

Información general de diseño

Puentes grúa ABUS

Fabricado en Gummersbach, Alemania

ABUS Kransysteme GmbH, factoría de Gummersbach



Planta de producción actual



Vista interior de la planta de producción



El éxito de ABUS se basa en la estandarización sistemática de su gama de productos con el punto de mira situado en la producción en serie. El marketing concebido en función de las necesidades del cliente y el trabajo de desarrollo de ABUS garantizan el continuo progreso de la gama estándar para dar respuesta a las actuales necesidades del mercado.

1964: Fabricación de la primera grúa pluma. Poco después, la empresa recibe el primer encargo importante de 27 grúas pluma

- 1965: Construcción de la planta de producción de Lantenbach cerca de Gummersbach; ABUS tiene una plantilla compuesta por 20 empleados
- 1973/74: ABUS extrae conclusiones de la recesión mundial: ampliación de la fabricación en serie para aumentar la rentabilidad
- 1982: ABUS tiene una plantilla compuesta por 110 empleados
- 1984: El año de las innovaciones – Sistema HB – Polipasto eléctrico de cable ABUS – Polipasto eléctrico de cadena ABUS
- 1987: Expansión. Construcción de la segunda planta de producción en Marienheide, cerca de Gummersbach.
- 1989: Construcción de la fábrica de tecnología avanzada en Rodt, cerca de Gummersbach
- 1991/92: ABUS tiene una plantilla compuesta por 550 empleados
- 1992/93: Expansión sistemática de las exportaciones. ABUS abre una delegación en Singapur. Otra oficina se encarga del desarrollo del mercado de Oriente Medio.
- 1993: Recesión mundial: el negocio de ABUS sigue siendo próspero gracias a la flexible ampliación de la gama estándar y a la expansión de la red comercial: 20 representantes en Alemania y aprox. 40 socios comerciales en todo el mundo.
- 1994: ELS: puente grúa monorraíl con carro de consola lateral (Tipo S)
Productos ABUS con el símbolo CE
Unidad de accionamiento modular AZF 400
- 1995: Botonera colgante de ABUS
Unidad de accionamiento modular AZF 500
- 1996: Cuentahoras estándar en polipastos de cable eléctricos
Sistema de medición de carga LIS-AV
Dispositivo de protección contra sobrecarga LIS-SM
- 1997: Construcción de la nueva planta de producción "Lantenbach Nord" (11.000 m²)
Unidad de traslación modular HBF
Filial de ABUS en Shanghai (China)
- 1998: Nuevo sistema de pintura (Pintura monocapa)
Sistema de medición de carga "ABUControl"
Grúa pórtico ligero transportable LPK
Polipasto eléctrico de cadena "ABUCompact GMC"
Suministro eléctrico mediante cadena portacables
- 1999: El sistema de indicación de carga LIS-SE
Perfil HB-100
- 2000: El mando a distancia por radio
- 2001: El mando a distancia por radio Mini-RC
- 2002: Polipasto eléctrico de cadena "ABUCompact GM2"
Ampliación gama puentes-grúa y polipastos de cable hasta 100 t
- 2003: Polipasto eléctrico de cadena "ABUCompact GM8"
- 2004: Polipasto eléctrico de cadena "ABUCompact GM4"
- 2005: Polipasto eléctrico de cadena "ABUCompact GM6"
- 2006/07: Nueva generación de testers
Nueva sede corporativa y de gestión

La profesionalidad del sistema ABUS: Un sistema completo de transporte de material de una misma fuente



ABUS le ofrece tecnología de maquinaria de elevación y de transporte de materiales desde los 80 kg hasta las 100 t de una misma mano: Desde el polipasto eléctrico de cadena fijo a grúas pluma, sistemas suspendidos de bajo peso, polipastos eléctricos de cable, puentes grúa, además de sistemas completos de transporte de materiales. Todos los sistemas de grúa, polipastos y componentes de ABUS pueden utilizarse como unidades autónomas, pero también están diseñados para lograr una interacción óptima de todos ellos entre sí, desde las sencillas conexiones de enchufe rápido pasando por el mantenimiento y las existencias de piezas de recambio. Un cliente que elige sistemas ABUS puede depositar su más absoluta confianza en nuestra firma.



