

# Pinças Multi Grab

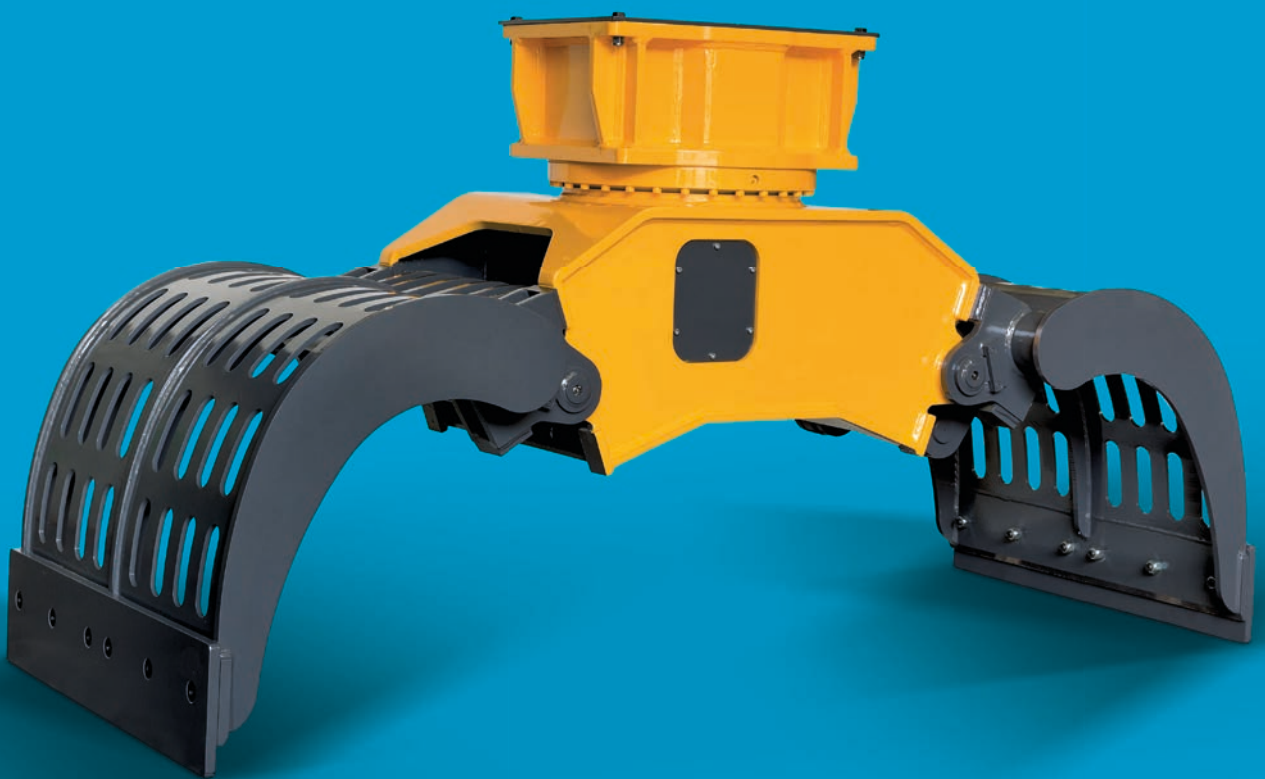
**IMG S - Pinça de Classificação**

**IMG D - Pinça de Classificação/Demolição**

**IMG H - Pinça de Movimentação de Materiais**

**IMG L - Pinça de Carga**

**IMG T - Pinça Florestal**



**INDECO**

UMA FERRAMENTA PARA TODOS OS TRABALHOS





## As Pinças IMG

A experiência obtida através dos anos pela Indeco lhe possibilitou responder às exigências específicas do mercado projetando e desenvolvendo, segundo o usual padrão de inovação, qualidade e confiabilidade, esta linha de equipamentos destinadas aos setores mais variados, da demolição às atividades florestais. Os cinco diferentes modelos de Pinças Indeco IMG são acionados pelo mesmo sistema hidráulico, derivado do aperfeiçoamento do sistema anterior IDG, acoplado a um mecanismo de rotação de 360° comum a todos os outros produtos rotativos Indeco. A adoção de um design inovador, especialmente projetado para qualquer opção de produto e o emprego de aços especiais HARDOX® anti-desgaste, permitiu combinar suas características importantes tais como a excepcional robustez e o peso reduzido, desenvolvendo também uma capacidade de carga e uma força de aprisionamento superiores à média.

