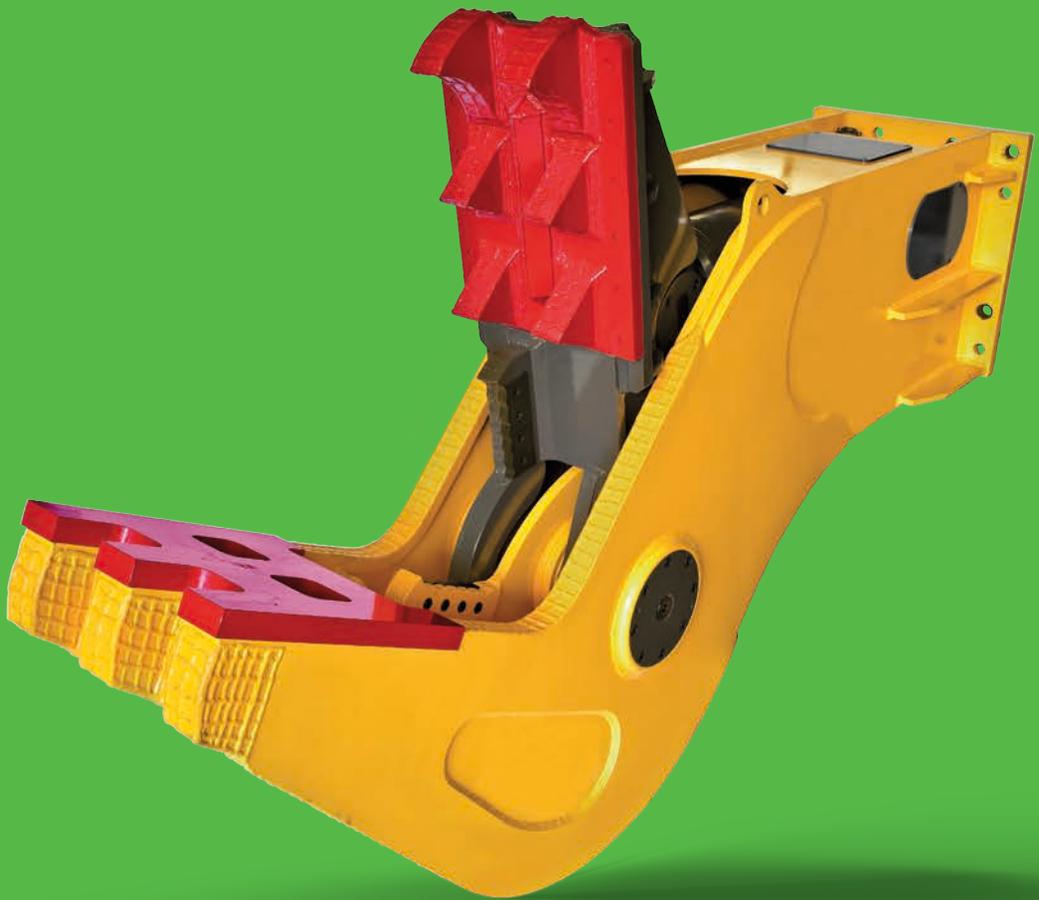


# Quebrantadores

IFP - fijos

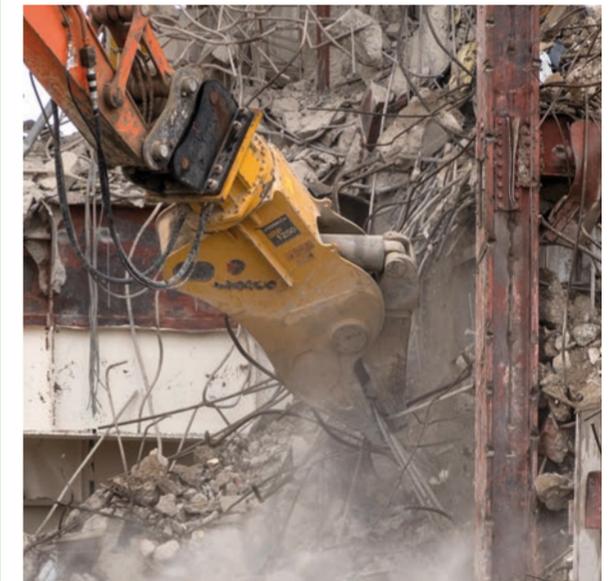
IRP - giratorios





## Quebrantadores fijos IFP y giratorios IRP

Fruto de un avanzado know how tecnológico, los quebrantadores fijos (IFP) y giratorios (IRP) han sido proyectados y realizados por Indeco con los elevados estándares cualitativos ya distintivos de sus famosos martillos demoledores. Gracias al uso de materiales a la vanguardia de la tecnología, como los aceros especiales superresistentes HARDOX®, los quebrantadores Indeco pueden soportar fuertes presiones, desgaste, abrasión y usos prolongados en cualquier situación. Los quebrantadores giratorios IRP son instrumentos ideales en la demolición primaria de edificios, estructuras verticales, pavimentos, soleras y muros exteriores. En la versión fija IFP, son perfectos para la demolición secundaria de materiales y estructuras de hormigón armado y para el reciclaje efectuado mediante la separación del hormigón y el hierro de la armadura. La especial geometría de los quebrantadores Indeco ha sido estudiada para obtener la menor variación de fuerza posible entre el momento inicial (apertura máxima) y el final (apertura mínima), de modo que se incrementa la constancia y la eficacia de la acción del quebrantador y se reducen los tiempos de trabajo y las tensiones transmitidas a la excavadora. El sistema hidráulico dispone de una "válvula de regeneración" que permite un