Sistemas de grúas y componentes ABUS:



Puentes grúa



Grúas pluma



Sistema ligero HB



Grúa pórtico ligera



Polipastos eléctricos de cable



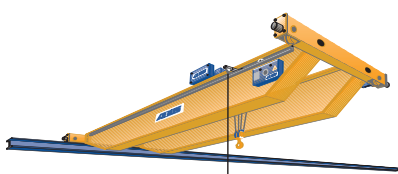
Polipastos eléctricos de cadena



Componentes de alto rendimiento

Observaciones generales respecto al diseño

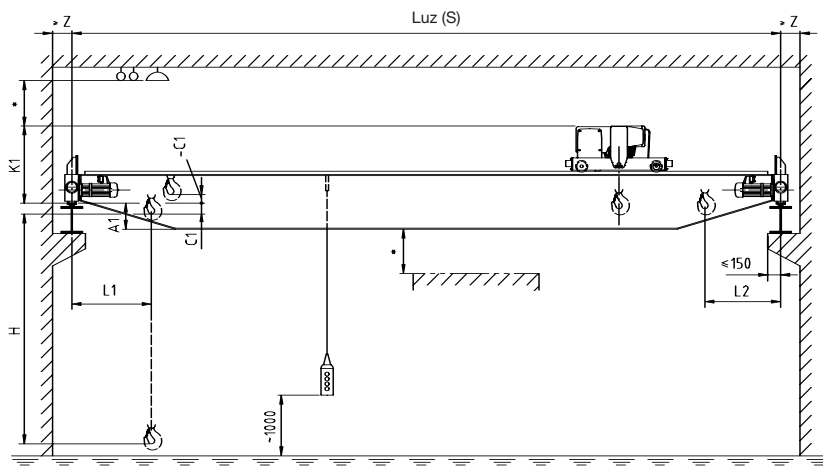
Diseño básico	DIN 15018, H2/B3 funcionamiento en interior, sin pasarela en la grúa sin cabina del conductor tensión de funcionamiento 400 V / 50 Hz					
Velocidades de traslación de la grúa	EDL	: 7.5/30 m/min				
	ELV / ELK / ZLK	: 10/40 m/min				
Velocidades de traslación del carro	ELV / ELK / EDL / ZLK	: 5/20 m/min				
	Estándar – están disponibles otras velocidades					
Flecha	<= 1/750 de la luz					
Frecuencias naturales	ELV / EDL	: >= 2.5 Hz				
	ELK / ZLK	: véase abajo				
	S [m]	<=	23.0	25.0	28.0	32.0
	FE [Hz]	>=	2.5	2.4	2.3	2.2



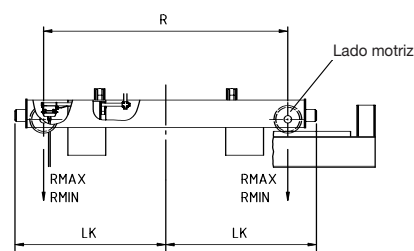
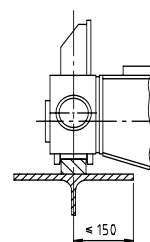
Puente grúa birraíl ZLK

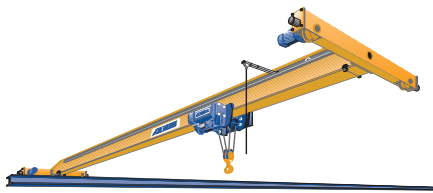
Las medidas A1, C1 y K1 se pueden cambiar para ajustarlas a las condiciones del edificio de cada caso concreto, simplemente elevando la parte inferior de la viga principal hasta la parte inferior del testero.

