Brise-roches hydrauliques

Série HP

INDECO

A TOOL FOR EVERY JOB

Brise-roches Indeco HP

Les brise-roches Indeco HP représentent aujourd'hui la quintessence de la haute technologie et de la qualité constructive italienne appliquée à la démolition. Des recherches approfondies dans le domaine des systèmes oléodynamiques, des matériaux, des traitements thermiques et des accessoires complémentaires ont en effet permis à l'entreprise de s'imposer sur les marchés du monde entier grâce aux indéniables performances de ses produits.
Avec ses nombreux modèles, répartis en 3 séries : grande, moyenne et légère, et disponibles en différentes versions, Indeco propose la gamme de brise-roches la plus étendue du marché.
A n'en pas douter, les utilisateurs désireux de trouver le brise-roches idéal pour leur pelle n'ont que l'embarras du choix chez Indeco.

Brise-roches légers

Imbattables quant à leur fiabilité, leur insonorité et leur productivité, nonobstant leurs dimensions contenues, les petits brise-roches Indeco sont parfaitement adaptés aux travaux de creusement, construction de routes, démolition et recyclage dans les centres habités, ainsi que dans la restructuration de bâtiments. Grâce à leur souplesse d'utilisation, ils se révèlent particulièrement efficaces dans des emplois spécifiques tels que l'entretien d'installations de fonderies.

Brise-roches moyens

Grâce à leur excellent rapport poids/puissance et à leur ligne élancée, les brise-roches moyens Indeco sont appropriés tant pour les applications classiques, tels que la démolition de bâtiments, le déblaiement en zones urbanisées et la démolition secondaire en carrière. Ils sont en fait utilisés pour des travaux sous-marins (grâce au kit ad hoc), le creusement de tranchées étroites et profondes et l'enlèvement de scories de fonderie.

Grands brise-roches

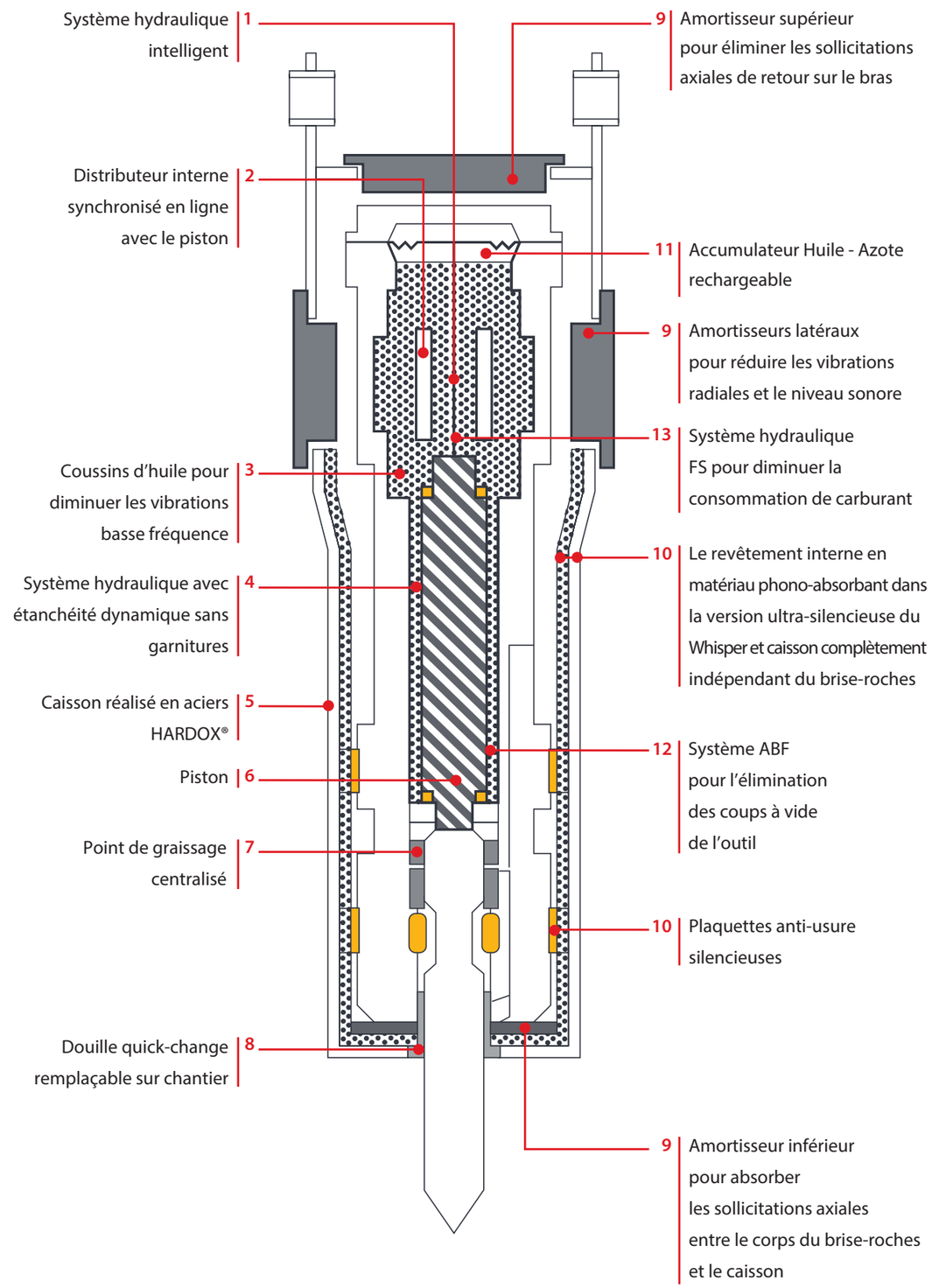
Capables d'allier la puissance maximale à l'efficacité de la technologie intelligente, les brise-roches Indeco de grandes dimensions se révèlent imbattables dès qu'il s'agit de mener à bien, dans les meilleurs délais, les tâches les plus difficiles telles que d'imposants travaux de démolition et autres travaux de déblaiement primaire en carrière, excavation de fondations, percement de grandes galeries routières et de tunnels ferroviaires.

