

# Martelli demolitori idraulici

Serie HP



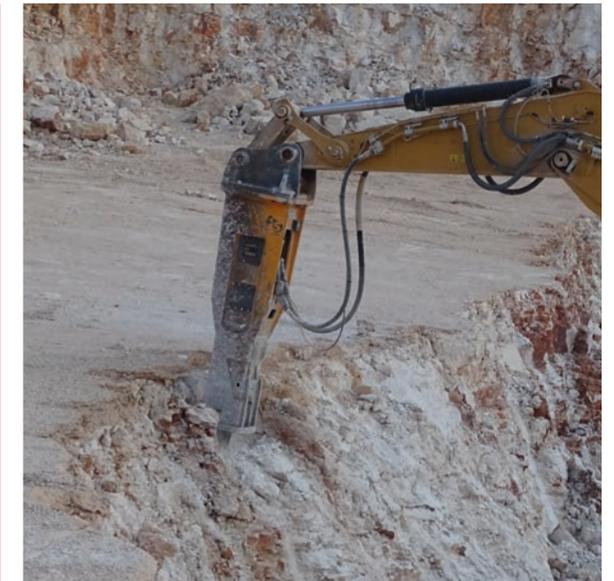
 **INDECO**  
A TOOL FOR EVERY JOB



## Martelli demolitori Indeco HP

I martelli demolitori Indeco HP rappresentano oggi la massima espressione dell'alta tecnologia e della qualità costruttiva italiana applicata alla demolizione. Approfondite ricerche nell'ambito dei sistemi oleodinamici, dei materiali, dei trattamenti termici e degli accessori complementari, hanno infatti consentito all'azienda di imporsi sui mercati di tutto il mondo per l'assoluta eccellenza nelle prestazioni dei suoi prodotti.

Con i suoi numerosi modelli, suddivisi nelle classi grandi, medi e piccoli e disponibili in diverse versioni, la Indeco vanta la gamma di demolitori più estesa in assoluto. Questo consente agli utilizzatori un'ampia possibilità di scelta per ottenere l'accoppiamento martello/macchina ideale.





### Martelli piccoli

Imbattibili per affidabilità, silenziosità e alto rendimento, nonostante le ridotte dimensioni, i martelli piccoli Indeco trovano la loro naturale applicazione in lavori di scavo, cantieri stradali, demolizione e riciclaggio nei centri abitati e ristrutturazioni di edifici. Grazie alla loro versatilità, si dimostrano particolarmente efficienti anche in impieghi speciali come la manutenzione negli impianti di fonderia.



### Martelli medi

Grazie al loro ottimo rapporto peso/potenza e alla loro struttura slanciata, i martelli medi Indeco risultano ideali sia per le applicazioni classiche, come le demolizioni di edifici, lo sbancamento in aree urbane e la demolizione secondaria in cava, sia per impieghi più specifici. Sono infatti utilizzati per lavori subacquei (tramite l'impiego dell'apposito kit), lo scavo di trincee strette e profonde e la rimozione delle scorie in fonderia.



### Martelli grandi

Capaci di unire la massima potenza all'efficacia della tecnologia intelligente, i grandi martelli Indeco si dimostrano imbattibili nel portare a termine, nel più breve tempo possibile, i compiti più gravosi come imponenti opere di demolizione, lavori di sbancamento primario in cava, scavo di fondazioni, scavo di grandi gallerie stradali e tunnel ferroviari.



# Caratteristiche dei demolitori Indeco

I demolitori Indeco, grazie al loro speciale sistema idraulico intelligente **[1]**, sono in grado di variare automaticamente energia e frequenza dei colpi in funzione della durezza del materiale da demolire. Viene così ottimizzata la potenza idraulica erogata dalla macchina a vantaggio della produttività, ottenendo un rendimento globale più elevato. Caratteristiche esclusive come il distributore interno **[2]** sincronizzato e in linea col pistone, i cuscini d'olio **[3]** per lo smorzamento delle vibrazioni e il sistema idraulico con tenute dinamiche **[4]**, permettono la totale eliminazione delle guarnizioni nella zona della distribuzione, un fattore decisivo per allungare la vita del martello e ridurre sensibilmente i guasti. L'utilizzo di acciai speciali basso-legati, realizzati su formula della Indeco e prodotti per essa in esclusiva, permette un allungamento della vita media dei componenti più importanti del demolitore. La carcassa **[5]** è realizzata con laminati HARDOX® super resistenti, che la rendono indeformabile. Il pistone **[6]** è suddiviso in due parti, per una maggiore energia d'impatto e minori costi di gestione.

Il particolare sistema di ingrassaggio centralizzato **[7]** permette di mantenere lubrificate le parti di scorrimento anche quando il martello opera in orizzontale, riducendo notevolmente l'usura dei componenti e allungandone la vita.

La boccola intercambiabile "quick-change" **[8]** è disponibile in differenti materiali in relazione alle diverse applicazioni; inserita nell'area di scorrimento dell'utensile, riduce i tempi e i costi di manutenzione, eliminando le lunghe operazioni di sostituzione della boccola fissa tradizionale.

