	456	407	1513	461	412	1511	471	422	1507
26000	1700	R120P546	8x25 (4 LM)	-	-	-	452	402	1687	462	412	1683
26000	1820	R120P561	9x25 (4 LM)	-	-	-	486	436	1815	496	446	1811
28000	1600	R120P546	8x25 (4 LM)	-	-	-	441	397	1587	451	407	1583

C = CARGA / CAPACITY

EE = PASO / WHEEL BASE

LF = TIPO DE BALLESTA / LEAF SPRING

Q = TIPO DE EJES (PALANQUILLA) / AXLE TYPE (SQUARE BEAM)

D = ALTURA EN VACÍO / HEIGHT WHEN EMPTY

D1 = ALTURA BAJO CARGA / HEIGHT LOADED

EE1 = PASO EN VACÍO / WHEELBASE WHEN EMPTY

* Todos los tipos de bogies tienen la opción de montaje por debajo / All types of bogies have the option of underslung mounting

ADR



SUSPENSIONES "K"

SUSPENSIONS "K"

LA SUSPENSIÓN "K" CON BALLESTAS PARABÓLICAS

La gama K del grupo ADR representa la solución más sencilla y versátil en el campo de las suspensiones mecánicas. Todas las articulaciones de la suspensión están fabricadas con casquillos de goma cónicos que garantizan la máxima fiabilidad con un mantenimiento mínimo.

Los soportes de anclaje al chasis del vehículo son muy cortos y rígidos, para minimizar las reacciones de torsión, especialmente en las curvas.

La alta modularidad de los componentes permiten crear soluciones constructivas que se adaptan a la mayoría de las necesidades de los fabricantes sin obligarlos a gestionar un gran almacenaje de componentes.

La gama K incluye:

- Suspensiones de un solo eje de 5 a 12 toneladas
- Suspensiones en tándem de 10 a 24 toneladas
- Suspensiones tridem de 24 a 36 toneladas

Con distancia entre ejes desde 910 a 1850 mm y ballestas de 2, 3 y 4 hojas parabólicas con anchos de 76, 80 y 100 mm.

Las series de suspensiones que se muestran en las siguientes páginas se distinguen por las siglas KA, KD, KE, KB, KW y representan diferentes soluciones constructivas y campos de aplicación:

KA y KD: suspensiones de hojas parabólica de 80 y 100 mm de ancho, disposición simplificada para maquinaria agrícola.

KE y KB: suspensiones de ballestas parabólicas de 76 y 100 mm de ancho, con tirantes, para remolques medios y pesados y velocidades de trabajo superiores a 40 km/h.

KW: solución "heavy-duty" de la serie KB, con ballestas de 100 mm de ancho y estructura reforzada.

Precauciones

Las alturas de las suspensiones mostradas en este catálogo se refieren a la configuración con carga cero (A) y con carga máxima (B) y están siempre destinadas a vehículos horizontales.

Si la configuración del vehículo no es horizontal (por ejemplo, un semirremolque) la inclinación del chasis influye en el comportamiento de la suspensión, tanto tándem como tridem, ya que el recorrido de los balancines está limitado y, en el caso de caminos llenos de desniveles, podría golpearse el larguero del bastidor. En este caso, es necesario evaluar con precisión la inclinación del chasis del vehículo a plena carga y compensar la diferencia de altura entre los soportes de la suspensión introduciendo calzos entre las ballestas y los cuerpos de los ejes. Para ello, están disponibles espaciadores modulares de 30 mm.

La aplicación del tridem también es muy delicada en la distribución de las cargas entre los distintos ejes del vehículo: en este caso tanto el primer como el segundo eje deben estar debidamente calzados para evitar que la carga excesiva en un eje comprometa la seguridad de estos y del vehículo y se provoque un desgaste anormal de los neumáticos.

La evaluación de la correcta puesta a punto debe hacerse necesariamente caso por caso. Se requiere especial atención cuando uno de los ejes es autodireccional: en este caso, se recomienda consultar con la oficina técnica de ADR.



PARABOLIC SPRING SUSPENSIONS RANGE "K"

K by ADR is the most simplest and efficient mechanical suspension unit on the market. All the linkages are supported by adjustable rubber tie rods for maximum reliability and minimum maintenance. All the brackets for assembly to the chassis of the vehicle are short and rigid in order to reduce torsion reactions when cornering. The high modularity meets all the requirements of the vehicles of manufacturers, without the need to store large stocks of spares.

The range K includes:

- Single suspensions from 5 to 12 ton
- Tandem suspensions from 10 to 24 ton
- Tridem suspension from 24 to 36 ton

Standard wheelbase from 910 to 1850 mm with 2, 3 or 4 leaf parabolic springs 76, 80 and 100 mm wide. The following pages show the range KA, KD, KE, KB, KW with the following features:

KA and KD: parabolic spring 80 and 100 mm wide, simplified version for agricultural machinery.

KE and KB: parabolic spring suspension, 76 and 100 mm wide, with torque arms, to fit medium and heavy trailers at speed over 40 km/h.

KW: is the heavy-duty version of KB range, with 100 wide springs.

Warning

In this catalogue both the unladen (A) and laden height (B) are marked. These heights always refer to a horizontal vehicle.

On semitrailers the angle of the chassis plays an important part on both tandem and tridem suspensions, reducing the equalizer movement, causing the equalizer to strike the frame in uneven road conditions. In this case the slope of the laden chassis must be accurately evaluated and packing pieces must be added to the spring seats. Standard 30 mm spacers are available.

Alternatively a tapered spacer can be welded between the hanger bracket and the main frame: tapered spacers are not standard pieces and are not supplied with the kits.

Care is needed with the tridem, because the angle must be compensated on three brackets: only an accurate calculation of the required packings assures the right distribution of weight on the axles and long life of tyres.

Further attention is required if one or more of the axles is a self steering unit. Please don't hesitate to ask our technical department for details.





SUSPENSIÓN K SUMINISTRADA EN FORMA DE KIT

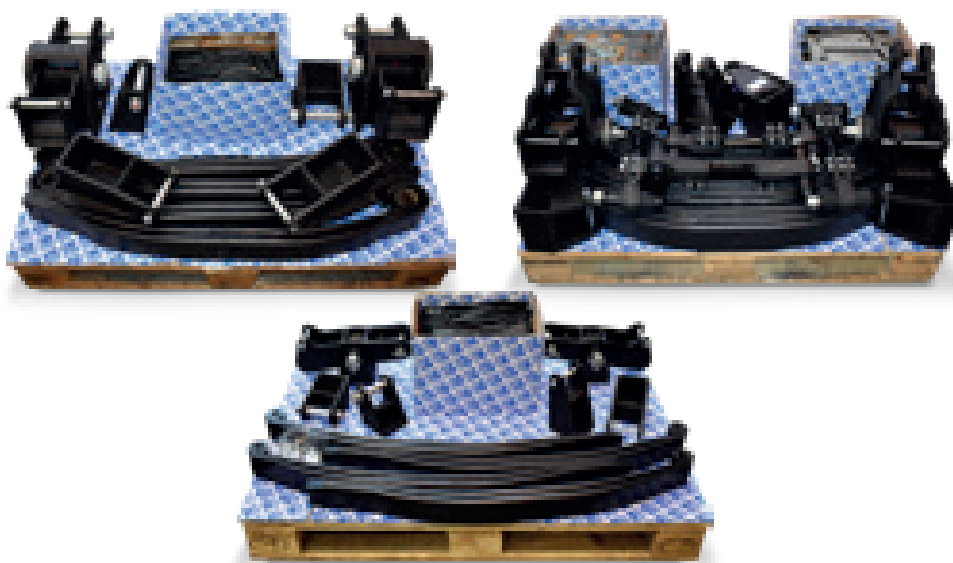
KIT FOR SUSPENSION K

PRE-MONTAJE DE COMPONENTES

Las suspensiones K se entregan en kits, con los grupos mecánicos pre-montados, detallando:

- Soporte central de balancines completamente montado, con el bulón central sin apretar para facilitar las operaciones de montaje al chasis del vehículo.
- Tirantes fijos con casquillos cónicos montados y pasadores no apretados.
- Tirantes regulables con casquillos cónicos y terminales montados, longitudes no ajustadas y pasadores no apretados (esta operación debe realizarse siempre en el vehículo).
- Tonillos de sujeción de las ballestas montadas en todos los soportes.
- Los abarcones, las tuercas, las placas y los soportes para soldar al cuerpo del eje se suministrarán embalados por separado.

Para las instrucciones de montaje, consulte la sección específica de este catálogo.



PRE-ASSEMBLY

The K suspensions are delivered in kits, with the pre-assembled mechanical groups, in detail:

- Rocker arm assembly with loosened hinge, to be tightened after the assembling to the chassis.
- Rigid torque arms complete with tapered bushes and loosened bolts.
- Adjustable torque arms complete with tapered bushes and end support ports, not adjusted in length and with loosened bolts (adjusting and tightening must always be done on the trailer).
- End bolts for springs on all the supports.
- U bolts, nuts, plates and supports be welded to the axle beam will be delivered in separate package.

The instructions for assembly are in the appropriate section of this catalogue.

ADR

SUSPENSIONES PRE-MONTADAS

PRE-ASSEMBLED SUSPENSIONS

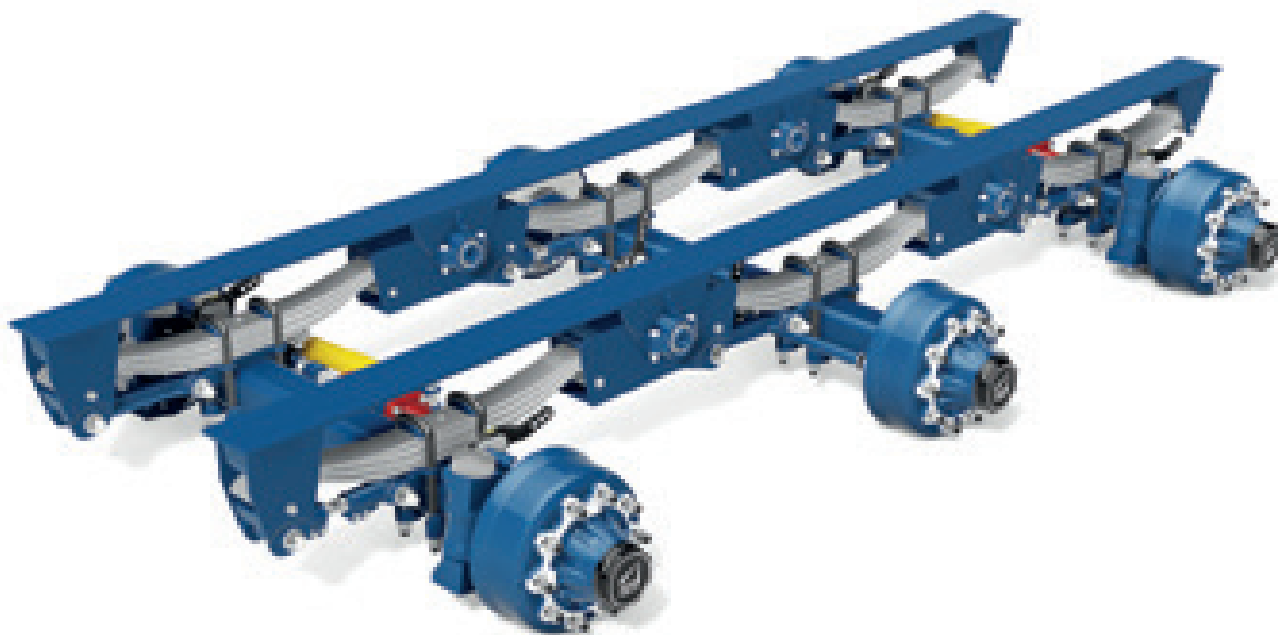
UNA NOVEDOSA SOLUCIÓN DE ADR PARA LAS SUSPENSIONES DE LAS MÁQUINAS AGRÍCOLAS.

Un error de algunos milímetros en la alineación de los ejes o de la posición de las ruedas puede aumentar el consumo de carburante y el desgaste prematuro de los neumáticos. La correcta precisión en el montaje y regulación de los componentes de una suspensión sólo puede conseguirse con un equipo adecuado.

Por este motivo, las empresas del grupo ADR están equipadas de unos exclusivos bancos de montaje para suministrar a los fabricantes de remolques las suspensiones montadas según las medidas y exigencias de los mismos.

Todas las soldaduras críticas; así como, los montajes mecánicos más importantes son realizadas por el personal de ADR según las disposiciones de los técnicos que han seguido el desarrollo de los ejes y suspensiones desde la fase de proyecto.

La estructura que une todos los componentes de la suspensión facilita el manejo durante la construcción del vehículo y la adaptación al chasis.



