



 **INDECO**
YOUR PARTNERS IN DEMOLITION

brise-roches hydrauliques
série HP

les brise-roches Indeco

Indeco constitue aujourd'hui au un partenaire de choix et une référence incontournable pour tous ceux qui œuvrent dans le secteur de la démolition, partout dans le monde. Des recherches approfondies dans le domaine des systèmes oléo-dynamiques, des matériels, des traitements thermiques et des accessoires complémentaires ont, en effet, permis à l'entreprise de s'imposer sur le marché mondial compte tenu du caractère inimitable de ses produits et de l'excellence de leurs prestations.

Caractéristiques des brise-roches Indeco

Avec ses nombreux modèles, répartis en 3 séries : **grands, moyens et légers** et disponibles en différentes versions, Indeco propose une gamme de brise-roches qui constitue à ce jour l'offre la plus étendue du marché. Ceci permet d'offrir aux utilisateurs une vaste possibilité de choix afin d'obtenir le brise-roches idéal.

Tous les brise-roches Indeco se caractérisent par une structure ergonomique et bien proportionnée, pour le plus grand confort des utilisateurs, même dans les situations les plus hostiles.

L'utilisation d'**aciers spéciaux**, élaborés selon une formule exclusive d'Indeco, favorise la pérennisation des composants essentiels du brise-roches.

1 Grâce à leur **système hydraulique intelligent** spécialement étudié, tous 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. La puissance hydraulique délivrée par le brise-roches est ainsi optimisée pour en améliorer la productivité, et obtenir un rendement global plus élevé.

2 Des caractéristiques exclusives telles que le **distributeur interne synchronisé et coordonné** avec le piston, les **coussins d'huile** pour l'amortissement des vibrations et le **système hydraulique à étanchéité dynamique**, permettent l'élimination totale des garnitures. Un facteur décisif pour la pérennisation du brise-roche et la réduction sensible des pannes, même en présence de pièces mobiles.

3 **Piston** divisé en deux parties, pour une optimisation de la force d'impact et une réduction des coûts de gestion.

4 Le **système de graissage centralisé** a ceci de spécifique qu'il garantit une lubrification constante des coulisses et autres glissières, même lorsque le brise-roches travaille à l'horizontal. Cette particularité permet de réduire considérablement l'usure des composants tout en les pérennisant.

