

**Elevadores hidráulicos de
para vehículos industriales
Serie DUPLEX**

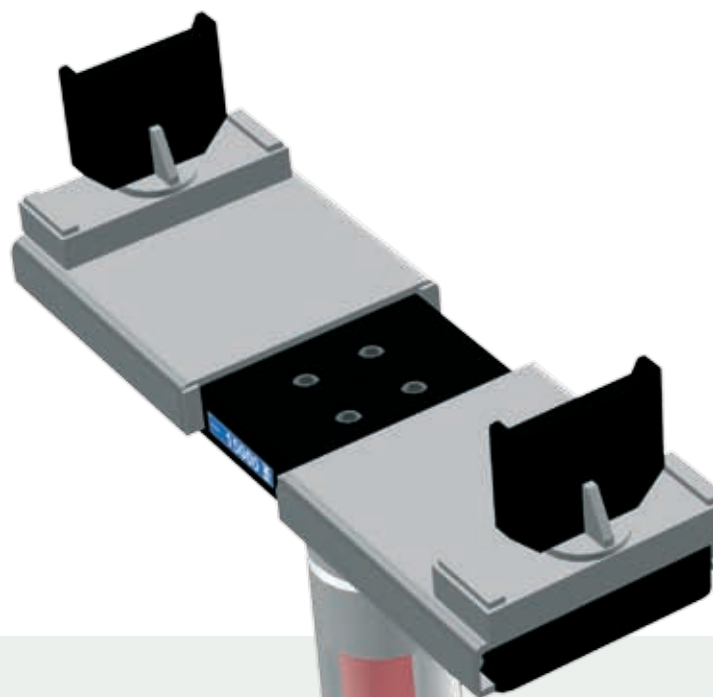


Blitz[®]

Seguridad «por duplicado» El apoyo de seguridad integrado ISA-Duplex¹

Los elevadores hidráulicos de pistón de la serie DUPLEX han sido desarrollados bajo unos conceptos completamente nuevos. Se ha puesto especial atención y énfasis en el factor de la seguridad. Las cualidades sobresalientes del apoyo de seguridad integrado y patentado ISA-Duplex significan un salto cuantitativo en la moderna técnica de elevación. La técnica de eficacia comprobada durante décadas, ahora, es duplicada.

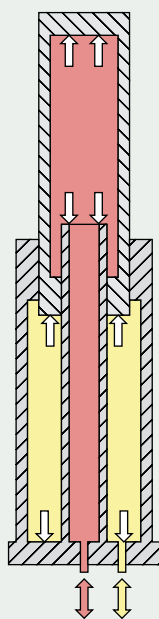
Dos cilindros se encargan de realizar las funciones que hasta ahora realizaba uno solo. El cilindro exterior está dispuesto exclusivamente para las funciones de elevación y descenso. El segundo cilindro, dispuesto en el interior, sirve únicamente a modo de seguridad. Ambos cilindros están separados herméticamente el uno del otro mediante dos circuitos hidráulicos independientes. El modo de construcción del apoyo de seguridad integrado ofrece, además, la enorme ventaja de estar protegido completamente contra las influencias exteriores. El apoyo de seguridad integrado ISA-Duplex no puede ser dañado, así, ni por la corrosión ni por las partículas de suciedad.



Trabajar
(cilindro de elevación)



Seguridad
(cilindro de seguridad)