AN INNOVATING ADR SOLUTION FOR AGRICULTURAL MACHINERY SUSPENSIONS

If the measurement is a few millimetres out in the axle alignment or in the tyre position this can cause higher fuel consumption and early tyre wear.

The appropriate precision in assembling and adjusting a suspension components can only be obtained with a suitable equipment.

That's why ADR Group companies have been equipped with some exclusive benches so as to supply trailer manufacturers with completely assembled suspensions, already dimensioned as required.

All weldings subject to structural problems as well as the most difficult assembling operations are carried out by ADR staff according to the prescriptions of the technicians who have been following the axle and suspension development from the very beginning.



IDENTIFICACIÓN

IDENTIFICATION

CÓDIGO DE CLIENTE
Customer code

LOTE DE PRODUCCIÓN
Production lot

CÓDIGO ADR
ADR code

LUGAR DE PRODUCCIÓN
Production site

ALTURA DE RODADURA
Ride height

DISTANCIA ENTRE EJES
Wheelbase

CAPACIDAD (kg)
Capacity (kg)

K B 2 153 B4 N 11 41

BALLESTA PARABÓLICA
Parabolic spring

TIPO DE SUSPENSIÓN
type of suspension

KA
= page 65

KD
= page 68

KE
= page 70

KB
= page 74

KW
= page 76

NÚMERO DE EJES
Number of axles

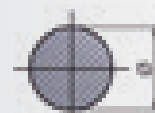
DISTANCIA ENTRE EJES
wheelbase



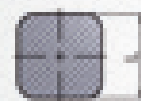
ALTURA SIN CARGA
height unladen



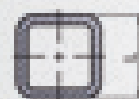
CUERPO EJE
axle beam



T1 = 127 mm



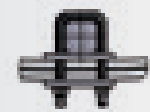
07 = 70 mm
08 = 80 mm
09 = 90 mm
10 = 100 mm
11 = 110 mm



12 = 120 mm
13 = 130 mm
15 = 150 mm



N = NORMAL
normal



R = REBAJADO
underslung

TIPO BALLESTA
type of spring



SUSPENSIONES "K"

"K" SUSPENSIONS

SIN MANTENIMIENTO RUTINARIO
NO ROUTINE MAINTENANCE

Tipo **KA** 80^{MM} WIDE

KA SUSPENSION
MAINTENANCE FREE



¿POR QUÉ UNA NUEVA SERIE DE SUSPENSIONES? LA SOLUCIÓN PARA "MANTENERSE AL DÍA" CON EL TIEMPO.

La nueva generación de SUSPENSIONES MECÁNICAS KA, con capacidades de carga entre 4 toneladas y 16 toneladas, potencian las ventajas de las suspensiones e integran las innovaciones tecnológicas que el mercado requiere.

- Velocidades de uso cada vez mayores,
- Uso de materiales más ligeros que permiten un rendimiento alto y fiable,
- Costes reducidos o nulos en mantenimiento y en tiempo de inactividad,
- Suspensiones más robustas, que se adaptan bien a todo tipo de terreno y son fáciles de instalar.

WHY A NEW SUSPENSION SERIES? THE SOLUTION TO KEEP UP WITH THE TIMES.

The new generation of KA MECHANICAL SUSPENSIONS with capacities from 4 tonnes to 16 tonnes increases the strengths of suspensions and incorporates the technological innovations demanded by the market:

- Ever-faster speeds of use.
- Use of lighter materials that allow high and safe performance
- Reduced or zero maintenance costs and downtime
- Stronger suspensions, well adapted to all types of terrain and easy to install.

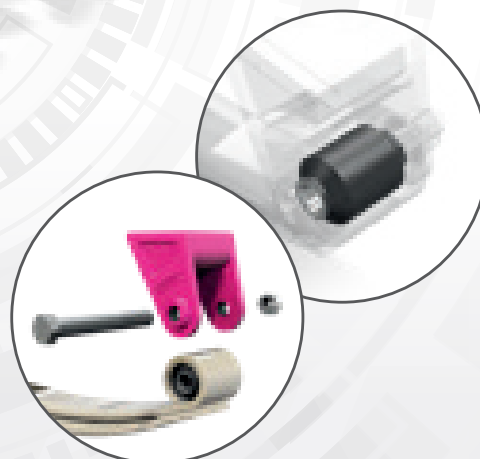
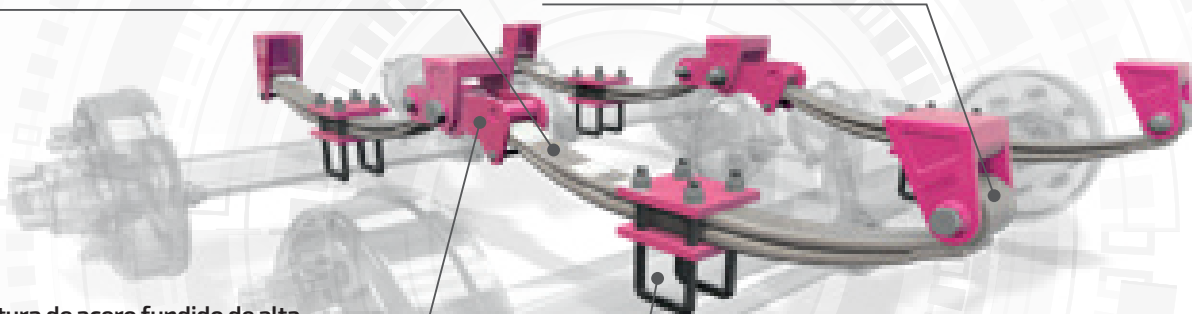
Ballestas de perfil parabólico: - peso + carga.
Parabolic leaf springs. - weight + load.

Sin mantenimiento ordinario.
No routine maintenance.

Estructura de acero fundido de alta precisión y robustez.

High precision and very robust cast steel structure.

Anclaje del eje.
Axle anchorage.



KA_SUSPENSION

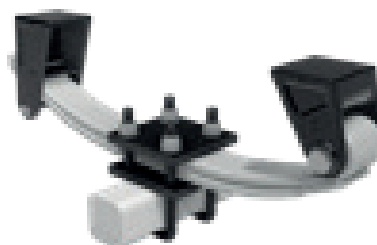


SUSPENSIÓN SIMPLE SIN MANTENIMIENTO

MAINTENANCE-FREE SINGLE SUSPENSION

Tipo **KA** 80^{MM} WIDE

K.A SUSPENSION
MAINTENANCE FREE

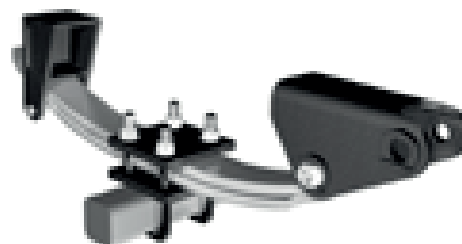


ESTÁNDAR / STANDARD *

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
5 000	-	530	-	70	242	227	RP80G416	-	KA1000C5N0724
				80	247	232			KA1000C5N0825
7 000	-	600	-	70	270	256	RP80G412	-	KA1000C1N0727
				80	275	261			KA1000C1N0828
				90	280	266			KA1000C1N0928
8 000	-	810	-	70	280	256	RP80G413	-	KA1000C3N0728
				80	285	261			KA1000C3N0829
				90	290	266			KA1000C3N0929

Tipo **KA** 80^{MM} WIDE

K.A SUSPENSION
MAINTENANCE FREE



ESTÁNDAR / STANDARD *

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
5 000	-	575	-	70	242	227	RP80G416	-	KA1000C5N0724T
				80	247	232			KA1000C5N0825T
7 000	-	645	-	70	270	256	RP80G412	-	KA1000C1N0727T
				80	275	261			KA1000C1N0828T
				90	280	266			KA1000C1N0928T
8 000	-	855	-	70	280	256	RP80G413	-	KA1000C3N0728T
				80	285	261			KA1000C3N0829T
				90	290	266			KA1000C3N0929T

C = CARGA / CAPACITY

E = PASO / WHEEL BASE

G = DISTANCIA ENTRE SOPORTES / BRACKET DISTANCE

H = DISTANCIA ENTRE SOPORTES / BRACKET DISTANCE

Q = TIPO DE EJES (PALANQUILLA) / AXLE TYPE (SQUARE BEAM)

D = ALTURA EN VACÍO / HEIGHT WHEN EMPTY

D1 = ALTURA BAJO CARGA / HEIGHT LOADED

LF = TIPO DE BALLESTA / LEAF SPRING

EA = PASO DEL BALANCIÓN / ROCKER LENGTH

CD = CÓDIGO / ORDER CODE.

* La suspensión tiene la opción de montaje por debajo / Suspension have the option of underslung mounting

SUSPENSIONES "K"

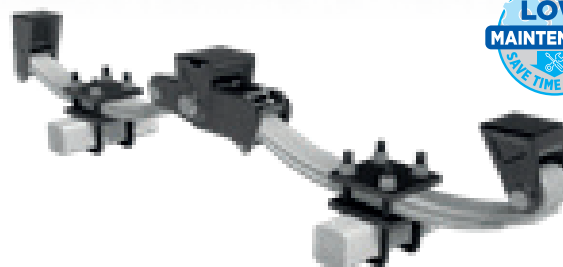
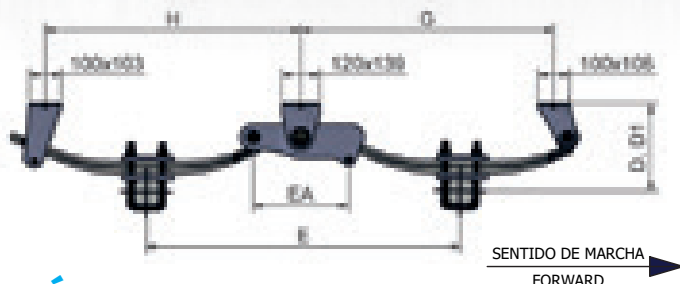
"K" SUSPENSIONS

SUSPENSIÓN TÁNDEM SIN MANTENIMIENTO

MAINTENANCE-FREE TANDEM SUSPENSION

Tipo **KA** 80^{MM} WIDE

K.A SUSPENSION
MAINTENANCE FREE



ESTÁNDAR / STANDARD *

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
10 000	910	717	725	70	242	227	RP80G416	310	KA2091C5N0724
				80	247	232			KA2091C5N0825
	1060	787	795	70	242	227	RP80G416	470	KA2106C5N0724
				80	247	232			KA2106C5N0825
14 000	990	797	805	80	275	261	RP80G412	310	KA2099C1N0828
				90	280	266			KA2099C1N0928
	1150	877	885	80	275	261	RP80G412	470	KA2115C1N0828
				90	280	266			KA2115C1N0928
16 000	1200	1007	1015	90	290	266	RP80G413	310	KA2120C3N0929
				100	300	276			KA2120C3N1030
	1350	1077	1085	90	290	266	RP80G413	470	KA2135C3N0929
				100	300	276			KA2135C3N1030

C = CARGA / CAPACITY

E = PASO / WHEEL BASE

G = DISTANCIA ENTRE SOPORTES / BRACKET DISTANCE

H = DISTANCIA ENTRE SOPORTES / BRACKET DISTANCE

Q = TIPO DE EJES (PALANQUILLA) / AXLE TYPE (SQUARE BEAM)

D = ALTURA EN VACÍO / HEIGHT WHEN EMPTY

D1 = ALTURA BAJO CARGA / HEIGHT LOADED

LF = TIPO DE BALLESTA / LEAF SPRING

EA = PASO DEL BALANCÍN / ROCKER LENGTH

CD = CÓDIGO / ORDER CODE.