A grande manobrabilidade, a compatibilidade da sela com os outros produtos Indeco, a eficiência do sistema hidráulico que assegura a precisão máxima nas operações e os custos de operação bem reduzidos, são qualidades adicionais que tornam as Pinças selecionadoras Indeco IMG parceiras seguras e confiáveis.

A gama de modelos produzidos, para qualquer das cinco variantes, permite o acoplamento com máquinas operatrizes de todas as dimensões.





# Características das Pinças Multi Grab Indeco

A rotação hidráulica contínua a 360° **[1]** permite uma melhor pegada em todas as condições de trabalho.

O cilindro hidráulico **[2]** de alta pressão permite melhorar a força de pegada e de demolição.

O sistema hidráulico dispõe de um cárter de proteção **[3]** do cilindro e dos mecanismos internos.

Os mordentes sincronizados **[4]** tornam os movimentos homogêneos e permitem a movimentação de materiais finos.

O chassi e os mordentes **[5]** são realizados em aço antidesgaste HARDOX®.

Os mordentes intercambiáveis **[6]** estão disponíveis em cinco diferentes versões, em função do material a ser movimentado e do uso específico.

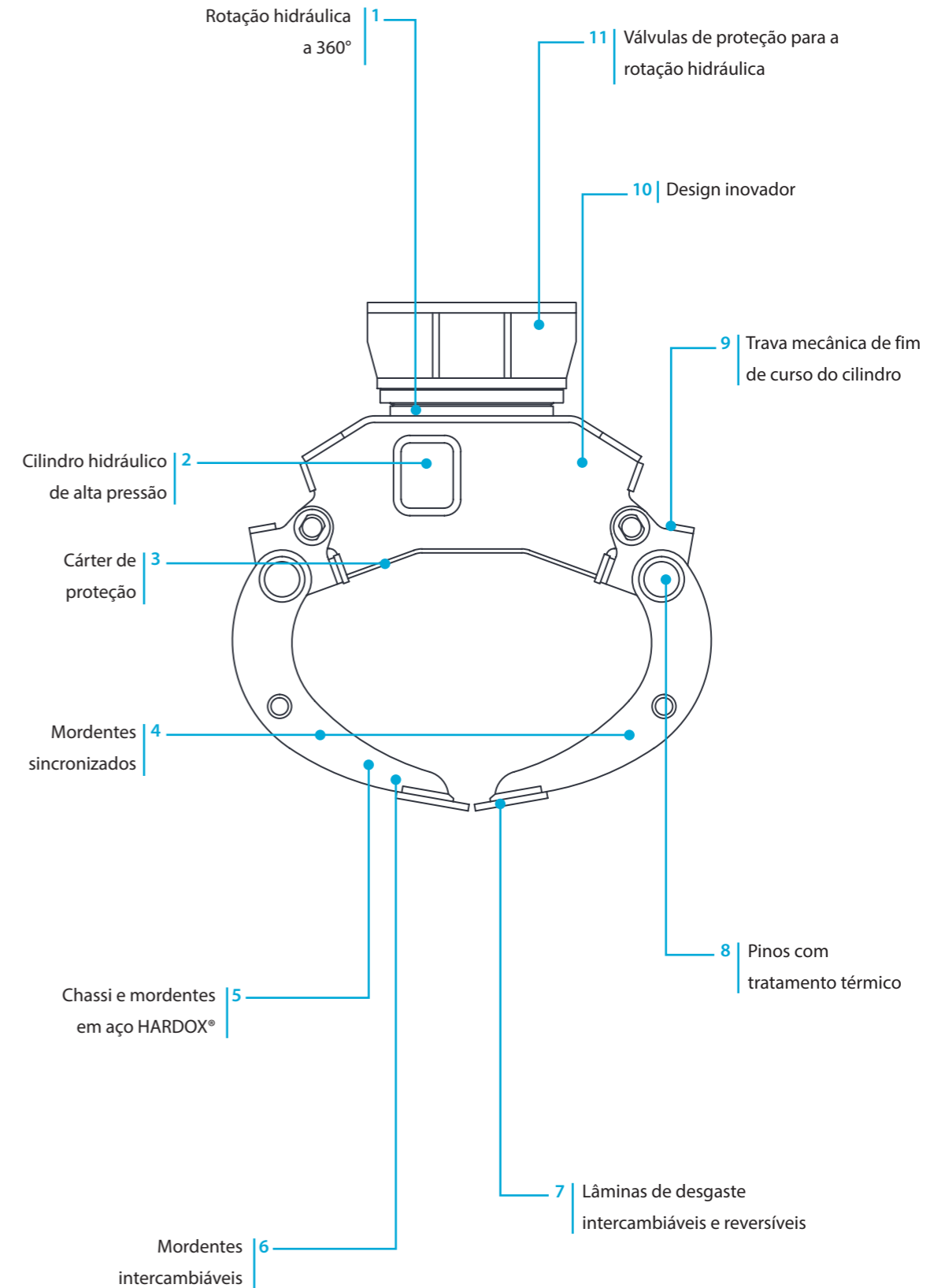
As lâminas de desgaste **[7]** são intercambiáveis e reversíveis, com a possibilidade de montagem dos dentes para uma melhor eficiência e a redução dos custos de manutenção.