Caractéristiques des brise-roches Indeco

Grâce à leur système hydraulique intelligent spécialement étudié |1|, les brise-roches Indeco sont en mesure de modifier automatiquement l'énergie et la fréquence des coups en fonction de la dureté du matériau à démolir. Ainsi, les ingénieurs d'Indeco se sont-ils employés à augmenter la puissance hydraulique délivrée par la pelle pour en améliorer la productivité, avec comme résultat un accroissement du rendement global.
Caractéristiques exclusives dont le distributeur interne |2| aligné avec le piston, les coussins d'huile |3| pour l'amortissement des vibrations et le système hydraulique avec étanchéité dynamique |4| permettent l'élimination totale des joints dans la zone de distribution, un facteur décisif pour prolonger la durée de vie du brise-roches et réduire sensiblement les avaries. L'utilisation d'aciers spéciaux bas-liés, réalisés d'après une formule exclusive Indeco, permet de prolonger la durée de vie moyenne des composants du brise-roches.
Le caisson |5| est réalisé à partir d'aciers laminés HARDOX® ultra-résistants, qui le rendent indéformable.
Le piston |6| est subdivisé en deux parties, pour une meilleure énergie d'impact et une considérable diminution des coûts de gestion.
Le système de graissage centralisé |7| a ceci de spécifique qu'il garantit un niveau de lubrifiant constant des coulisses et autres glissières, même lorsque le marteau travaille à l'horizontale. Ce qui réduit notablement l'usure des composants tout en prolongeant leur durée de vie.
La douille interchangeable « quick change » |8| est disponible en différents matériaux en fonction des applications à traiter. Insérée dans la coulisse de l'outil, elle réduit les délais et les coûts d'entretien, tout en éliminant les longues opérations de substitution de la douille fixe classique.
Tous les porteurs équipés d'un brise-roches Indeco bénéficient d'un double système amortisseur |9| :
l 'un est hydraulique et interne, l'autre est mécanique et externe au brise-roches. Ce dispositif réduit sensiblement les vibrations transmises à la pelle.
En outre, par comparaison avec un brise-roches de classe équivalente et en conditions de travail similaires, le bras de la pelle est soumis à des contraintes beaucoup moins importantes grâce au poids relatif du brise-roches Indeco.
Parallèlement à la version standard, Indeco propose une version Whisper ultrasilencieuse dont le caisson est doté d'un revêtement interne en matériel phono-absorbant |10| ainsi que d'un vernis antibruit lesquels, associés à d'autres légers remaniements à proximité de la douille, permettent de réduire considérablement le niveau d'émissions sonores.
L'accumulateur huile-azote |11| rechargeable en réduisant les pics de pression, diminue également la pression sur le circuit hydraulique de la pelle. En outre, il permet de maintenir constante la charge de gaz et donc l'énergie de frappe. Il nécessite peu d'entretien, ce qui contribue à réduire les coûts de gestion.

Le système ABF (Anti Blank Firing - anti coups à vide) |12| monté sur tous les brise-roches Indeco de moyennes et grandes dimensions, élimine les coups à vide de l'outil en désactivant le cycle de percussion du brise-roches lorsque l'outil ne repose pas fermement sur la surface à démolir. Ainsi, le système prolonge la vie des pièces d'usure et diminue la pression transmise au caisson du brise-roches et au bras de la pelle.

Les brise-roches Indeco sont non seulement efficaces et fiables mais aujourd'hui ils sont aussi parmi les plus écologiques et économiques quant à leur consommation. Grâce à un système hydraulique |13| toujours plus performant, la série HP est désormais classée FS (Fuel Saving). En effet, par rapport à de nombreux modèles de la concurrence, équivalents en termes de poids et de prestations, les brise-roches Indeco consomment moins d'huile par minute et engendrent une pression opérationnelle inférieure. C'est grâce à leur puissance hydraulique minorée qu'il est possible de diminuer sensiblement le nombre de tours moteur de la pelle. Avec les brise-roches Indeco, il est possible de réduire jusqu'à 20% sa consommation de carburant, tout en assurant des prestations optimales et une excellente productivité. Cette caractéristique est encore plus évidente si on compare le brise-roches Indeco à des produits de dimensions équivalentes à poussée de gaz ou de gasoil.



La gamme des brise-roches légers série HP

Compagnons de travail infatigables, les brise-roches légers constituent la classe la plus fournie de la gamme Indeco.