Tutte le macchine operative che montano il martello Indeco beneficiano del suo duplice sistema ammortizzante **[9]**: uno idraulico interno e uno meccanico esterno al corpo martello, che riducono sensibilmente le vibrazioni trasmesse all'escavatore. Il braccio della macchina viene, inoltre, sottoposto a uno stress inferiore anche grazie al minor peso del demolitore Indeco in condizioni di

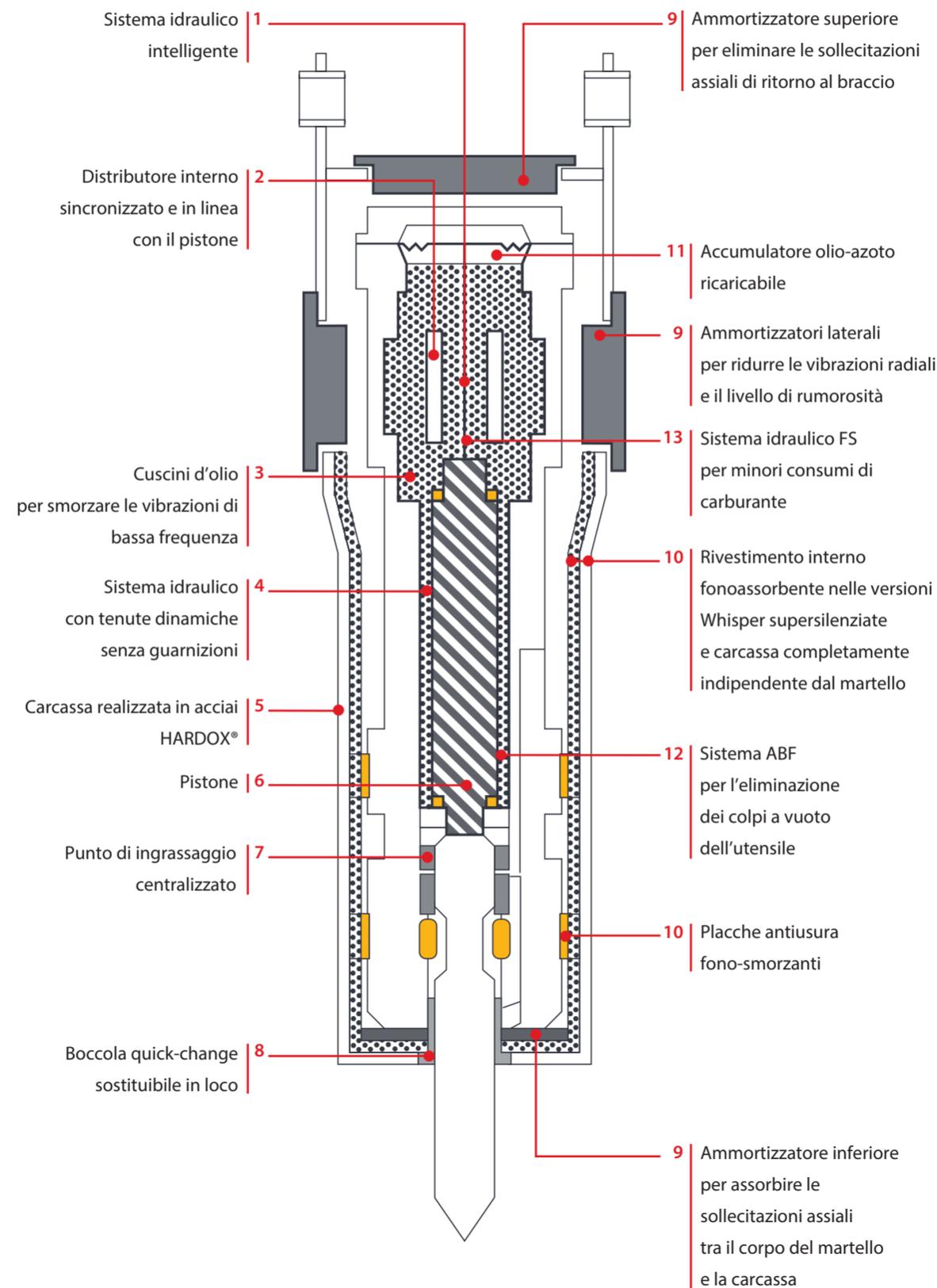
lavoro, rispetto a un martello di pari classe. Accanto alla versione standard, è prodotta la versione Whisper supersilenziata la cui carcassa è dotata di rivestimento interno in materiale fonoassorbente **[10]** e vernice antirombo che, insieme ad alcuni interventi nella zona della boccola, consentono di ridurre considerevolmente il livello di emissione sonora. L'accumulatore olio-azoto **[11]** ricaricabile, abbassando i picchi di pressione, diminuisce anche lo stress nel circuito idraulico dell'escavatore, mantiene costante la carica di gas e l'energia per colpo e riduce i costi di gestione per la manutenzione.