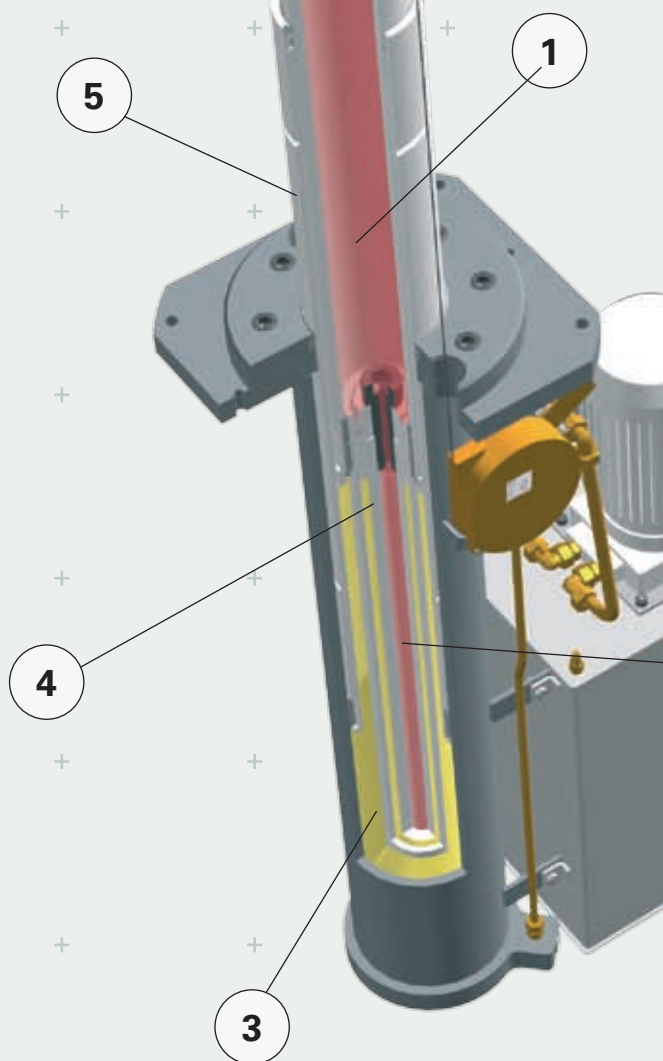


1

2

Dos funciones – un objetivo

■ **1. El salto cuantitativo:** El concepto del apoyo de seguridad integrado ISA-Duplex. Dos cilindros con funciones distintas y un objetivo común: la seguridad máxima. ■ **2. Separación hermética:** Dos circuitos hidráulicos, separados el uno del otro y combinados con el apoyo de seguridad integrado y ISA-Duplex, confirman una seguridad «por duplicado», es decir, de doble efecto y acción.



La nueva generación de superficies Cilindros de elevación DUPLEX, con tecnología de nitro-difusión²

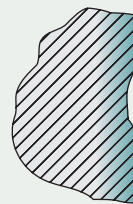
Como parte integrante elemental de los elevadores de camión, con frecuencia los cilindros de elevación están expuestos en los talleres a condiciones ambientales y del entorno negativas.

Por este motivo los cilindros de los elevadores hidráulicos de la nueva serie DUPLEX están fabricados, opcionalmente, con la nueva tecnología de nitro-difusión. A diferencia del cromado duro clásico, en la tecnología de nitro-difusión se procede a transformar la superficie, la cual no sólo le da al cilindro de elevación una resistencia especialmente alta contra las influencias exteriores, sino que mejora de manera decisiva la resistencia al desgaste.

Las capas dañadas de cromo, que conllevan al deterioro del anillo rascador del pistón de elevación, así como la corrosión, pasan a formar parte del pasado con la tecnología de nitro-difusión. Los intervalos de mantenimiento se prolongan más, y la media de vida aumenta.

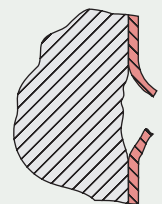
Nitro-difusión

Superficie transformada



Cromado duro

Capa aplicada encima



1

Seguridad «por duplicado»

● **1. Seguridad:** Dos circuitos hidráulicos, separados el uno del otro, sirven para independizar el sistema de elevación del sistema de seguridad. ● **2. Seguridad:** El cilindro de seguridad dispuesto en el interior está completamente protegido de las influencias exteriores (corrosión, suciedad, daños mecánicos, etc.). ● **3. Seguridad:** Las carreras conjuntas de control de elevación y descenso forzado del cilindro de elevación y del cilindro de seguridad garantizan una seguridad máxima de funcionamiento y servicio en cualquier momento. ● **4. Seguridad:** La arquitectura multi-cilíndrica como parte integral del apoyo de seguridad integrado y ISA-Duplex. ● **5. Seguridad:** El cilindro exterior está dispuesto exclusivamente para las funciones de elevación y descenso. El segundo cilindro, dispuesto en el interior, sirve únicamente a modo de seguridad.

+ + +

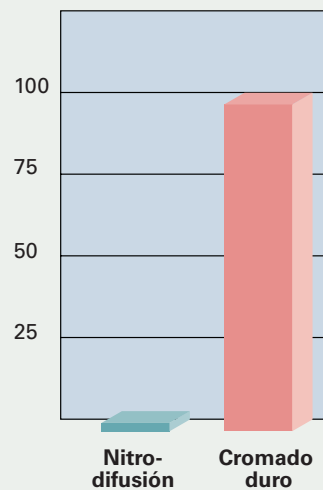
+ + +

+ + +

+ + +

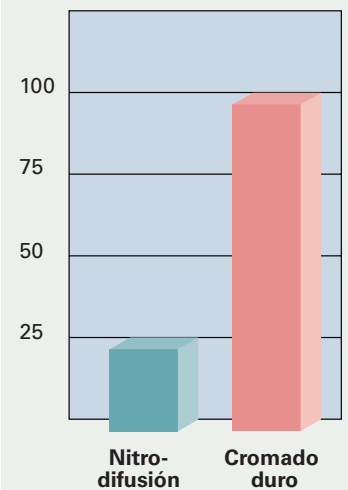
2

Superficie con corrosión [%]



2

Profundidad de desgaste [µm]



3

Superficie transformada

■ **1. La ventaja:** Larga duración de vida, así como seguridad en el funcionamiento. Dos factores que se consiguen con la tecnología de nitro-difusión. ■ **2. Resistencia a la corrosión:** Nitro-difusión comparada con el cromado duro, test de rociado de sal CASS, conforme a DIN 50021. ■ **3. Profundidad del desgaste:** Nitro-difusión en comparación con el cromado duro. Profundidad de desgaste provocada por el anillo rascador sobre un émbolo sumergido en agua 70 horas y en funcionamiento durante 24 horas sin haber sido lubricado.³

¹ Patente No. 198 41 894.9-14

² Patente registrada No. 201 02 352.0

³ Wahl, G., Sharon, A., *Improved Corrosion Resistance Obtained Through Replacement of Chromium with Nitrocarburizing*, 6

Absolutamente plano Cierre enrollable FLEXCOVER, de BLITZ⁴

Los modernos talleres para camiones necesitan optimizar sus procesos de trabajo. Forma parte de ello cubrir de un modo seguro y útil el foso del elevador.