Données techniques	HP 100 FS	HP 150 FS / HP 150 FS Heavy Duty	HP 200 FS	HP 400 FS	HP 550 FS	HP 600 FS	HP 700 FS	HP 900 FS
Types de pelles	1 2	1 2	1 2	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 3	1 3
Poids de la pelle (possible)	0,5 ÷ 2 tonnes	0,7 ÷ 3 tonnes	1,4 ÷ 5 tonnes	1,7 ÷ 6,5 tonnes	3 ÷ 9 tonnes	3,5 ÷ 10,5 tonnes	4 ÷ 12 tonnes	5 ÷ 14 tonnes
Poids du brise-roches en conditions de travail	59 Kg	80 / 98 Kg (Heavy Duty)	160 Kg	230 Kg	320 Kg	390 Kg	440 Kg	550 Kg
Diamètre de l'outil	42 mm	45 mm	48 mm	65 mm	75 mm	75 mm	80 mm	90 mm
Pression ajustée à la pelle	160 bar	160 bar	160 bar	160 bar	160 bar	170 bar	170 bar	170 bar
Contrepression max	16 bar	11 bar	11 bar	12 bar	12 bar	11 bar	12 bar	11 bar
Energie de frappe	160 joules	230 joules	300 joules	550 joules	750 joules	850 joules	950 joules	1200 joules
Nombre de frappes par minute	400 ÷ 1900 N/min	540 ÷ 2040 N/min	700 ÷ 1800 N/min	540 ÷ 1670 N/min	780 ÷ 1720 N/min	600 ÷1340 N/min	620 ÷ 1500 N/min	570 ÷ 1180 N/min

Pour les données de pression régulée au brise-roches et à l'huile requise, se reporter à la page « paramètres pour le choix et le réglage du brise-roches ».

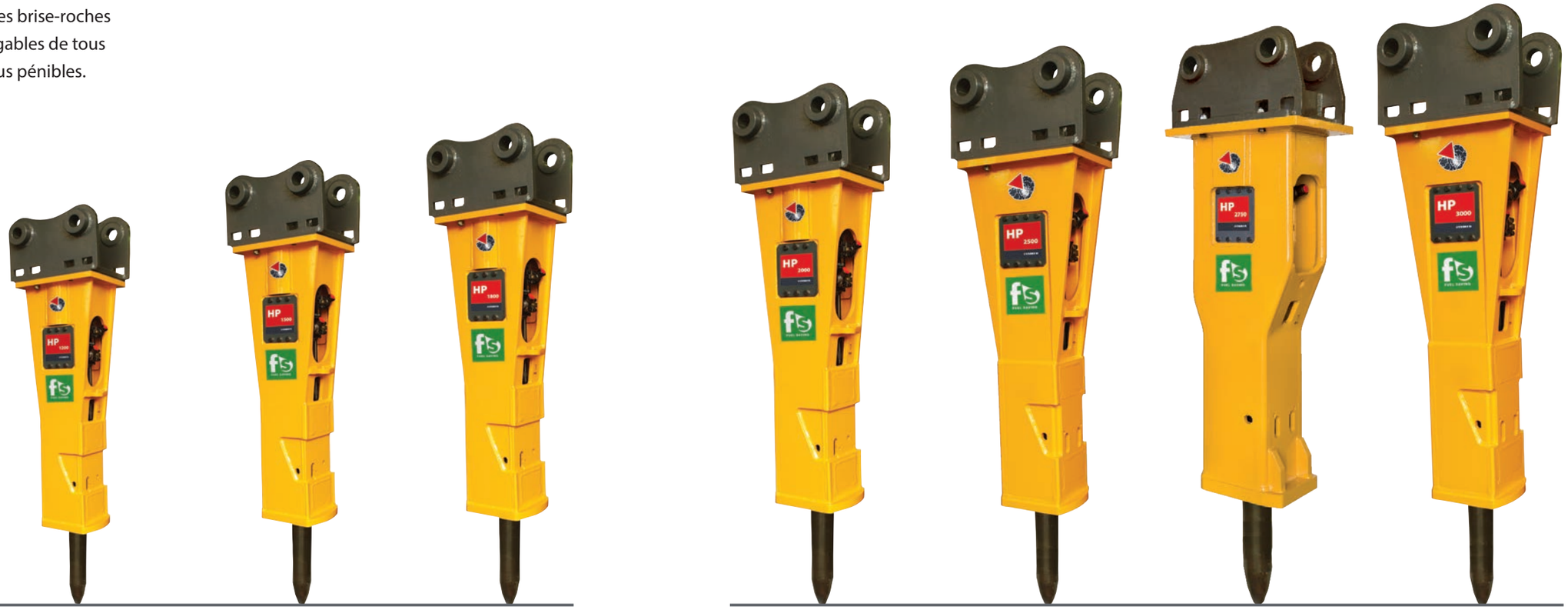
Légende des pelles

Pelle compacte — Mini-pelle — Tractopelle — Pelle sur roues — Pelle sur chenilles

N.B. Toutes les illustrations et les données numériques de ce catalogue sont non contractuelles et susceptibles d'être modifiées à tout moment et sans préavis. Nous nous réservons cependant la possibilité de les modifier dans le cadre de l'amélioration et du développement constant de notre produit.

La gamme des brise-roches moyens série HP

Un parfait équilibre entre puissance et souplesse d'utilisation caractérise la classe des brise-roches moyens Indeco, partenaires infatigables de tous types de travaux, y compris les plus pénibles.