Il sistema ABF (Anti Blank Firing) **[12]** inserito su tutti i martelli Indeco di medie e grandi dimensioni, elimina i colpi a vuoto disattivando il ciclo di percussione del demolitore se l'utensile non poggia stabilmente sulla superficie da demolire. In questo modo, il sistema allunga la vita delle parti di usura e riduce gli stress trasmessi al corpo del martello e al braccio dell'escavatore.



Oltre a essere efficienti e affidabili, i martelli demolitori Indeco si dimostrano oggi anche i più ecologici ed economici nei consumi. Grazie a un sistema idraulico **[13]** reso sempre più efficiente, la serie HP diventa anche FS (Fuel Saving). Rispetto a modelli di altri produttori, equivalenti per peso e prestazioni, i demolitori Indeco richiedono, infatti, un' inferiore quantità d'olio al minuto e una minore pressione operativa. E poiché erogando una minore potenza idraulica è possibile ridurre sensibilmente il numero di giri motore della macchina operatrice, consentono di ottenere un risparmio di carburante fino al 20%, assicurando sempre prestazioni ottimali e massima produttività. Questa caratteristica diventa ancora più evidente se si compara il martello Indeco a prodotti concorrenti di pari dimensioni, a spinta di gas o di gas-olio.



# La gamma dei martelli piccoli serie HP

Compagni di lavoro formidabili, i martelli piccoli rappresentano la classe più estesa all'interno della gamma Indeco.



Dati Tecnici	HP 100 FS	HP 150 FS / HP 150 FS Heavy Duty	HP 200 FS	HP 400 FS
Tipologia macchine	<b>1 2</b>	<b>1 2</b>	<b>1 2</b>	<b>1 2 3</b>
Peso macchina (possibile)	0,5 ÷ 2 ton	0,7 ÷ 3 ton	1,4 ÷ 5 ton	1,7 ÷ 6,5 ton
Peso martello in condizioni di lavoro	59 Kg	80 / 98 Kg (Heavy Duty)	160 Kg	230 Kg
Diametro utensile	42 mm	45 mm	48 mm	65 mm
Pressione regolata all'escavatore	160 bar	160 bar	160 bar	160 bar
Contropressione max	16 bar	11 bar	11 bar	12 bar
Classe energia per colpo	160 joule	230 joule	300 joule	550 joule
Numero colpi al minuto	400 ÷ 1900 n/min	540 ÷ 2040 n/min	700 ÷ 1800 n/min	540 ÷ 1670 n/min

Dati Tecnici	HP 550 FS	HP 600 FS	HP 700 FS	HP 900 FS
Tipologia macchine	<b>1 2 3</b>	<b>1 2 3</b>	<b>1 3</b>	<b>1 3</b>
Peso macchina (possibile)	3 ÷ 9 ton	3,5 ÷ 10,5 ton	4 ÷ 12 ton	5 ÷ 14 ton
Peso martello in condizioni di lavoro	320 Kg	390 Kg	440 Kg	550 Kg
Diametro utensile	75 mm	75 mm	80 mm	90 mm
Pressione regolata all'escavatore	160 bar	170 bar	170 bar	170 bar
Contropressione max	12 bar	11 bar	12 bar	11 bar
Classe energia per colpo	750 joule	850 joule	950 joule	1200 joule
Numero colpi al minuto	780 ÷ 1720 n/min	600 ÷ 1340 n/min	620 ÷ 1500 n/min	570 ÷ 1180 n/min

## Legenda macchine



Per i dati di pressione regolata al martello e olio richiesto riferirsi alla pagina "parametri per la scelta e la regolazione del martello".

N.B. Tutte le illustrazioni e i dati numerici in questo catalogo sono puramente indicativi e suscettibili di modifica, a nostra discrezione e senza preavviso. Ci riserviamo pertanto il diritto di modificarli nell'ottica del miglioramento e sviluppo costante del nostro prodotto.

# La gamma dei martelli medi serie HP

Un perfetto equilibrio tra potenza e agilità caratterizza la classe dei martelli medi Indeco, partner infaticabili anche nei lavori più impegnativi.



Dati Tecnici	HP 1200 FS	HP 1500 FS	HP 1800 FS
Tipologia macchine	<b>1</b> <b>3</b> <b>4</b>	<b>4</b> <b>5</b>	<b>4</b> <b>5</b>
Peso macchina (possibile)	6,5 ÷ 16 ton	10 ÷ 20 ton	12 ÷ 22 ton
Peso martello in condizioni di lavoro	650 Kg	850 Kg	1000 Kg
Diametro utensile	90 mm	110 mm	115 mm
Pressione regolata all'escavatore	170 bar	180 bar	180 bar
Contropressione max	8,5 bar	10 bar	8 bar
Classe energia per colpo	1500 joule	1750 joule	2000 joule
Numero colpi al minuto	450 ÷ 980 n/min	420 ÷ 1000 n/min	440 ÷ 1060 n/min

Dati Tecnici	HP 2000 FS	HP 2500 FS	HP 2750 FS	HP 3000 FS
Tipologia macchine	<b>4</b> <b>5</b>	<b>4</b> <b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
Peso macchina (possibile)	15 ÷ 25 ton	16 ÷ 28 ton	16 ÷ 30 ton	19 ÷ 32 ton
Peso martello in condizioni di lavoro	1200 Kg	1500 Kg	1690 Kg	1900 Kg
Diametro utensile	120 mm	130 mm	135 mm	140 mm
Pressione regolata all'escavatore	180 bar	180 bar	190 bar	200 bar
Contropressione max	8 bar	7 bar	7 bar	8 bar
Classe energia per colpo	2500 joule	3400 joule	3700 joule	4400 joule
Numero colpi al minuto	460 ÷ 940 n/min	400 ÷ 870 n/min	400 ÷ 870 n/min	360 ÷ 870 n/min

## Legenda macchine



Per i dati di pressione regolata al martello e olio richiesto riferirsi alla pagina "parametri per la scelta e la regolazione del martello".