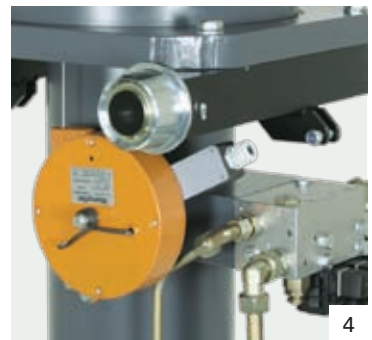
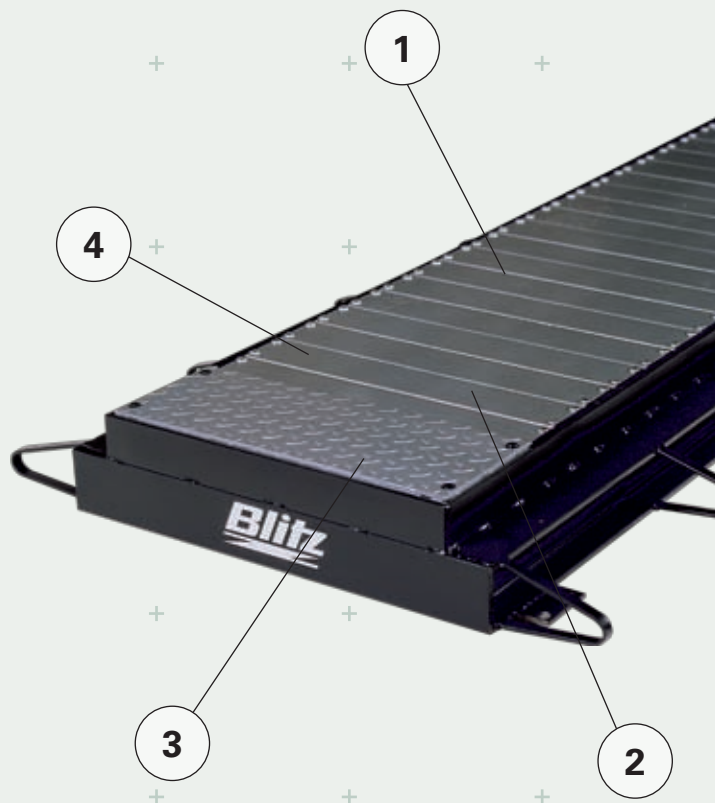
Con el cierre enrollable FLEXCOVER, de BLITZ, se cumple plenamente esta necesidad y requisito. El innovador modo de construcción crea un suelo de taller absolutamente plano facilitando el trabajo, por ejemplo, con elevadores para transmisiones directamente sobre el cierre enrollable. Gracias a su alta resistencia (4 t de carga por rueda) queda absolutamente garantizado el tránsito, sobre el cierre enrollable, de vehículos industriales.

La unión flexible y sin articulaciones de los segmentos individuales FLEXCOVER, permite un desplazamiento fácil a lo largo de muchos años. El galvanizado de serie del cierre, garantiza la protección contra la corrosión.

⁴ Patente registrada No. 298 16 307.1

El cierre enrollable FLEXCOVER – Los detalles

● 1. Instalación plana del suelo a través de los segmentos FLEXCOVER, totalmente transitable. ● 2. Galvanizado completo de los segmentos individuales. ● 3. Alta resistencia con una capacidad de carga por rueda de hasta 4 t. ● 4. La unión flexible y sin articulaciones de los segmentos facilita un desplazamiento fácil a lo largo de muchos años.



Refinamiento

■ 1. **Robusta y universal:** La robusta travesa estándar del pistón de elevación DUPLEX, con sus pasadores y tomas adaptables, tiene aplicación universal. ■ 2. **Una unidad:** Todos los conductos de aceite están directamente embridados de forma fija al pistón de elevación DUPLEX. ■ 3. **Sumergido:** Las unidades de elevación DUPLEX disponen de un motor integrado y sumergido en aceite – para una marcha todavía más tranquila y unas condiciones térmicas idóneas. El depósito de aceite, galvanizado al fuego, garantiza particularmente una alta seguridad de funcionamiento. Aquí las partículas de suciedad, que provocan corrosión en la válvula de retención, no tienen la más mínima oportunidad. ■ 4. **Facilidad de mantenimiento gracias al detalle:** Lo idóneo para el servicio siempre tiene recompensa. Un pequeño ejemplo: Las ruedas de ajuste DUPLEX, con racor de engrase integrado.