Données techniques	HP 1200 FS	HP 1500 FS	HP 1800 FS	HP 2000 FS	HP 2500 FS	HP 2750 FS	HP 3000 FS
Types de pelles	1 3 4	4 5	4 5	4 5	4 5	5	5
Poids de la pelle (possible)	6,5 ÷ 16 tonnes	10 ÷ 20 tonnes	12 ÷ 22 tonnes	15 ÷ 25 tonnes	16 ÷ 28 tonnes	16 ÷ 30 tonnes	19 ÷ 32 tonnes
Poids du brise-roches en conditions de travail	650 Kg	850 Kg	1000 Kg	1200 Kg	1500 Kg	1690 Kg	1900 Kg
Diamètre de l'outil	90 mm	110 mm	115 mm	120 mm	130 mm	135 mm	140 mm
Pression ajustée à la pelle	170 bar	180 bar	180 bar	180 bar	180 bar	190 bar	200 bar
Contrepression max	8,5 bar	10 bar	8 bar	8 bar	7 bar	7 bar	8 bar
Energie de frappe	1500 joules	1750 joules	2000 joules	2500 joules	3400 joules	3700 joules	4400 joules
Nombre de frappes par minute	450 ÷ 980 N/min	420 ÷ 1000 N/min	440 ÷ 1060 N/min	460 ÷ 940 N/min	400 ÷ 870 N/min	400 ÷ 870 N/min	360 ÷ 870 N/min

Légende des pelles

Pelle compacte — Mini-pelle — Tractopelle — Pelle sur roues — Pelle sur chenilles

Pour les données de pression régulée au brise-roches et à l'huile requise, se reporter à la page « paramètres pour le choix et le réglage du brise-roches ».

N.B. Toutes les illustrations et les données numériques de ce catalogue sont non contractuelles et susceptibles d'être modifiées à tout moment et sans préavis. Nous nous réservons cependant la possibilité de les modifier dans le cadre de l'amélioration et du développement constant de notre produit.

La gamme des grands brise-roches série HP

Il s'agit de la classe la plus prestigieuse : celle des gros calibres Indeco. Grands non seulement par leurs dimensions mais surtout par leurs exceptionnelles prestations.

Données techniques	HP 3500 FS	HP 4000 FS	HP 5000 FS	HP 6000 FS	HP 7000 FS	HP 9000 FS	HP 12000 FS	HP 18000 Plus FS
Types de pelles	5	5	5	5	5	5	5	5
Poids de la pelle (possible)	21 ÷ 38 tonnes	23 ÷ 42 tonnes	27 ÷ 50 tonnes	30 ÷ 55 tonnes	32 ÷ 63 tonnes	39 ÷ 80 tonnes	45 ÷ 120 tonnes	60 ÷ 140 tonnes
Poids du brise-roches en conditions de travail	2200 Kg	2500 Kg	3150 Kg	3600 Kg	4000 Kg	5000 Kg	7800 Kg	11050 Kg
Diamètre de l'outil	145 mm	150 mm	160 mm	170 mm	180 mm	195 mm	215 mm	250 mm
Pression ajustée à la pelle	210 bar	210 bar	210 bar	210 bar	210 bar	210 bar	230 bar	230 bar
Contrepression max	7 bar	8 bar	7 bar	7 bar	8,5 bar	8 bar	9 bar	11 bar
Energie de frappe	5200 joules	6200 joules	8000 joules	9000 joules	10500 joule	15000 joules	20000 joules	25000 joules
Nombre de frappes par minute	370 ÷ 760 N/min	340 ÷ 820 N/min	300 ÷ 670 N/min	300 ÷ 650 N/min	320 ÷ 580 N/min	270 ÷ 540 N/min	240 ÷ 550 N/min	240 ÷ 460 N/min