cierre en vacío más rápido de la mordaza móvil, de modo que se aplica toda la fuerza disponible solo durante el desmenuzamiento del material y se aumenta la productividad. Otras importantes características que mejoran la eficacia de los quebrantadores Indeco en el tiempo son: la posibilidad de regular la separación entre las cuchillas situadas en el interior de las mordazas, para conseguir un corte más eficiente de las varillas de hierro de la armadura; los dientes de la mordaza móvil intercambiables (soldados sobre una placa atornillada y asegurada mediante cierres especiales) para una siempre óptima penetración en el material a demoler.



# Características de los quebrantadores Indeco

El cilindro hidráulico **[1]** está colocado para proteger el vástago.

La geometría exclusiva **[2]** garantiza la máxima consistencia de la fuerza de trituración entre la apertura máxima y mínima de las mordazas **[3]**. Los dientes intercambiables **[4]** están montados en una placa de dientes atornillada, asegurada con llaves de retención especiales **[5]**.

La regulación de la «separación» entre las cuchillas **[6]** situadas en el interior de las mordazas permite un corte más eficaz de la barra de refuerzo; las cuchillas son intercambiables y pueden utilizarse en ambos lados.

La inserción de la placa antidesgaste intercambiable **[7]** también en la mordaza fija preserva la estructura portante del quebrantador durante un uso intenso y prolongado.