Modelo	Elevación mm	Cap. de carga por cilindro t	Nr. Cilindros total	Cilindros móviles	Long. estándar marco		Profundidad montaje*		Tiempo de elevación s	Tiempo de descenso s	Vol. aceite por unid. elev. l
					FLEX- COVER mm	Cierre corredizo mm	marco mm	cubeta mm			

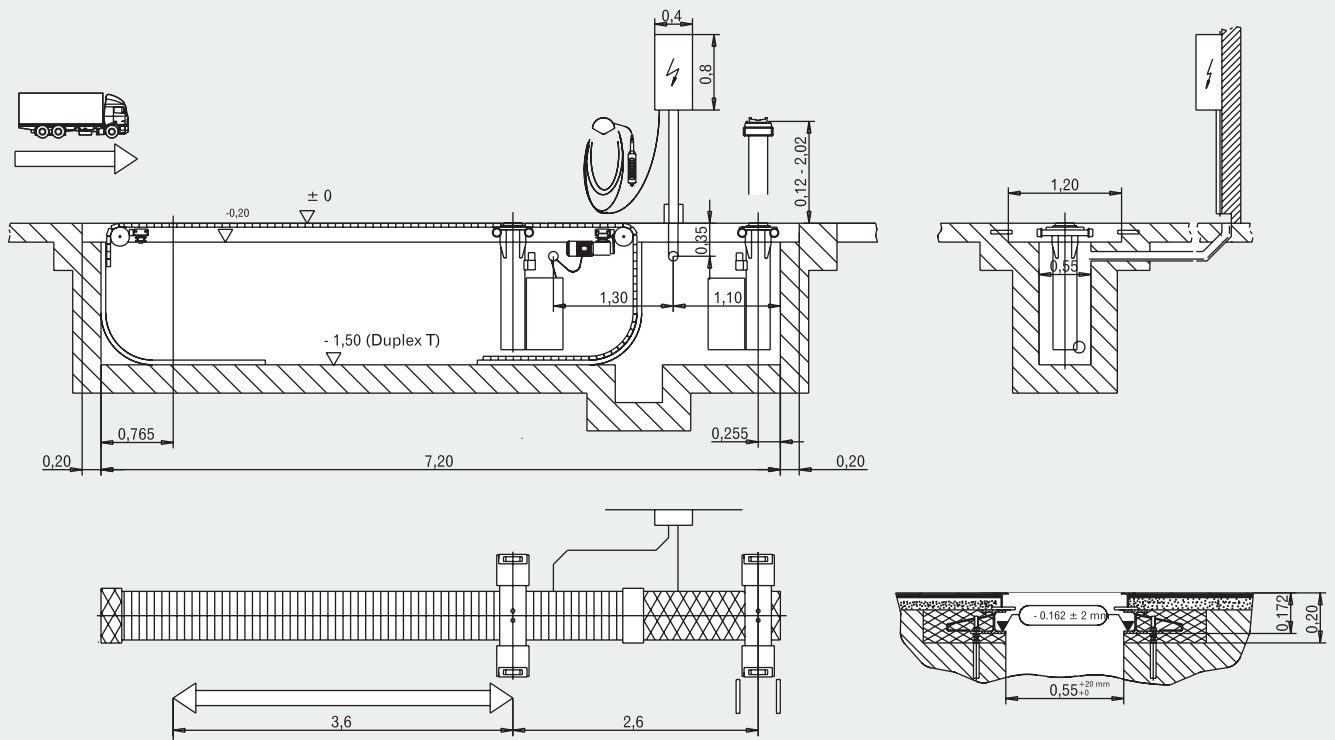
Elevadores hidráulicos de pistón para vehículos industriales

Versión telescópica

T 2-15-1900 R	1900	2 x 15	2	1	7,29	7,00	1400		85	72	55
T 2-15-1900 W	1900	2 x 15	2	1	7,29	7,00		1450	85	72	55
T 3-15-1900 R	1900	3 x 15	3	2	14,58	14,14	1400		85	72	55
T 3-15-1900 W	1900	3 x 15	3	2	14,58	14,14		1450	85	72	55
T 4-15-1900 R	1900	4 x 15	4	3	20,74	20,52	1400		85	72	55
T 4-15-1900 W	1900	4 x 15	4	3	20,74	20,52		1450	85	72	55

* en combinación con el cierre corredizo

Campo de desplazamiento de las unidades de elevación según acuerdo.
Campo de ajuste estándar por unidad de elevación de 3,6 m.