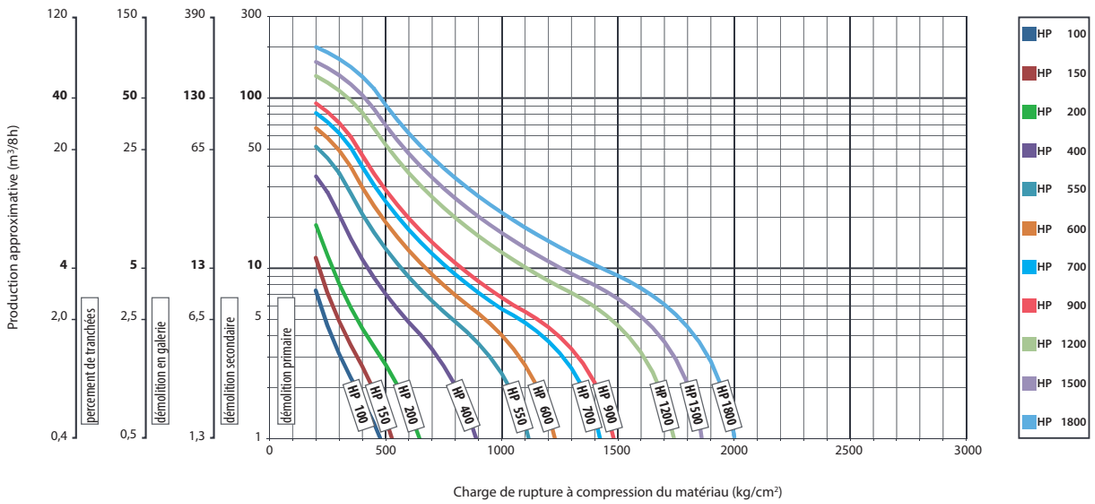
Légende des pelles

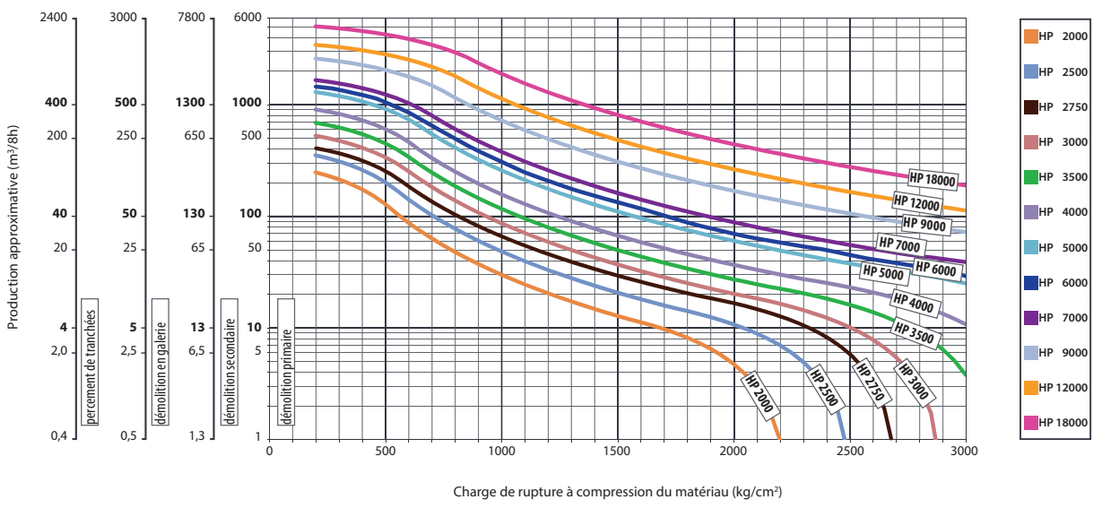
Pelle compacte | Mini-pelle | Tractopelle | Pelle sur roues | Pelle sur chenilles

Pour les données de pression régulée au brise-roches et à l'huile requise, se reporter à la page « paramètres pour le choix et le réglage du brise-roches ».

N.B. Toutes les illustrations et les données numériques de ce catalogue sont non contractuelles et susceptibles d'être modifiées à tout moment et sans préavis. Nous nous réservons cependant la possibilité de les modifier dans le cadre de l'amélioration et du développement constant de notre produit.

Productivité





N.B. Ces valeurs nominales servent de référence et ne sont pas contractuelles

Niveau d'émissions sonores

Niveau de pression sonore mesurée* en fonction de la distance

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

Niveau de puissance sonore garantie* selon 2006/42/CE

Modèle HP	126
Modèle HP Whisper	123

*valeurs exprimées en dB (A)

Paramètres pour le choix et le réglage du brise-roches

Modèle	Compatibilité brise-roches/porteur (tonnes)*	Valeurs de régulation pression (bar)/débit d'huile (l/mn)**
HP 100	0,5 – 2 / 0,7 – 1,8	105 – 115 – 120 – 125 / 28 – 20 – 15 – 10
HP 150	0,7 – 3 / 0,8 – 2,5	105 – 115 – 120 – 125 / 40 – 30 – 20 – 15
HP 200	1,4 – 5 / 2 – 4	105 – 115 – 120 – 125 / 45 – 35 – 25 – 25
HP 400	1,7 – 6,5 / 2,5 – 5	105 – 115 – 120 – 125 / 65 – 45 – 35 – 30
HP 550	3 – 9 / 3,5 – 7,5	105 – 115 – 120 – 125 / 85 – 70 – 60 – 50
HP 600	3,5 – 10,5 / 4 – 8,5	105 – 120 – 125 – 130 / 80 – 70 – 60 – 50
HP 700	4 – 12 / 5,5 – 10	105 – 120 – 125 – 130 / 90 – 80 – 70 – 60
HP 900	5 – 14 / 6 – 12	105 – 120 – 125 – 130 / 100 – 90 – 80 – 70
HP 1200	6,5 – 16 / 8 – 13	105 – 120 – 125 – 130 / 105 – 95 – 85 – 70
HP 1500	10 – 20 / 12 – 17	115 – 120 – 125 – 140 / 125 – 110 – 100 – 80
HP 1800	12 – 22 / 14 – 20	115 – 120 – 125 – 140 / 130 – 120 – 110 – 85
HP 2000	15 – 25 / 18 – 22	115 – 125 – 130 – 140 / 150 – 135 – 125 – 110

Modèle	Compatibilité brise-roches/porteur (tonnes)*	Valeurs de régulation pression (bar)/débit d'huile (l/mn)**
HP 2500	16 – 28 / 19 – 24	115 – 125 – 130 – 140 / 160 – 140 – 130 – 125
HP 2750	16 – 30 / 20 – 26	120 – 130 – 135 – 145 / 160 – 145 – 135 – 130
HP 3000	19 – 32 / 21 – 28	125 – 135 – 140 – 150 / 180 – 170 – 160 – 145
HP 3500	21 – 38 / 24 – 30	130 – 135 – 140 – 160 / 200 – 185 – 175 – 160
HP 4000	23 – 42 / 26 – 33	130 – 140 – 145 – 160 / 230 – 215 – 205 – 180
HP 5000	27 – 50 / 30 – 40	130 – 140 – 145 – 160 / 265 – 230 – 220 – 190
HP 6000	30 – 55 / 35 – 45	130 – 140 – 145 – 160 / 280 – 240 – 230 – 200
HP 7000	32 – 63 / 36 – 52	140 – 145 – 150 – 165 / 305 – 285 – 275 – 250
HP 9000	39 – 80 / 46 – 68	140 – 150 – 155 – 165 / 355 – 325 – 315 – 290
HP 12000	45 – 120 / 58 – 90	140 – 160 – 165 – 180 / 420 – 380 – 370 – 325
HP 18000	60 – 140 / 75 – 120	140 – 160 – 170 – 180 / 520 – 470 – 460 – 420