* La suspensión tiene la opción de montaje por debajo / Suspension have the option of underslung mounting



ADR

DATOS TÉCNICOS

EJES Y SEMIJEES

TEKNOAX

ACCESORIOS

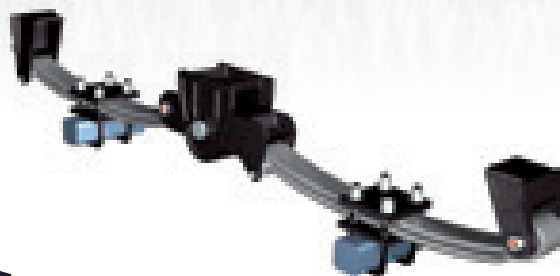
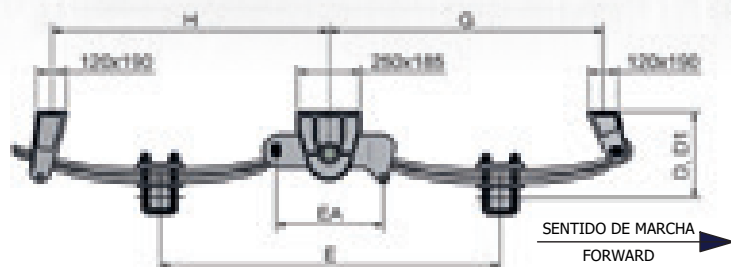
BOGIES

SUSPENSIONES "K"

SUSP. HIDRAULICAS

TÁNDEM CON BALLESTA PARABÓLICA

Tipo **KD 100** MM WIDE

**ESTÁNDAR** / STANDARD *

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	
21000	1350	1087	1100	100	346	328	RP100G115	420	KD2136D2N1035
				120	361	343			KD2136D2N1237
	1480	1152	1165	100	346	328	RP100G115	550	KD2150D2N1035
				120	361	343			KD2150D2N1237
	1570	1202	1215	100	346	328	RP100G115	630	KD2157D2N1035
				120	361	343			KD2157D2N1237

C = CARGA / CAPACITY

$$E = \text{PASO} / \text{WHEEL BASE}$$

G = DISTANCIA ENTRE SOPORTES / BRACKET DISTANCE

H = DISTANCIA ENTRE SOPORTES / BRACKET DISTANCE

Q = TIPO DE EJES (PALANQUILLA) / AXLE TYPE (SQUARE BEAM)

D = ALTURA EN VACÍO / HEIGHT WHEN EMPTY

D1 = ALTURA BAJO CARGA / HEIGHT LOADED

LF = TIPO DE BALLESTA / LEAF SPRING

EA = PASO DEL BALANCÍN / ROCKER LENGTH

CD = CÓDIGO / ORDER CODE.

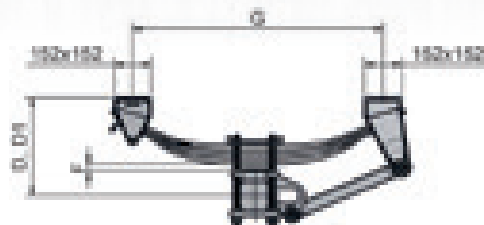
* La suspensión tiene la opción de montaje por debajo / Suspension have the option of underslung mounting



SUSPENSIÓN SIMPLE CON BALLESTA PARABÓLICA

SINGLE SUSPENSION WITH PARABOLIC SPRING

Tipo **KE** 76^{MM} WIDE



SENTIDO DE MARCHA
FORWARD



ESTÁNDAR / STANDARD

C	E	G	J	Q	D	D1	LF		EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF1-3	LF2	mm	
8000	-	825	-	90	315	280	3 x 23 x 1000	-	-	KE1000B5N0932
				100						KE1000B5N1032
				120						KE1000B5N1232
10000	-	990	-	90	365	315	3 x 25 x 1150	-	-	KE1000B7N0937
				100						KE1000B7N1037
				120						KE1000B7N1237
		1030	-	90	370	323	3 x 25 x 1197	-	-	KE1000B1N0938
				100						KE1000B1N1038
				120						KE1000B1N1238
12000	-	825	-	100	340	313	4 x 23 x 1000	-	-	KE1000B8N1034
				120						KE1000B8N1234
				130						KE1000B8N1334
		1030	-	100	400	340	4 x 25 x 1197	-	-	KE1000B4N1040
				120						KE1000B4N1240
				130						KE1000B4N1340

(F) Disponibles separadores de 30mm para aumentar la altura de marcha (D, D1)

(F) Available spacers of 30mm to increase the ride height (D, D1)

C = CARGA / CAPACITY

E = PASO / WHEEL BASE

G = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 1-3 / BRACKET DISTANCE 1-3

J = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 2 / BRACKET DISTANCE 2

Q = TIPO DE EJES (PALANQUILLA) / AXLE TYPE (SQUARE BEAM)

D = ALTURA EN VACÍO / HEIGHT WHEN EMPTY

D1 = ALTURA BAJO CARGA / HEIGHT LOADED

LF1-3 = TIPO DE BALLESTA 1-3 / LEAF SPRING 1-3

LF2 = TIPO DE BALLESTA 2 / LEAF SPRING 2

EA = PASO DEL BALANCÍN / ROCKER LENGTH

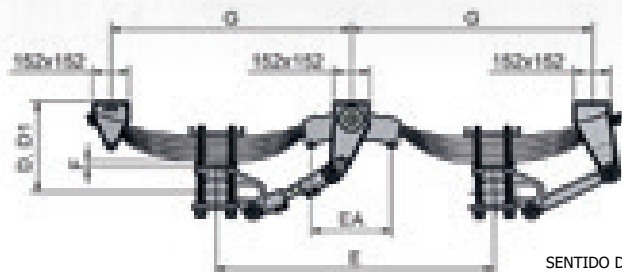
CD = CÓDIGO / ORDER CODE.

F = SEPARADOR / SPACER

TÁNDEM CON BALLESTA PARABÓLICA

TANDEM SUSPENSION WITH PARABOLIC SPRING

Tipo **KE** 76^{MM} WIDE



SENTIDO DE MARCHA
FORWARD



ESTÁNDAR / STANDARD

C	E	G	J	Q	D	D1	LF		EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF1-3	LF2	mm	
16 000	1145	990	-	90	315	280	3 x 23 x 1000	-	336	KE2115B5N0932
				100						KE2115B5N1032
				120						KE2115B5N1232
	1200	1045	-	90	315	280	3 x 23 x 1000	-	400	KE2120B5N0932
				100						KE2120B5N1032
				120						KE2120B5N1232
	1310	1075	-	90	315	280	3 x 23 x 1000	-	490	KE2131B5N0932
				100						KE2131B5N1032
				120						KE2131B5N1232
20 000	1310	1155	-	100	365	315	3 x 25 x 1150	-	336	KE2131B7N1037
				120						KE2131B7N1237
	1360	1205	-	100	370	323	3 x 25 x 1197	-	336	KE2136B1N1038
				120						KE2136B1N1238
	1400	1225	-	100	370	322	3 x 25 x 1197	-	400	KE2140B1N1038
				120						KE2140B1N1238
	1525	1285	-	100	370	322	3 x 25 x 1197	-	490	KE2153B1N1038
				120						KE2153B1N1238

(F) Disponibles separadores de 30mm para aumentar la altura de marcha (D, D1)

(F) Available spacers of 30mm to increase the ride height (D, D1)

C = CARGA / CAPACITY

E = PASO / WHEEL BASE

G = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 1-3 / BRACKET DISTANCE 1-3

J = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 2 / BRACKET DISTANCE 2

Q = TIPO DE EJES (PALANQUILLA) / AXLE TYPE (SQUARE BEAM)

D = ALTURA EN VACÍO / HEIGHT WHEN EMPTY

D1 = ALTURA BAJO CARGA / HEIGHT LOADED

LF1-3 = TIPO DE BALLESTA 1-3 / LEAF SPRING 1-3

LF2 = TIPO DE BALLESTA 2 / LEAF SPRING 2

EA = PASO DEL BALANCÍN / ROCKER LENGTH

CD = CÓDIGO / ORDER CODE.

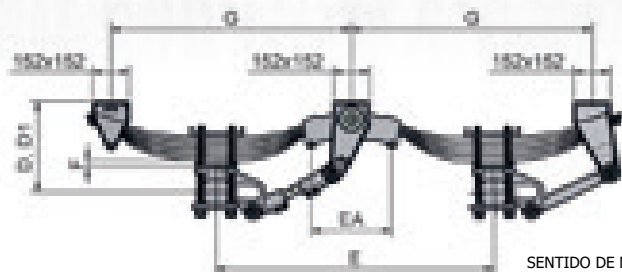
F = SEPARADOR / SPACER



TÁNDEM CON BALLESTA PARABÓLICA

TANDEM SUSPENSION WITH PARABOLIC SPRING

Tipo **KE** 76^{MM} WIDE



SENTIDO DE MARCHA
FORWARD



ESTÁNDAR / STANDARD

C	E	G	J	Q	D	D1	LF		EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF1-3	LF2	mm	
24 000	1145	990	-	100	340	313	4 x 23 x 1000	-	336	KE2115B8N1034
				120						KE2115B8N1234
				130						KE2115B8N1334
	1200	1045	-	100	340	313	4 x 23 x 1000	-	400	KE2120B8N1034
				120						KE2120B8N1234
				130						KE2120B8N1334
	1310	1080	-	100	340	313	4 x 23 x 1000	-	490	KE2131B8N1034
				120						KE2131B8N1234
				130						KE2131B8N1334
	1360	1205	-	100	400	340	4 x 25 x 1197	-	336	KE2136B4N1040
				120						KE2136B4N1240
				130						KE2136B4N1340
	1400	1225	-	100	400	340	4 x 25 x 1197	-	400	KE2140B4N1040
				120						KE2140B4N1240
				130						KE2140B4N1340
	1525	1285	-	100	400	340	4 x 25 x 1197	-	490	KE2153B4N1040
				120						KE2153B4N1240
				130						KE2153B4N1340
	1360	-	-	100	395	370	3 x 32 x 1140	-	-	KE2...B3... (!)
	1400			120						
	1525			130						

(F) Disponibles separadores de 30mm para aumentar la altura de marcha (D, D1)
(F) Available spacers of 30mm to increase the ride height (D, D1)

C = CARGA / CAPACITY

E = PASO / WHEEL BASE

G = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 1-3 / BRACKET DISTANCE 1-3

J = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 2 / BRACKET DISTANCE 2

Q = TIPO DE EJES (PALANQUILLA) / AXLE TYPE (SQUARE BEAM)

D = ALTURA EN VACÍO / HEIGHT WHEN EMPTY

D1 = ALTURA BAJO CARGA / HEIGHT LOADED

LF1-3 = TIPO DE BALLESTA 1-3 / LEAF SPRING 1-3

LF2 = TIPO DE BALLESTA 2 / LEAF SPRING 2

EA = PASO DEL BALANCÍN / ROCKER LENGTH

CD = CÓDIGO / ORDER CODE.

F = SEPARADOR / SPACER

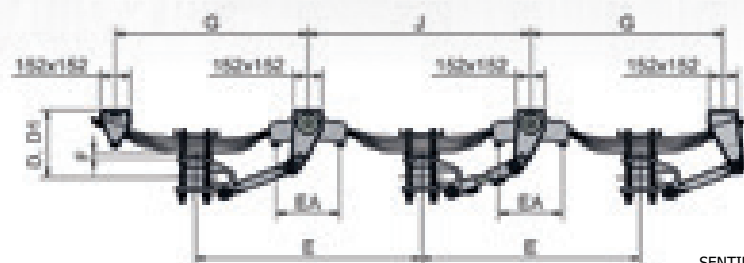
SUSENSIONES "K"

"K" SUSPENSIONS

TRIDEM CON BALLESTA PARABÓLICA

TRI-AXLE SUSPENSION WITH PARABOLIC SPRING

Tipo **KE** 76^{MM} WIDE



ESTÁNDAR / STANDARD

C	E	G	J	Q	D	D1	LF		EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF1-3	LF2	mm	
24000	1145	990	1145	90	315	280	3 x 23 x 1000	3 x 23 x 972	336	KE3115B5N0932
				100						KE3115B5N1032
				120						KE3115B5N1232
	1200	1045	1200	90	315	280	3 x 23 x 1000	3 x 23 x 972	400	KE3120B5N0932
				100						KE3120B5N1032
				120						KE3120B5N1232
	1310	1075	1310	90	315	280	3 x 23 x 1000	3 x 23 x 972	490	KE3131B5N0932
				100						KE3131B5N1032
				120						KE3131B5N1232
30000	1360	1205	1360	100	370	323	3 x 25 x 1197	3 x 25 x 1175	336	KE3136B1N1038
				120						KE3136B1N1238
	1400	1225	1400	100	370	323	3 x 25 x 1197	3 x 25 x 1175	400	KE3140B1N1038
				120						KE3140B1N1238
	1525	1285	1525	100	370	323	3 x 25 x 1197	3 x 25 x 1175	490	KE3153B1N1038
				120						KE3153B1N1238

(F) Disponibles separadores de 30mm para aumentar la altura de marcha (D, D1)
(F) Available spacers of 30mm to increase the ride height (D, D1)

C = CARGA / CAPACITY

E = PASO / WHEEL BASE

G = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 1-3 / BRACKET DISTANCE 1-3

J = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 2 / BRACKET DISTANCE 2

Q = TIPO DE EJES (PALANQUILLA) / AXLE TYPE (SQUARE BEAM)

D = ALTURA EN VACÍO / HEIGHT WHEN EMPTY

D1 = ALTURA BAJO CARGA / HEIGHT LOADED

LF1-3 = TIPO DE BALLESTA 1-3 / LEAF SPRING 1-3

LF2 = TIPO DE BALLESTA 2 / LEAF SPRING 2

EA = PASO DEL BALANCIÓN / ROCKER LENGTH

CD = CÓDIGO / ORDER CODE.