Todas las indicaciones de las medidas en metros

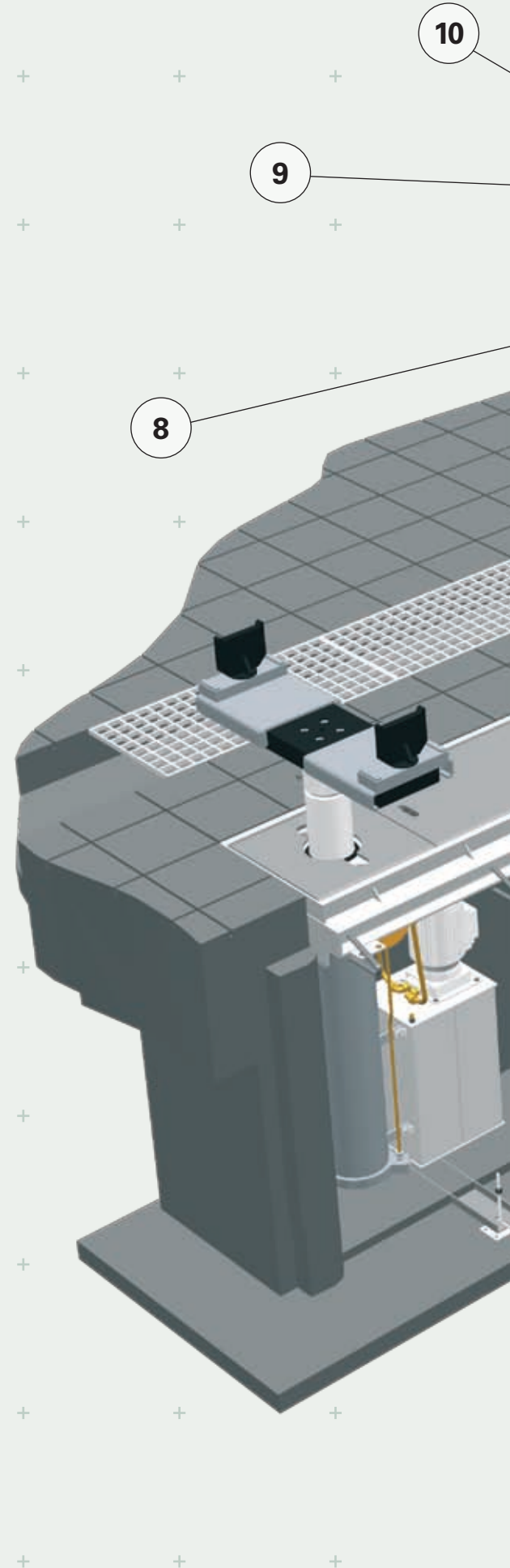


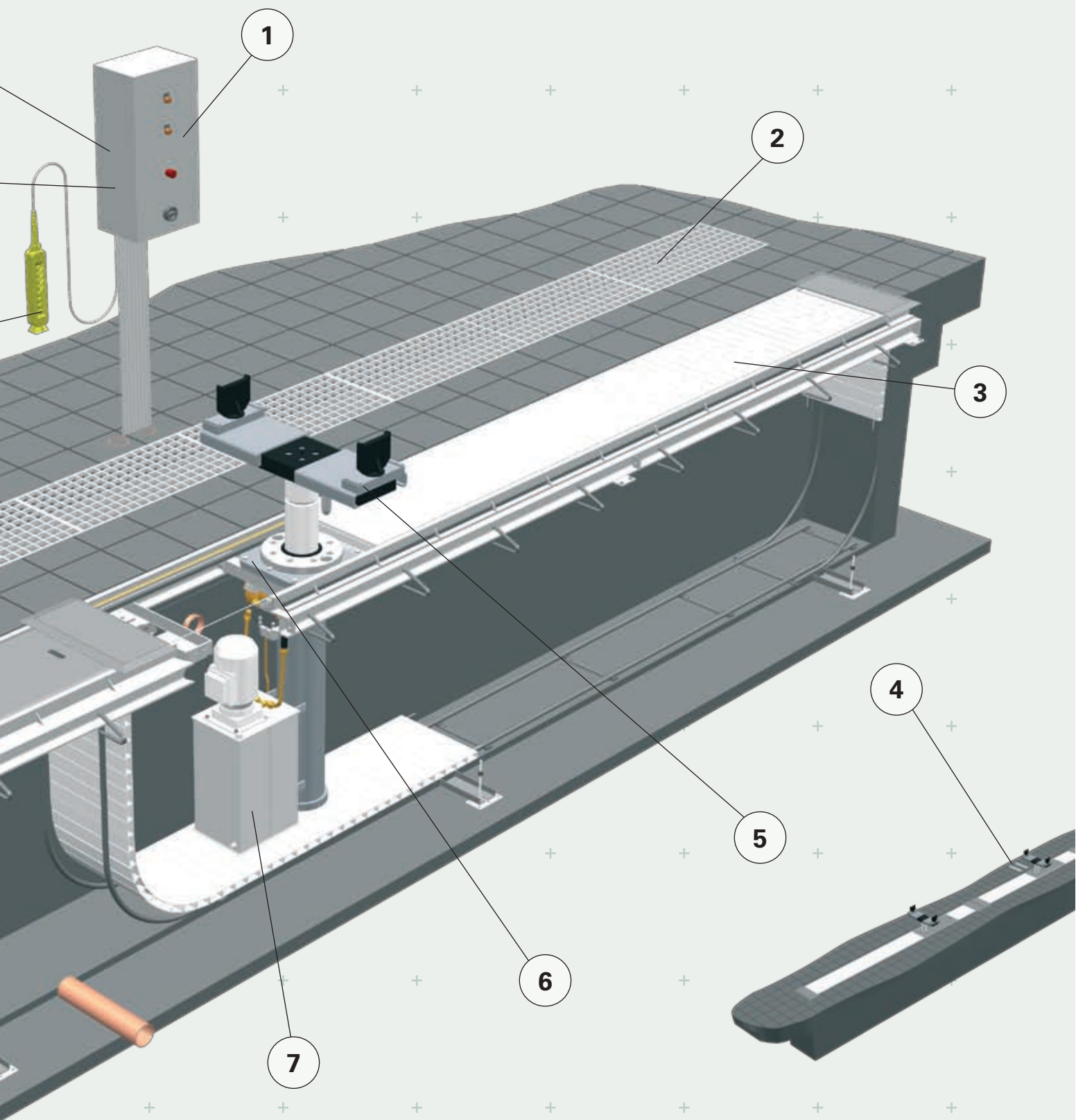
La gran variedad Vista de los elevadores hidráulicos de pistón DUPLEX

DUPLEX de 4 pistones – El mayor de todos los elevadores hidráulicos DUPLEX es, a su vez, el más universal. Con sus 4 pistones y 2 tableros de mando también se pueden elevar, en caso de necesidad, dos vehículos simultáneamente. Gracias a su mando de marcha sincrónica, de serie, la capacidad de rendimiento del elevador se reconoce realmente y se puede apreciar a la hora de elevar un camión con remolque.