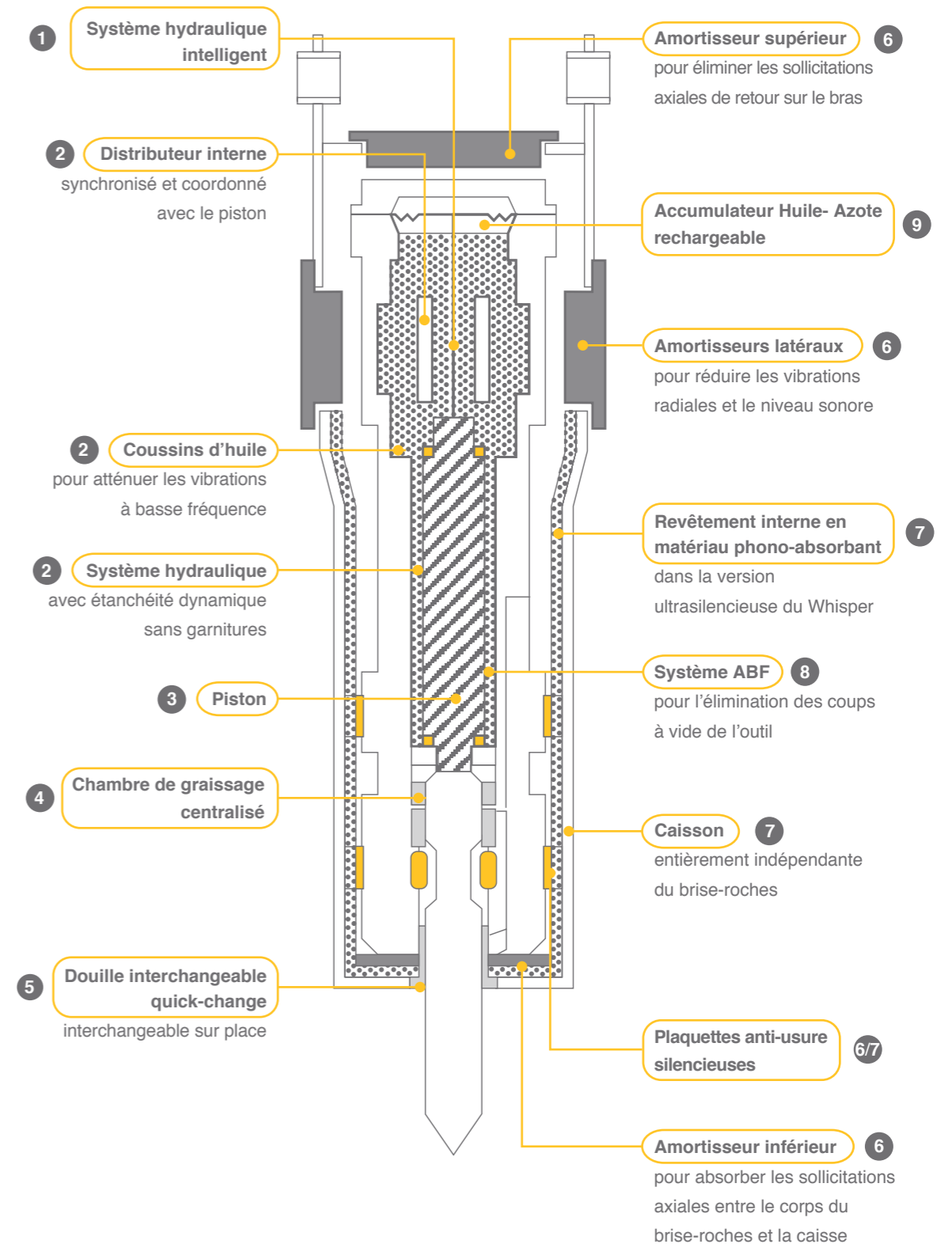
5 La **douille interchangeable "quick change"** une fois insérée dans la coulisse de l'outil, limite les interruptions intempestives et les coûts d'entretien. Elle offre l'avantage d'éliminer les interminables opérations de remplacement de la douille fixe traditionnelle.

6 Tous les porteurs équipés d'un brise-roches Indeco bénéficient d'un **double système amortisseur** : ainsi, le premier système est hydraulique et interne, tandis que le second est mécanique et externe. Ce dispositif réduit sensiblement les vibrations transmises à l'excavateur. En outre, par comparaison avec un brise-roches de classe équivalente et en conditions de travail similaires, le bras du porteur est soumis à une pression beaucoup moins importante grâce au **poids léger** du brise-roches Indeco.

7 Parallèlement à la version standard, Indeco propose une **version WHISPER ultrasilencieuse** dont le bâti est doté d'un revêtement interne en matériel phono-absorbant ainsi que d'un vernis antibruit lesquels, associés à d'autres légers remaniements à proximité de la douille, permettent de réduire considérablement le seuil de bruyance.

8 Le tout nouveau système **ABF (Anti Blank Firing - anti coups à vide)** 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 l'excavateur.

9 L'**accumulateur huile-azote rechargeable** en réduisant les pics de pression, diminue également la pression sur le circuit hydraulique de l'excavateur. En outre, il permet de maintenir constante la charge de gaz et donc la force par coup. Il nécessite peu d'entretien, ce qui contribue à réduire les coûts de gestion.



les applications

brise-roches légers

D'une fiabilité à toute épreuve, silencieux et capables d'excellentes performances en dépit de leurs dimensions réduites, les brise-roches légers Indeco s'adaptent parfaitement aux opérations d'extraction, aux travaux publics, à la démolition et au recyclage

dans les centres urbains, ainsi qu'au réaménagement de bâtiments. Grâce à leur grande diversité d'emplois, ils se révèlent également très efficaces lors d'opérations spécifiques telles que la maintenance des équipements de fonderies.



brise-roches moyens

Grâce à leur excellent rapport poids/puissance et à leur ergonomie, les brise-roches moyens Indeco satisfont tant aux interventions classiques, telles que la démolition de bâtiments, le déblaiement en environnement urbain et la démolition secondaire

en carrière, qu'aux opérations plus spécifiques. Ils conviennent parfaitement aux chantiers subaquatiques -dès lors que l'on met en oeuvre le kit approprié- le percement de tranchées étroites et profondes, et l'enlèvement de scories de fonderie.



grands brise-roches

Il n'existe pas de tâche insurmontable pour les brise-roches Indeco. 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.



la gamme des brise-roches légers série HP

Partenaires de travail formidables, la série des brise-roches légers est la plus étendue de la gamme Indeco.