Para efectuar mediciones de exactitud, rogamos póngase en contacto con ABUS

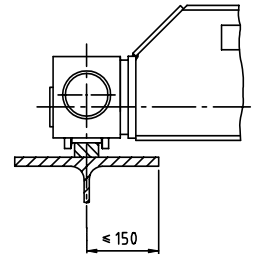
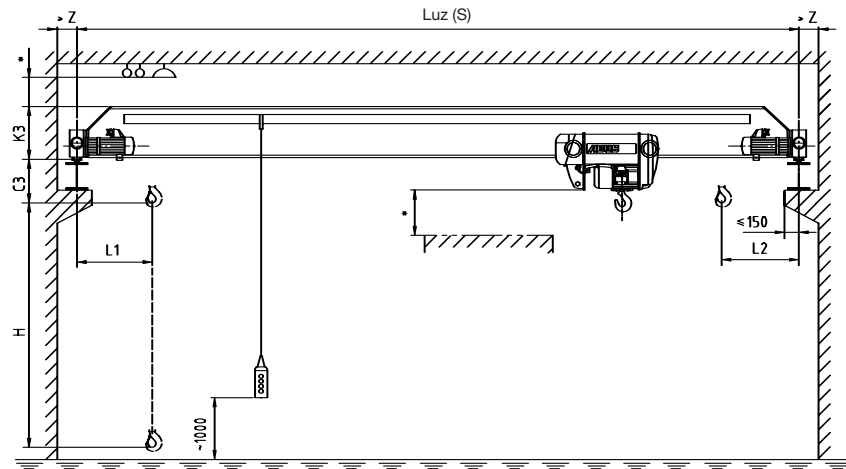


* Distancia de seguridad de acuerdo a las regulaciones nacionales de cada país.

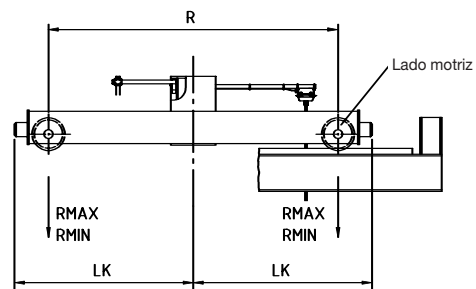




Puente grúa monorraíl ELV/ELK



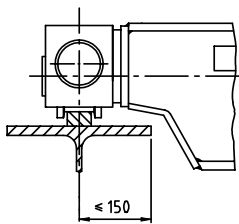
* Distancia de seguridad de acuerdo a las regulaciones nacionales de cada país.



Variante 3:

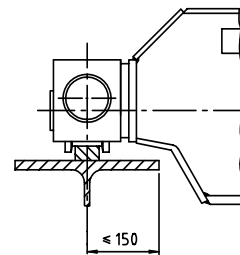
K3 y C3 son medidas estándar ABUS y pueden modificarse en función de la variante de conexión de la viga principal elegida

Para efectuar mediciones de exactitud de las Variantes 1, 2, 4 y 5, rogamos póngase en contacto con ABUS



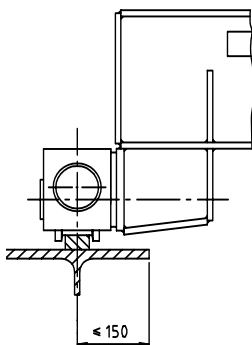
Variante 1:

parte superior de la viga principal = parte superior del testero



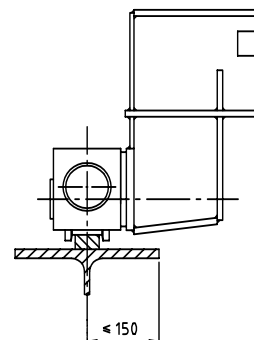
Variante 2:

todas las variedades entre variante 1 y 3



Variante 4:

la parte inferior de la viga principal = la parte superior del testero



Variante 5:

la parte inferior de la viga principal más alta que la parte superior del testero pero sin exceder los 1.500 mm entre la parte superior del raíl de grúa y la parte inferior de la viga principal

Dimensiones de los puentes grúa monorraíles ELV/ELK (Resumen)

