

Brazos posicionadores

Serie IBS





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]**.

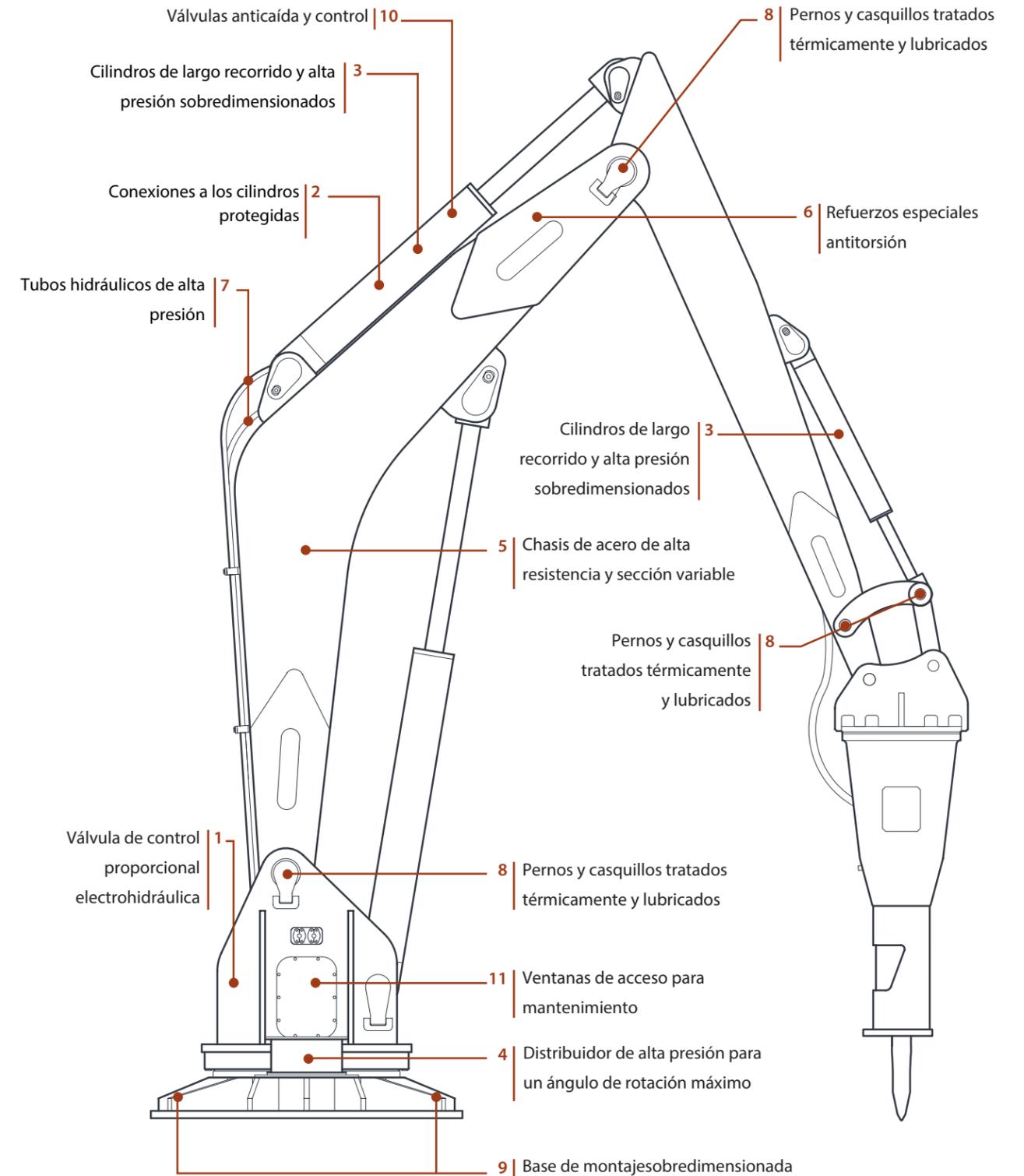
Los casquillos **[8]** de bronce y aluminio sinterizado, junto con los pernos de acero especial, se someten a tratamientos térmicos que aumentan su resistencia y disponen además de canales de lubricación especiales.