HP 350

HP 500



HP 150

HP 200



HP 600

HP 700

HP 900

Données techniques	HP 150 / HP 150 Heavy Duty	HP 200
Poids de l'engin (possible)	0,7 ÷ 3 ton	1,4 ÷ 5 ton
Poids du brise-roches en action	80 / 98 kg (Heavy Duty)	*P.B. 130 kg/W.T.P. 160 kg
Diamètre de l'outil	45 mm	48 mm
Pression régulée à l'excavateur	160 bar	160 bar
Contre-pression maximale	11 bar	11 bar
Energie de frappe	200 joule	240 joule
Nombre de frappes par minute	540 ÷ 2040 n/min	700 ÷ 1800 n/min

Pour les caractéristiques de pression régulée au brise-roche et le choix de l'huile, se reporter à la page "Préconisations et réglage du brise-roche."

HP 350	HP 500	HP 600	HP 700	HP 900
1,7 ÷ 6,5 ton	3 ÷ 8 ton	3,5 ÷ 10,5 ton	4 ÷ 12 ton	5 ÷ 14 ton
*P.B. 210 kg/W.T.P. 230 kg	*P.B. 300 kg/W.T.P. 320 kg	*P.B. 340 kg/W.T.P. 390 kg	440 kg	550 kg
56 mm	65 mm	75 mm	80 mm	90 mm
160 bar	160 bar	170 bar	170 bar	170 bar
12 bar	12 bar	11 bar	12 bar	11 bar
joule 450	610 joule	720 joule	830 joule	1060 joule
540 ÷ 1540 n/min	780 ÷ 1620 n/min	600 ÷ 1340 n/min	620 ÷ 1500 n/min	570 ÷ 1180 n/min

*P.B. version axes et bagues - W.T.P. version fixation par clavetage whisper silencieux.

la gamme des brise-roches moyens série HP

Un parfait équilibre entre puissance et souplesse d'utilisation détermine la classe des brise-roches moyens Indeco, partenaires infatigables de vos chantiers, même les plus hostiles.



Données techniques	HP 1200	HP 1500	HP 1800 ABF
Poids de l'engin (possible)	6,5 ÷ 16 ton	10 ÷ 20 ton	12 ÷ 22 ton
Poids du brise-roches en action	650 kg	850 kg	1000 kg
Diamètre de l'outil	90 mm	110 mm	115 mm
Pression régulée à l'excavateur	170 bar	180 bar	180 bar
Contre-pression maximale	8,5 bar	10 bar	8 bar
Energie de frappe	1490 joule	1720 joule	2000 joule
Nombre de frappes par minute	450 ÷ 980 n/min	420 ÷ 1000 n/min	440 ÷ 1060 n/min

Pour les caractéristiques de pression régulée au brise-roche et le choix de l'huile, se reporter à la page "Préconisations et réglage du brise-roche."

HP 2000 ABF	HP 2500 ABF	HP 3000 ABF
15 ÷ 25 ton	16 ÷ 28 ton	19 ÷ 32 ton
1200 kg	1500 kg	1900 kg
120 mm	130 mm	140 mm
180 bar	180 bar	200 bar
8 bar	7 bar	8 bar
2440 joule	3320 joule	4370 joule
460 ÷ 940 n/min	400 ÷ 870 n/min	360 ÷ 870 n/min

la gamme des grands brise-roches série HP

Ils appartiennent à la classe la plus prestigieuse : celle des gros calibres Indeco. Ils en imposent non seulement par leurs dimensions, mais surtout par leurs performances exceptionnelles.