N.B. Tutte le illustrazioni e i dati numerici in questo catalogo sono puramente indicativi e suscettibili di modifica, a nostra discrezione e senza preavviso. Ci riserviamo pertanto il diritto di modificarli nell'ottica del miglioramento e sviluppo costante del nostro prodotto.

# La gamma dei martelli grandi serie HP

È la classe più prestigiosa, quella dei grossi calibri Indeco. Grandi non solo nelle dimensioni, ma soprattutto per le loro eccezionali prestazioni.



Dati Tecnici	HP 3500 FS	HP 4000 FS	HP 5000 FS	HP 6000 FS
Tipologia macchine	5	5	5	5
Peso macchina (possibile)	21 ÷ 38 ton	23 ÷ 42 ton	27 ÷ 50 ton	30 ÷ 55 ton
Peso martello in condizioni di lavoro	2200 Kg	2500 Kg	3150 Kg	3600 Kg
Diametro utensile	145 mm	150 mm	160 mm	170 mm
Pressione regolata all'escavatore	210 bar	210 bar	210 bar	210 bar
Contropressione max	7 bar	8 bar	7 bar	7 bar
Classe energia per colpo	5200 joule	6200 joule	8000 joule	9000 joule
Numero colpi al minuto	370 ÷ 760 n/min	340 ÷ 820 n/min	300 ÷ 670 n/min	300 ÷ 650 n/min

HP 7000 FS	HP 9000 FS	HP 12000 FS	HP 18000 FS Plus
5	5	5	5
32 ÷ 63 ton	39 ÷ 80 ton	45 ÷ 120 ton	60 ÷ 140 ton
4000 Kg	5000 Kg	7800 Kg	11050 Kg
180 mm	195 mm	215 mm	250 mm
210 bar	210 bar	230 bar	230 bar
8,5 bar	8 bar	9 bar	11 bar
10500 joule	15000 joule	20000 joule	25000 joule
320 ÷ 580 n/min	270 ÷ 540 n/min	240 ÷ 550 n/min	240 ÷ 460 n/min

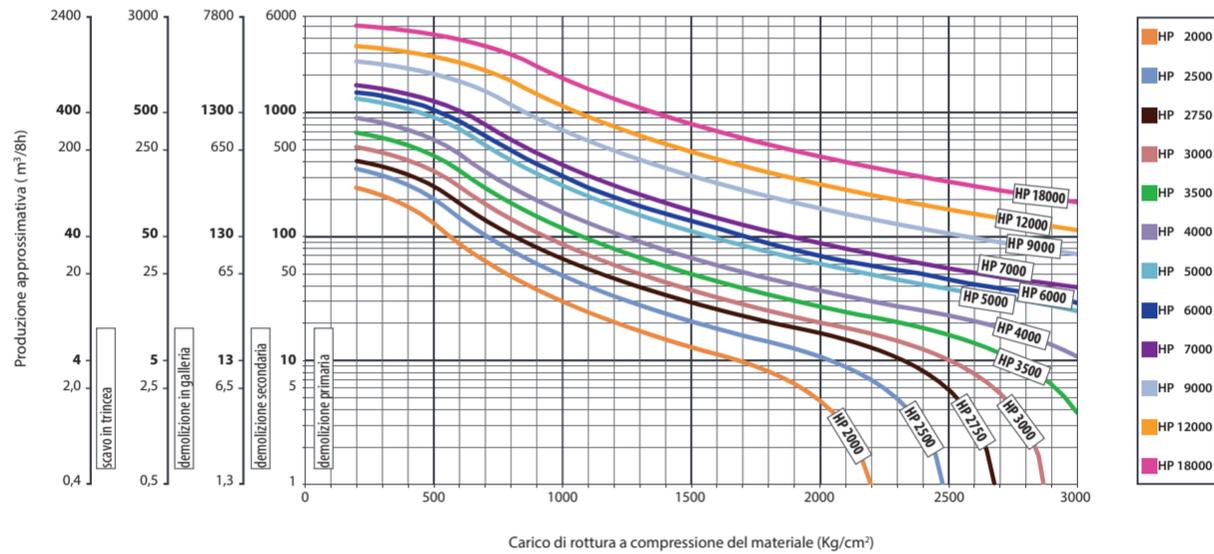
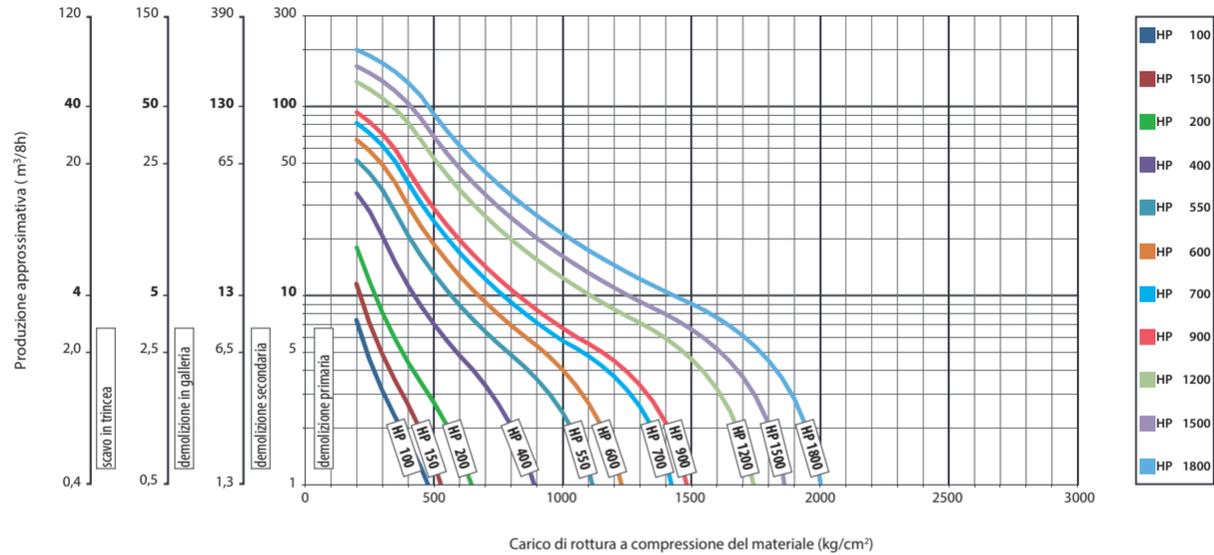
## Legenda macchine