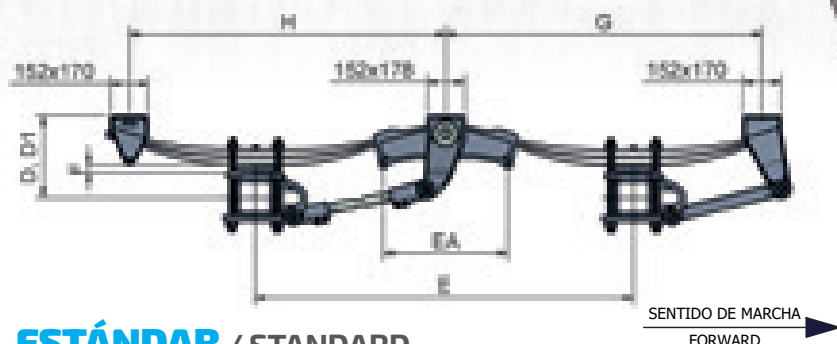
F = SEPARADOR / SPACER



TÁNDEM CON BALLESTA PARABÓLICA

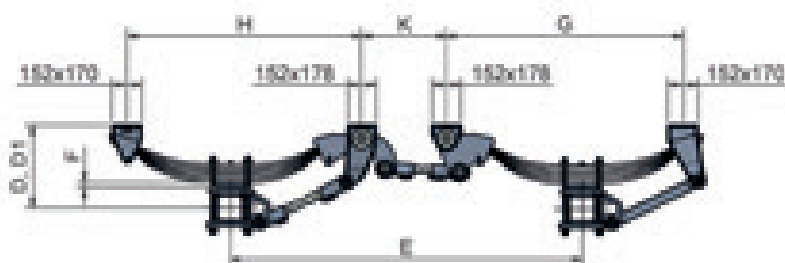
TANDEM SUSPENSION WITH PARABOLIC SPRING

Tipo **KB 100** MM WIDE



ESTÁNDAR / STANDARD

C	E	G	H	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF1-3	mm	
24000	1360	1185	1185	130	295	272	2 x 30 x 1180	336	KB2136C1N1330
	1525	1260	1260					490	KB2153C1N1330
28000	1360	1185	1185	150	315	285	3 x 27 x 1190	336	KB2136C2N1532
	1525	1260	1260					490	KB2153C2N1532
28000	1360	1205	1205	150	385	359	3 x 27 x 1180	336	KB2136C3N1538
	1525	1285	1275					490	KB2153C3N1538



ESTÁNDAR / STANDARD

C	E	G	H	K	Q	D	D1	LF	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF1-3	
28000	1810	1195	1170	435	150	315	285	3 x 27 x 1190	KB218AC2N1532
28000	1810	1215	1195	435	150	385	359	3 x 27 x 1180	KB218AC3N1538

(F) Disponibles separadores de 30mm para aumentar la altura de marcha (D, D1)
(F) Available spacers of 30mm to increase the ride height (D, D1)

C = CARGA / CAPACITY

E = PASO / WHEEL BASE

G = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 1-3 / BRACKET DISTANCE 1-3

J = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 2 / BRACKET DISTANCE 2

Q = TIPO DE EJES (PALANQUILLA) / AXLE TYPE (SQUARE BEAM)

D = ALTURA EN VACÍO / HEIGHT WHEN EMPTY

D1 = ALTURA BAJO CARGA / HEIGHT LOADED

LF1-3 = TIPO DE BALLESTA 1-3 / LEAF SPRING 1-3

LF2 = TIPO DE BALLESTA 2 / LEAF SPRING 2

EA = PASO DEL BALANCÍN / ROCKER LENGTH

CD = CÓDIGO / ORDER CODE.

F = SEPARADOR / SPACER

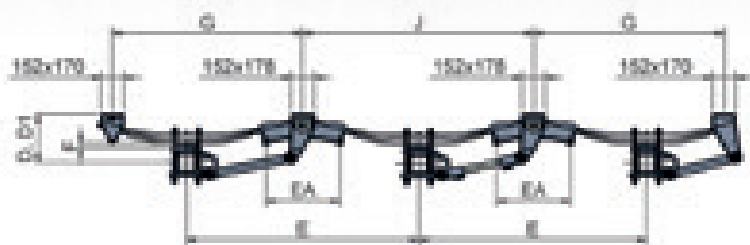
SUSPENSIONES "K"

"K" SUSPENSIONS

TRIDEM CON BALLESTA PARABÓLICA

TRI-AXLE SUSPENSION WITH PARABOLIC SPRING

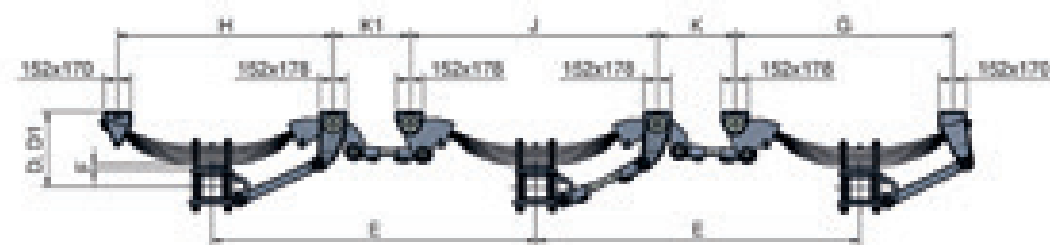
Tipo **KB** 100^{MM} WIDE



SENTIDO DE MARCHA
FORWARD

ESTÁNDAR / STANDARD

C	E	G	J	Q	D	D1	LF	EA	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1-3	mm	
36000	1360	1185	1360	130	295	272	2 x 30 x 1180	336	KB3136C1N1330
	1525	1260	1525					490	KB3153C1N1330
42000	1360	1185	1360	150	315	285	3 x 27 x 1190	336	KB3136C2N1532
	1525	1260	1525					490	KB3153C2N1532
42000	1360	1205	1360	150	385	359	3 x 27 x 1180	336	KB3136C3N1538
	1525	1285	1505					490	KB3153C3N1538



SENTIDO DE MARCHA
FORWARD

ESTÁNDAR / STANDARD

C	E	G	J	H	K	Q	D	D1	LF	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1-3	
42000	1810	1215	1375	1195	435	150	315	285	3 x 27 x 1190	KB318AC2N1532
42000	1810	1215	1380	1195	435	150	385	359	3 x 27 x 1180	KB318AC3N1538

(F) Disponibles separadores de 30mm para aumentar la altura de marcha (D, D1)

(F) Available spacers of 30mm to increase the ride height (D, D1)

C = CARGA / CAPACITY

E = PASO / WHEEL BASE

G = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 1-3 / BRACKET DISTANCE 1-3

J = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 2 / BRACKET DISTANCE 2

Q = TIPO DE EJES (PALANQUILLA) / AXLE TYPE (SQUARE BEAM)

D = ALTURA EN VACÍO / HEIGHT WHEN EMPTY

D1 = ALTURA BAJO CARGA / HEIGHT LOADED

LF1-3 = TIPO DE BALLESTA 1-3 / LEAF SPRING 1-3

LF2 = TIPO DE BALLESTA 2 / LEAF SPRING 2

EA = PASO DEL BALANCÍN / ROCKER LENGTH

CD = CÓDIGO / ORDER CODE.

F = SEPARADOR / SPACER

DATOS TÉCNICOS

EJES Y SEMIJEES

TEKNOAX

ACCESORIOS

BOGIES

SUSPENSIONES "K"

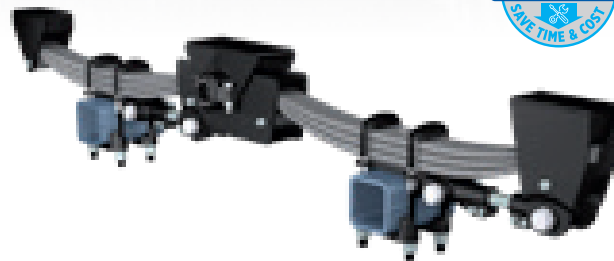
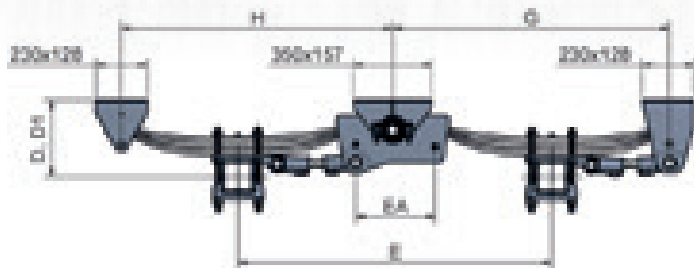
SUSP. HIDRAULICAS



TÁNDEM "HEAVY-DUTY" CON BALLESTA PARABÓLICA

"HEAVY-DUTY" TANDEM SUSPENSION WITH PARABOLIC SPRING

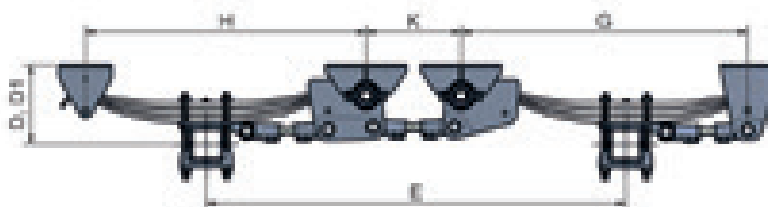
Tipo **KW** 100^{MM} WIDE



ESTÁNDAR / STANDARD

SENTIDO DE MARCHA
FORWARD

C	E	G	H	J	EA	Q	D	D1	LF		CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF1-3	LF2	
24 000	1410	1260	1220	-	355	130	330	307	2 x 30 x 1180	-	KW2141C1N1331
	1525	1298	1273	-	480	130					KW2153C1N1331
	1810	1445	1410	-	817	130					KW2181C1N1333
32 000	1410	1260	1220	-	355	150	350	320	3 x 27 x 1190	-	KW2141C2N1534
	1525	1298	1273	-	480	150					KW2153C2N1534
	1810	1445	1410	-	817	150					KW2181C2N1535



ESTÁNDAR / STANDARD

SENTIDO DE MARCHA
FORWARD

C	E	G	H	J	K	Q	D	D1	LF		CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF1-3	LF2	
32000	1810	1255	1220	-	380	150	355	325	3 x 27 x 1190	-	KW2180C2N1534
	1850				420						
32000	1860	1255	1220	-	380	150	355	325	3 x 27 x 1190	-	KW2190C2N1534
	1900				420						

C = CARGA / CAPACITY

E = PASO / WHEEL BASE

G = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 1-3 / BRACKET DISTANCE 1-3

J = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 2 / BRACKET DISTANCE 2

Q = TIPO DE EJES (PALANQUILLA) / AXLE TYPE (SQUARE BEAM)

D = ALTURA EN VACÍO / HEIGHT WHEN EMPTY

D1 = ALTURA BAJO CARGA / HEIGHT LOADED

LF1-3 = TIPO DE BALLESTA 1-3 / LEAF SPRING 1-3

LF2 = TIPO DE BALLESTA 2 / LEAF SPRING 2

EA = PASO DEL BALANCÍN / ROCKER LENGTH

CD = CÓDIGO / ORDER CODE.