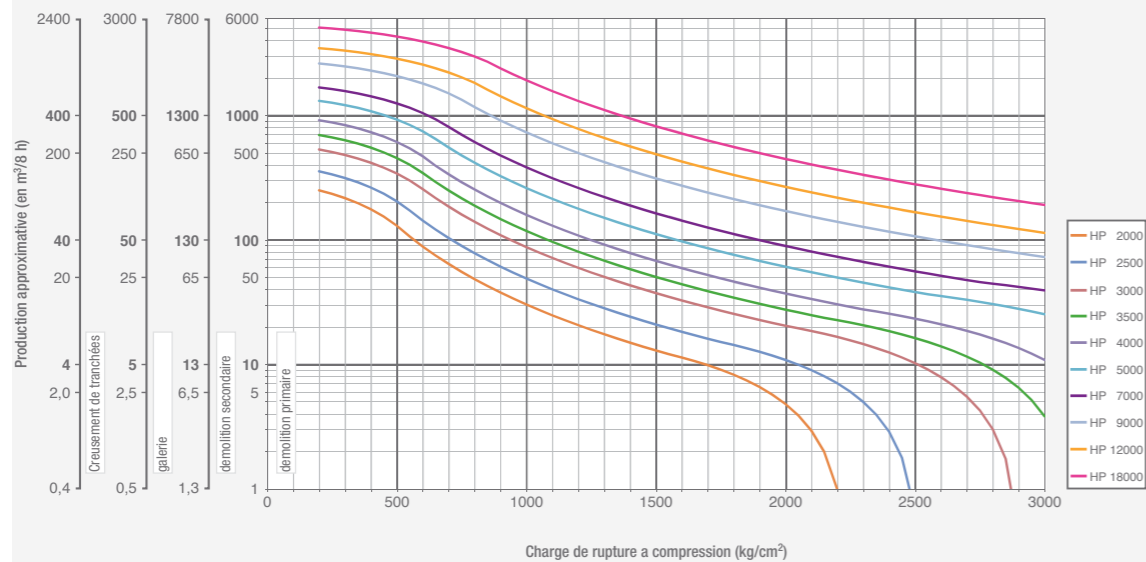
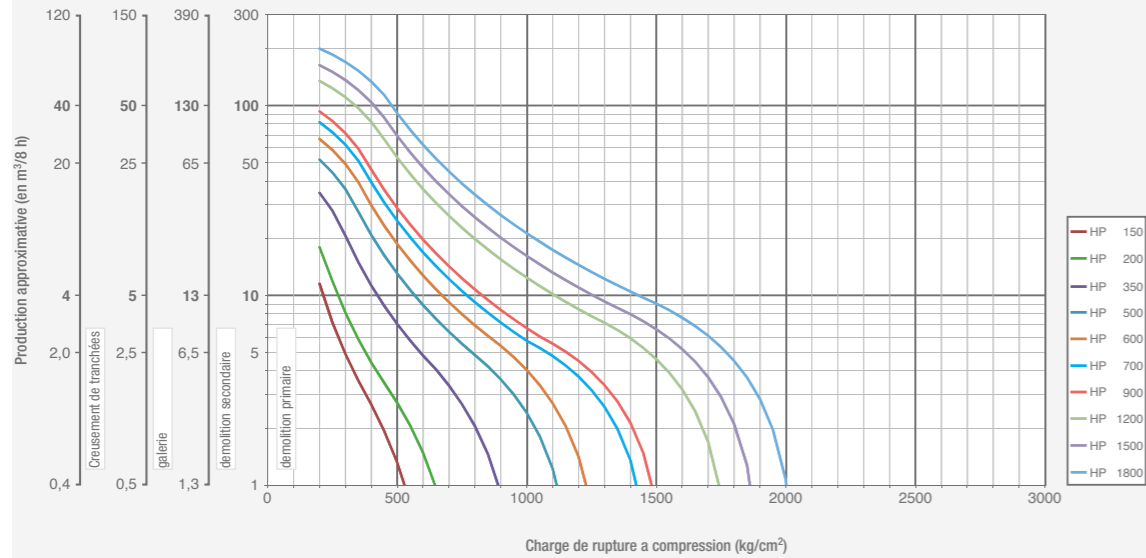


Données techniques	HP 3500 ABF	HP 4000 ABF	HP 5000 ABF	HP 7000 ABF
Poids de l'engin (possible)	21 ÷ 38 ton	23 ÷ 42 ton	27 ÷ 50 ton	32 ÷ 63 ton
Poids du brise-roches en action	2200 kg	2500 kg	3000 kg	4000 kg
Diamètre de l'outil	145 mm	150 mm	160 mm	180 mm
Pression régulée à l'excavateur	210 bar	210 bar	210 bar	210 bar
Contre-pression maximale	7 bar	8 bar	7 bar	8,5 bar
Energie de frappe	5160 joule	6080 joule	7990 joule	10350 joule
Nombre de frappes par minute	370 ÷ 760 n/min	340 ÷ 820 n/min	300 ÷ 670 n/min	310 ÷ 580 n/min

Pour les caractéristiques de pression régulée au brise-roche et le choix de l'huile, se reporter à la page "Préconisations et réglage du brise-roche."

