Brazos posicionadores

Serie IBS

INDECO

A TOOL FOR EVERY JOB

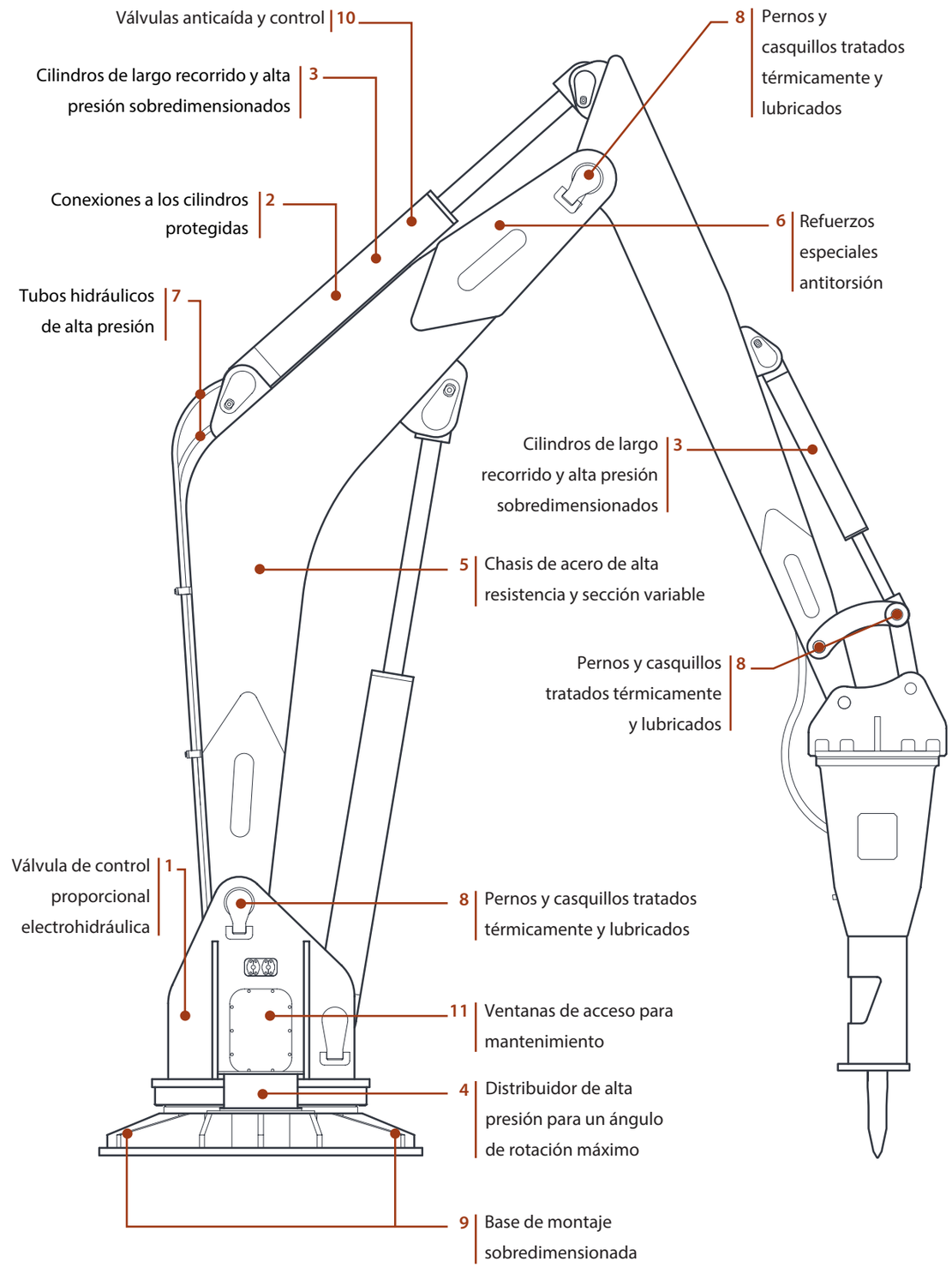
Brazo posicionador IBS

Producido y comercializado inicialmente por Indeco North America e Indeco Australia, el brazo posicionador IBS (Indeco Boom System) se ha expandido pronto por muchos otros mercados, habiendo incidido positivamente en la logística de la producción de canteras y minas, donde se utiliza para la reducción de masas de grandes dimensiones que puedan bloquear la actividad del triturador. Montado junto a la boca de un triturador, el brazo posicionador permite al martillo demoledor trabajar dentro de la instalación, reduciendo los bloques sobredimensionados y liberando posibles atascos de material en la tolva. Diferentes sistemas de control a distancia, mediante cable o radio, permiten al operador manejar el brazo con toda seguridad desde su cabina, garantizando así la continuidad del trabajo.
La experiencia acumulada en los mercados de América del Norte, América del Sur y Australia ha permitido a Indeco desarrollar una gama de brazos posicionadores que se distinguen por su fiabilidad, productividad, robustez y óptima relación calidad-precio. Los brazos posicionadores Indeco IBS se fabrican con aceros especiales superresistentes, se diseñan a medida y de acuerdo con las peticiones específicas del cliente y sus exigencias particulares.

Características de los brazos posicionadores Indeco

La válvula de control electrohidráulica proporcional **|1|** garantiza una mayor eficiencia y precisión de movimientos.
Las conexiones hidráulicas a los cilindros **|2|** se sitúan lateralmente para garantizar una mayor protección contra el riesgo de roturas.
Los cilindros hidráulicos **|3|**, proyectados y desarrollados por la oficina técnica de Indeco, con especificaciones técnicas exclusivas, están sobredimensionados para garantizar máxima potencia y eficiencia hidráulica y asegurar una mayor fiabilidad incluso en condiciones complicadas.