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.



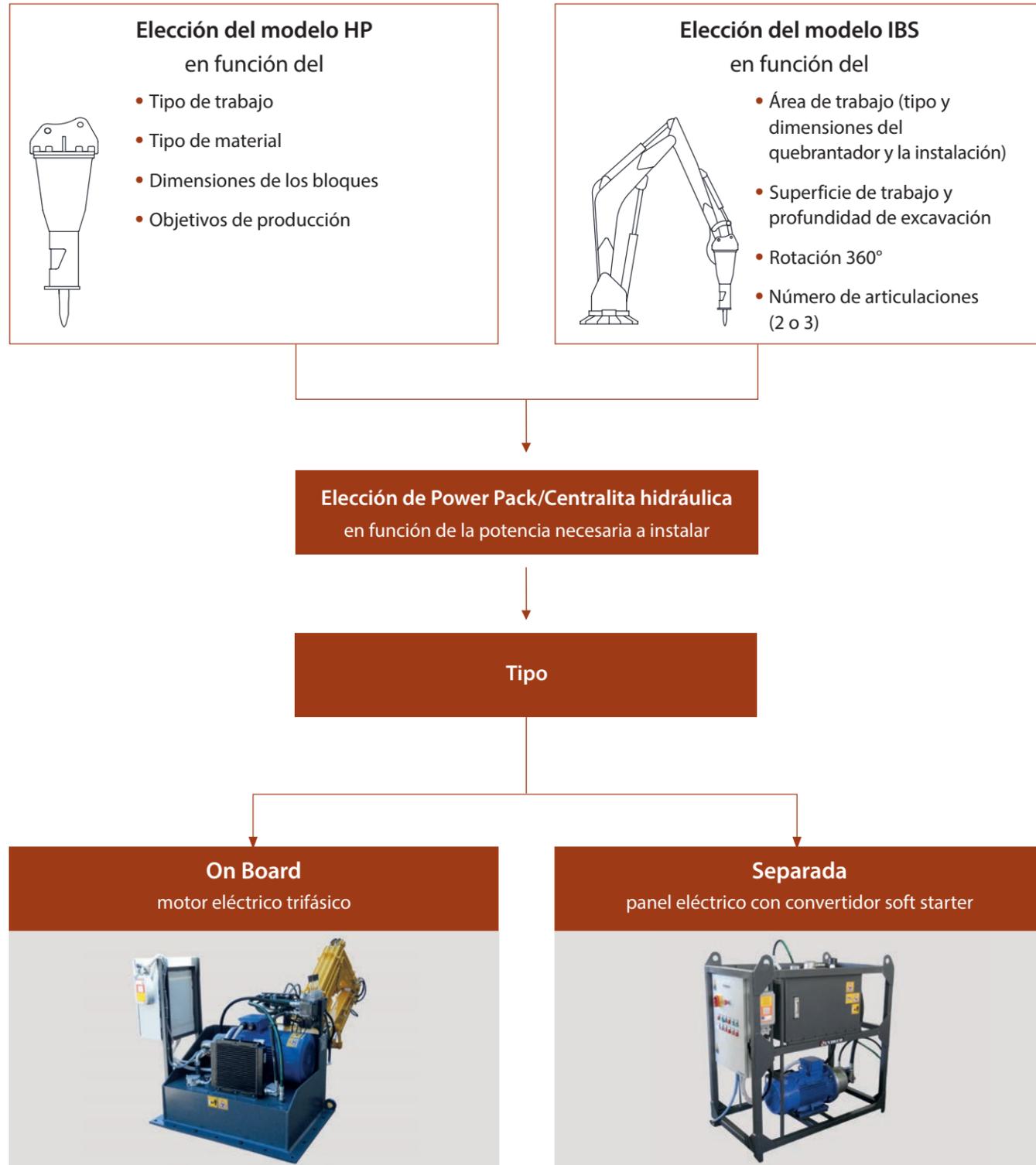
Rotación

**360°
corona dentada de rotación giratoria y motor
hidráulico**

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



Cómo escoger el brazo posicionador



IBS 33 IBS 40 IBS 50 IBS 62 IBS 76 IBS 94 IBS 116 IBS 143

Longitud máxima horizontal (m / ft)*

Power Pack (Hp)	Martillo (Kg / lbs)	3,3 m / 11 ft	4 m / 13 ft	5 m / 16.5 ft	6,2 m / 20.5 ft	7,6 m / 25 ft	9,4 m / 31 ft	11,6 m / 38 ft	14,3 m / 47 ft
20	HP 150 (59/135)	IBS 33-550	IBS 40-500						
	HP 200 (80/98-180/220)	IBS 33-550	IBS 40-500						
	HP 350 (160/360)	IBS 33-550	IBS 40-500						
	HP 550 (230/510)	IBS 33-550	IBS 40-500						
28	HP 800 (320/710)	IBS 33-1100	IBS 40-1100	IBS 50-1100					
	HP 1000 (390/860)	IBS 33-1100	IBS 40-1100	IBS 50-1100					
	HP 1100 (440/980)	IBS 33-1100	IBS 40-1100	IBS 50-1100					
40	HP 1250 (550/1220)	IBS 33-1500	IBS 40-1500	IBS 50-1500	IBS 62-1500				
	HP 1500 (650/1440)	IBS 33-1500	IBS 40-1500	IBS 50-1500	IBS 62-1500				