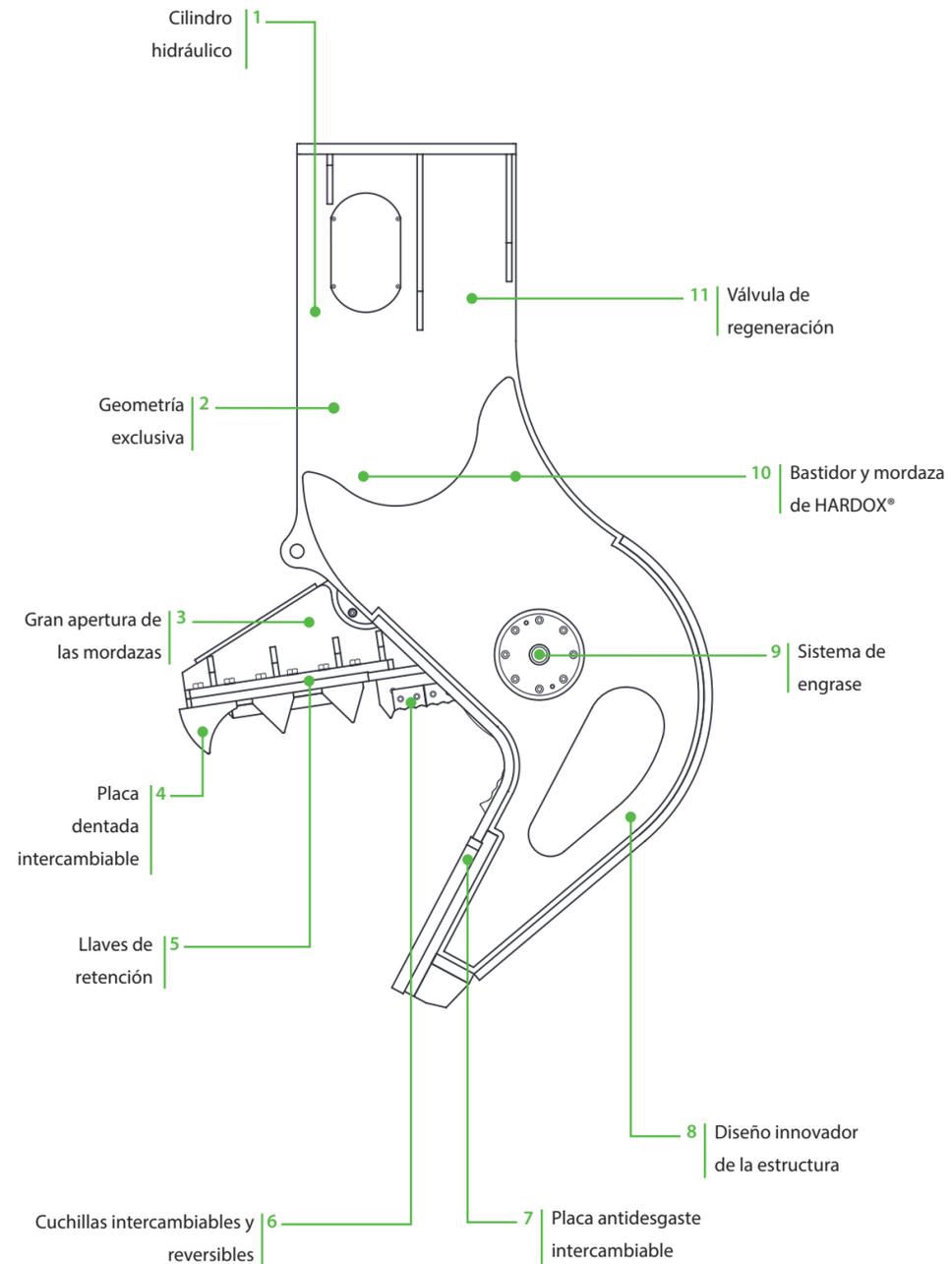
La estructura es especialmente rígida para evitar deformaciones; el innovador diseño **[8]** mejora el agarre del material y hace que el equipo sea más manejable.

El sistema de engrase centralizado **[9]** mejora la lubricación de las partes mecánicas en movimiento. El bastidor y la mordaza **[10]** son de HARDOX®.