Per i dati di pressione regolata al martello e olio richiesto riferirsi alla pagina "parametri per la scelta e la regolazione del martello".

N.B. Tutte le illustrazioni e i dati numerici in questo catalogo sono puramente indicativi e suscettibili di modifica, a nostra discrezione e senza preavviso. Ci riserviamo pertanto il diritto di modificarli nell'ottica del miglioramento e sviluppo costante del nostro prodotto.

# Produttività



N.B. Questi valori nominali fungono da riferimento e non sono vincolanti

# Livello di emissioni sonore

Livello di pressione sonora misurata\* al variare della distanza

Distanza	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m
Modello HP	96	92,5	90	88,1	86,5
Modello HP Whisper	93	89,5	87	85,1	83,5

Livello di potenza sonora garantita\* secondo 2006/42/CE

Modello HP	126
Modello HP Whisper	123

\*valori espressi in dB (A)

# Parametri per la scelta e la regolazione del martello

Modello	Compatibilità martello/macchina (ton)*	Valori di regolazione pressione (bar)/portata olio (l/min)**	Modello	Compatibilità martello/macchina (ton)*	Valori di regolazione pressione (bar)/portata olio (l/min)**
HP 100	0,5 2	105 115 120 125	HP 2500	16 28	115 125 130 140
HP 150	0,7 1,8	28 20 15 10	HP 2750	16 30	120 130 135 145
HP 200	0,7 3	105 115 120 125	HP 3000	19 32	125 135 140 150
HP 400	0,8 2,5	40 30 20 15	HP 3500	21 28	180 170 160 145
HP 550	1,4 5	105 115 120 125	HP 4000	21 38	130 135 140 160
HP 600	2 4	45 35 25 25	HP 5000	23 42	130 140 145 160
HP 700	2,5 5	65 45 35 30	HP 6000	26 33	230 215 205 180
HP 900	3 9	105 115 120 125	HP 7000	27 50	130 140 145 160
HP 1200	3,5 7,5	85 70 60 50	HP 9000	30 40	265 230 220 190
HP 1500	3,5 10,5	105 120 125 130	HP 12000	30 55	130 140 145 160
HP 1800	4 8,5	80 70 60 50	HP 18000	32 63	140 145 150 165
HP 2000	4 12	105 120 125 130		36 52	305 285 275 250
HP 2500	5,5 10	90 80 70 60		39 80	140 150 155 165
HP 3000	5 14	105 120 125 130		46 68	355 325 315 290
HP 3500	6 12	100 90 80 70		45 120	140 160 165 180
HP 4000	6,5 16	105 120 125 130		58 90	420 380 370 325
HP 4500	8 13	105 95 85 70		60 140	140 160 170 180
HP 5000	10 20	115 120 125 140		75 120	520 470 460 420
HP 5500	12 17	125 110 100 80			
HP 6000	12 22	115 120 125 140			
HP 7000	15 25	115 125 130 140			
HP 8000	18 22	150 135 125 110			