50	HP 1800 (850/1880)		IBS 40-2000	IBS 50-2000	IBS 62-2000	IBS 76-2000			
	HP 2000 (1000/2250)		IBS 40-2000	IBS 50-2000	IBS 62-2000	IBS 76-2000			
60	HP 3000 (1200/2650)				IBS 62-4000	IBS 76-4000	IBS 94-4000	IBS 116-4000	IBS 143-4000
	HP 4000 (1500/3320)				IBS 62-4000	IBS 76-4000	IBS 94-4000	IBS 116-4000	IBS 143-4000
74	HP 4500 (1690/3740)					IBS 76-6000	IBS 94-6000	IBS 116-6000	IBS 143-6000
	HP 6000 (2200/5000)					IBS 76-6000	IBS 94-6000	IBS 116-6000	IBS 143-6000
100	HP 7500 (2500/5550)						IBS 94-10000	IBS 116-10000	IBS 143-10000
	HP 10000 (3150/6950)						IBS 94-10000	IBS 116-10000	IBS 143-10000

*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.

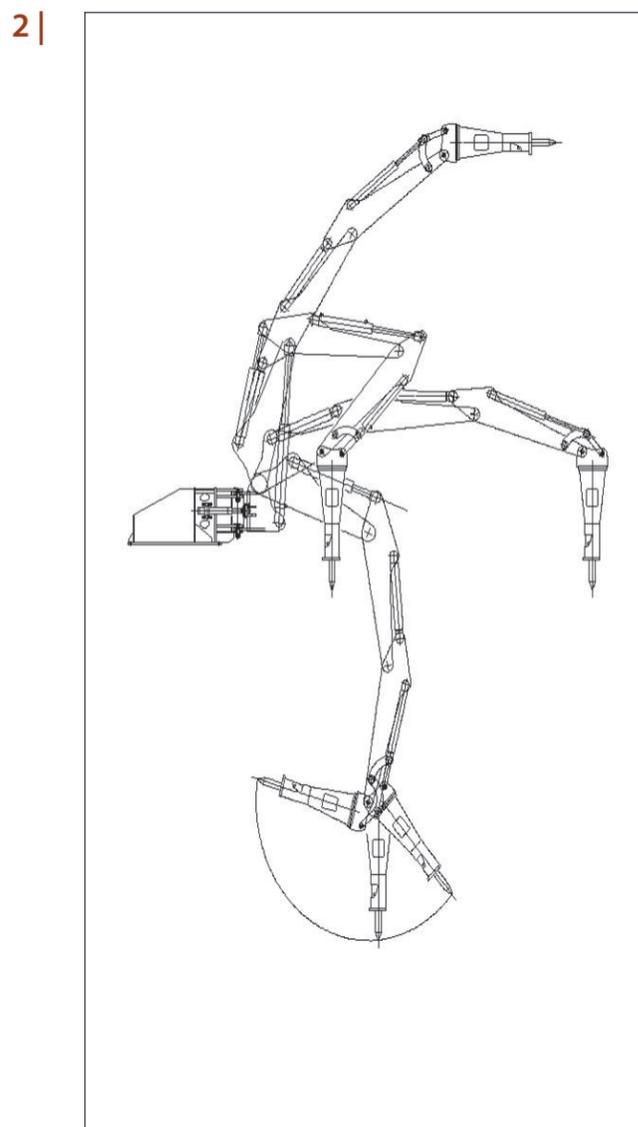
El sistema «Indeconnect» **[1]**, está compuesto por un **dispositivo** equipado con tecnología 4G para la interconexión inalámbrica a la red, que se montará en los distintos equipos, y una **plataforma web** en la nube accesible desde móvil (vía app) u ordenador, con la que consultar los datos transmitidos 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.