Os pinos **[8]** são termicamente tratados para uma melhor resistência.

O cilindro dispõe de uma trava mecânica **[9]** de fim de curso.

O design inovador **[10]** permite uma melhor pegada do material, uma maior manuseabilidade e um volume de carga superior à média.

O mecanismo de rotação hidráulica dispõe de válvulas de proteção **[11]**.





Dados Técnicos	IMG 300	IMG 400	IMG 600	IMG 1200
Tipo de máquina	1 3	1 3	1 3 4	4 5
Peso da escavadora	2 ÷ 6 ton	3 ÷ 10 ton	5 ÷ 16 ton	12 ÷ 22 ton
Pressão máx. ao cilindro	220 bar	300 bar	300 bar	300 bar
Fluxo máx. óleo ao cilindro	30 l/min	30 l/min	50 l/min	70 l/min
Conexões hidráulicas para o cilindro	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"
Pressão máx rotação	100 bar	100 bar	100 bar	100 bar
Fluxo máx óleo rotação	10 l/min	10 l/min	10 l/min	20 l/min
Conexões hidráulicas para o rotação	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"
Força máxima na lâmina/dentes	2100 Kg	3000 Kg	4000 Kg	6000 Kg
Compatibilidade de conexão do demolidor	HP 400	HP 900	HP 900	HP 2000 - HP 2500

Dados Técnicos	IMG 1700	IMG 2300	IMG 2800
Tipo de máquina	4 5	5	5
Peso da escavadora	17 ÷ 30 ton	22 ÷ 40 ton	26 ÷ 50 ton
Pressão máx. ao cilindro	320 bar	350 bar	350 bar
Fluxo máx. óleo ao cilindro	80 l/min	130 l/min	160 l/min
Conexões hidráulicas para o cilindro	3/4"	3/4"	3/4"
Pressão máx rotação	110 bar	110 bar	110 bar
Fluxo máx óleo rotação	20 l/min	30 l/min	30 l/min
Conexões hidráulicas para o rotação	1/2"	1/2"	1/2"
Força máxima na lâmina/dentes	7000 Kg	10000 Kg	12000 Kg
Compatibilidade de conexão do demolidor	HP 2000 - HP 2500	HP 3000 ÷ HP 4000	HP 3000 ÷ HP 4000

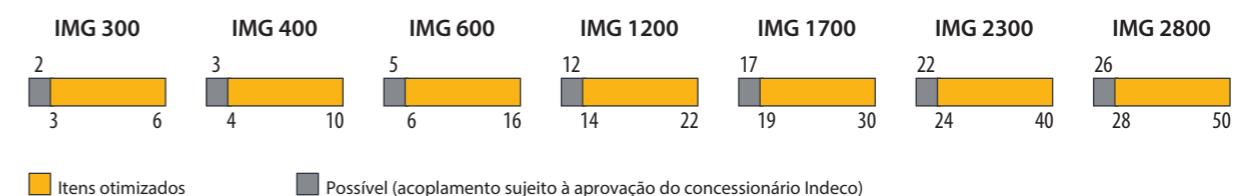
Nota: Todas as ilustrações e dados numéricos neste catálogo são puramente indicativos e susceptíveis de alterações a nosso critério e sem aviso prévio. Nos reservamos portanto o direito de modificá-los com o objetivo do melhoramento e desenvolvimento constante de nossos produtos.