F = SEPARADOR / SPACER

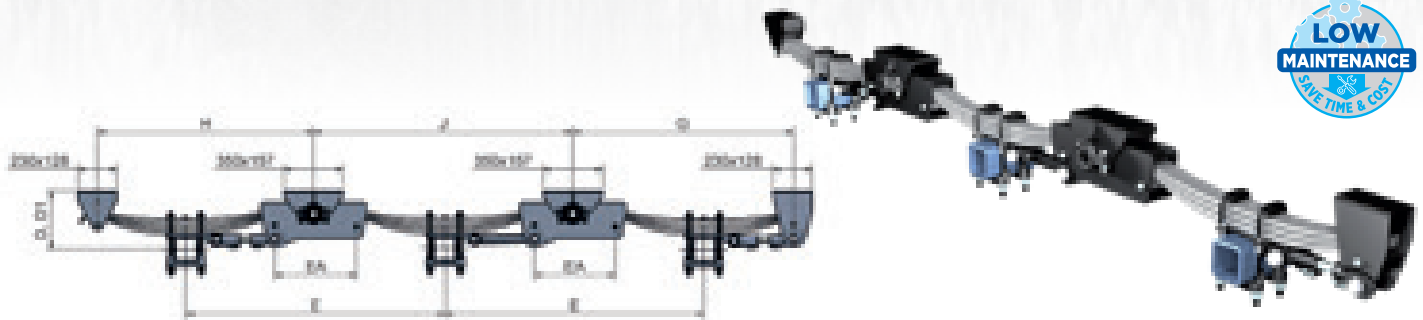
SUSPENSIONES "K"

"K" SUSPENSIONS

TRIDEM "HEAVY-DUTY" CON BALLESTA PARABÓLICA

"HEAVY-DUTY" TRI-AXLE SUSPENSION WITH PARABOLIC SPRING

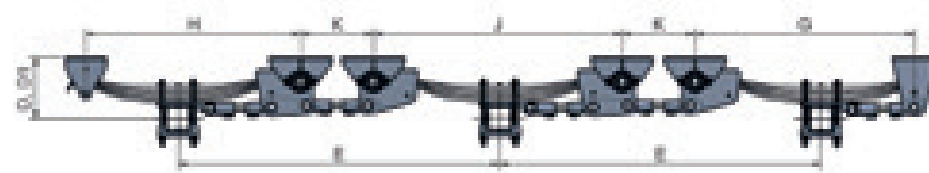
Tipo **KW** 100^{MM WIDE}



ESTÁNDAR / STANDARD

SENTIDO DE MARCHA
FORWARD

C	E	G	H	J	EA	Q	D	D1	LF		CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF1-3	LF2	
36 000	1410	1268	1220	1410	355	130	330	307	2 x 30 x 1180	-	KW3141C1N1331
	1525	1298	1273	1525	480	130					KW3153C1N1331
	1810	1445	1410	1810	817	130					KW3181C1N1333
48 000	1410	1260	1220	1410	355	150	350	320	3 x 27 x 1190	-	KW3141C2N1534
	1525	1298	1273	1525	480	150					KW3153C2N1534
	1810	1445	1410	1810	817	150					KW3181C2N1535



ESTÁNDAR / STANDARD

SENTIDO DE MARCHA
FORWARD

C	E	G	H	J	K	Q	D	D1	LF		CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF1-3	LF2	
48 000	1810	1260	1220	1440	370	150	350	320	3 x 27 x 1190	-	KW3180C2N1534
	1850				410						
48 000	1860	1260	1220	1440	420	150	350	320	3 x 27 x 1190	-	KW3190C2N1534
	1900				460						

C = CARGA / CAPACITY

E = PASO / WHEEL BASE

G = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 1-3 / BRACKET DISTANCE 1-3

J = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 2 / BRACKET DISTANCE 2

Q = TIPO DE EJES (PALANQUILLA) / AXLE TYPE (SQUARE BEAM)

D = ALTURA EN VACÍO / HEIGHT WHEN EMPTY

D1 = ALTURA BAJO CARGA / HEIGHT LOADED

LF1-3 = TIPO DE BALLESTA 1-3 / LEAF SPRING 1-3

LF2 = TIPO DE BALLESTA 2 / LEAF SPRING 2

EA = PASO DEL BALANCIÓN / ROCKER LENGTH

CD = CÓDIGO / ORDER CODE.

F = SEPARADOR / SPACER

DATOS TÉCNICOS

EJES Y SEMIJEES

TEKNOAX

ACCESORIOS

BOGIES

SUSPENSIONES "K"

SUSP. HIDRAULICAS



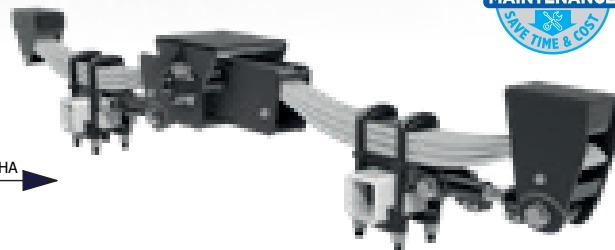
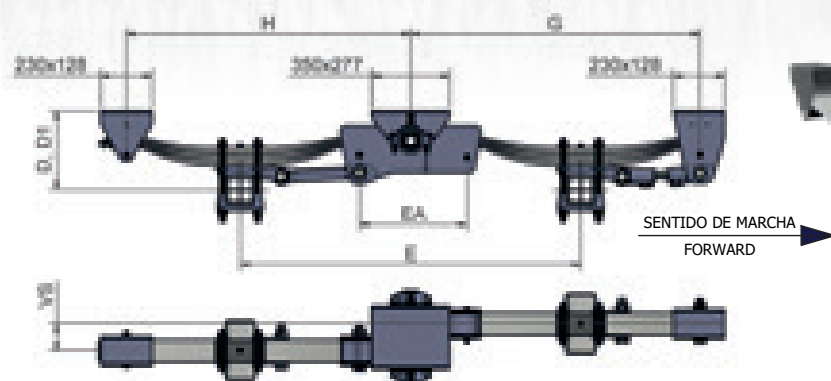
SUSPENSIONES "K"

"K" SUSPENSIONS

SUSPENSIÓN "HEAVY-DUTY" CON BALLESTA PARABÓLICA

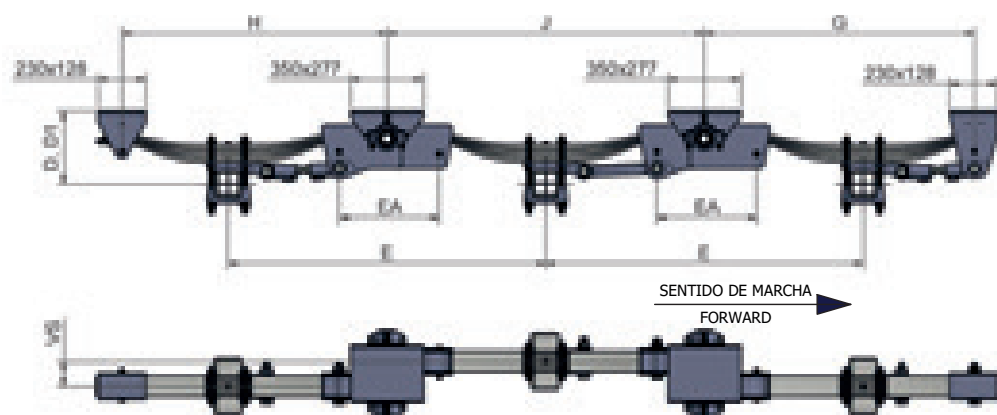
"HEAVY-DUTY" SUSPENSION WITH PARABOLIC SPRING

Tipo **KW** 100^{MM} WIDE



TÁNDEM ESTÁNDAR / STANDARD

C	E	G	H	J	VS	EA	Q	D	D1	LF	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1-3	
24 000	1525	1298	1273	-	120	480	130	330	307	2 x 30 x 1180	KW2153C1N1331C01
32 000	1525	1298	1273	-	120	480	150	350	320	3 x 27 x 1190	KW2153C2N1534C01



TRIDEM ESTÁNDAR / STANDARD

C	E	G	H	J	VS	EA	Q	D	D1	LF	CD
kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	LF 1-3	
36 000	1525	1298	1273	1525	120	480	130	330	307	2 x 30 x 1180	KW3153C1N1331C01
48 000	1525	1298	1273	1525	120	480	150	350	320	3 x 27 x 1190	KW3153C2N1534C01

C = CARGA / CAPACITY

E = PASO / WHEEL BASE

G = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 1-3 / BRACKET DISTANCE 1-3

J = DISTANCIA ENTRE SOPORTES 2 / BRACKET DISTANCE 2

Q = TIPO DE EJES (PALANQUILLA) / AXLE TYPE (SQUARE BEAM)

D = ALTURA EN VACÍO / HEIGHT WHEN EMPTY

D1 = ALTURA BAJO CARGA / HEIGHT LOADED

LF1-3 = TIPO DE BALLESTA 1-3 / LEAF SPRING 1-3

LF2 = TIPO DE BALLESTA 2 / LEAF SPRING 2

EA = PASO DEL BALANCÍN / ROCKER LENGTH

CD = CÓDIGO / ORDER CODE.

F = SEPARADOR / SPACER

SUSPENSIONES HIDRÁULICAS

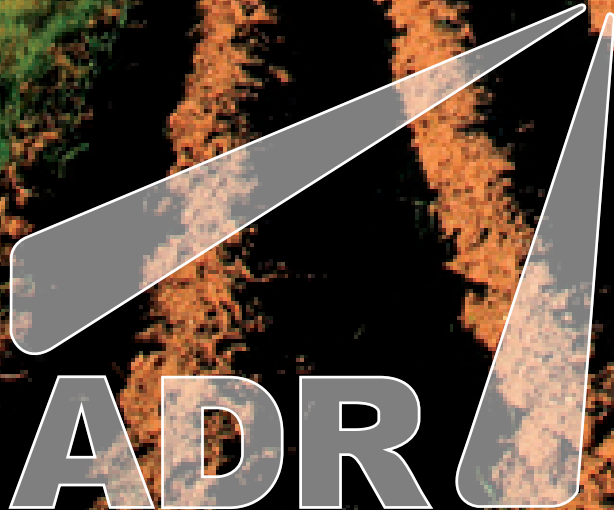
HYDRAULIC SUSPENSIONS

ADR ofrece una gama de suspensiones hidráulicas capaces de satisfacer todas las necesidades del mercado.

Con las suspensiones hidráulicas es posible variar la configuración sin afectar a la estabilidad y seguridad del vehículo, esta característica es fundamental para la seguridad de un vehículo que se mueve en condiciones extremas. Es un líquido que determina la flotabilidad. El líquido es incompresible y la flotabilidad es precisa y estable. La comodidad está garantizada por un gas. La suspensión puede ser más rígida o blanda actuando sobre la presión del gas: dos fluidos distintos con dos funciones distintas.

ADR offers a range of hydraulic suspensions able to satisfy all the market needs.

With the hydraulic suspensions it is possible to vary the set-up without affecting the stability and safety of the vehicle, this feature is essential for the safety of a vehicle that moves in extreme conditions. Comfort is guaranteed by a gas. The suspension can be stiffer or softer by acting on the gas pressure: two distinct fluids with two distinct functions. (my comment is gas doesn't seem the right description, not sure what you mean as hydraulic is a fluid not a gas)

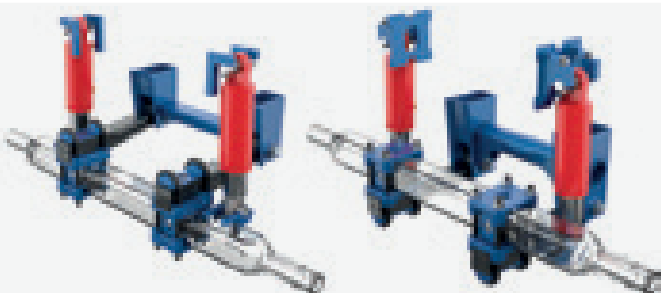


ADR



SUSPENSIONES HIDRÁULICAS

HYDRAULIC SUSPENSIONS

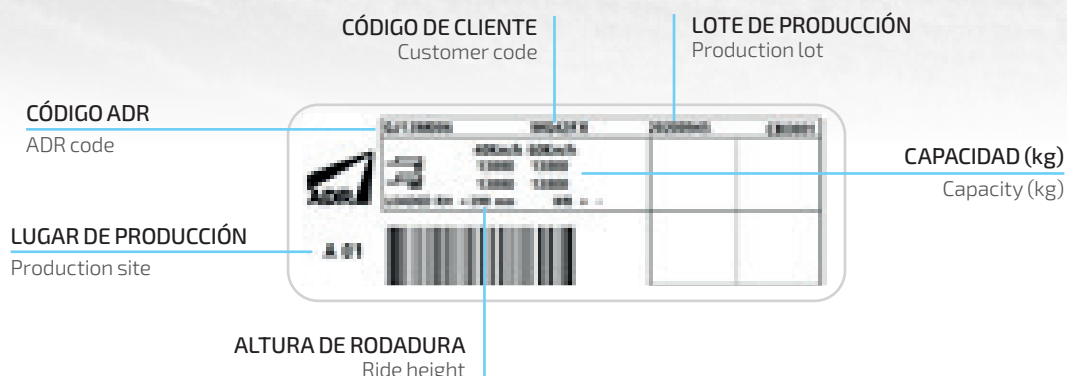
TIPO Type		CAPACIDAD Capacity
HYDRO COMPACT		G6 / K6 13 000 kg ☐ 130 14 000 kg ☐ 150
HYDRO ADVANCED		GM / KM 15 000 kg ☐ 150
ALPHA 15T		WA15 XA15 15 000 kg ☐ 150
ALPHA 18T		WA18 18 000 kg ☐ 150
HYDRO EVO		GK 13 000 kg ☐ 130 14 000 kg ☐ 150

CIRCUITO HIDRÁULICO Para suspensiones con el vástago del cilindro montado hacia abajo, utilice el esquema A (estándar) o C (con bloqueo de eje). Si el vástago del cilindro está montado hacia arriba, utilice el esquema B (estándar) o D (con bloqueo del eje). Consulte la página 92.