El distribuidor giratorio **|4|** para las conexiones hidráulicas, exclusivo de la serie IBS, está situado en el interior de la base del brazo y asegura una rotación real de 360°, gracias a la ausencia de mangueras que puedan entorpecer el movimiento.
Al contrario que muchos productos de la competencia, los brazos posicionadores Indeco IBS se diseñan y realizan para ser totalmente similares a los de las excavadoras, no solo por su diseño, sino también por el uso de aceros especiales superresistentes **|5|** que aseguran la mejor relación peso/potencia del mercado, garantizando versatilidad y fiabilidad.
Los refuerzos especiales **|6|** situados en el interior del brazo para hacerlo más robusto y aumentar su resistencia a la torsión y la flexión.
Toda la línea hidráulica montada en el brazo, incluida la de alimentación y retorno al martillo, está realizada con mangueras de alta presión **|7|**.
Los casquillos **|8|** de bronce y aluminio sinterizado, junto con los pernos de acero especial, se someten a tratamientos térmicos que aumentan su resistencia y disponen además de canales de lubrificación especiales.
La base de montaje **|9|** del brazo IBS es especialmente robusta y está sobredimensionada para garantizar la máxima duración en el tiempo.
Las válvulas anticaída y control de movimiento **|10|** son montadas en los cilindros para bloquear posibles caídas fortuitas del brazo y mejorar las condiciones de seguridad.
Las ventanas de acceso **|11|** al motor de rotación y al sistema de distribución hidráulica facilitan las operaciones de mantenimiento.

En Indeco, gracias a instrumentos como el FEA (análisis de elementos finitos), se realizan comprobaciones estructurales y de estrés que permiten probar y mejorar el producto antes de que comience la producción.

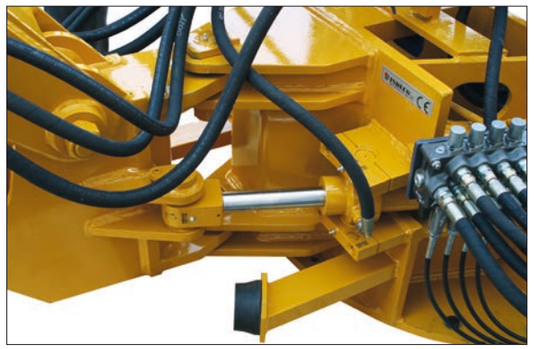


Rotación

Los brazos posicionadores Indeco IBS están disponibles con dos tipos de rotación para ofrecer la máxima versatilidad dependiendo del área de trabajo en la que se utilicen.