DUPLEX de 3 pistones – Junto a las posibilidades que ya ofrecen los 2 pistones, la versión de 3 pistones es necesaria para manipular semirremolques y autobuses articulados.

DUPLEX de 2 pistones – La versión de 2 pistones, como la variante DUPLEX más pequeña, es ideal para la elevación de cabezas tractoras, camiones o autobuses.





Los detalles de Vista

● **1. Confort:** La unidad central de mando, con protección IP 54, es el «corazón» de cualquier elevador hidráulico DUPLEX. La sincronización, integrada de serie, evita las diferencias de altura accidentales e involuntarias. Opcional, es la preselección automática y programable de distancia entre ejes. ● **2. Consejo:** La Planificación de un canal de desagüe es especialmente adecuado en naves de lavado. ● **3. Resistente a 4 toneladas:** Con el cierre corredizo y el cierre enrollable, se dispone de dos versiones distintas, pero eficacia equiparable para cubrir de forma permanente el foso. Tenga en cuenta la capacidad reducida de carga del cierre corredizo (aprox. 600 kg de carga por rueda). ● **4. Exacto:** Las cavidades para las ruedas garantizan un posicionamiento exacto para la toma segura del vehículo. ● **5. Flexible:** Con el amplio y correspondiente programa accesorio, la travesa estándar de BLITZ permite la toma sencilla y, sobre todo, segura de prácticamente cualquier vehículo. ● **6. Preciso:** El sistema de regulación, compuesto de un motor de 2 kW y de una cadena de eslabones,

permite el ajuste preciso e individual de cada unidad de elevación.

● **7. Lineal:** Una bomba hidráulica especial, de bombeo y absorción, permite una bajada constante de máxima precisión. Tanto con carga como sin ella. ● **8. Móvil:** Con el tablero de mando portátil se pueden controlar con gran precisión tanto los movimientos de elevación y descenso como el desplazamiento de las unidades de elevación. Éstas últimas se pueden seleccionar individualmente y en conjunto. En el tablero de mando hay integrados tanto un control de hombre muerto como un botón para la parada de emergencia. ● **9. A distancia:** La bajada de emergencia, consta de una accesibilidad muy cómoda a través de la unidad central de mando. Una conexión a un suministro externo de electricidad de 24 V (p.ej. batería de camión o carretilla elevadora) permite el accionamiento de la bajada de la carga desde una distancia segura. ● **10. Asegurado:** La avanzada unidad central de mando, mediante dos controles SP (SPS), ofrece una seguridad del más alto nivel.

Accesorios & útiles de recepción y apoyo de la carga – Accesorios especiales para aplicaciones especiales

T

Travesaño estándar, con pasadores extraíbles

TS

Travesaño estándar

TF

Travesaño plano, con pasadores extraíbles

TEF

Travesaño extra plano, con dispositivos de anclaje extraíbles

TV

Travesaño especial

TT

Travesaño especial con placas de goma dura atornilladas para alojar autobuses eléctricos (TROLEBUSES) en el bastidor para vehículos

TB

Travesaño especial con lengüetas soldadas, para alojar autobuses especiales

TR

Travesaño realizado en forma de elevador de columna móvil

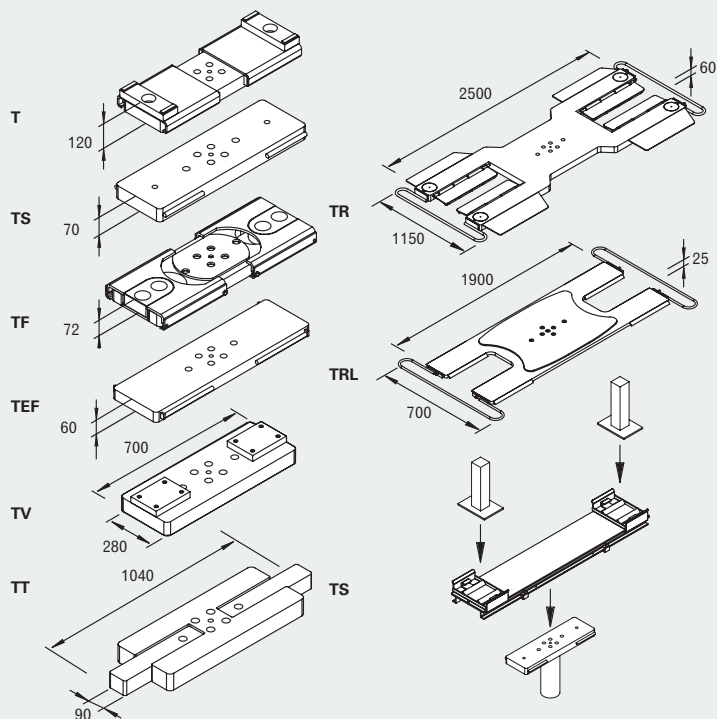
TRL

Travesaño realizado como horquilla de rueda, indicado para las autocaravanas y furgonetas de todos los fabricantes con una carga sobre el eje de 3,0 t. como máximo.