***Utilisation conseillée sur porteur d'un poids total de (tonnes) :**

Optimal — Possible (raccordement sujet à l'approbation du concessionnaire Indeco)

****Pression régulée sur le brise-roches optimale (bar) en relation avec le débit d'huile (l/min) :**

Pression régulée sur le brise-roches optimale (bar) — Huile requise optimale (l/min) — Pression/huile possible

Les accessoires

Système Indeconnect

Nouveau système de contrôle à distance, basé sur les principes de l'Internet des Objets, permettant d'éviter l'obsolescence des équipements et de maintenir des performances élevées dans le temps.
Le système « **Indeconnect** » |1|, se compose d'un **appareil** doté de la technologie 4G pour l'interconnexion sans fil au réseau, à monter sur les différents équipements et d'une **plateforme web** basée sur le cloud accessible depuis un mobile (via une application) ou un PC, avec laquelle consulter les données transmises en temps réel par chaque appareil installé : heures de travail, position de travail dans l'espace, température de l'huile hydraulique, température ambiante, position GPS, etc.
En utilisant Indeconnect, il est possible de :

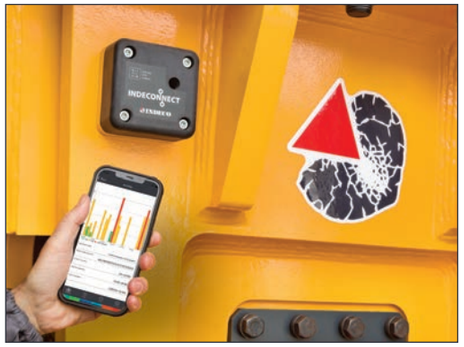
- **Contrôler la productivité**, en s'assurant que chaque outil Indeco fonctionne comme prévu
- **Contrôler les opérations**, en vérifiant en temps réel les différents paramètres à l'intérieur et à l'extérieur de l'appareil pour s'assurer que celui-ci est utilisé dans des conditions optimales et de manière appropriée
- **Augmenter la sécurité** en contrôlant à distance l'emplacement de l'appareil grâce à la géolocalisation par GPS
- **Planifier la maintenance**, en contrôlant le bon état de chaque accessoire Indeco en temps réel, notamment grâce au système d'alerte et de messagerie automatique qui permettent de commander des pièces détachées et de minimiser les temps d'arrêt de la machine
- **Optimiser la location** en supervisant et en contrôlant la gestion des équipements loués.

Système IDA (Indeco Dust Abatement)

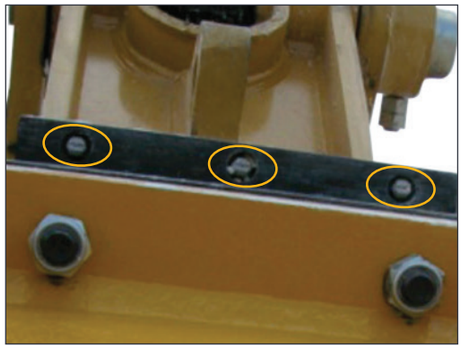
Un système innovant qui prévient très efficacement l'usure des composants et prolonge la durée de vie du brise-roche. Il protège en outre les opérateurs de l'exposition aux micro-particules de silice cristalline. Il consiste en un jet d'eau nébulisée, |2| émis par des buses, placées sur la carcasse. Elles empêchent le soulèvement de poussières nocives, dommageables tant pour le matériel que pour l'opérateur.

- **Système à haute pression**
  Disponible pour les brise-roches grands et moyens. Il s'agit d'un dispositif constitué d'un compresseur d'air et d'une pompe à eau haute pression, fixés à même la pelle. Ce dispositif est mis en mouvement par deux moteurs hydrauliques alimentés par la pelle.
  La pompe et le compresseur ont des commandes séparées, contrôlées par des soupapes électro-hydrauliques. Ainsi l'opérateur de l'engin peut actionner, simultanément ou alternativement, deux dispositifs de protection différents :
  Le kit de contention des poussières à eau nébulisée et le bouclier anti-poussière, qui grâce à la pressurisation interne du brise-roche |3|, empêche que les poussières, l'eau et les détritus ne pénètrent à l'intérieur du brise-roche à travers la douille, comme il advient parfois au cours de travaux d'abattage en galerie ou d'opérations subaquatiques.
- **Système à basse pression**
  Pensé pour des brise-roches et des broyeurs de petite taille, le système prévoit l'insertion d'une plaque de nébulisation dotée de 4 buses |4|, située à hauteur de la platine de fixation, de façon à couvrir l'ensemble de la zone de travail, quelle que soit la position, et réduire la diffusion de poussières, même en cas de vent.
  Le système requiert une ligne hydraulique normale à basse pression. Il actionne automatiquement les gicleurs uniquement quand l'équipement est en service. Cette fonction permet de réduire la consommation d'eau.

