

GATOS

SERIE JAS 68

Gatos de aluminio, diseño compacto multifuncional

SERIE JAH 69

Gatos de aluminio con pistón plano, gatos de garra y diseño de anillo de bloqueo

SERIE JCS 70

Gatos de acero y aluminio, diseño compacto de baja altura

SERIE JCH 71

Gatos de acero y aluminio, diseño compacto de baja altura con pistón hueco

SERIE JSS 72

Gatos de acero, diseño de gato de botella convencional

SERIE HMJ 73

Gatos de acero, diseño de elevación de maquinaria con acceso de baja altura

JAS | GATOS DE ALUMINIO

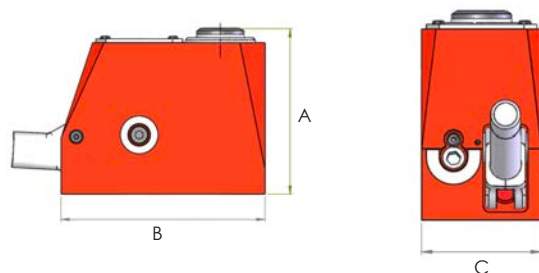


Capacidad máxima de 10 toneladas

Opción de altura de elevación hidráulica de 75 mm o 125 mm

Dispositivo interno de protección por sobrecarga

- ▶ Cuerpo de gato ligero de aluminio
- ▶ Retracción del pistón por resorte
- ▶ Pistón de acero nitrocarburado para una mayor resistencia a la corrosión
- ▶ Dispositivo de seguridad limitador de carrera



Número de modelo	Capacidad del gato (toneladas)	Carrera (mm)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)		
				A	B	C
JAS103	10	75	4.3	131	162	121
JAS105	10	125	5.7	181	162	121

JAH | GATOS DE ALUMINIO

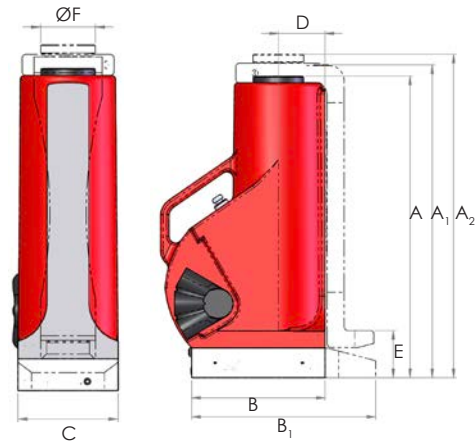


- ▶ Fabricación en aluminio ligero con piezas críticas fabricadas con acero de alta calidad
- ▶ Disponible con pistón plano, garra de elevación o anillo de bloqueo mecánico antifallos
- ▶ Capacidades de elevación de garra de 8 a 24 toneladas
- ▶ Dispositivo limitador de carrera de seguridad

Capacidades de 20 a 60 toneladas

Opción de longitudes de carrera de 152 mm o 305 mm

Dispositivo interno de protección por sobrecarga



A = GATO CON PISTÓN PLANO
 A₁ = GATO CON PISTÓN PLANO & GARRA DE ELEVACIÓN & BASE AMPLIADA
 A₂ = GATO CON ANILLO DE BLOQUEO MECÁNICO ANTIFALLOS
 B = BASE CORTA
 B₁ = EQUIPADO CON BASE AMPLIADA

Número de modelo	Capacidad del gato (toneladas)	Capacidad de garra (toneladas)	Carrera (mm)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)													
					A	A ₁	A ₂	B	B ₁	C	D	E	F					
Gato con pistón plano																		
JAH620	20	-	152	11	263	-	-	178	-	121	57	-	60					
JAH1220	20	-	305	17	438	-	-	-	246	121	57	-	60					
JAH630	30	-	152	16	263	-	-	203	-	140	70	-	76					
JAH1230	30	-	305	24	451	-	-	-	273	140	70	-	76					
JAH660	60	-	152	28	293	-	-	251	-	190	92	-	108					
JAH1260	60	-	305	44	500	-	-	-	342	190	92	-	108					
Gato con pistón plano y garra de elevación con base ampliada																		
JAH620C	20	8	152	15	-	280	-	-	246	121	57	67	-					
JAH1220C	20	8	305	23	-	456	-	-	246	121	57	67	-					
JAH630C	30	12	152	21	-	281	-	-	273	140	70	78	-					
JAH1230C	30	12	305	32	-	472	-	-	273	140	70	78	-					
JAH660C	60	24	152	44	-	335	-	-	342	190	92	78	-					
JAH1260C	60	24	305	65	-	545	-	-	342	190	92	78	-					
Gato con anillo de bloqueo mecánico antifallos para el sostenimiento de la carga																		
JAH620SR	20	-	152	13	-	-	289	178	-	121	57	-	60					
JAH1220SR	20	-	305	19	-	-	464	-	246	121	57	-	60					
JAH630SR	30	-	152	17	-	-	292	203	-	140	70	-	76					
JAH1230SR	30	-	305	25	-	-	479	-	273	140	70	-	76					
JAH660SR	60	-	152	30	-	-	330	251	-	190	92	-	108					
JAH1260SR	60	-	305	46	-	-	536	-	342	190	92	-	108					