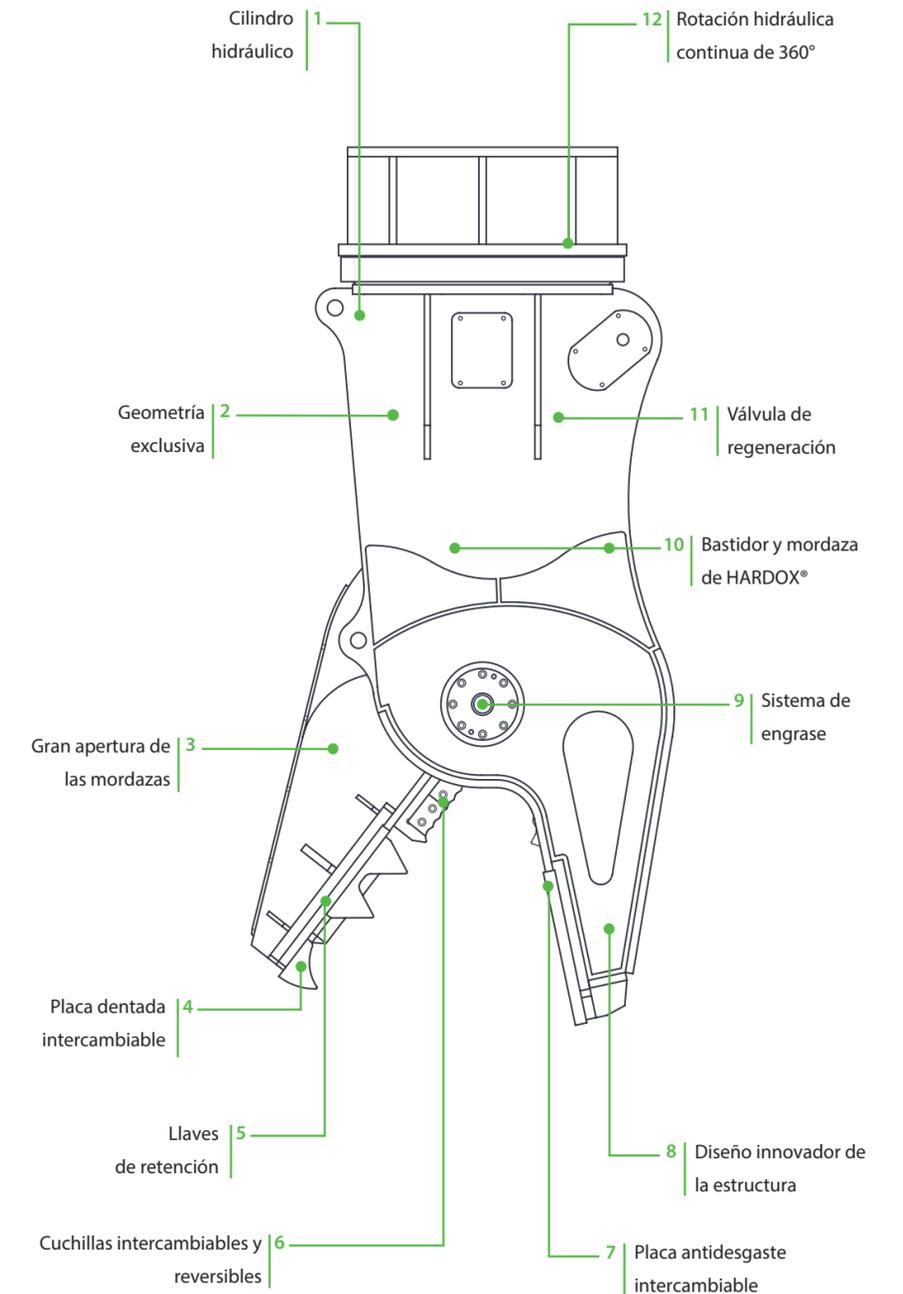
La válvula de regeneración **[11]** permite un cierre por vacío más rápido de la mordaza móvil.

La rotación hidráulica continua de 360° **[12]** con válvula de protección permite un agarre óptimo del material a demoler en todo momento y una mejor demolición en todas las condiciones logísticas.

## IFP fijos



## IRP rotativos





Datos técnicos	IFP 8 X	IFP 13 X	IFP 19 X
Tipos de máquinas	<b>1 4</b>	<b>1 4 5</b>	<b>4 5</b>
Peso excavadora	6 ÷ 18 ton	10 ÷ 21 ton	16 ÷ 30 ton
Peso operativo accesorio*	750 Kg	1300 Kg	1800 Kg
Apertura máx.	650 mm	810 mm	900 mm
Altura	1700 mm	1900 mm	2100 mm
Anchura	980 mm	1190 mm	1470 mm
Anchura mordaza	345 mm	400 mm	450 mm
Caudal de aceite	80 ÷ 200 l/min	120 ÷ 200 l/min	140 ÷ 220 l/min
Presión máxima de trabajo	350 bar	350 bar	350 bar
Fuerza máxima en la punta	50 ton	65 ton	80 ton
Fuerza máxima de las tijeras	160 ton	210 ton	265 ton
Largo tijera	100 mm	180 mm	240 mm
Máximo diámetro de corte	40 mm	40 mm	45 mm
Tiempo mín. de cierre	2 s**	2 s**	3 s**
Tiempo mín. de apertura	1 s	1 s	1,5 s
Conexiones hidráulicas	3/4"	3/4"	3/4"
Compatibilidad de la base	HP 1200	HP 2000 - HP 2500	HP 3000 ÷ HP 4000

\*El peso operativo del accesorio incluye el soporte de sujeción de acuerdo con los estándares de fabricación de Indeco. Posibles diferencias de peso podrían depender de la distinta configuración del soporte.