\*Utilizzazione suggerita su macchina dal peso complessivo (ton):

■ Ottimale ■ Possibile (accoppiamento soggetto ad approvazione del concessionario Indeco)

\*\*Pressione regolata al martello (bar) in relazione alla portata olio (l/min):

■ Pressione regolata al martello ottimale (bar) ■ Olio richiesto ottimale (l/min) ■ Pressione/Olio possibile

# Gli accessori

## Sistema Indeconnect

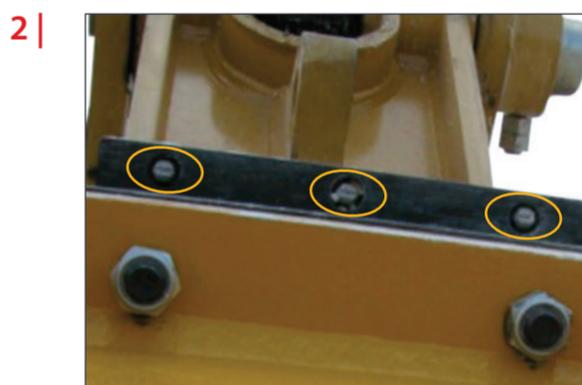
Nuovo sistema di monitoraggio da remoto, basato sui principi dell'Internet of Things, con cui prevenire l'obsolescenza delle attrezzature e mantenere elevate le loro performance nel tempo. Il sistema "Indeconnect" **[1]**, è composto da un device dotato di tecnologia 4G per l'interconnessione wireless alla rete, da montare sulle diverse attrezzature, e da una **piattaforma web** cloud based accessibile da mobile (tramite app) o da PC, con cui consultare i dati trasmessi in tempo reale da ciascun device installato: ore di lavoro effettuate, posizione di lavoro nello spazio, temperatura dell'olio idraulico, temperatura dell'ambiente, posizione GPS e così via.

Attraverso l'impiego di Indeconnect è possibile:

- **Monitorare la produttività**, assicurandosi che ciascun tool Indeco stia lavorando secondo quanto pianificato
- **Controllare l'operatività**, verificando in tempo reale i diversi parametri interni ed esterni all'attrezzatura per assicurarsi che questa sia utilizzata in condizioni ottimali e in modo appropriato
- **Aumentare la sicurezza** controllando da remoto la posizione dell'attrezzatura attraverso la geo-localizzazione GPS
- **Pianificare la manutenzione**, monitorando in tempo reale lo stato di salute di ciascun attrezzo Indeco, anche attraverso il sistema di alert e messaging automatici che permettono di ordinare i ricambi e ridurre al minimo i tempi di fermo macchina
- **Ottimizzare il noleggio** supervisionando e controllando la gestione delle attrezzature noleggiate.

## Sistema IDA (Indeco Dust Abatement)

Un sistema particolarmente efficace nel ridurre l'usura dei componenti, allungare la vita del martello e tutelare i lavoratori dall'esposizione alle micro particelle di silice cristallina. Consiste in un getto



di acqua nebulizzata, emesso da alcuni ugelli, **[2]** collocati sulla carcassa, che evita il sollevamento di polveri dannose sia per l'attrezzo sia per l'operatore. Recentemente aggiornato secondo le ultime direttive "OSHA", il sistema è oggi disponibile in due differenti versioni:

### • Sistema ad alta pressione

Disponibile per martelli medio grandi e grandi, è composto da un compressore d'aria e da una pompa ad acqua ad alta pressione, montati sull'escavatore e movimentati da due motori idraulici alimentati dall'escavatore stesso. Pompa e compressore sono attivabili in modo indipendente, mediante valvole elettroidrauliche, direttamente dall'operatore della macchina che può così mettere in funzione due differenti dispositivi di protezione: il kit di abbattimento polveri ad acqua nebulizzata e lo scudo anti polvere, che attraverso la pressurizzazione interna del demolitore **[3]**, impedisce che polvere, acqua e detriti penetrino all'interno del martello attraverso la boccola, come avviene durante le demolizioni in galleria e in caso di scavi subacquei.

### • Sistema a bassa pressione

Pensato per i martelli e i frantumatori di piccole dimensioni, il sistema prevede l'inserimento di una piastra nebulizzatrice con quattro ugelli **[4]**, posizionata nella zona dell'attacco sella, in modo da coprire l'intera area di lavoro in qualsivoglia posizione e ridurre la produzione di polveri anche in presenza di vento. Il sistema necessita di una normale linea idrica a bassa pressione e aziona gli spruzzatori in automatico solo quando l'attrezzatura è in funzione, riducendo così anche il consumo di acqua.

## Sistema Para-Grasso e Polvere

Il sistema, indispensabile per i lavori in ambienti polverosi e nel tunneling, è composto da due collari aderenti alla punta **[5]** che impediscono l'ingresso della polvere e la fuoriuscita del grasso a vantaggio della lubrificazione e quindi della durata dei principali componenti del martello.