Nota: La capacidad de la garra de elevación en la punta es como máximo el 40% de la capacidad del gato. ¡No se debe exceder!

JCS | GATOS COMPACTOS - PISTÓN SÓLIDO

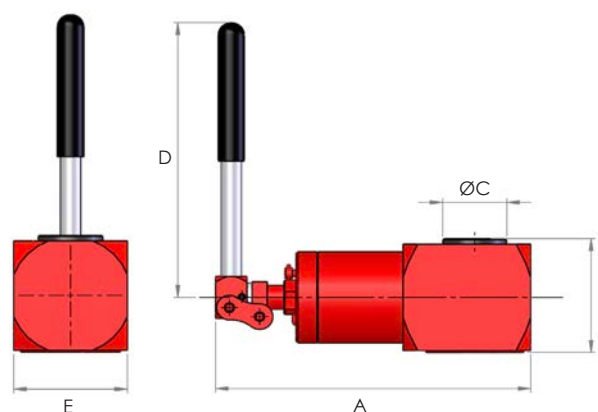


Capacidades de 10 a 30 toneladas

Longitudes de carrera de 35 a 45 mm

Ligeros y compactos

- ▶ El modelo JCS10 se ha fabricado con acero de alta calidad, mientras que los modelos JCS20 y JCS30 se han fabricado principalmente con aleaciones de aluminio
- ▶ Retracción del pistón por resorte
- ▶ Vástago del pistón de acero nitrocarburado para ser resistente a la corrosión
- ▶ Mecanismo de bombeo en 360° para una mayor versatilidad
- ▶ Válvula interna de protección por sobrecarga



Número de modelo	Capacidad (toneladas)	Fabricación del cuerpo	Carrera (mm)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)				
					A	B	C	D	E
JCS10	10	Acero	35	4.5	240	76	38	266	70
JCS20	20	Aluminio	41	5.5	257	102	51	281	102
JCS30	30	Aluminio	45	8.0	281	112	60	285	125

JCH | GATOS COMPACTOS - PISTÓN HUECO

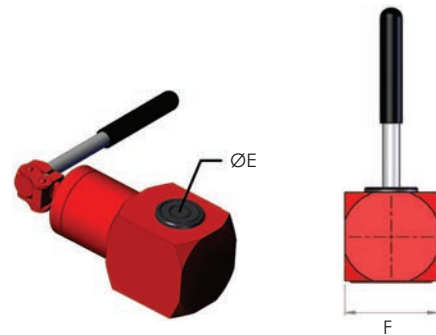
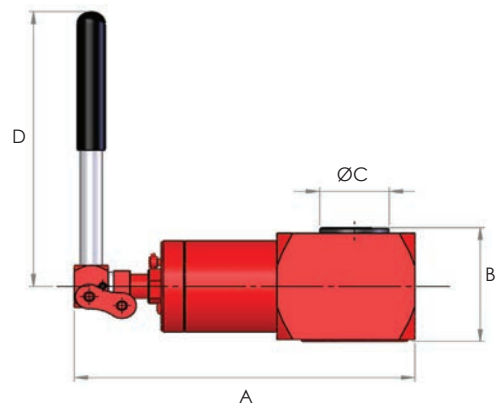


- ▶ Pistón con retorno por carga
- ▶ Vástago del pistón nitrocarburado hueco con agujero para una mayor versatilidad, durabilidad y protección ante la corrosión
- ▶ Mecanismo de bombeo en 360° para una mayor versatilidad
- ▶ Válvula interna de protección por sobrecarga

Opción de capacidad de 13 o 21 toneladas

Opción de longitudes de carrera de 41 mm o 45 mm

Ligeros y compactos



Número de modelo	Capacidad (toneladas)	Fabricación del cuerpo	Carrera (mm)	Peso (kg)
JCH13	13	Aluminio	41	5.5
JCH21	21	Aluminio	45	8.0