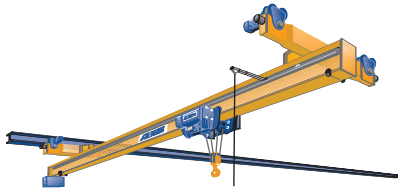
Carga,	S ¹⁾	K3	C3	L1	L2	Z min	Hmax ¹⁾	R	LK	Carga rueda kN	
Polipasto ¹⁾	m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	R max	R min
500 kg Polipasto de cadena GM2 500 FEM 2m	5	290	480	540	440	140	8000	1900	1165	4.3	2.0
	10	290	480	540	440	140	8000	1900	1165	5.3	2.8
	15	330	480	540	440	140	8000	2200	1315	7.4	4.8
	18	410	480	540	440	140	8000	2700	1585	9.6	7.0
1000 kg Polipasto de cadena GM4 1000 FEM 2m	5	290	520	560	450	140	6000	1900	1165	6.6	2.2
	10	290	520	560	450	140	6000	1900	1165	7.8	2.9
	15	330	520	560	450	140	6000	2200	1315	9.9	4.9
	18	410	520	560	450	140	6000	2700	1585	12.1	7.1
1600 kg Polipasto de cable GM 816 L6 FEM 4m	5	290	390	950	640	140	9000	1900	1165	9.8	3.0
	10	290	390	950	640	140	9000	1900	1165	11.4	3.4
	15	350	390	950	640	140	9000	2200	1315	13.7	5.4
	18	410	390	950	640	140	9000	2700	1610	15.7	7.2
2000 kg Polipasto de cable GM 820 L6 FEM 4m	5	290	390	950	640	140	9000	1900	1165	11.5	3.3
	10	330	390	950	640	140	9000	1900	1165	13.7	4.1
	15	370	390	950	640	140	9000	2200	1335	15.9	5.7
	18	550	380	970	770	150	9000	2700	1605	16.5	6.6
	20	650	380	970	770	150	9000	3200	1855	17.7	7.4
	22	660	380	970	770	150	9000	3200	1880	19.1	9.0
	24	760	380	970	770	170	9000	3800	2195	20.6	10.4
3200 kg Polipasto de cable GM 832 H6 FEM 2m	5	330	390	950	640	140	9000	1900	1165	16.9	4.3
	10	320	390	950	640	140	9000	1900	1165	19.7	4.9
	15	450	390	950	640	140	9000	2200	1335	22.5	7.0
	18	650	380	970	770	150	9000	2700	1605	23.1	7.6
	20	660	380	970	770	150	9000	3200	1880	24.3	8.9
	22	760	380	970	770	150	9000	3200	1880	25.6	9.8
	24	760	430	970	770	170	9000	3800	2195	28.4	12.5
5000 kg Polipasto de cable GM 1050 H6 FEM 2m	5	330	490	1030	710	140	9000	1900	1165	25.1	6.2
	10	410	490	1030	710	140	9000	1900	1185	29.3	6.6
	15	550	490	1030	710	140	9000	2200	1335	32.4	8.5
	18	660	480	1060	840	150	9000	2700	1605	33.3	9.3
	20	660	480	1060	840	150	9000	3200	1880	35.0	10.9
	22	760	480	1060	840	150	9000	3200	1880	36.5	12.1
	24	860	530	1060	840	170	9000	3800	2195	38.9	14.4
26	1060	530	1060	840	170	9000	3800	2195	41.4	16.7	

Carga,	S ¹⁾	K3	C3	L1	L2	Z min	Hmax ¹⁾	R	LK	Carga rueda kN	
Polipasto ¹⁾	m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	R max	R min
6300 kg Polipasto de cable GM 2063 H6 FEM 1Am	5	350	490	1090	810	140	9000	1900	1165	30.5	8.0
	10	470	480	1090	810	150	9000	1900	1205	36.2	8.3
	15	660	480	1170	940	150	9000	2200	1355	37.9	8.7
	18	760	480	1170	940	150	9000	2700	1630	39.9	10.0
	20	760	480	1170	940	150	9000	3200	1880	42.0	11.8
	22	860	530	1170	940	170	9000	3200	1895	43.9	13.4
8000 kg Polipasto de cable GM 3080 H6 FEM 3m	5	550	560	1210	990	150	10000	1900	1205	37.1	11.3
	10	560	560	1210	990	150	10000	1900	1205	43.1	8.8
	15	660	560	1210	990	150	10000	2200	1380	47.6	10.5
	18	760	560	1210	990	170	10000	2700	1645	50.7	12.6
	20	760	610	1210	990	170	10000	3200	1895	53.1	14.6
	22	860	610	1210	990	170	10000	3200	1895	54.6	15.7
10000 kg Polipasto de cable GM 3100 L6 FEM 2m	5	560	560	1210	990	150	10000	1900	1205	45.2	13.5
	10	560	560	1210	990	170	10000	1900	1220	52.8	10.6
	15	760	560	1210	990	170	10000	2200	1395	57.5	11.9
	18	860	610	1210	990	170	10000	2700	1645	60.8	14.0
	20	1060	610	1210	990	170	10000	3200	1895	63.4	16.1
	22	1060	610	1210	990	170	10000	3200	1895	64.8	17.0
24	1060	610	1210	990	180	10000	3800	2215	69.9	21.6	