HYDRAULIC CIRCUIT For suspensions with the cylinder rod mounted towards the ground, use the scheme A (standard) or C (with axle locking). If the cylinder rod is mounted upward, use the scheme B (standard) or D (with axle locking). **See page 92.**

IDENTIFICACIÓN

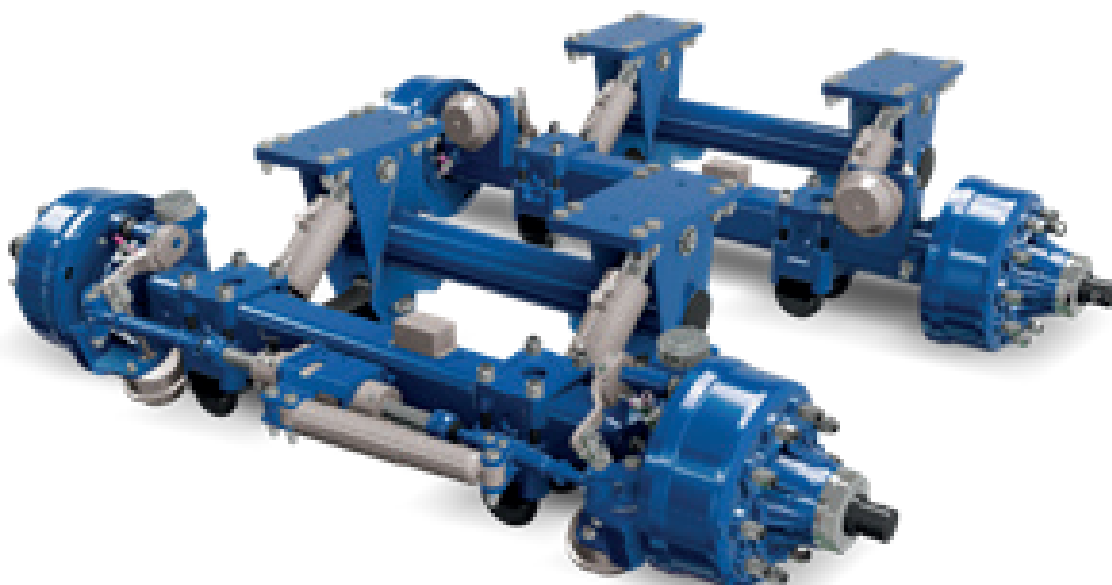
IDENTIFICATION



SUSPENSIÓN HIDRÁULICA "HYDRO COMPACT"

HYDRAULIC SUSPENSION "HYDRO COMPACT"

HydroCompact



VENTAJAS DE HYDRO COMPACT:

- Cilindro alineado con los soportes para conseguir una mayor distancia entre soportes
- La posición del cilindro dentro de la estructura permite la protección completa del vástago y de las juntas del exterior
- Diseño de fijación al remolque 'EasyToFit' sin necesidad de soldadura por parte del cliente
- Sistema de sujeción 'Plugged' para garantizar la estabilidad del conjunto en todas las condiciones de funcionamiento
- Sujeción al eje del cuerpo 'Fit-on Square' con placas forjadas que unen el cuadrado en todos los lados para un montaje de alta estabilidad incluso con grandes fuerzas transversales
- Concepto 'Weldless' para sujeción: soldaduras mínimas para alta resistencia

HYDRO COMPACT PLUS:

- Cylinder aligned to the frame to allow the frame distances greater
- Cylinder position within the structure, allows full protection of the stem and of the joints from the outside environment
- Fastening design to the trailer 'EasyToFit' without any welding by the customer
- Clamping system 'Plugged' to ensure the assembly stability in all operating conditions
- Clamping to body axle 'Fit-on Square' with forged plates that bind the square on all sides for high stability assembly even with severe transverse forces
- Concept 'Weldless' for clamping: minimum welds for high resistance

ADR



SUSPENSIÓN HIDRÁULICA "HYDRO COMPACT"

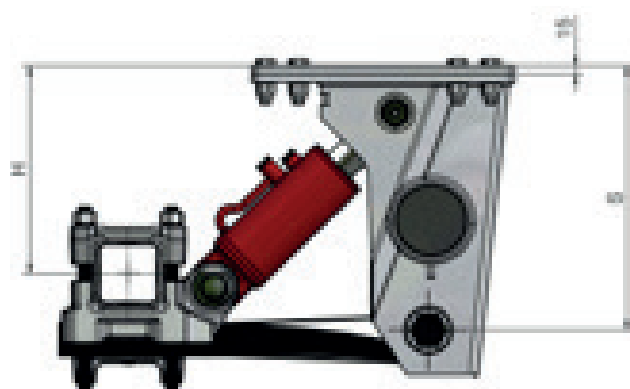
HYDRAULIC SUSPENSION "HYDRO COMPACT"

G6 G8 - Suspensión montada / assembled suspension
K6 K8 - Kit suspensión / suspension kit

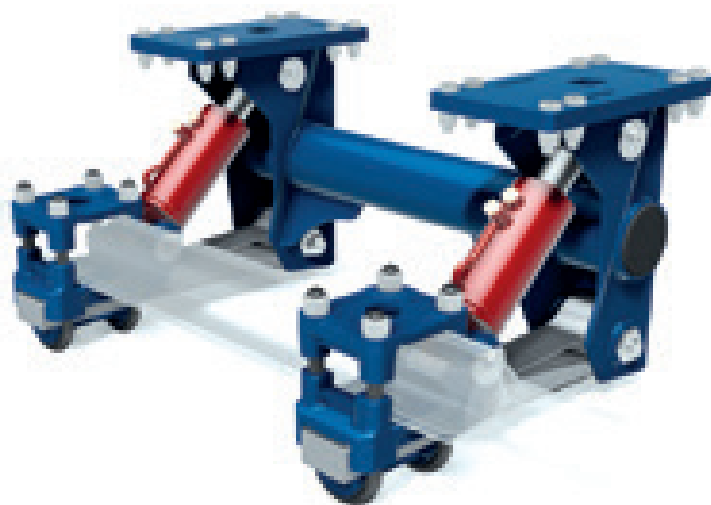
Tipo **G6 - K6**

Tipo **G8 - K8**

HydroCompact



SENTIDO DE MARCHA
FORWARD



Este tipo de suspensiones deben montarse
solamente con ejes TEKNOAX

This type of suspensions must be assembled only
with axles TEKNOAX type

CAPACIDAD Capacity	EJE Axle	CILINDROS Cylinders	S	H (mín. / máx.)	CÓDIGO Code.
kg	mm	Ø mm	mm	mm	
13 000	130 (TA13H4T...)	Ø100 - Ø60 (812A012501)	480	377 (278 - 487)	G6... K6...
14 000	150 (TA15L4V...)	Ø100 - Ø60 (812A012501)	480	357 (265 - 471)	G6... K6...

Cilindro disponible Ø120 - Ø100 para circuito hidráulico con conexión cruzada.
Available cylinder Ø120 - Ø100 for hydraulic circuit with cross connection.

SUSPENSIONES HIDRÁULICAS

HYDRAULIC SUSPENSIONS

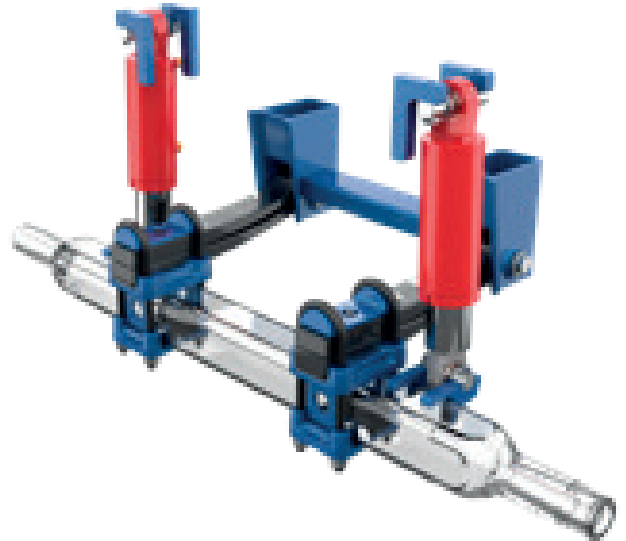
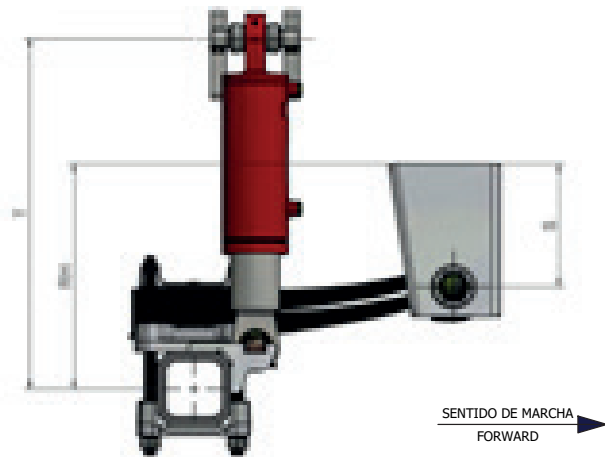
SUSPENSIÓN HIDRÁULICA "HYDRO ADVANCED"

HYDRAULIC SUSPENSION "HYDRO ADVANCED"

Tipo **GM - KM**

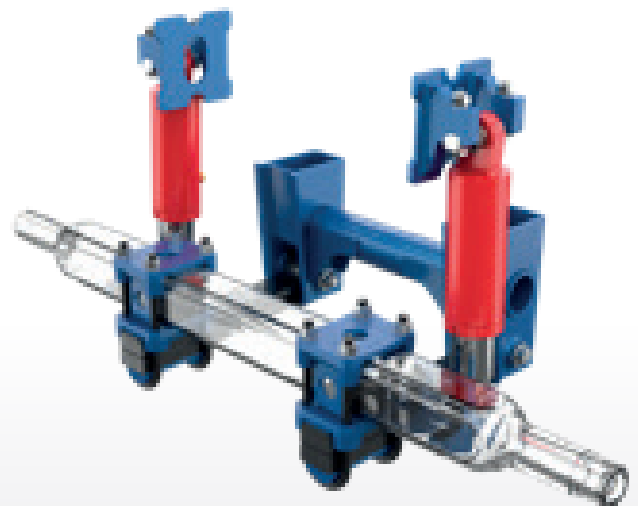
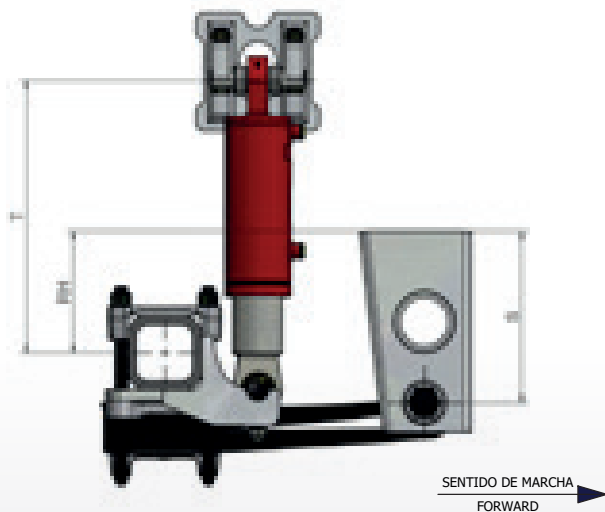
GM - Suspensión montada / assembled suspension
KM - Kit suspensión / suspension kit

**HYDRO
ADVANCED**



ESTÁNDAR / STANDARD

CAPACIDAD Capacity	EJE Axle	CILINDROS Cylinders	S	RH (mín. / máx.)	T	CÓDIGO Code.
kg	mm	Ø mm	mm	mm		
15 000	150	Ø120 - Ø100	200	408 (275 - 536)	715	GM..L.. KM..L..
			250	458 (325 - 586)		
			300	508 (375 - 636)		



DEBAJO / UNDERSLUNG

CAPACIDAD Capacity	EJE Axle	CILINDROS Cylinders	S	RH (mín. / máx.)	T	CÓDIGO Code.
kg	mm	Ø mm	mm	mm		
15 000	150	Ø120 - Ø100	350	248 (93 - 406)	555	GM..T.. KM..T..
			400	298 (143 - 456)		
			450	348 (193 - 506)		

DATOS TÉCNICOS

EJES Y SEMEJES

TEKNOAX

ACCESORIOS

BOGIES

SUSPENSIONES "K"