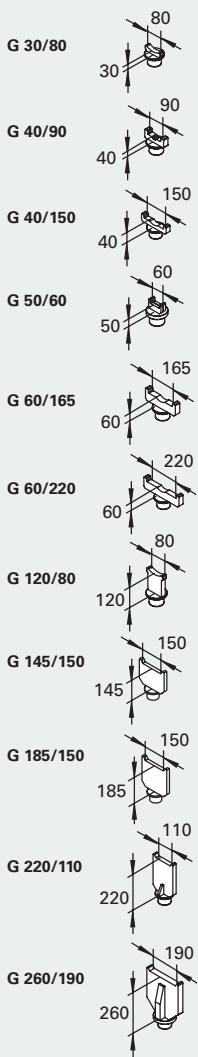
TS

Travesaño especial, incl. carros de transporte y soportes de cambio, para alojar semirremolques en los soportes de semirremolques (platos o apoyos de rueda), indicados para todos los fabricantes de remolques habituales.

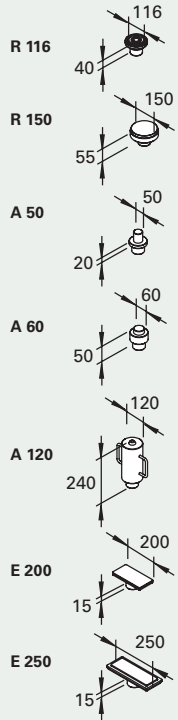
Travesaños



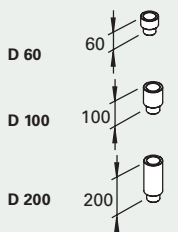
Horquilla soporte



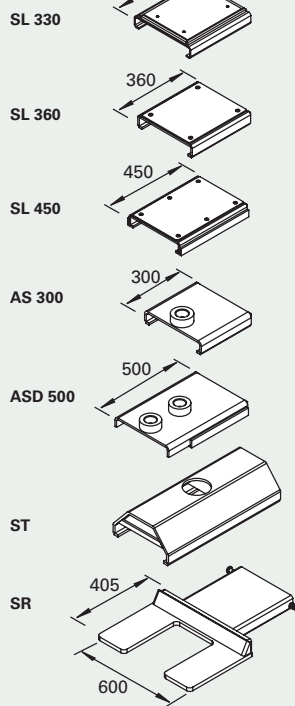
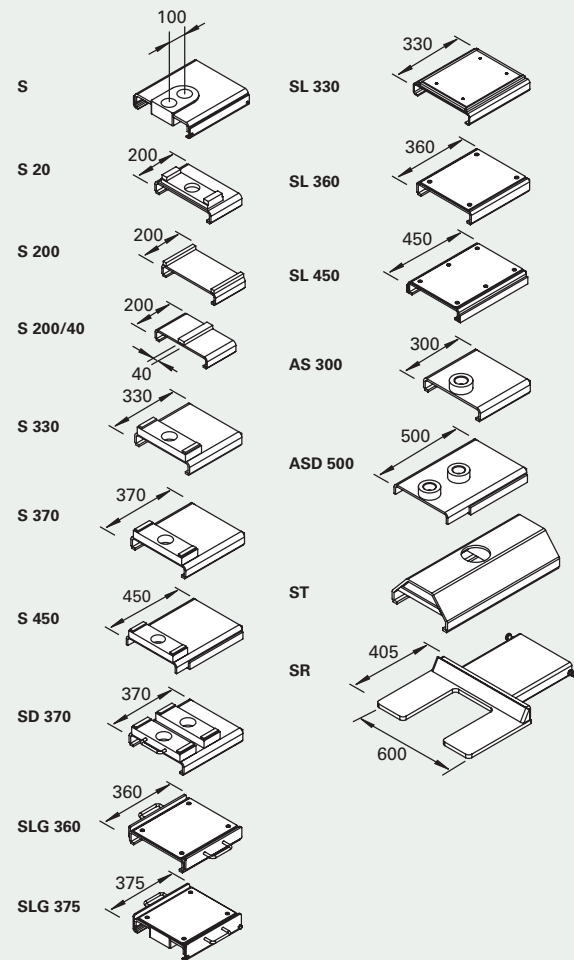
Disco soporte



Pieza distanciadora



Pasador



G 30/80

Adecuado para todos los pasadores de travesaños.

G 40/90

Adecuado para alojar autobuses de chasis bajo (MAN y DB-CITARO) en el eje delantero, adecuado para todos los pasadores de travesaños

G 40/150

Horquilla soporte estándar

G 50/60

Adecuado para todos los pasadores de travesaños

G 60/165

Indicado para alojar camiones en el eje delantero, adecuado para todos los pasadores de travesaños

G 60/220

Indicado para alojar camiones en el eje delantero, adecuado para todos los pasadores de travesaños

G 120/80

Adecuado para todos los pasadores de travesaños.