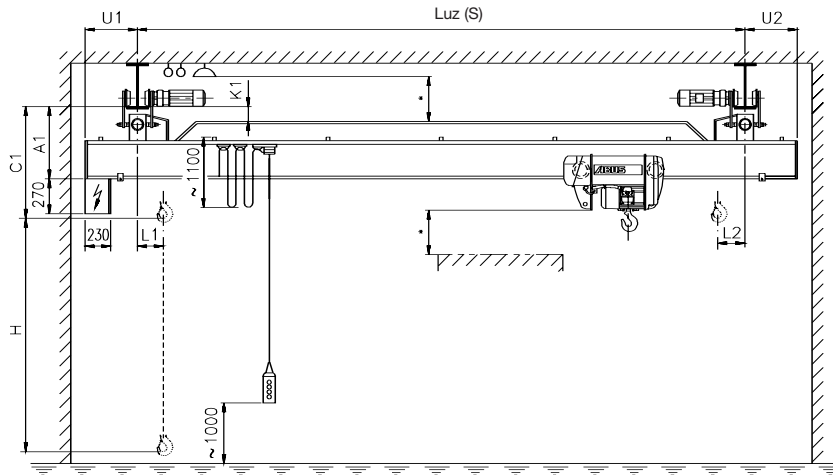
1) Grúas de mayor luz, están disponibles otras especificaciones de polipasto

Nota 1:
Los datos se aplican a puentes grúas con alimentación eléctrica mediante una cadena portacables.

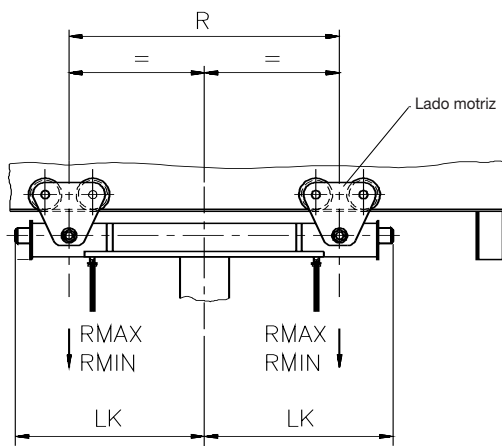




Grúas suspendidas monorraíles EDL

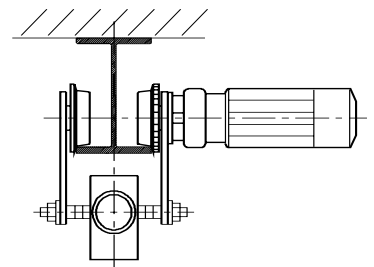
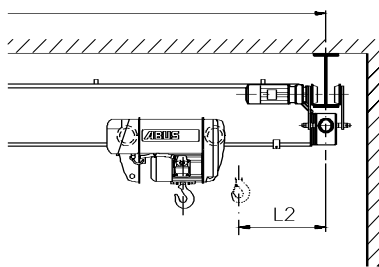


* Distancia de seguridad de acuerdo a las regulaciones nacionales de cada país.



Variante 1:

las medidas A1, C1 y K1 son medidas estándar ABUS y pueden disminuirse seleccionando la variante 2, K1 aumentará así en consecuencia, U1/2 tiene que recortarse y también aumentarán L1 y L2



Variante 2:

la parte inferior de la viga principal = la parte inferior del testero

Para efectuar medidas de exactitud de la Variante 2, rogamos póngase en contacto con ABUS

Dimensiones de las grúas suspendidas monorraíles EDL (Resumen)