1 |



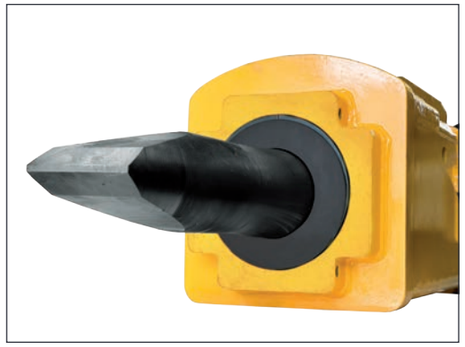
2 |



3 |

4 |

5 |



6 |

7 |

8 |

Système anti-graisse et anti-poussière

Le système, indispensable pour des travaux en atmosphère poussiéreuse et des opérations de tunnelage, est composé de deux colliers fixés en pointe |5| qui empêchent la poussière de pénétrer et la graisse de sortir. Ce dispositif réduit la quantité de lubrifiant utilisé et accroît la pérennité des composants du brise-roches.

Systèmes de graissage automatique Indeco Lube

Parmi les principaux accessoires pour brise-roches, on peut citer les relais de graissage automatique mis au point en exclusivité pour Indeco par les techniciens de Bekalube. Ces éléments permettent de maintenir les brise-roches dans un bon état de fonctionnement, grâce au procédé de lubrification en continu qui évite les arrêts prolongés que la lubrification manuelle rendait indispensable. Les systèmes se divisent en deux catégories : ceux embarqués, c'est-à-dire montés directement sur le brise-roches, et asservis à une pompe à cartouche, et ceux qui disposent d'un relais et d'un réservoir montés sur la pelle |6|.
Dans les deux cas, les systèmes se connectent au brise-roche via un seul point de graissage centralisé |7| qui permet au lubrifiant d'atteindre toutes les douilles, les coulisses et autres glissières entre l'outil, le marteau et le porte-outils.

Systèmes de graissage embarqués

- « Small » avec pompe « single shot », une seule ligne HYD |8| et une cartouche simple de 250 g ou 400 g pour brise-roches du HP 200 au HP 1800
- « Compact » avec pompe à deux lignes HYD et une cartouche simple de 400 g |9| pour brise-roches du HP 2000 au HP 7000
- « Maxi » avec pompe à deux lignes HYD et une double cartouche de 400 g + 400 g |10| pour brise-roches du HP 9000 au HP 18000

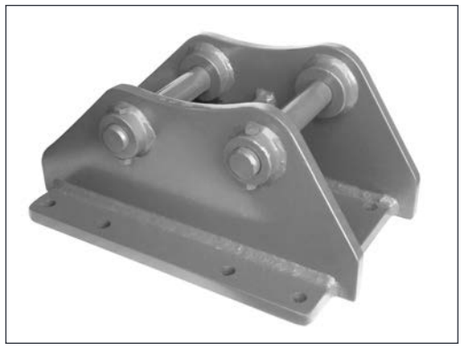
9 |

10 |

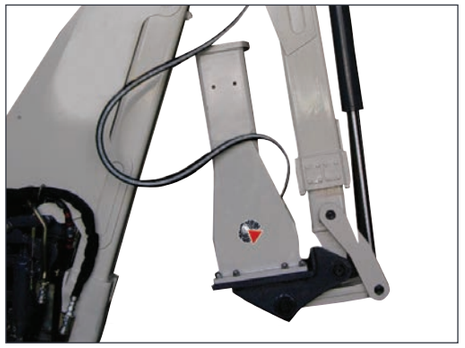
11 |

12 |

13 |



14 |



15 |

Systèmes montés sur pelles

- Réservoir de 5 litres avec actionnement hydraulique ou électrique
- Fût entier de 18/20 kg, pompe immergée et actionnement hydraulique ou électrique

Lubrifiant spécial Indeco Sirio

L'utilisation d'un lubrifiant spécial est essentiel pour garantir la pérennité des principaux composants du brise-roches. Le lubrifiant |11| Indeco Sirio HBS, doté d'additifs solides, a une bonne stabilité à l'oxydation. Il résiste en outre à des pressions et à des températures très élevées, et fait preuve de qualités adhésives et de résistance à l'eau hors pair.

Goupilles et douilles

|12| Etudiés pour faciliter le montage sur le bras de la pelle de tous les produits Indeco, avec ou sans platine de fixation.

Platines de fixation

Tous les modèles de platines |13| Indeco sont couplables avec tous les produits Indeco de classe équivalente.

Platine pliable

Un modèle particulier de platine |14| pour brise-roches qui permet à l'appareil d'être rabattu directement sous le bras de la pelle.

Flexibles de raccordement

Nous recommandons l'utilisation de flexibles originaux Indeco |15| à haute et basse pression pour le bon raccordement des différents outils sur l'installation hydraulique de l'engin porteur.

Les outils

Broche burin

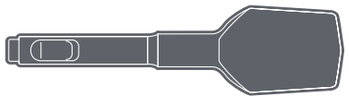
Pour tous travaux de terrassement ou excavations à section étroite sur des roches stratifiées de type demi-dure à dure.

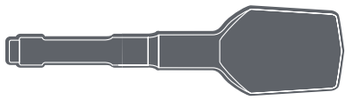
Outil à double cône

Pour les travaux de rupture de béton ou pour les roches de dureté moyenne non stratifiées. Démolition secondaire : blocs demi-durs, durs et très durs.