Dimensiones (mm)					
A	B	C	D	E	F
257	95	51	281	25	102
281	114	60	285	35	125

JSS | GATOS DE BOTELLA DE ACERO

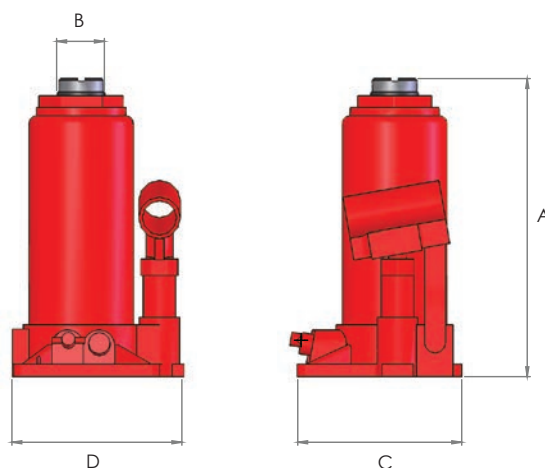


Capacidades de 3 a 100 toneladas

Longitudes de carrera de 135 a 195 mm

Fabricación en acero de alta resistencia

- ▶ Extensión mecánica de tornillo del vástago del pistón en todos los modelos con una capacidad de hasta 16 toneladas
- ▶ Manivela de poco esfuerzo para un manejo sencillo
- ▶ Válvula interna de protección por sobrecarga



Número de modelo	Capacidad (toneladas)	Carrera (mm)	Extensión de tornillo (mm)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)			
					A	B	C	D
JSS35	3	135	70	3	195	28	100	100
JSS55	5	135	90	4	200	32	120	110
JSS106	10	174	90	7	243	43	110	125
JSS166	16	178	95	10	255	53	150	160
JSS207	20	190	-	15	280	56	128	167
JSS327	32	190	-	20	285	71	150	187
JSS507	50	195	-	29	300	85	180	215
JSS1007	100	195	-	65	340	117	265	240

HMJ | GATOS DE ACERO PARA ELEVAR MAQUINARIA

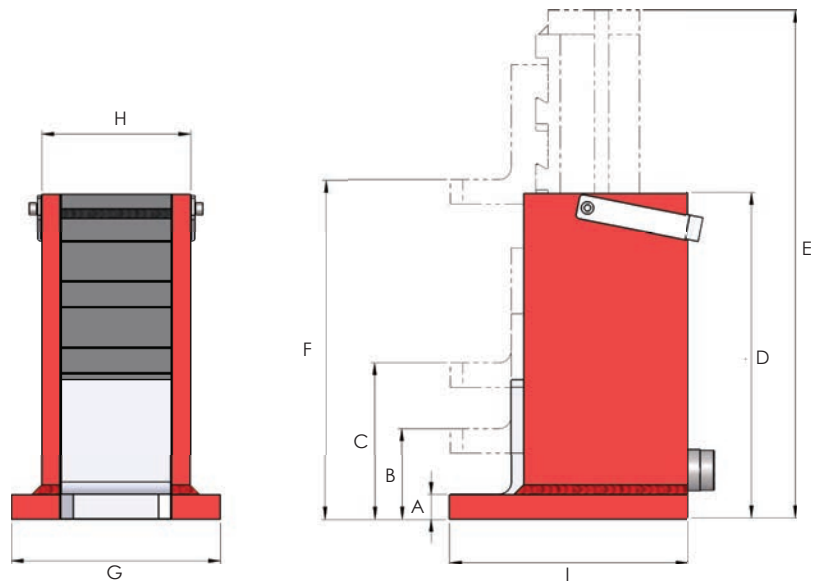


Capacidades de 10 a 25 toneladas

Longitud de carrera de 150 mm

Presión de trabajo máxima de 700 bar

- ▶ La uña del gato se guía con precisión a través de su carrera de elevación para reducir la fricción y evitar la carga lateral potencial del cilindro hidráulico
- ▶ Se utiliza con una bomba remota y con manguera para mayor seguridad del operario
- ▶ Punta de elevación con una altura mínima de 25 mm, se puede preajustar en las tres posiciones de elevación
- ▶ Aptos para aplicaciones con múltiples puntos de elevación



Número de modelo	Capacidad (toneladas)		Carrera (mm)	Peso (kg)	Dimensiones (mm)								
	Punta	Cabeza			A	B	C	D	E	F	G	H	I
HMJ10	8.5	10	150	29.2	25	79	133	272	422	283	202	122	187
HMJ25	20	25	150	55.1	35	117	199	330	480	349	292	152	211

Nota: La máxima presión hidráulica permitida al elevar la carga con la uña del gato es de 595 bar para HMJ10 y 560 bar para HMJ25. ¡No se debe exceder!