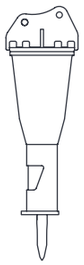
360°
corona dentada de rotación giratoria y motor hidráulico
la rotación de 360° con corona dentada-piñón y reductor epicicloidal para una máxima flexibilidad de operación, convierte al IBS Indeco en un elemento similar al brazo de una excavadora.

150°
pistones hidráulicos laterales
la rotación de 150° se realiza mediante dos pistones hidráulicos sobredimensionados que trabajan sucesivamente, para asegurar un mejor rendimiento y una mayor potencia en la rotación.



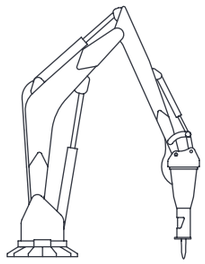
Cómo escoger el brazo posicionador

Elección del modelo HP
en función del



- Tipo de trabajo
- Tipo de material
- Dimensiones de los bloques
- Objetivos de producción

Elección del modelo IBS
en función del



- Área de trabajo (tipo y dimensiones del quebrantador y la instalación)
- Superficie de trabajo y profundidad de excavación
- Rotación 150°/360°
- Número de articulaciones (2 o 3)

Elección de Power Pack/Centralita hidráulica
en función de la potencia necesaria a instalar

Tipo

On Board
motor eléctrico trifásico

Separada
panel eléctrico con convertidor soft starter

		IBS 33	IBS 40	IBS 50	IBS 62	IBS 76	IBS 94	IBS 116	IBS 143
		Longitud máxima horizontal (m)*							
Power Pack (Kw)	Martillo (Kg)	3,3	4	5	6,2	7,6	9,4	11,6	14,3
15	HP 100 (59)	IBS 33-400	IBS 40-400						
	HP 150 (80/98)	IBS 33-400	IBS 40-400						
	HP 200 (160)	IBS 33-400	IBS 40-400						
	HP 400 (230)	IBS 33-400	IBS 40-400						
21	HP 550 (320)	IBS 33-700	IBS 40-700	IBS 50-700					
	HP 600 (390)	IBS 33-700	IBS 40-700	IBS 50-700					
	HP 700 (440)	IBS 33-700	IBS 40-700	IBS 50-700					
30	HP 900 (550)	IBS 33-1200	IBS 40-1200	IBS 50-1200	IBS 62-1200				
	HP 1200 (650)	IBS 33-1200	IBS 40-1200	IBS 50-1200	IBS 62-1200				
37	HP 1500 (850)		IBS 40-1800	IBS 50-1800	IBS 62-1800	IBS 76-1800			
	HP 1800 (1000)		IBS 40-1800	IBS 50-1800	IBS 62-1800	IBS 76-1800			
45	HP 2000 (1200)				IBS 62-2500	IBS 76-2500	IBS 94-2500	IBS 116-2500	IBS 143-2500
	HP 2500 (1500)				IBS 62-2500	IBS 76-2500	IBS 94-2500	IBS 116-2500	IBS 143-2500
55	HP 2750 (1690)					IBS 76-3500	IBS 94-3500	IBS 116-3500	IBS 143-3500
	HP 3500 (2200)					IBS 76-3500	IBS 94-3500	IBS 116-3500	IBS 143-3500
75	HP 4000 (2500)						IBS 94-5000	IBS 116-5000	IBS 143-5000
	HP 5000 (3150)						IBS 94-5000	IBS 116-5000	IBS 143-5000

*Las anchuras pueden personalizarse en base a las necesidades del cliente.

Los accesorios

Sistema Indeconnect

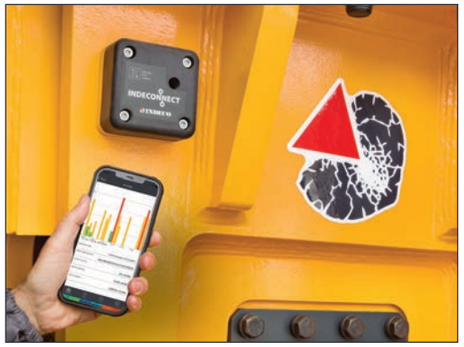
Nuevo sistema de monitorización remota, basado en los principios del 'Internet of Things, con el que evitar la obsolescencia de los equipos y mantener un alto rendimiento a lo largo del tiempo.
El sistema «**Indeconnect**» **|1|**, está compuesto por **un dispositivo** equipado con tecnologia 4G para la interconexión inalámbrica a la red, que se montará en los distintos equipos, y una **plataforma web** en la nube accesible desde móvil (vía app) u ordenador, con la que consultar los datos transmitidos en tiempo real por cada dispositivo instalado: horas trabajadas, posición de trabajo en el espacio, temperatura del aceite hidráulico, temperatura ambiente, posición GPS, etc.
Mediante el uso de Indeconnect es posible:

- **Controlar la productividad**, asegurándose de que cada herramienta Indeco esté trabajando de acuerdo a lo planificado
- **Controlar la operatividad**, verificando en tiempo real los distintos parámetros dentro y fuera del equipo para asegurarse de que esté se utilice en condiciones óptimas y de forma adecuada
- **Aumentar la seguridad** controlando a distancia la posición del equipo mediante la geo-localización GPS
- **Planificar el mantenimiento**, supervisando en tiempo real el estado de salud de cada herramienta Indeco, también a través del sistema automático de alertas y mensajes que permite pedir piezas de recambio y minimizar los tiempo de inactividad de la máquina
- **Optimizar el alquiler** supervisando y controlando la gestión de los equipos alquilados.

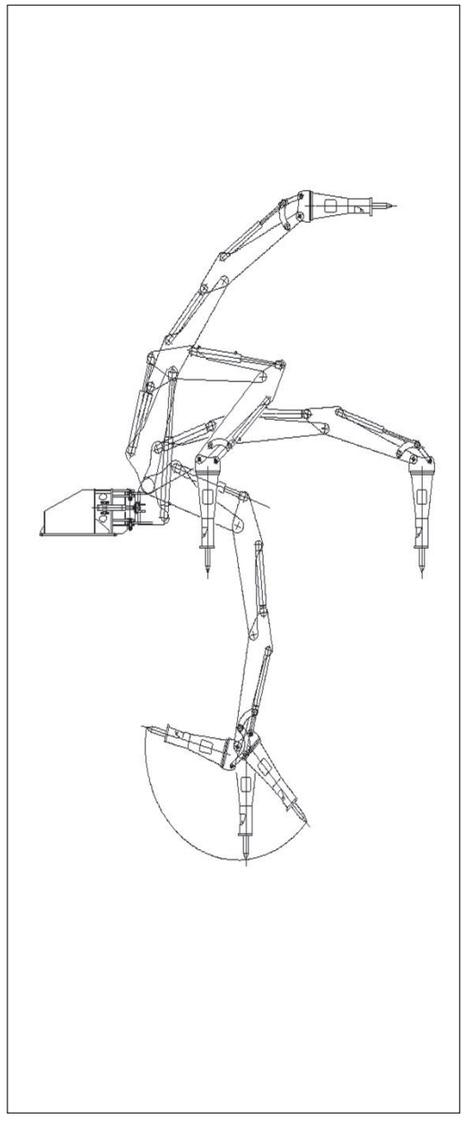
Tres articulaciones

El brazo Indeco puede realizarse en tres articulaciones **|2|** , a fin de: Aumentar el área de trabajo cuando el martillo está en posición vertical, alcanzar posiciones difíciles bajo la base de montaje e incrementar la versatilidad de uso.

1 |



2 |

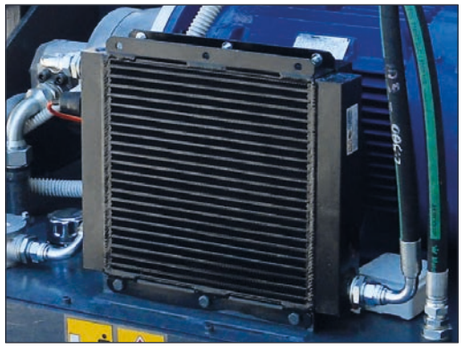


3 |

4 |

5 |

6 |



Kit de lubrificación automática para brazo y martillo

El sistema permite optimizar la cantidad de grasa consumida y evitar paradas de máquina para el engrase por parte del operador.
El Kit incluye una central de bombeo **|3|** «programable», mangueras y conexiones al martillo y al brazo.
El sistema permite prolongar la vida de los casquillos de rodamiento del brazo y las zonas de deslizamiento del martillo.