\*\*Válvula de regeneración no prevista.

#### Leyenda máquinas

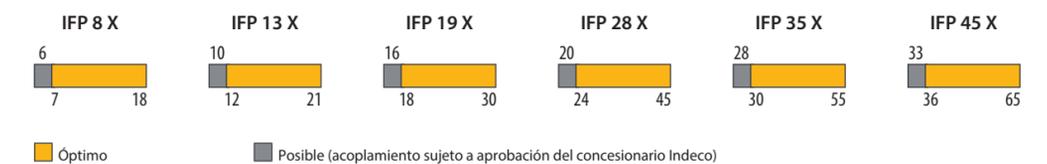


Datos técnicos	IFP 28 X	IFP 35 X	IFP 45 X
Tipos de máquinas	<b>4 5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
Peso excavadora	20 ÷ 45 ton	28 ÷ 55 ton	33 ÷ 65 ton
Peso operativo accesorio*	2800 Kg	3450 Kg	4550 Kg
Apertura máx.	1000 mm	1190 mm	1290 mm
Altura	2440 mm	2590 mm	3100 mm
Anchura	1540 mm	1630 mm	1900 mm
Anchura mordaza	520 mm	560 mm	600 mm
Caudal de aceite	150 ÷ 250 l/min	180 ÷ 260 l/min	180 ÷ 300 l/min
Presión máxima de trabajo	350 bar	350 bar	350 bar
Fuerza máxima en la punta	105 ton	120 ton	150 ton
Fuerza máxima de las tijeras	355 ton	380 ton	470 ton
Largo tijera	240 mm	240 mm	240 mm
Máximo diámetro de corte	50 mm	50 mm	60 mm
Tiempo mín. de cierre	2 s	2,5 s	2,5 s
Tiempo mín. de apertura	2 s	2,5 s	2,5 s
Conexiones hidráulicas	1"	1"	1"
Compatibilidad de la base	HP 5000	HP 7000 - HP 9000	HP 7000 - HP 9000

Nota: todas las ilustraciones y los datos numéricos de este catálogo son puramente indicativos y están sujetos a cambios a nuestra discreción sin previo aviso. Nos reservamos por tanto el derecho a modificarlos con el objetivo de mejorar y desarrollar constantemente nuestros productos.

#### La compatibilidad

Sugerencia de uso en una máquina con peso total de (toneladas):





Datos técnicos	IRP 5 X	IRP 11 X	IRP 18 X	IRP 23 X
Tipos de máquinas	<b>1 4</b>	<b>1 4 5</b>	<b>4 5</b>	<b>4 5</b>
Peso excavadora	5 ÷ 12 ton	10 ÷ 25 ton	14 ÷ 30 ton	18 ÷ 36 ton
Peso operativo accesorio*	570 Kg	1150 Kg	1700 Kg	2300 Kg
Apertura máx.	500 mm	660 mm	820 mm	900 mm
Altura	1590 mm	1860 mm	2280 mm	2510 mm
Anchura	700 mm	1000 mm	1300 mm	1450 mm
Anchura mordaza	295 mm	340 mm	410 mm	450 mm
Caudal de aceite	50 ÷ 120 l/min	80 ÷ 200 l/min	120 ÷ 200 l/min	140 ÷ 220 l/min
Presión máxima de trabajo	300 bar / 220 bar**	350 bar	350 bar	350 bar
Fuerza máxima en la punta	40 ton	50 ton	65 ton	80 ton
Fuerza máxima de las tijeras	130 ton	170 ton	210 ton	265 ton
Largo tijera	80 mm	100 mm	180 mm	240 mm
Máximo diámetro de corte	35 mm	40 mm	40 mm	45 mm
Tiempo mín. de cierre	1,5 s***	2 s***	2 s***	3 s***
Tiempo mín. de apertura	1 s	1 s	1 s	1,5 s
Conexiones hidráulicas	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"
Alcance máximo de rotación	10 l/min	20 l/min	25 l/min	25 l/min
Presión máxima rotación	110 bar	110 bar	110 bar	110 bar
Conexiones hidráulicas para la rotación	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"
Compatibilidad de la base	HP 900	HP 1200	HP 2000 - HP 2500	HP 3000 ÷ HP 4000