SISTEMA DE ELEVACIÓN TOUGHLIFT DE HI-FORCE

El sistema de elevación Toughlift de Hi-Force ofrece a los usuarios el método más fácil y seguro para elevar vehículos de maquinaria pesada, en la industria minera y de la construcción, y locomotoras de ferrocarril cuando se requieren trabajos de reparación de averías y mantenimiento críticos. Toughlift de Hi-Force, apto para la elevación de los vehículos más grandes que actualmente existen en producción en todo el mundo, está disponible con capacidades de elevación de 50, 100, 150 y 200 toneladas.



TOUGHLIFT

SERIE TL

76

Sistemas de elevación ToughLift

ACCESORIOS TL

77

Bloqueo con pasador y extensiones de bloqueo de carga

ACCESORIOS TL

78

Sets de bloqueo de carga, espaciadores

ACCESORIOS TL

79

Ejemplos de configuración de los accesorios ToughLift



TL | SISTEMAS DE ELEVACIÓN TOUGHLIFT



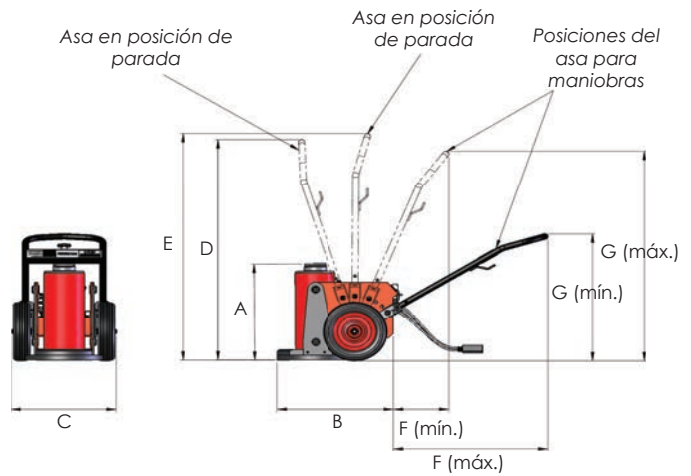
Disponibles en 8 modelos con capacidades de 50 a 200 toneladas

Alturas de elevación de hasta 685 mm

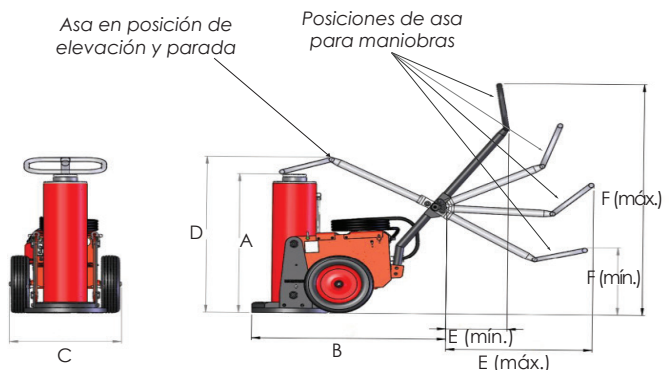
Presión de trabajo de 700 bar

- ▶ Disponible con fuente de alimentación neumática o eléctrica para el accionamiento del sistema hidráulico
- ▶ La unidad de bomba de alto caudal y 3 etapas ofrece tiempos de avance y retroceso más rápidos
- ▶ Ruedas macizas equipadas de serie con opción de ruedas neumáticas
- ▶ Ruedas estrechas y posición de rueda rediseñada para una mejor altura libre desde el suelo y un mejor equilibrio al maniobrar
- ▶ Control remoto manual y colgante de botones con cable de control de 5 metros
- ▶ Asientos basculantes equipados de serie en todos los modelos
- ▶ Diseño para manejo sencillo con elementos de mantenimiento fácilmente accesibles
- ▶ Amplia gama de accesorios disponible para una versatilidad aún mayor, consulte las páginas 77 y 78

Dimensiones para modelos de 50 toneladas:



Dimensiones para todos los demás modelos:



Número de modelo	Capacidad (toneladas)	Fuente de alimentación	Carrera (mm)	Peso (kg)	Altura máxima de apilamiento en (mm)	Dimensiones (mm)						
						A	B	C	D	E (mín.-máx.)	F (mín.-máx.)	G (mín.-máx.)
TL050A255	50	6 bar neumática	254	160	680	455	660	560	1440	1440	380-1000	700-1300
TL050E255	50	240 V eléctrica	254	168	680	455	660	560	1440	1440	380-1000	700-1300
TLA10016	100	6 bar neumática	405	289	480	665	1130	652	831	356-854	465-1605	-
TLA10021	100	6 bar neumática	530	319	180	843	1130	652	946	356-854	465-1605	-
TLA15015	150	6 bar neumática	390	313	485	665	1130	652	835	356-854	465-1605	-
TLA15020	150	6 bar neumática	520	349	180	843	1130	652	963	356-854	465-1605	-
TLA20015	200	6 bar neumática	381	373	500	660	1130	652	830	356-854	465-1605	-
TLA20027	200	6 bar neumática	685	453	180	964	1130	652	1085	356-854	465-1605	-