SUSP. HIDRAULICAS



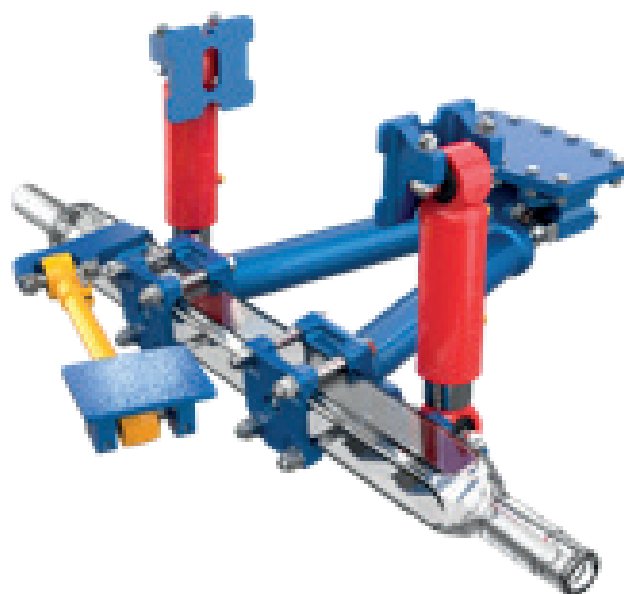
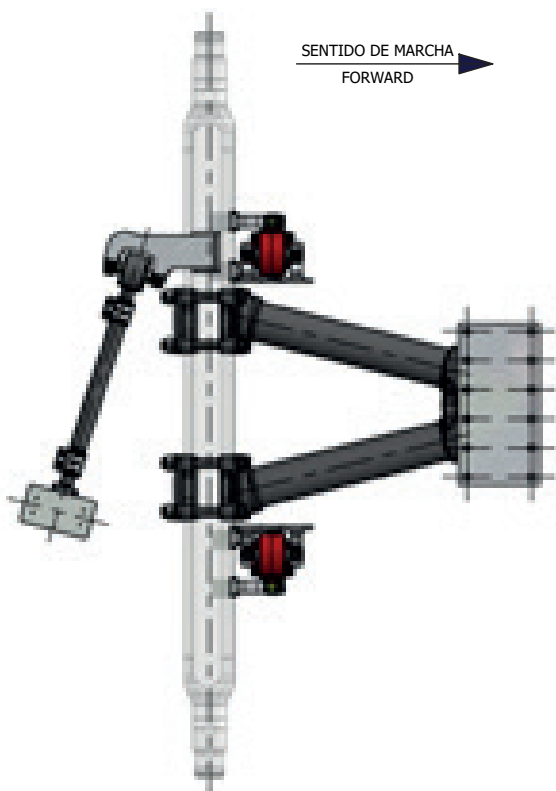
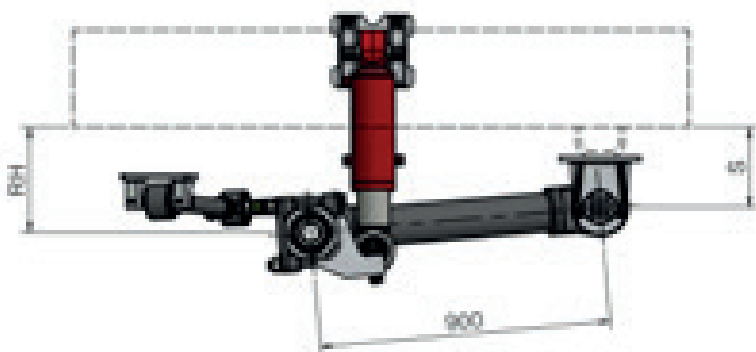
SUSPENSIÓN HIDRÁULICA "ALPHA 15"

HYDRAULIC SUSPENSION "ALPHA 15"

WA15 - Suspensión montada / assembled suspension
XA15 - Kit suspensión / suspension kit

Tipo **WA15 - XA15**

ALPHA
SUSPENSION 15



ESTÁNDAR / STANDARD

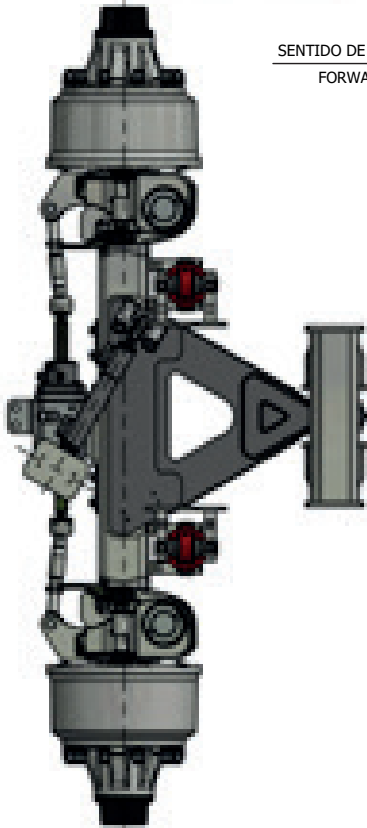
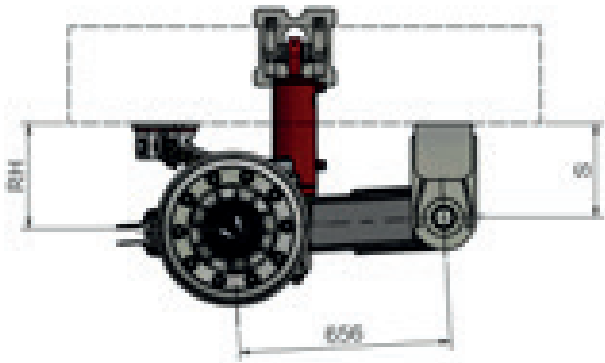
CAPACIDAD Capacity	EJE Axle	CILINDROS Cylinders	S	RH (mín. / máx.)	CÓDIGO Code.
kg	mm	Ø mm	mm	mm	
15 000	150	Ø120 - Ø100	248	327 (190 - 444)	WA15... XA15...

SUSPENSIÓN HIDRÁULICA "ALPHA 18"

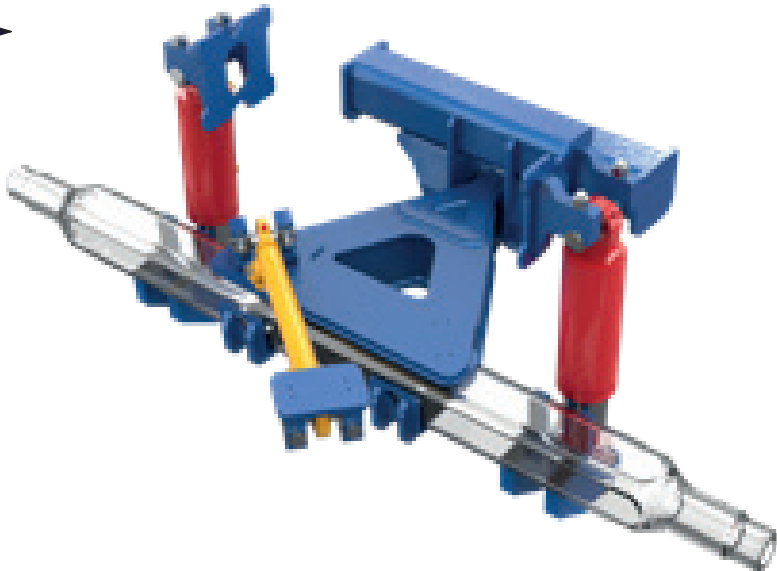
HYDRAULIC SUSPENSION "ALPHA 18"

Tipo **WA18**

ALPHA
SUSPENSION 2.0



SENTIDO DE MARCHA
FORWARD



ESTÁNDAR / STANDARD

CAPACIDAD Capacity	EJE Axle	CILINDROS Cylinders	S	RH (mín. / máx.)	CÓDIGO Code.
kg	mm	Ø mm	mm	mm	
18 000	150	Ø120 - Ø100	293	328 (216 - 490)	WA18...

ADR



SUSPENSIÓN HIDRÁULICA "HYDRO EVO"

HYDRAULIC SUSPENSION "HYDRO EVO"

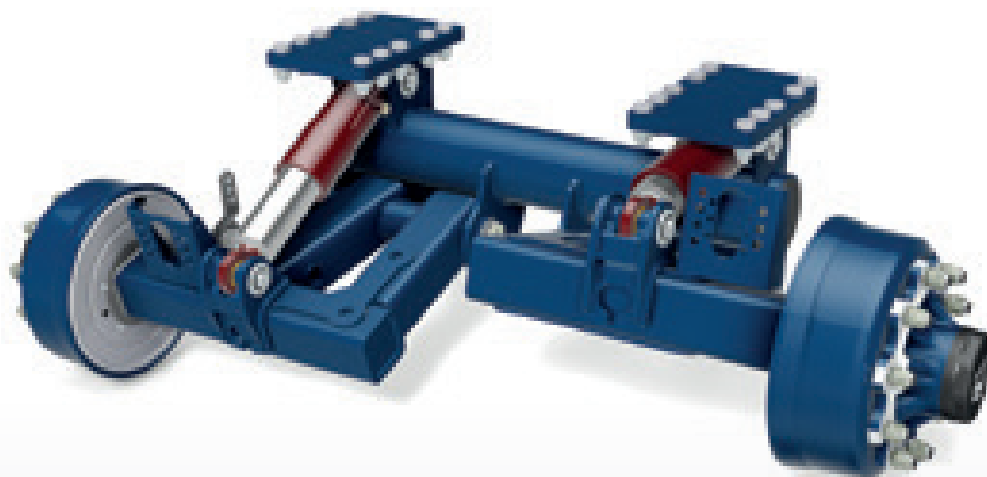
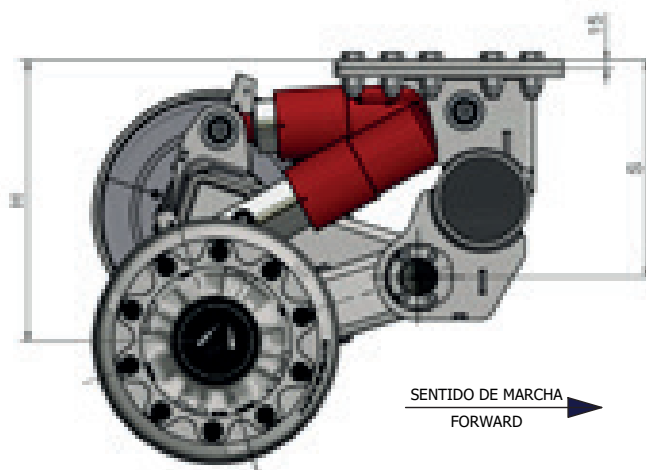
Tipo **GK**

HYDROEVO

- Cilindros centrales para un espacio reducido.
- Mantiene los ejes de las ruedas siempre paralelos al chasis del vehículo para un óptimo agarre en curva y una estabilidad máxima con cargas desequilibradas.
- Construcción robusta con amplio recorrido de los ejes indispensable para las condiciones más exigentes.
- Permite la elevación de las ruedas.

HYDROEVO

- Cylinders in the middle to spare encumbrance.
- It keeps the wheel axis always parallel to the chassis of the vehicle for optimum road holding and cornering stability with unbalanced loads.
- Strong construction with high travel of wheels to face the most severe conditions.
- It allows the wheel lifting.



CAPACIDAD Capacity	EJE Axle	CILINDROS Cylinders	S	RH (mín. / máx.)	CÓDIGO Code.
kg	mm	Ø mm	mm	mm	
13 000	130	Ø100 - Ø80	410	408 (289 - 525)	GK13...
15 000	150	Ø120 - Ø80	435	477 (378 - 579)	GK15...

SISTEMAS DE GESTIÓN DE SUSPENSIÓN

MANAGEMENT SYSTEM OF THE SUSPENSIONS

Regulación eléctrica (códigos: 9ZHYC02 - 9ZHYC03)

Las operaciones de gestión de la suspensión se realizan directamente desde la cabina, actuando sobre el selector de 3 posiciones correspondiente y sobre el mando del distribuidor hidráulico a bordo del tractor.

El sistema le permite:

- Ajustar la configuración de la suspensión en relación con la carga. La condición ideal de funcionamiento de los módulos es con los cilindros a media carrera.
- Levantar el primer eje, para transferir parte de la carga al enganche y ganar tracción en las ruedas del tractor en situaciones difíciles.
- Bloqueo automático del último eje cuando se levanta la caja en remolques basculantes (solo versión código 9ZHYC03, equipada con válvulas 9ZHYZ25).

Electrical adjustment systems (Codes 9ZHYC02 - 9ZHYC03)

The operations for controlling the suspension are carried directly from inside the cab by using the 3-position selector on the hydraulic distributor control on board the tractor.

The systems makes it possible to:

- Adjust the suspension's set-up in relation to the load. The ideal operating condition for the modules is with the cylinders at half stroke;
- Raise the first axle, in order to shift part of the load onto the eye and to gain traction on the tractor's wheels in difficult situations;
- Block the last axle automatically on lifting the body onto tipping trailers (only on following version: code 9ZHYC03, equipped with 9ZHYZ25 valves).