#### Legenda das máquinas



#### A compatibilidade

Uso sugerido em máquinas com peso total (ton):



## IMG S - Pinças Seleccionadoras

As Pinças seleccionadoras Indeco IMG S são instrumentos ideais para seleccionar materiais provenientes de demolições, do beneficiamento de terrenos pedregosos, da dragagem do leito do mar e de rios etc.



Pinça de Classificação	IMG 300 S	IMG 400 S	IMG 600 S	IMG 1200 S
Peso operacional do equipamento*	285 kg	380 kg	570 kg	1140 kg
Capacidade de carga	130 l	190 l	320 l	620 l
Largura da pinça	800 mm	900 mm	1070 mm	1300 mm
Abertura máxima	1400 mm	1500 mm	1700 mm	2200 mm
Profundidade	550 mm	600 mm	700 mm	900 mm

Pinça de Classificação	IMG 1700 S	IMG 2300 S	IMG 2800 S
Peso operacional do equipamento*	1610 kg	2180 kg	2650 kg
Capacidade de carga	900 l	1350 l	1700 l
Largura da pinça	1470 mm	1630 mm	1750 mm
Abertura máxima	2500 mm	2700 mm	3000 mm
Profundidade	1000 mm	1100 mm	1200 mm

## IMG D - Pinças demolidoras seleccionadoras

As Pinças seleccionadoras e demolidoras Indeco IMG são indicadas para trabalhos de demolição leves, como estruturas em madeira e alvenaria. A sua estrutura particular, a excepcional manobrabilidade, a potência e a grande capacidade de carga mostram-se ideais nas atividades de reciclagem e recuperação ambiental.



Pinça de Classificação/Demolição	IMG 300 D	IMG 400 D	IMG 600 D	IMG 1200 D
Peso operacional do equipamento*	300 Kg	400 kg	600 kg	1200 kg
Capacidade de carga	130 l	190 l	320 l	620 l
Abertura máxima	1400 mm	1500 mm	1700 mm	2200 mm
Profundidade	550 mm	600 mm	700 mm	900 mm

Pinça de Classificação/Demolição	IMG 1700 D	IMG 2300 D	IMG 2800 D
Peso operacional do equipamento*	1700 kg	2300 kg	2800 kg
Capacidade de carga	900 l	1350 l	1700 l
Abertura máxima	2500 mm	2700 mm	3000 mm
Profundidade	1000 mm	1100 mm	1200 mm

\*o peso em operação do equipamento inclui a chapa de fixação segundo os padrões de construção Indeco. Eventuais diferenças no peso podem depender das diversas configurações desta última.

## IMG H - Pinças movimentadoras 3+2

Projetadas para facilitar o movimento de objetos grandes, tais como sucata de metal, carros destruídos e restos de demolição, garantem um aprisionamento seguro e potente, graças à força transmitida pelo sistema de rotação hidráulico transmitido aos dentes contrapostos.



Pinça de Movimentação de Materiais	IMG 300 H	IMG 400 H	IMG 600 H	IMG 1200 H
Peso operacional do equipamento*	320 kg	425 kg	640 kg	1280 kg
Abertura máxima	870 mm	930 mm	1085 mm	1360 mm
Profundidade	540 mm	570 mm	660 mm	830 mm

Pinça de Movimentação de Materiais	IMG 1700 H	IMG 2300 H	IMG 2800 H
Peso operacional do equipamento*	1800 kg	2450 kg	2990 kg
Abertura máxima	1550 mm	1710 mm	1840 mm
Profundidade	950 mm	1050 mm	1130 mm

## IMG L - Pinças de carga

Caracterizadas por uma geometria das garras projetada para alcançar o máximo volume, as Pinças de carga Indeco IMG são ideais para movimentação de terra, cascalho, areia, lama, massas, resíduos agrícolas e industriais, resíduos urbanos, minerais e muito mais.