Kit de lubricación 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

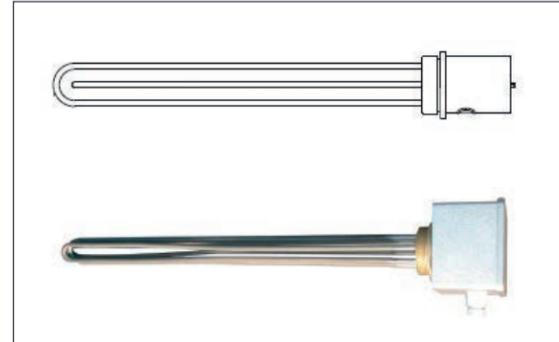
Indicador **[9]** para el control de seguridad del valor mínimo de temperatura.

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

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

IBS



La gama completa de los productos Indeco

Productos	Peso/Longitud
Martillos demoledores hidráulicos HP	desde 59 hasta 11050 Kg desde 135 hasta 24400 lbs
Quebrantadores fijos IFP	desde 750 hasta 4550 Kg desde 1650 hasta 10050 lbs
Quebrantadores giratorios IRP	desde 570 hasta 4500 Kg desde 1300 hasta 9900 lbs
Multifunción IMP	desde 1500 hasta 4900 Kg desde 3300 hasta 10800 lbs
Multifunción IMP Desmontadora de coches	1500 Kg 3300 lbs
Pinzas para demolición primaria IDC	7200 Kg 15850 lbs
Compactadores fijos IHC	desde 200 hasta 1280 Kg desde 450 hasta 2850 lbs

Productos	Peso/Longitud
Compactadores giratorios IHC R	desde 425 hasta 1520 Kg desde 950 hasta 3350 lbs
Pinzas Multi Grab IMG S-D-H-L-T	desde 285 hasta 2990 Kg desde 630 hasta 6600 lbs
Cizallas ISS	desde 480 hasta 11000 Kg desde 1060 hasta 24200 lbs
Cortadoras de raíles IRC	desde 4200 hasta 4300 Kg desde 9240 hasta 9650 lbs
Trituradores de brazo IMH	desde 385 hasta 1930 Kg desde 850 hasta 4250 lbs
Brazos posicionadores IBS	desde 3,3 hasta 14,3 m desde 11 hasta 47 ft

*Las longitudes pueden personalizarse según las necesidades del cliente.

Versión de EE. UU.

ES

INDECO North America

135 Research Drive
Milford CT, 06460

PH. (203) 713-1030 - F (203) 713-1040

www.indeco-breakers.com

Certificación del sistema
de gestión de la calidad.
UNI EN ISO 9001:2015



Miembro de



PROVEEDOR AUTORIZADO

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.