Outil coupe-asphalte / bêche

Pour couper ou casser la surface de la route, casser les sols, les murs, les murs de briques ou de tuf. Disponible dans les versions en ligne (coupe- asphalte) et transversale à 90 ° (bêche) par rapport à la direction de travail.





Outil à pilotage

Travaux de construction de palissades ou poteaux façonnés pour rambardes, etc.

Outil pyramide

Pour démolir dalles en béton armé dur et roches détritiques.

Outil cobra

Pour tous travaux de terrassement sur des roches de type demi-dure à dure, non stratifiées ou pulvérulentes lors de la phase de rupture, poudingues.

Outil pilon

Pour tous les travaux de rupture de roches de quelque dureté que ce soit ou pour réduire la taille de petits blocs.

Secteurs et champs d'application

			G	M	P
Industrie extractive	Travaux préliminaires	• Déblaiement de terre de couverture	O	O	
		• Nivellement de marches, de rues et de rampes	O	O	
		• Décroûtage de toits et de murs	O	O	
	Démolition secondaire	• Réduction de blocs de roche	O	O	
		• Dégagement des objets coincés dans les systèmes de broyage	O	O	O
	Démolition primaire	• Démolition sélective	O	O	
		• Mines sans explosifs	O		
Démolition et restructuration	Démolition légère	• Démolition de structures en dur	O	O	O
		• Briques		O	O
		• Pierre naturelle		O	O
		• Restructuration d'intérieurs			O
		• Béton aéré autoclavé	O	O	O
	Démolitions de structures en béton simple	• Démolition primaire de béton léger et classique	O	O	O
		• Démolition primaire de béton lourd	O	O	O
		• Eléments en dur	O	O	O
		• Démolition secondaire	O	O	O
	Démolition de structures composites en acier et béton	• Démolition primaire de béton armé léger et classique	O	O	
		• Démolition primaire de béton armé lourd	O	O	
		• Démolition secondaire de planchers, dalles et poutres	O	O	O
		• Séparation des fers à béton des piliers et pontons			
		• Béton fibrorenforcé	O	O	O
		• Découpe de fers à béton et de renforts en acier			
	Démolitions de bâtiments et de structures métalliques	• Démolition de raffineries			
		• Découpe de structures métalliques et en acier			
		• Découpe de poutrelles/poutres en acier			
		• Découpe de renforts			
	Sélection et Chargement	• Sélection			
		• Chargement			
		• Gestion des déchets			
		• Remise en état de sites			
	Démolition de dalles	• Asphalte	O	O	O
		• Béton	O	O	O
		• Surfaces composites	O	O	O
Terrassement et BTP	Terrassement	• Creusement de tranchées	O	O	O
		• Excavation de sols	O	O	O
		• Nivellement de dalles			
		• Compactage du sol			
		• Compactage en tranchée			
		• Chargement de terre et matériaux en vrac			
	Fondations	• Excavations pour fondations de bâtiments	O	O	
		• Nivellement	O	O	O
	BTP	• Fonçage de pieux pour fondations		O	O
		• Compactage autour des piliers			

G| Grands brise-roches M| Brise-roches moyens L| Brise-roches légers

			G	M	P
Infrastructures	Tunnelage	• Déblaiement	O	O	O
		• Décroûtage de voûtes et de murs	O	O	O
	Applications sous-marines	• Dragage	O	O	O
		• Agrandissement de quais	O	O	O
		• Elargissement de canaux	O	O	O
		• Chargement de terre et matériaux en vrac			
		• Manutention de roches ou de brise-lames			
	Creusement de tranchées	• Pétrole et gaz, eau et lisiers (creusement de tranchées en profondeur)	O	O	O
		• Creusement de tranchées		O	O
		• Compactage des sols en tranchée		O	O
	Constructions routières	• Fonçage de pieux et rails de sécurité		O	O
		• Réparation d'asphalte			
		• Travaux de manutention (entrées de garages, trottoirs et parkings)			
		• Pavage			
Industrie métallurgique	Recyclage de scories	• Réduction de blocs en décharges de mines	O	O	
		• Dégagement des objets coincés dans les systèmes de broyage	O	O	O
	Nettoyage et décroûtage	• Poches de coulée	O	O	O
		• Bouches des convertisseurs	O	O	O
		• Revêtements réfractaires	O	O	O
Agriculture et foresterie	Jardinage et aménagement paysager	• Clôtures	O	O	O
		• Excavation de sols	O	O	O
		• Démolition de roches	O	O	O
		• Cultures	O	O	O
		• Arrachage des souches	O	O	O
		• Entretien de terrains de golf			
		• Broyage de souches et de racines			
		• Arrachage et restauration de haies			
		• Broyage de déchets verts			
	Arboriculture	• Transport de souches			
		• Entretien d'espaces verts, de boqueteaux et de sous-bois			
		• Création et entretien de chemins forestiers et de coupe-feux			
		• Enlèvement d'arbres			
		• Ramassage de déchets verts			
		• Ramassage de branches			

G| Grands brise-roches M| Brise-roches moyens L| Brise-roches légers

Gamme complète des brise-roches Indeco

Brise-roches	Poids	Brise-roches	Poids
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

FR

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/fr

Membre de

REVENDEUR AUTORISÉ

23-11-G-H-FR-02-01

Les contenus de la présente publication ne peuvent être reproduits en totalité ou en partie sans l'autorisation préalable de la société Indeco ind S.p.a.
Tous les droits sont réservés. Les marques enregistrées utilisées dans ce catalogue sont la propriété de leurs titulaires respectifs.