Pinça de Carga	IMG 300 L	IMG 400 L	IMG 600 L	IMG 1200 L
Peso operacional do equipamento*	310 kg	415 kg	630 kg	1250 kg
Capacidade de carga	150 l	190 l	320 l	620 l
Abertura máxima	1400 mm	1500 mm	1700 mm	2200 mm
Profundidade	550 mm	600 mm	700 mm	900 mm

Pinça de Carga	IMG 1700 L	IMG 2300 L	IMG 2800 L
Peso operacional do equipamento*	1780 kg	2400 kg	2930 kg
Capacidade de carga	900 l	1350 l	1700 l
Abertura máxima	2500 mm	2700 mm	3000 mm
Profundidade	1000 mm	1100 mm	1200 mm

Nota: Todas as ilustrações e dados numéricos neste catálogo são puramente indicativos e susceptíveis de alterações a nosso critério e sem aviso prévio. Nos reservamos portanto o direito de modificá-los com o objetivo do melhoramento e desenvolvimento constante de nossos produtos.



## IMG T - Pinças para uso florestal

Concebidas para unir a força máxima de aprisionamento ao menor peso possível, as Pinças IMG T permitem a manipulação ágil de grandes troncos de árvores em atividades florestais.



Pinça Florestal	IMG 300 T	IMG 400 T	IMG 600 T	IMG 1200 T
Peso operacional do equipamento*	310 kg	415 kg	630 kg	1250 kg
Abertura máxima	870 mm	930 mm	1085 mm	1360 mm
Profundidade	540 mm	570 mm	660 mm	830 mm

Pinça Florestal	IMG 1700 T	IMG 2300 T	IMG 2800 T
Peso operacional do equipamento*	1780 kg	2400 kg	2930 kg
Abertura máxima	1550 mm	1710 mm	1840 mm
Profundidade	950 mm	1050 mm	1130 mm



\*o peso em operação do equipamento inclui a chapa de fixação segundo os padrões de construção Indeco. Eventuais diferenças no peso podem depender das diversas configurações desta última.

Nota: Todas as ilustrações e dados numéricos neste catálogo são puramente indicativos e susceptíveis de alterações a nosso critério e sem aviso prévio. Nos reservamos portanto o direito de modificá-los com o objetivo do melhoramento e desenvolvimento constante de nossos produtos.



# Os acessórios

## 1 | Sistema Indeconnect

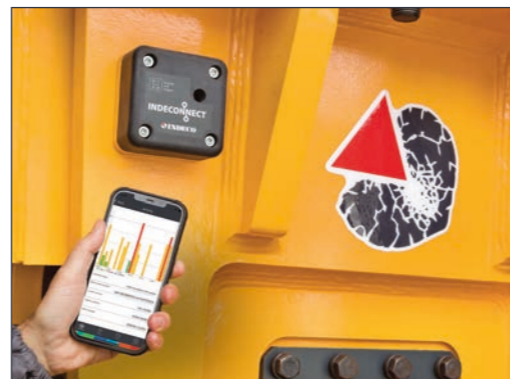
Novo sistema de monitoramento remoto, baseado nos princípios da Internet das Coisas, para prevenir a obsolescência dos equipamentos e manter alto o seu desempenho ao longo do tempo. O sistema "Indeconnect" é composto por **um dispositivo** equipado com tecnologia 4G, a ser montado nos diferentes equipamentos para a interconexão sem fio à rede, e por uma **plataforma na Internet** baseada na nuvem, acessível por dispositivo móvel (com o aplicativo) ou por computador, com o qual consultar os dados transmitidos em tempo real por cada dispositivo instalado: horas de trabalho realizadas, posição de trabalho no espaço, temperatura do óleo hidráulico, temperatura ambiente, posição de GPS etc. Usando Indeconnect, é possível:

- **Monitorar a produtividade**, assegurando-se de que cada ferramenta Indeco esteja trabalhando conforme o planejado
- **Verificar a operatividade**, averiguando em tempo real os diferentes parâmetros internos e externos dos equipamentos, para assegurar-se de que eles sejam utilizados em condições ideais e de modo apropriado
- **Aumentar a segurança**, verificando remotamente a posição do equipamento por meio da geolocalização GPS
- **Planejar a manutenção**, monitorando em tempo real o estado de saúde de cada ferramenta Indeco, inclusive por meio do sistema de alertas e mensagens automáticas que permitem encomendar peças de reposição e reduzir ao mínimo os tempos de parada da máquina
- **Otimizar o aluguel**, supervisionando e controlando a gestão dos equipamentos alugados.