HP 9000 ABF	HP 12000 ABF	HP 18000 ABF
39 ÷ 80 ton	45 ÷ 120 ton	60 ÷ 140 ton
5000 kg	7800 kg	11050 kg
195 mm	215 mm	250 mm
210 bar	230 bar	230 bar
8 bar	9 bar	11 bar
14120 joule	18930 joule	25000 joule
270 ÷ 540 n/min	240 ÷ 550 n/min	240 ÷ 460 n/min

la productivité



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 la norme 2006/42/CE

Modèle HP	126
Modèle HP Whisper	123

*valeurs exprimées en dB (A)

préconisations et réglage du brise-roche

Modèle	Compatibilité brise-roche/engin porteur (t)*	Valeur de réglage de pression (bar)/débit d'huile (l/min)**	Modèle	Compatibilité brise-roche/engin porteur (t)*	Valeur de réglage de pression (bar)/débit d'huile (l/min)**
HP 150	0,7 3 0,8 2,5	105 115 120 125 40 30 20 15	HP 2000	15 25 18 22	115 125 130 140 150 135 125 110
HP 200	1,4 5 2 4	105 115 120 125 45 35 25 25	HP 2500	16 28 19 24	115 125 130 140 160 140 130 125
HP 350	1,7 6,5 2,5 5	105 115 120 125 60 45 35 30	HP 3000	19 32 21 28	125 135 140 150 180 170 160 145
HP 500	3 8 3,5 6,5	105 115 120 125 80 70 60 50	HP 3500	21 38 24 30	130 135 140 160 200 185 175 160
HP 600	3,5 10,5 4 8,5	105 120 125 130 80 70 60 50	HP 4000	23 42 26 33	130 140 145 160 230 215 205 180
HP 700	4 12 5,5 10	105 120 125 130 90 80 70 60	HP 5000	27 50 30 40	130 140 145 160 265 230 220 190
HP 900	5 14 6 12	105 120 125 130 100 90 80 70	HP 7000	32 63 36 52	140 145 150 165 305 285 275 250
HP 1200	6,5 16 8 13	105 120 125 130 105 95 85 70	HP 9000	39 80 46 68	140 150 155 165 355 325 315 290
HP 1500	10 20 12 17	115 120 125 140 125 110 100 80	HP 12000	45 120 58 90	140 160 165 180 420 380 370 325
HP 1800	12 22 14 20	115 120 125 140 130 120 110 85	HP 18000	60 140 75 120	140 160 170 180 520 470 460 420

*Emploi conseillé sur machines de poids total :

■ Optimale ■ Possible (raccordement soumis à l'approbation du concessionnaire Indeco)

**Pression réglée sur le brise-roche (bar) en fonction du débit d'huile (l/min) :

■ Pression réglée sur le brise-roche optimale (bar) ■ Huile recommandée optimale (l/min) □ Pression/Huile possible

les accessoires

Système IDA

(Indeco Dust Abatement) 1

Un système innovateur et particulièrement efficace pour réduire l'usure des composants et prolonger la durée de vie du brise-roches. Il se compose d'un compresseur d'air et d'une pompe à eau à haute pression, montés sur l'excavateur et actionnés par deux moteurs hydrauliques alimentés par l'excavateur. La pompe et le compresseur peuvent être activés de manière indépendante, au moyen de vannes électro-hydrauliques, directement par l'opérateur de l'outil qui peut ainsi activer deux dispositifs de protection différents :

• Kit anti-poussières

Un jet d'eau nébulisé à haute pression, diffusé par trois buses placées à l'extérieur du brise-roches, permet d'éviter le soulèvement de poussières dangereuses pour l'équipement et pour l'opérateur.