Nota: Sistemas de elevación ToughLift de Hi-Force de 100, 150 y 200 toneladas con fuente de alimentación eléctrica disponibles bajo petición

ACCESORIOS TL

- ▶ La extensiones de bloqueo con pasador se pueden usar en múltiplos hasta la altura máxima especificada en la tabla
- ▶ Solo se puede usar una extensión de bloqueo de carga a la vez, y opcionalmente junto con las extensiones de bloqueo con pasador
- ▶ Ambas opciones de extensión terminan con asiento basculante giratorio en la parte superior de la pila de extensiones

EXTENSIONES DE BLOQUEO CON PASADOR

Longitud 180 mm	Longitud 300 mm	Longitud 400 mm	Longitud 485 mm	Longitud 500 mm	Adaptadas al modelo	Máxima altura de extensión recomendada (mm)
SLE180-50	SLE300-50	SLE400-50	*	SLE500-50	TL050A255 TL050E255	680
SLE180-100	SLE300-100	*	SLE485-100	*	TLA10016	485
SLE180-100	*	*	*	*	TLA10021	180
SLE180-150	SLE300-150	*	SLE485-150	*	TLA15015	485
SLE180-150	*	*	*	*	TLA15020	180
SLE180-200	SLE300-200	SLE400-200	*	SLE500-200	TLA20015	500
SLE180-200	*	*	*	*	TLA20027	180

*Supera la máxima altura de extensión recomendada



EXTENSIONES DE BLOQUEO DE CARGA

Longitud 180 mm	Longitud 300 mm	Longitud 400 mm	Longitud 485 mm	Longitud 500 mm	Adaptadas al modelo	Máxima altura de extensión recomendada (mm)
LLE180-50	LLE300-50	LLE400-50	*	LLE500-50	TL050A255 TL050E255	680
LLE180-100	LLE300-100	*	LLE485-100	*	TLA10016	485
LLE180-100	*	*	*	*	TLA10021	180
LLE180-150	LLE300-150	*	LLE485-150	*	TLA15015	485
LLE180-150	*	*	*	*	TLA15020	180
LLE180-200	LLE300-200	LLE400-200	*	LLE500-200	TLA20015	500
LLE180-200	*	*	*	*	TLA20027	180

*Supera la máxima altura de extensión recomendada



ACCESORIOS TL

SETS DE BLOQUEO DE CARGA MONTADOS EN CARRITO

Número de modelo	Capacidad (toneladas)	Altura de bloqueo (mm)	Bloqueos de carga	Adaptador	Adaptados al modelo
TLB50-250	50	250	3	1	TL050A255 TL050E255
TLB100-405	100	400	5	1	TLA10016
TLB100-530	100	525	7	1	TLA10021
TLB150-390	150	385	5	1	TLA15015
TLB150-520	150	515	7	1	TLA15020
TLB200-380	200	375	5	1	TLA20015
TLB200-685	200	675	9	1	TLA20027



ESPACIADORES

- ▶ Espaciador montado en la base para aumentar la altura cerrada 300 mm
- ▶ Solo está disponible para el modelo TLA20015 y el peso aumenta 78.5 kg adicionales cuando se equipa
- ▶ Añada el sufijo "E" al TLA20015 para pedirlo con espaciador equipado



ACCESORIOS TL

EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN DE LOS ACCESORIOS TOUGHLIFT



Nota: Cuando se usa una combinación de extensión de bloqueo de carga (LLE) con una extensión de bloqueo con pasador (SLE), la LLE **se debe** insertar primero en el cilindro y después se debe insertar la SLE en la LLE. La altura mínima de la extensión de bloqueo de carga debe ser 300 mm para permitir que la extensión de bloqueo con pasador se enganche completamente. La combinación de las dos extensiones **no debe** superar la máxima altura de extensión recomendada para el modelo Toughlift correspondiente.

La altura máxima recomendada para cada modelo Toughlift se puede encontrar en la página 77 y en las tablas LLE y SLE. Si tiene dudas acerca de la selección, la combinación y el uso de ambas extensiones, póngase en contacto con su oficina regional de Hi-Force.