Tipo:

HYDRO COMPACT
HYRDO ONE
HYDRO MODULE
HYDRO ADVANCED
HYDRO EXTREME
HYDRO EVO
ALPHA15 & ALPHA18



CÓDIGO Code	DESCRIPCIÓN Description
9ZHY38	Válvulas de bloqueo Check valves



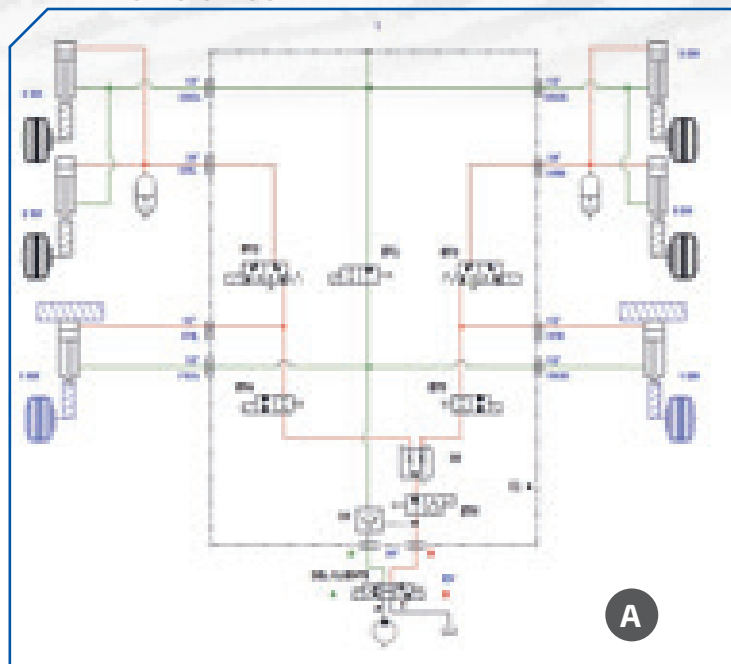
CÓDIGO Code	DESCRIPCIÓN Description
9ZHYC02	Sistema de suspensión hidráulica con elevación del eje <i>Hydraulic susp system with lifter one axle</i>
9ZHYC03	Sistema de suspensión hidráulica con elevación y bloqueo de eje <i>Hydraulic susp system lifter one axle and lock device one axle</i>
9ZHYC04	Sistema de suspensión HydroCompact con elevación del eje <i>HydroCompact suspension system with lifter one axle</i>
9ZHYC05	Sistema de suspensión HydroCompact con elevación y bloqueo del eje <i>HydroCompact suspension system with lifter one axle and lock device one axle</i>



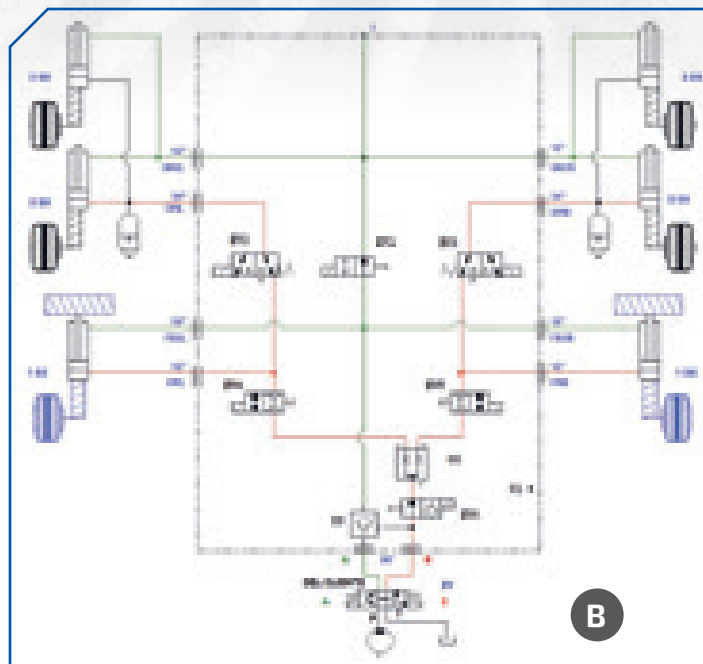


CIRCUITO HIDRÁULICO

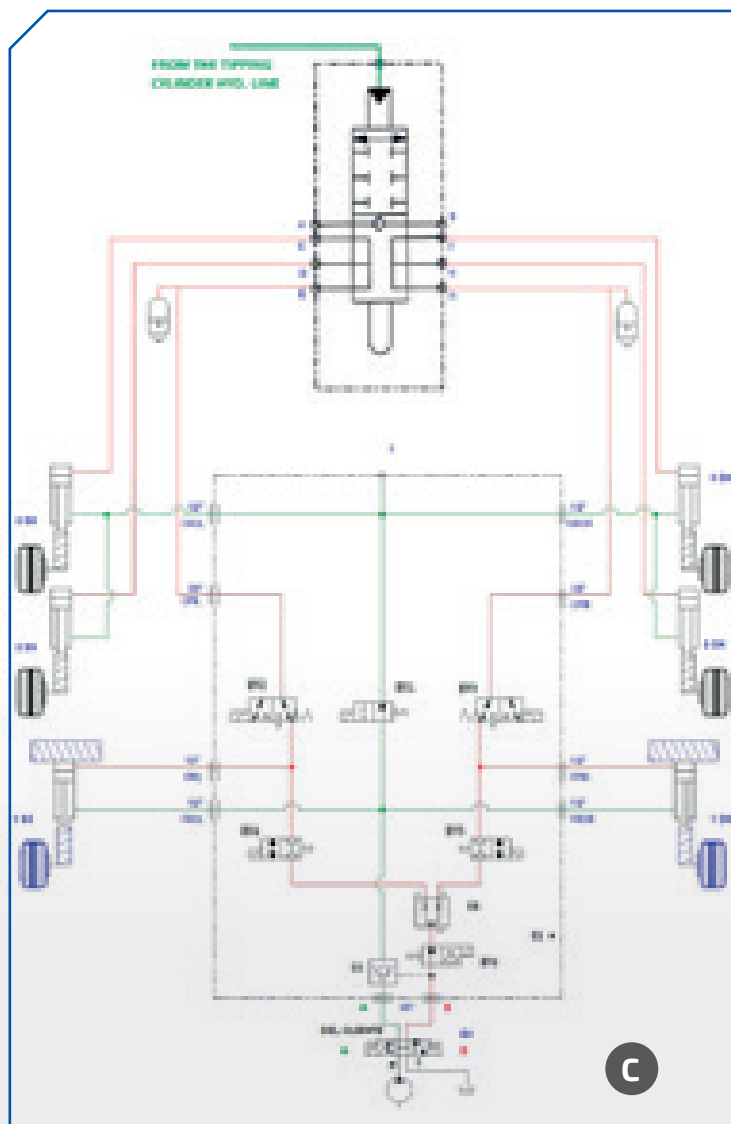
HYDRAULIC CIRCUIT



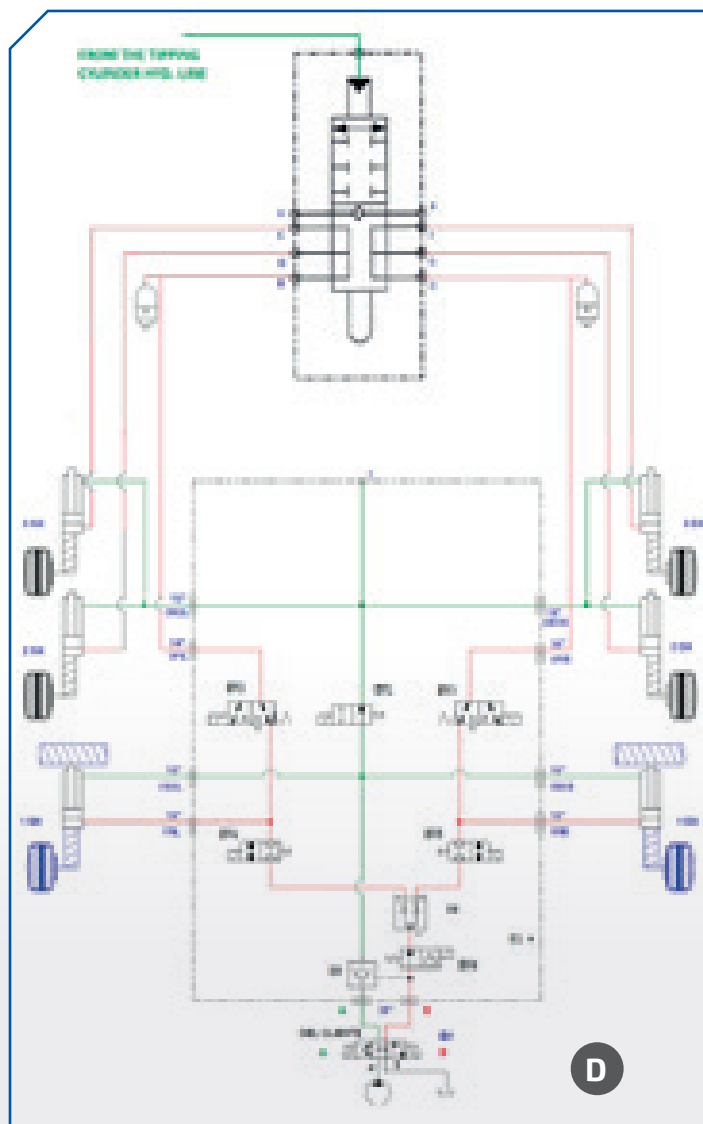
A



B



C



D



sumando historia uniendo fuerza

Copyright © 2023 by A.D.R. S.p.A. - ADR Geplasmetal

Ninguna parte de este catálogo puede reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación o transmitirse de ninguna forma o por ningún medio (electrónico, mecánico, fotocopiado o de otro tipo) sin el permiso previo por escrito de A.D.R. Spa. Los dibujos son puramente representativos, pueden no corresponder exactamente con la realidad. Debido a la investigación continua de tecnología, los datos pueden cambiar sin previo aviso. Por favor, contacte con nuestro departamento comercial para más información.

No part of this catalogue may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopying, or otherwise) without the prior written permission of A.D.R. S.p.A.

The drawings are purely representative. They could not correspond exactly to the reality. Because of continuous technology research data can change without notice. Please, contact our sales department for further information.

Edition 04-2023

**ADR GEPLASMETAL** sau

Pol. Malpica c/ J n°1 - 50.016 Zaragoza (ESPAÑA)
 Tel. +34 976 46 52 54 - Fax. +34 976 57 11 32
 info@adrgeplasmetal.com - www.adrgeplasmetal.com
www.adrgeplasmetal.com

**A.D.R. Sp.A.**

Via Antonio Maria Ceriani, 96 - 21040 Uboldo (VA) ITALY
 Tel. +39 02 96 17 11 - Fax +39 02 96 17 14 20
 adr@adraxles.com - www.adraxles.com

**OMEGA Drives Inc.**

7A-845 Lagimodiere Blvd. Winnipeg,
 Manitoba R2J 3M2 CANADA
 Tel. +1 204 453 24 77 - Fax +1 204 453 24 78
 info@omegadives.com - www.omegadives.com

**COLAERT ESSIEUX sas**

11bis Route Nationale
 59189 Steenbecque FRANCE
 Tel. +33 3 28 43 85 50 - Fax +33 3 28 43 68 63
 commercial@colaertessieux.fr - www.colaertessieux.fr

**ADR EIXOS BRASIL Ltda**

Rua Nelson Colela, 105 Ribeirão Preto SP,
 CEP 14072-068 BRASIL
 Tel. +55 16 3617.3079
 info@adreixos.com.br - www.adraxles.com.br

**ADR Polska sp. z o.o.**

ul. Bieszczadzka 5, 38-540 Zagórz, POLAND
 Tel. +48 13 46 89 333 - Fax +48 13 46 89 368
 atw@atwsystem.pl - www.adrosie.pl

**ADR China - Qingdao ADR Axles Manufacturing Co., Ltd.**

Lingang Road No.2468, Huangdao District, Qingdao,
 Shandong Province - 266400 CHINA
 Tel. +86 532 86 19 66 36 - Fax +86 532 86 19 65 01
 info@adrsystem.cn - www.adraxles.cn

**ADR UK - Tyremart Agricultural Ltd**

Main Road, Long Bennington, Newark,
 Notts, NG235DJ - UNITED KINGDOM
 Tel. +44 1400 28 38 20 - Fax +44 1400 28 31 37
 info@tyremartagri.co.uk - www.adraxles.com

**ADR Axles India Pvt. Ltd.**

Plot No I-10, Khed City Industrial Park DTA
 Kanhersar Village, Rajgurunagar, Pune
 410505, Maharashtra INDIA
 Tel. +91 8806 078698
 info@adraxles.in - www.adraxles.in

**ADR Axles USA Inc.**

1100 South Tower
 225 Peachtree St. NE - Atlanta
 Georgia - 30303 - USA | Tel. +1 336 480-4234
 adr@adraxlesusa.us - www.adraxles.com

**ADR Australia Pty Ltd**

Unit 1 / 11 Warrior Place,
 St. Marys N.S.W 2760 - AUSTRALIA
 Tel. +61 2 96 23 05 12 - Fax +61 2 96 23 05 05
 admin@adraust.com.au - www.adraust.com.au