\*El peso operativo del accesorio incluye el soporte de sujeción de acuerdo con los estándares de fabricación de Indeco. Posibles diferencias de peso podrían depender de la distinta configuración del soporte.

\*\*Versión de baja presión.

\*\*\*Válvula de regeneración no prevista.

#### Leyenda máquinas



Datos técnicos	IRP 29 X	IRP 36 X	IRP 45 X
Tipos de máquinas	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
Peso excavadora	25 ÷ 45 ton	30 ÷ 55 ton	38 ÷ 65 ton
Peso operativo accesorio*	2950 Kg	3600 Kg	4500 Kg
Apertura máx.	960 mm	1050 mm	1150 mm
Altura	2645 mm	2800 mm	3150 mm
Anchura	1470 mm	1480 mm	1650 mm
Anchura mordaza	490 mm	520 mm	570 mm
Caudal de aceite	150 ÷ 250 l/min	150 ÷ 250 l/min	180 ÷ 300 l/min
Presión máxima de trabajo	350 bar	350 bar	350 bar
Fuerza máxima en la punta	95 ton	105 ton	120 ton
Fuerza máxima de las tijeras	325 ton	355 ton	380 ton
Largo tijera	240 mm	240 mm	240 mm
Máximo diámetro de corte	50 mm	50 mm	50 mm
Tiempo mín. de cierre	2 s	2 s	2,5 s
Tiempo mín. de apertura	2 s	2 s	2,5 s
Conexiones hidráulicas	1"	1"	1"
Alcance máximo de rotación	30 l/min	30 l/min	30 l/min
Presión máxima rotación	110 bar	110 bar	110 bar
Conexiones hidráulicas para la rotación	1/2"	1/2"	1/2"
Compatibilidad de la base	HP 5000	HP 7000 - HP 9000	HP 7000 - HP 9000

Nota: todas las ilustraciones y los datos numéricos de este catálogo son puramente indicativos y están sujetos a cambios a nuestra discreción sin previo aviso. Nos reservamos por tanto el derecho a modificarlos con el objetivo de mejorar y desarrollar constantemente nuestros productos.

#### La compatibilidad

Sugerencia de uso en una máquina con peso total de (toneladas):



# Los accesorios

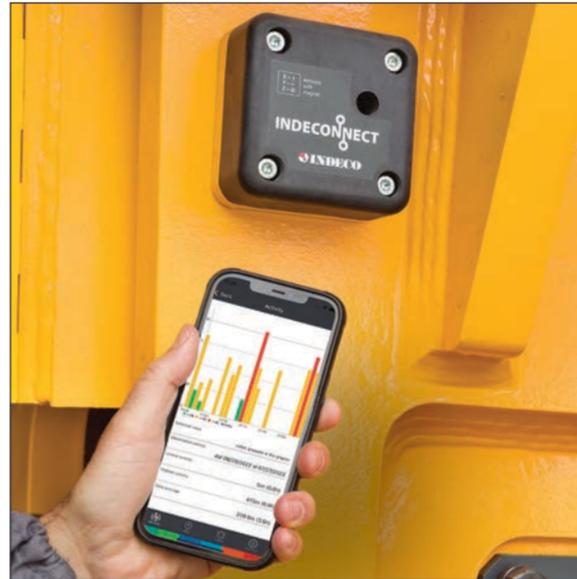
## Sistema Indeconnect

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», 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.