### Sistemi di ingrassaggio automatico Indeco Lube

Tra i più importanti accessori per martelli demolitori, le centraline di ingrassaggio automatico, messe a punto dai tecnici Indeco, consentono di mantenere sempre in perfette condizioni i martelli, utilizzando la giusta quantità di lubrificante ed evitando i fermi macchina necessari per le operazioni di ingrassaggio manuale da parte dell'operatore. I sistemi si dividono in due categorie: quelli on board, cioè montati direttamente sul martello, e funzionanti con pompa a cartuccia, e quelli con centralina e serbatoio montati sull'escavatore [6]. In entrambi i casi, i sistemi si connettono al martello mediante un unico punto di ingrassaggio centralizzato [7] che permette al lubrificante di raggiungere tutte le bocche e le zone di scorrimento tra utensile, martello e fermautensili.

### Sistemi on Board

- **"Small"** con pompa "one shot", una sola linea HYD, [8] e cartuccia singola da 200 g o 400 g per martelli dall'HP 200 all'HP 1800
- **"Compact"** con pompa "one shot", una sola linea HYD, e cartuccia singola da 400 g [9] per martelli dall'HP 2000 all'HP 7000
- **"Maxi"** due pompe "one shot", una sola linea HYD, due cartucce da 400 g [10] per martelli dall'HP 9000 all'HP 18000

### Sistemi montati su escavatore

- Serbatoio da 5 litri con azionamento idraulico o elettrico
- Fusto intero da 18/20 kg, pompa a immersione e azionamento idraulico o elettrico

### Lubrificante speciale Indeco Sirio

L'utilizzo di un lubrificante specifico è vitale per la durata dei principali componenti del martello. Il grasso [11] Indeco Sirio HBS, con additivi solidi, ha buona stabilità all'ossidazione, resiste a pressioni e temperature molto elevate, ha spiccate qualità adesive e di idrorepellenza.



### Perni e boccole

[12] Studiati per facilitare il montaggio sul braccio della macchina di tutti i prodotti Indeco, con o senza sella di attacco.

### Selle

Ciascun modello di sella [13] Indeco è utilizzabile in accoppiamento con tutti i prodotti Indeco di pari classe.

### Sella pieghevole

Un particolare modello di sella [14] per demolitori che consente al martello di essere ripiegato direttamente sotto il braccio della macchina operatrice.

### Tubi di collegamento

Si consiglia l'impiego di tubi originali Indeco [15] ad alta e bassa pressione per il collegamento dei diversi attrezzi all'impianto idraulico della macchina operatrice.

# Gli utensili

## Utensile a scalpello

Adatto a tutti i lavori di sbancamento o scavi a sezione ristretta su rocce da medie a dure stratificate.



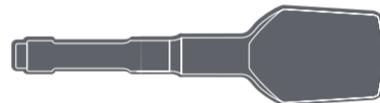
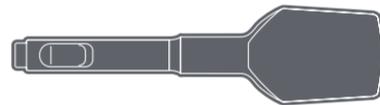
## Utensile a doppio cono

Adatto per lavori di rottura di cemento o rocce di durezza media non stratificate.  
Demolizione secondaria: blocchi medi, duri e durissimi.



## Utensile tagliasfalto / badile

Per lavori di taglio o rottura del manto stradale, rottura di pavimentazioni, pareti, muri in mattoni o tufo. Disponibile nelle versioni in linea (tagliasfalto) e trasversale a 90° (badile) rispetto al senso di lavoro.



## Utensile battipalo

Per lavori di palificazione o pressopiegati di sostegno per guardrail, ecc.



## Utensile a piramide

Per demolire pavimentazioni in cemento armato duro e materiale di sedimentazione.



## Utensile a cobra

Adatto a tutti i lavori di sbancamento su rocce da medio-dure a dure, non stratificate o tendenti a polverizzarsi durante la fase di rottura, puddinghe.



## Utensile piatto

Adatto per lavori di rottura di blocchi di qualsiasi durezza o per ottenere piccole pezzature del materiale demolito.