Sistema de control

El Indeco IBS dispone de un sistema de control con válvula electrohidráulica proporcional extremadamente eficiente.
Se fabrica, con especificaciones Indeco, en dos modalidades:

- con mando a distancia **|4|**, que incorpora un cable especial de hasta 90 m de largo;
- con radiocontrol **|5|** inalámbrico hasta una distancia de 30 m.

Intercambiador de calor

Radiador de alta eficiencia **|6|** y ventilador de refrigeración auxiliar para mantener constante la temperatura del aceite incluso en condiciones de trabajo extremas.

Calentador de aceite

A temperaturas de trabajo muy bajas y en presencia de climas severos, el calentador **|7|** permite mantener constante la temperatura del aceite.

Indicador de nivel de aceite

Indicador **|8|** para el control de seguridad del nivel mínimo de aceite.

Indicador de temperatura

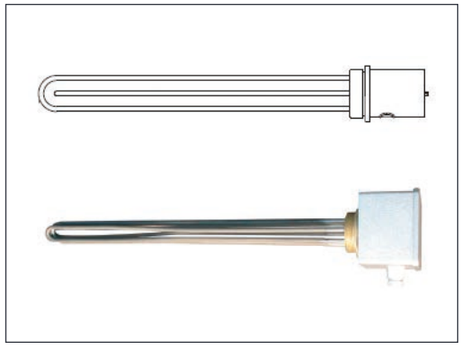
Indicador **|9|** para el control de seguridad del valor mínimo de temperatura.

Bomba hidráulica de alimentación

La bomba hidráulica de alimentación |10| puede ser de tres tipos:

- de engranajes hasta 200 bares de presión operativa;
- de pistones axiales por encima de los 200 bares de presión operativa;
- de cilindrada variable con load sensing (sensor de carga).

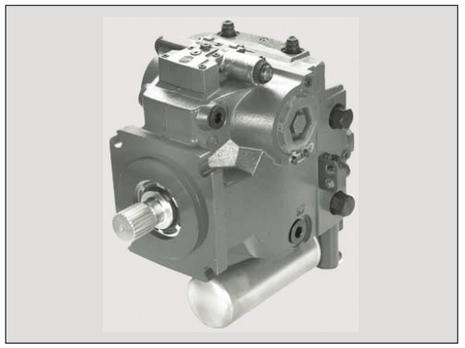
7 |



8 |

9 |

10 |



Sectores y campos de aplicación

Industria de extracción

		IBS
Trabajos preliminares	• Retirada del terreno de cobertura	
	• Nivelación de escalones, calzadas y rampas	
	• Decapado de techos y paredes	
Demolición secundaria	• Reducción de masas de roca	
	• Eliminación de obstáculos en los sistemas de fragmentación	○
Demolición primaria	• Demolición selectiva	
	• Minería sin explosivos	

La gama completa de martillos demoledores Indeco

Martillo	Peso	Martillo	Peso
HP 100	59 Kg	HP 2000	1200 Kg
HP 150	80 Kg	HP 2500	1500 Kg
HP 150 **Heavy Duty**	98 Kg	HP 2750	1690 Kg
HP 200	160 Kg	HP 3000	1900 Kg
HP 400	230 Kg	HP 3500	2200 Kg
HP 550	320 Kg	HP 4000	2500 Kg
HP 600	390 Kg	HP 5000	3150 Kg
HP 700	440 Kg	HP 6000	3600 Kg
HP 900	550 Kg	HP 7000	4000 Kg
HP 1200	650 Kg	HP 9000	5000 Kg
HP 1500	850 Kg	HP 12000	7800 Kg
HP 1800	1000 Kg	HP 18000 **Plus**	11050 Kg

CaruccieChiurazzi

ES

INDECO ind S.p.a.
viale Lindemann, 10 z.i. - 70132 Bari - Italy
PH +39 080 531 33 70 - **F** +39 080 537 79 76
@ info@indeco.it - www.indeco.it/es

Miembro de

PROVEEDOR AUTORIZADO

23-11-G-B-ES-03-01

Los contenidos de la presente publicación no pueden reproducirse total ni parcialmente sin la autorización previa de la sociedad Indeco ind S.p.a.
Todos derechos reservados. Las marcas registradas utilizadas en este catálogo son de la propiedad de sus respectivos titulares.