## 2 | Selas

Qualquer modelo de sela Indeco é utilizável em acoplamento com todos os produtos Indeco de classe similar.

1 |



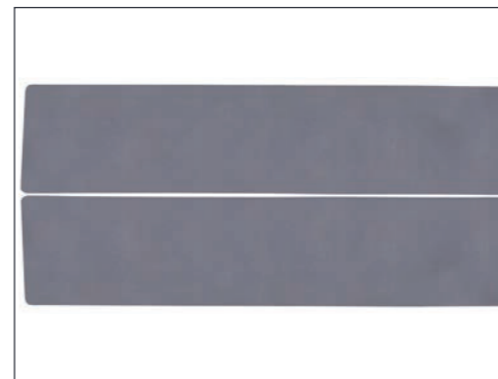
2 |



3 |



4 |



5 |



## 3 | Tubos de conexão

Se aconselha o emprego de tubos originais e genuínos Indeco de alta e baixa pressão para a conexão dos diversos equipamentos do sistema hidráulico da máquina operatriz.




## 4 | Lâminas de desgaste




intercambiáveis e reversíveis para uma melhor eficiência e redução dos custos de manutenção, com possibilidade de montagem dos dentes.

## 5 | Dentes quick change - IMG

Os dentes com conexão quick change estão disponíveis sob pedido. Fáceis de substituir durante as operações de manutenção, são ideais para a utilização na pedreira, em que o equipamento é constantemente submetido ao desgaste máximo.

# Setores e campos de aplicação

		S	D	H	L	T
 Demolição e redução	Demolição leve		○			
	• Demolição de estruturas em alvenaria		○			
	• Tijolos		○			
	• Pedra natural		○			
	• Renovação de interiores		○			
	• Concreto aerado autoclavado					
	Demolições de estruturas em concreto não armado		○			
	• Demolição primária de concreto leve e normal		○			
	• Demolição primária de concreto armado pesado					
	• Elementos de alvenaria		○			
	• Demolição secundária		○			
	Demolições de estruturas compostas de aço e concreto					
	• Demolição primária de concreto armado leve e normal					
	• Demolição primária de concreto armado pesado					
	• Demolição secundária de pisos, lajes e vigas					
• Separação de vergalhões de armadura de pilstras e suportes						
• Concreto fibroreforçado						
• Corte de vergalhões de armadura e reforços em aço						
Demolições de construções e estruturas em metal						
• Demolição de refinarias						
• Corte de estruturas em metal e aço						
• Corte de vigas de piso/traves em aço						
• Corte de reforços						
Seleção e carregamento		○	○			
• Seleção		○	○			
• Carregamento		○			○	
• Gestão de resíduos		○		○	○	
• Beneficiamento de áreas		○		○	○	
Demolição de pisos			○			
• Asfalto			○			
• Concreto			○			
• Superfícies compostas			○			
 Terraplenagem e construção	Terraplenagem					
	• Escavação de valas					
	• Escavação de terrenos					
	• Terraplenagem de pavimentação					
	• Compactação do solo					
	• Compactação em valas					
	• Carregamento de terreno e materiais a granel	○			○	
	Fundações					
	• Escavações para fundações de edifícios					
	• Nivelamento					
Construção						
• Fixação de estacas para fundações						
• Compactação em torno de pilstras						
 Movimentação	• Carregamento de terreno e materiais a granel	○			○	
	• Movimentação de rochas ou quebra-mares			○	○	
	• Transporte, armazenamento e posicionamento de materiais	○		○	○	
	• Movimentação de toras			○	○	
	• Carregamento de terreno e materiais a granel	○			○	