G 145/150

Para ejes posteriores con diferencial

G 185/150

Para ejes posteriores con diferencial

G 220/110

Para ejes posteriores con diferencial

G 260/190

Para ejes posteriores con diferencial



Opciones DUPLEX

La solución perfecta para cualquier aplicación

La forma y la variedad de las versiones satisfacen todos los deseos. A continuación un pequeño extracto:

- Versión prolongada del marco de montaje y/o de la cuba de montaje
- Marco de montaje galvanizado al fuego
- Preselección programable y automática de la distancia entre ejes (Mando AAV)
- Protección, con parada automática de la elevación, en la zona del puente de grúa y/o techo de la nave
- Versión para nave de lavado, con materiales galvanizados como: ruedas de ajuste, ejes, travesa para toma de carga y cubierta del canal de desagüe, así como un techo protector contra salpicaduras de agua para el sistema hidráulico

R 116

Disco portante con soporte de goma dura sujeto, indicado para alojar vehículos en el chasis, adecuado para todos los pasadores de travesaño

R 150

Disco portante con soporte de goma dura sujeto, indicado para alojar vehículos en el chasis, adecuado para todos los pasadores de travesaño

A 50

Perno de anclaje Ø 50 mm, altura 20 mm, adecuado para todos los pasadores de travesaños y elementos de anclaje

A 60

Perno de anclaje Ø 60 mm, altura 50 mm, adecuado para todos los pasadores de travesaños y elementos de anclaje

A 120

Perno de anclaje Ø 60 mm, altura 240 mm, adecuado para todos los pasadores de travesaños y elementos de anclaje

E 200

Disco portante con soporte de goma dura vulcanizado, indicado para alojar vehículos en el chasis, adecuado para todos los pasadores de travesaño

E 250

Disco portante con soporte de goma dura sujeto, indicado para alojar vehículos en el chasis, adecuado para todos los pasadores de travesaño

D 60

Pieza distanciadora 60 mm

D 100

Pieza distanciadora 100 mm

D 200

Pieza distanciadora 200 mm

S

Adecuado para travesaños universales

S 20

Pasador similar al pasador estándar S 370, aunque recortado 170mm, adecuado para travesaños especiales TV, indicado para camión estándar VOLVO

S 200

Pasador como pasador especial s 20, aunque con regletas limitadoras laterales soldadas, adecuado para travesaños especiales tv, indicado para autobuses articulados VOLVO y Scania, tercer eje

S 200/40

Pasador como pasador especial S 200, aunque con alma central soldada, adecuado para travesaños especiales TV, indicado para autobuses articulados VOLVO y Scania, eje posterior

S 330

Pasador como pasador estándar S 370, aunque recortado 40mm, adecuado para travesaño estándar TS

S 370

Pasador para tomas de recepción

S 450

Pasador como pasador estándar S 370, aunque prolongado 80mm, adecuado para travesaño estándar TS

SD 370

Pasador con dos puntos de recepción, adecuado para travesaño estándar TS

SLG 360

Pasador como pasador especial SL 360, aunque plano con regletas limitadoras laterales y mangos de sujeción, adecuado para travesaño estándar TS

SLG 375

Pasador con chapa acanalada de aluminio, regletas limitadoras laterales y mangos de sujeción, adecuado para travesaño universal TF

SL 330

Pasador como pasador estándar S 370, aunque plano con placa de plástico superpuesta, adecuado para travesaño estándar TS

SL 360

Pasador como pasador estándar S 370, aunque plano con chapa acanalada de aluminio atornillada, adecuado para travesaño estándar TS

SL 450

Pasador como pasador especial S 450, aunque plano con chapa acanalada de aluminio atornillada, adecuado para travesaño estándar TS

AS 300

Pasador para travesaños Set Sprinter, adecuado para travesaño estándar TS

ASD 500

Pasador para travesaños Set Sprinter, adecuado para travesaño estándar TS

ST

(Para travesaño estándar TS). Para alojar semirremolques en el pivote central, indicado para los semirremolques de todos los fabricantes habituales.

SR

Pasador de soporte de horquilla de rueda indicado para alojar turismos y furgonetas de hasta 3,5t de carga en el eje, adecuado para travesaño estándar TS

Montaje y asesoramiento Aspectos importantes en la planificación de un elevador hidráulico para vehículos industriales

La elección adecuada y correcta es decisiva para evitar costes posteriores. Con el marco de montaje, por un lado, y la cuba de montaje, por otro, BLITZ ofrece dos variantes que satisfacen, en ambos casos, las necesidades y requisitos de la planificación en cuestión.

El marco de montaje es especialmente interesante para nuevas instalaciones. Los segmentos modulares de construcción garantizan unos costes de transporte mínimos. Mediante los anclajes que dispone para su fijación al hormigón, se crea una unión estable y duradera con la superficie del suelo.

La cuba de montaje es ideal para la instalación posterior en talleres y fosas ya existentes. Decidirse por la cuba de montaje será la decisión adecuada también en aquellos casos en los que el proyecto de obra sólo permita un tiempo limitado y breve para el montaje del elevador.