Carga, Polipasto ¹⁾	S ¹⁾	A1	C1	L1	L2	U1/2	Hmax ¹⁾	R	LK	K1	Carga rueda kN	
	m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	R max	R min
500 kg Polipasto de cadena	5	390	880	-20	-250	500	8000	1500	975	170	4.6	1.6
GM2 500 FEM 2m Polipasto V = 1/4 m/min	10	430	910	-20	-250	500	8000	1500	975	170	5.4	2.5
	12	470	950	-20	-250	500	8000	2000	1225	170	6.3	3.5
	15	390	870	-270	-500	750	8000	2500	1475	60	8.3	5.3
	17	390	870	-270	-500	750	8000	2500	1475	20	9.4	6.5
1000 kg Polipasto de cadena	5	390	910	-10	-250	500	6000	1500	975	170	7.3	1.4
GM4 1000 FEM 2m Polipasto V = 1.3/5 m/min	10	440	950	-10	-250	500	6000	1500	975	170	8.6	3.0
	12	390	910	-10	-250	500	6000	2000	1225	100	9.2	3.7
	15	390	900	-260	-500	750	6000	2500	1475	60	10.9	5.3
	17	390	900	-260	-500	750	6000	2500	1475	20	12.0	6.4
1600 kg Polipasto de cable	5	470	860	390	-40	500	9000	1500	975	170	11.3	2.1
GM 816 L6 FEM 4m Polipasto V = 0.8/5 m/min	10	510	900	390	-40	500	9000	1500	975	170	12.7	3.6
	12	510	900	390	-40	500	9000	2000	1225	170	13.2	4.2
	15	550	930	140	-290	750	9000	2500	1475	170	15.0	5.6
	17	470	850	140	-290	750	9000	2500	1475	60	16.4	7.1
2000 kg Polipasto de cable	5	490	880	390	-40	500	9000	1500	975	170	13.4	2.2
GM 820 L6 FEM 4m Polipasto V = 0.8/5 m/min	10	480	860	390	-40	500	9000	1500	975	170	14.8	3.7
	12	530	920	390	-40	500	9000	2000	1225	170	15.5	4.5
	15	470	850	140	-290	750	9000	2500	1475	100	17.3	5.8
	17	550	930	140	-290	750	9000	2500	1535	140	19.4	8.0

Carga, Polipasto ¹⁾	S ¹⁾	A1	C1	L1	L2	U1/2	Hmax ¹⁾	R	LK	K1	Carga rueda kN	
	m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	R max	R min
3200 kg Polipasto de cable	5	460	840	390	-40	500	9000	1500	975	170	19.4	2.3
GM 832 H6 FEM 2m Polipasto V = 0.8/5 m/min	10	520	900	390	-40	500	9000	1500	975	170	21.4	4.4
	12	570	950	390	-40	500	9000	2000	1265	160	23.2	6.2
	15	570	950	140	-290	750	9000	2500	1535	110	25.4	7.8
	17	570	950	140	-290	750	9000	2500	1535	60	26.7	9.3
5000 kg Polipasto de cable	5	620	1100	480	30	500	9000	2000	1265	250	30.2	4.3
GM 1050 H6 FEM 2m Polipasto V = 0.8/5 m/min	10	560	1040	480	30	500	9000	2000	1285	140	32.7	6.6
	12	560	1040	480	30	500	9000	2000	1285	140	33.5	7.3
	15	570	1050	230	-220	750	9000	2500	1535	10	35.9	8.8
	17	570	1050	230	-220	750	9000	2500	1535	-40	37.2	10.3
6300 kg Polipasto de cable	5	580	1060	580	130	500	9000	2000	1265	200	36.7	5.2
GM 2063 H6 FEM 1Am Polipasto V = 0.8/5 m/min	10	570	1050	580	130	500	9000	2000	1285	10	39.6	7.3
	12	570	1050	580	130	500	9000	2000	1285	-40	40.9	8.4
	14	570	1050	580	130	500	9000	2000	1285	-40	41.9	9.3
	16	580	1050	330	-120	750	9000	2500	1535	10	44.6	10.9
8000 kg Polipasto de cable	5	640	1200	620	180	500	10000	2000	1265	170	45.9	6.4
GM 3080 H6 FEM 3m Polipasto V = 0.8/5 m/min	8	630	1190	620	180	500	10000	2000	1285	20	47.9	7.2

1) Grúas de mayor luz, están disponibles otras especificaciones de polipasto

Nota: Todos los datos se refieren a grúas equipadas con el sistema de cable Festón con suministro eléctrico de puente cruzado.



Las características especiales de construcción a menudo requieren un diseño de grúa especial. Los puentes grúa suspendidos de ABUS proporcionan una solución óptima cuando las estructuras de construcción hacen menos adecuados los puentes grúa apoyados. La característica principal es que la viga carril de la grúa no está fijada a los pilares sino al techo del edificio. Además de estos requisitos especiales, el puente grúa suspendido DLVM/EDL de ABUS ofrece la ventaja de unas dimensiones de acercamiento del carro verdaderamente pequeñas y, en consecuencia, una utilización óptima del ancho del edificio.



**ABUS in operation:
We would like to exceed your expectations**





701802/====/8.08