• Bouclier anti-poussière pour des travaux en galerie et des opérations sous-marines

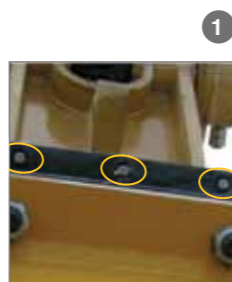
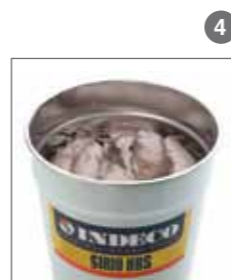
La pressurisation interne du brise-roches empêche à poussière, eau et débris de pénétrer à l'intérieur du brise-roches à travers la douille, comme il arrive souvent au cours des démolitions en galerie et en cas d'excavations sous-marines.

Système d'étanchéité et anti-poussière 2

Le système, indispensable pour les travaux dans des environnements poussiéreux et souterrains, est constitué de deux colliers fixés sur l'extrémité et empêchent la pénétration de la poussière et l'écoulement du lubrifiant en faveur de la lubrification et, par conséquent, de la plus grande pérennité des principaux composants du brise-roches.

Le kit de graissage automatique centralisé 3

Système qui permet d'optimiser la quantité de



graisse consommée et d'éviter les interruptions pour les opérations de lubrification effectués par l'opérateur. Le kit comprend un relais de pompage, un tuyau et des raccords sur le brise-roches. Le point de graissage est centralisé et alimente toutes les douilles et les coulisses des outils, du brise-roches et du porte-outil. Afin de satisfaire les exigences des utilisateurs, le système est habituellement fixé à l'intérieur de l'excavateur, mais il peut également être fixé à l'intérieur du brise-roches.

Le lubrifiant spécial Indeco Sirio 4

L'emploi d'un lubrifiant spécifique est essentiel pour garantir la pérennité des principaux composants du brise-roches. La graisse Sirio HBS Indeco, additionnée d'additifs solides, est dotée d'une parfaite stabilité d'oxydation, résiste aux pressions et températures très élevées. Elle possède en outre d'intéressantes propriétés adhésives et hydrofugeantes.

Axes et bagues 5

Conçues pour faciliter le montage sur le bras de la machine de tous les produits Indeco, avec ou sans platine de fixation.

Platines 6

Chaque modèle de platine Indeco peut être utilisée en association avec l'intégralité des produits Indeco de classe équivalente.

Platine pliable 7

Un modèle spécifique de platine pour broyeurs qui permet au brise-roches d'être directement replié sous le bras de l'engin porteur.

Tuyaux de raccordement 8

Il est conseillé d'utiliser des tuyaux d'origine Indeco à haute et basse pression pour le raccordement des divers dispositifs hydrauliques et de l'engin porteur.

les outils

Broche burin



Adaptée à tous types de travaux de déblaiement ou d'excavation en espace confiné sur des roches stratifiées, moyennement dures et dures.

Broche pic



Adaptée à tous travaux de démolition de structures de béton ou de roches moyennement dures et non stratifiées. Démolition secondaire : blocs moyens, durs et très durs.

Outil coupe-asphalte



Pour des travaux de dégoudronnage, démolition de dalles, parois, murs de briques et tuffeau.

Outil à pilotage



Pour des travaux de pose de poteaux, pals, profilés de soutien pour barrières de sécurité, etc.

Broche pyramidale



Pour des travaux de démolition de roches sédimentaires et de dalles en béton armé particulièrement dures.

Broche cobra



Adaptée à tous travaux de déblaiement de roches moyennement dures et dures, non stratifiées ou pulvérulentes lors de la démolition, puddings.

Outil plat



Adapté à toutes opérations de morcellement de blocs plus ou moins durs ou pour réaliser de petites pièces de matériau démolé.

Tous les brise-roches hydrauliques de la gamme Indeco

Modèle	Poids	Modèle	Poids
HP 150	80 kg	HP 2000	1200 kg
HP 150 <small>Heavy Duty</small>	98 kg	HP 2500	1500 kg
HP 200	160 kg	HP 3000	1900 kg
HP 350	230 kg	HP 3500	2200 kg
HP 500	320 kg	HP 4000	2500 kg
HP 600	390 kg	HP 5000	3000 kg
HP 700	440 kg	HP 7000	4000 kg
HP 900	550 kg	HP 9000	5000 kg
HP 1200	650 kg	HP 12000	7800 kg
HP 1500	850 kg	HP 18000	11050 kg
HP 1800	1000 kg		

Indeco Ind. S.p.A.
viale Lindemann, 10 z.i. - 70132 Bari - Italy
tel. +39 080 531 33 70 - fax +39 080 537 79 76

info@indec.it - www.indec.it