# Sectores y campos de aplicación

		IFP	IRP		
 <b>Demolición y restructuración</b>	Demolición ligera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demolición de estructuras en muros</li> <li>Cerámica</li> <li>Piedra natural</li> <li>Reestructuración de interiores</li> <li>Hormigón aireado curado en autoclave</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	Demolición de estructuras en hormigón no armado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demolición primaria de hormigón ligero y normal</li> <li>Demolición primaria de hormigón pesado</li> <li>Elementos en paredes</li> <li>Demolición secundaria</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	Demolición de estructuras mixtas de acero y hormigón	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demolición primaria de hormigón armado ligero y normal</li> <li>Demolición primaria de hormigón armado pesado</li> <li>Demolición secundaria de pavimentos, losas y vigas</li> <li>Separación de hierros de armadura de pilares y montantes</li> <li>Hormigón reforzado con fibra</li> <li>Corte de hierros de armadura y refuerzos de acero</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	Demolición de edificios y estructuras metálicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demolición de refineras</li> <li>Corte de estructuras en metal y acero</li> <li>Corte de viguetas/vigas de acero</li> <li>Corte de refuerzos</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	Selección y Carga	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selección</li> <li>Carga</li> <li>Gestión de residuos</li> <li>Rehabilitación de emplazamientos</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	Demolición de pavimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asfalto</li> <li>Hormigón</li> <li>Superficies de composite</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	 <b>Reciclaje</b>	Transformación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transformación de chatarra</li> <li>Corte de neumáticos</li> <li>Transformación de vagones ferroviarios</li> <li>Transformación de automóviles, camiones y vehículos en general</li> <li>Corte de depósitos</li> <li>Corte de vías de ferrocarril, tranvía y metro</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		Movimentación y selección	<ul style="list-style-type: none"> <li>Movimentación de chatarra</li> <li>Selección de chatarra</li> <li>Residuos urbanos</li> <li>Escorias industriales</li> <li>Madera y neumáticos</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		Reducción y selección	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducción y selección de materiales de reciclaje en canteras</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Reciclaje materiales ferrosos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reciclaje materiales ferrosos</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## La gama completa del resto de productos Indeco

Productos		Peso		Productos		Peso		Productos		Peso	
IFP	8 X	750	Kg	IHC	70	445	Kg	ISS***	20/30	3650	Kg
IFP	13 X	1300	Kg	IHC	75	485	Kg	ISS***	25/40	4800	Kg
IFP	19 X	1800	Kg	IHC	150	970	Kg	ISS***	30/50	6100	Kg
IFP	28 X	2800	Kg	IHC	250	1280	Kg	ISS***	35/60	7600	Kg
IFP	35 X	3450	Kg	IHC R	50	425	Kg	ISS***	45/90	10400	Kg
IFP	45 X	4550	Kg	IHC R	70	630	Kg	IRC***	20	2800	Kg
IRP	5 X	570	Kg	IHC R	75	670	Kg	IRC***	30	4200	Kg
IRP	11 X	1150	Kg	IHC R	150	1185	Kg	IMH	3	295	Kg
IRP	18 X	1700	Kg	IHC R	250	1520	Kg	IMH	5	535	Kg
IRP	23 X	2300	Kg	IMG S**	300	285	Kg	IMH	6	555	Kg
IRP	29 X	2950	Kg	IMG S**	400	380	Kg	IMH	8	595	Kg
IRP	36 X	3600	Kg	IMG S**	600	570	Kg	IMH	10	735	Kg
IRP	45 X	4500	Kg	IMG S**	1200	1140	Kg	IMH	14	1045	Kg
IMP*	15	1500	Kg	IMG S**	1700	1610	Kg	IMH	20	1495	Kg
IMP*	20	2080	Kg	IMG S**	2300	2180	Kg	IMH	28	1540	Kg
IMP*	25	2400	Kg	IMG S**	2800	2650	Kg	IMH	4.2 SS	1400	Kg
IMP*	35	3500	Kg	ISS***	5/7	570	Kg	IMH	SG16	840	Kg
IMP*	45	4500	Kg	ISS***	8/13	1250	Kg	IMH	SG20	840	Kg
IHC	50	200	Kg	ISS***	10/20	2400	Kg				

\*Configuración demoleedor - \*\*Configuración tamizadora - \*\*\*Configuración posición cuchara



### 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@indec.it - www.indec.it/es

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.