# Settori e campi di applicazione

		G	M	P	
 <b>Industria estrattiva</b>	Lavori preliminari	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rimozione del terreno di copertura</li> <li>Spianatura di gradini, strade e rampe</li> <li>Scrostatura di tetti e pareti</li> </ul>	○	○	
	Demolizione secondaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riduzione di massi di roccia</li> <li>Rimozione di impedimenti nei sistemi di frantumazione</li> </ul>	○	○	○
	Demolizione primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demolizione selettiva</li> <li>Miniere senza esplosivi</li> </ul>	○	○	
 <b>Demolizione e ristrutturazione</b>	Demolizione leggera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demolizione di strutture in muratura</li> <li>Laterizi</li> <li>Pietra naturale</li> <li>Ristrutturazione di interni</li> <li>Calcestruzzo aerato autoclavato</li> </ul>	○	○	○
	Demolizione di strutture in calcestruzzo non armato	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demolizione primaria di calcestruzzo leggero e normale</li> <li>Demolizione primaria di calcestruzzo pesante</li> <li>Elementi murari</li> <li>Demolizione secondaria</li> </ul>	○	○	○
	Demolizione di strutture composite in acciaio e calcestruzzo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demolizione primaria di calcestruzzo armato leggero e normale</li> <li>Demolizione primaria di calcestruzzo armato pesante</li> <li>Demolizione secondaria di pavimenti, solette e travi</li> <li>Separazione di tondini di armatura da pilastri e puntoni</li> <li>Calcestruzzo fibrorinforzato</li> <li>Taglio di tondini di armatura e rinforzi in acciaio</li> </ul>	○	○	○
	Demolizione di edifici e strutture in metallo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demolizione di raffinerie</li> <li>Taglio di strutture in metallo e acciaio</li> <li>Taglio di putrelle/travi in acciaio</li> <li>Taglio di rinforzi</li> </ul>			
	Selezione e Carico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selezione</li> <li>Carico</li> <li>Gestione dei rifiuti</li> <li>Bonifica siti</li> </ul>			
	Demolizione di pavimenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asfalto</li> <li>Calcestruzzo</li> <li>Superfici composite</li> </ul>	○	○	○
	Movimento terra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scavo di trincee</li> <li>Scavo in terreno</li> <li>Spianatura di pavimentazioni</li> <li>Compattazione del suolo</li> <li>Compattazione in trincea</li> <li>Carico di terreno e materiali sfusi</li> </ul>	○	○	○
	Fondamenta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scavo per fondamenta di edifici</li> <li>Spianatura</li> </ul>	○	○	○
	Edilizia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infissione di pali per fondamenta</li> <li>Compattazione intorno ai pilastri</li> </ul>		○	○

G| Martelli grandi

M| Martelli medi

P| Martelli piccoli

		G	M	P
 <b>Infrastrutture</b>	<b>Tunnelling</b>			
	• Sbancamento	○	○	○
	• Scrostatura di volte e pareti	○	○	○
	<b>Applicazione subacquea</b>			
	• Dragaggio	○	○	○
• Ampliamento di banchine	○	○	○	
• Ampliamento di canali	○	○	○	
• Carico di terreno e materiali sfusi				
• Movimentazione rocce o frangiflutti				
<b>Scavo di trincee</b>	• Petrolio e gas, acqua e liquami (scavo di trincee in profondità)	○	○	○
• Scavo trincea			○	○
• Compattazione del suolo in trincea			○	○
<b>Costruzioni stradali</b>	• Infissione di pali e guardrail		○	○
• Riparazione di asfalto				
• Lavori di manutenzione (vialetti, marciapiedi e parcheggi)				
• Selciatura				
<b>Riciclaggio di scorie</b>	• Riduzione di blocchi in discariche minerarie	○	○	
• Rimozione di impedimenti nei sistemi di frantumazione		○	○	○
<b>Pulizia e scrostatura</b>	• Siviere	○	○	○
• Bocche di convertitori		○	○	○
• Rivestimenti refrattari		○	○	○
<b>Giardinaggio e paesaggistica</b>	• Recinzioni	○	○	○
• Scavo in terreno		○	○	○
• Demolizione di roccia		○	○	○
• Piantumazione		○	○	○
• Spaccatura ceppi		○	○	○
• Manutenzione campi da golf				
• Triturazione ceppi e radici				
• Rimozione e rinnovamento barriere vegetali				
• Triturazione residui lignei				
<b>Arboricoltura</b>	• Movimentazione ceppi			
• Manutenzione di aree verdi, cespugli e sottobosco				
• Creazione e manutenzione di corridoi forestali e linee tagliafuoco				
• Sgombero alberi				
• Sgombero vegetazione				
• Sgombero rami				



## La gamma completa dei prodotti Indeco

Prodotti	Peso/Lunghezza
Martelli demolitori idraulici HP	da 59 a 11050 Kg
Frantumatori fissi IFP	da 750 a 4550 Kg
Frantumatori rotanti IRP	da 570 a 4500 Kg
Multifunzione IMP	da 1500 a 4900 Kg
Multifunzione IMP Car Dismantler	1500 Kg
Pinze per demolizione primaria IDC	7200 Kg
Compattatori fissi IHC	da 200 a 1280 Kg
Compattatori rotanti IHC R	da 425 a 1520 Kg
Pinze Multi Grab IMG S-D-H-L-T	da 285 a 2990 Kg
Cesoie ISS	da 480 a 11000 Kg
Spaccabinari IRC	da 4200 a 4300 Kg
Trince IMH	da 385 a 1930 Kg
Bracci posizionatori IBS	da 3,3 a 14,3 m*

\*Le lunghezze possono essere personalizzate in base alle necessità del cliente.

IT

### 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@indecos.it - www.indecos.it

Indeco Unità di Milano  
via Garibaldi, 63/4 - 20061 Carugate (MI) - Italy  
**PH - F** +39 02 921 515 71

Certificazione del Sistema  
di Gestione per la Qualità  
UNI EN ISO 9001:2015



Membro di



DEALER AUTORIZZATO

I contenuti della presente pubblicazione non possono essere riprodotti in tutto o in parte senza la preventiva autorizzazione della società Indeco ind S.p.a.  
Tutti i diritti sono riservati. I marchi registrati utilizzati in questo catalogo sono di proprietà dei rispettivi intestatari.