		S	D	H	L	T
 Infraestrutura	Túneis					
	• Terraplenagem					
	• Raspagem de arcos e paredes					
	Aplicações subaquáticas					
	• Dragagem					
	• Ampliação de docas					
	• Ampliação de canais					
	• Carregamento de terreno e materiais a granel	○			○	
	• Movimentação de rochas ou quebra-mares			○	○	
	Escavação de valas					
	• Petróleo, gás e saneamento (escavação de valas em profundidade)					
	• Escavação de valas					
	• Compactação do solo em valas					
	Obras rodoviárias					
	• Fixação de estacas e guard-rail					
• Reparos de asfalto						
• Trabalhos de manutenção (leitos de vias, calçadas e estacionamentos)						
• Pavimentação						
 Agricultura e Reflorestamento	Jardinagem e paisagismo					
	• Cercas					
	• Escavação de terrenos					
	• Demolição de rochas					
	• Plantio					
	• Divisão de toras					
	• Manutenção de campos de golfe					
	• Trituração de tocos e raízes					
	• Remoção e renovação de barreiras vegetais					
	• Trituração de resíduos de madeira					
Reflorestamento			○		○	
• Movimentação de toras			○		○	
• Manutenção de áreas verdes, arbustos e vegetação rasteira						
• Criação e manutenção de corredores florestais e linhas corta-fogo						
• Limpeza de árvores						
• Limpeza de vegetação						
• Limpeza de galhos						
 Reciclagem	Transformação					
	• Transformação de sucata					
	• Corte de pneumáticos					
	• Transformação de vagões ferroviários					
	• Transformação de veículos leves e pesados					
	• Corte de reservatórios					
	• Corte de trilhos de trem, bonde e metrô					
	Movimentação e seleção		○		○	
	• Movimentação de sucata		○		○	
	• Seleção de sucata				○	
• Resíduos urbanos	○			○		
• Resíduos industriais	○			○		
• Madeira e pneumáticos			○		○	
Redução e seleção						
• Redução e seleção de materiais em reciclagem de pedreiras						
Reciclagem de materiais ferrosos						
• Reciclagem de materiais ferrosos						



## A gama completa dos outros produtos Indeco

Produtos			Peso			Produtos			Peso			Produtos			Peso		
IFP	8 X	750	Kg	IHC	50	200	Kg	ISS***	8/13	1250	Kg	ISS***	8/13	1250	Kg		
IFP	13 X	1300	Kg	IHC	70	445	Kg	ISS***	10/20	2400	Kg	ISS***	10/20	2400	Kg		
IFP	19 X	1800	Kg	IHC	75	485	Kg	ISS***	20/30	3650	Kg	ISS***	20/30	3650	Kg		
IFP	28 X	2800	Kg	IHC	150	970	Kg	ISS***	25/40	4800	Kg	ISS***	25/40	4800	Kg		
IFP	35 X	3450	Kg	IHC	250	1280	Kg	ISS***	30/50	6100	Kg	ISS***	30/50	6100	Kg		
IFP	45 X	4550	Kg	IHC R	50	425	Kg	ISS***	35/60	7600	Kg	ISS***	35/60	7600	Kg		
IRP	5 X	570	Kg	IHC R	70	630	Kg	ISS***	45/90	10400	Kg	ISS***	45/90	10400	Kg		
IRP	11 X	1150	Kg	IHC R	75	670	Kg	IRC***	30	4200	Kg	IRC***	30	4200	Kg		
IRP	18 X	1700	Kg	IHC R	150	1185	Kg	IMH	3	385	Kg	IMH	3	385	Kg		
IRP	23 X	2300	Kg	IHC R	250	1520	Kg	IMH	5	535	Kg	IMH	5	535	Kg		
IRP	29 X	2950	Kg	IMG S**	300	285	Kg	IMH	6	545	Kg	IMH	6	545	Kg		
IRP	36 X	3600	Kg	IMG S**	400	380	Kg	IMH	8	580	Kg	IMH	8	580	Kg		
IRP	45 X	4500	Kg	IMG S**	600	570	Kg	IMH	10	735	Kg	IMH	10	735	Kg		
IMP*	15	1500	Kg	IMG S**	1200	1140	Kg	IMH	14	1050	Kg	IMH	14	1050	Kg		
IMP*	20	2080	Kg	IMG S**	1700	1610	Kg	IMH	20	1500	Kg	IMH	20	1500	Kg		
IMP*	25	2400	Kg	IMG S**	2300	2180	Kg	IMH	3.2 SS	1000	Kg	IMH	3.2 SS	1000	Kg		
IMP*	35	3500	Kg	IMG S**	2800	2650	Kg	IMH	4.2 SS	1400	Kg	IMH	4.2 SS	1400	Kg		
IMP*	45	4500	Kg	ISS***	5/7	570	Kg										

\*Configuração demolidor - \*\*Configuração selecionadora - \*\*\*Configuração terceiro braço



### 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@indec0.it - www.indec0.it/pt

Membro de

