

# ECHIDNA

**Scies hydrauliques avec  
dents carbure  
ou disques diamant**



# ECHIDNA



Echidna Technologies Pty Ltd  
12 Railway Parade  
Thornleigh NSW 2120 Australia  
email: [sales@echidna-rocksaws.com](mailto:sales@echidna-rocksaws.com)  
website: [www.echidna-rocksaws.com](http://www.echidna-rocksaws.com)  
+61 2 9980 7779

# Echidna est leader sur le marché des scies sur pelles pour la découpe de différents matériaux.

Sécurité, Fiabilité et Economie sont les priorités d'**Echidna**. c'est pourquoi nous avons développé :

- ⚙ Système de freinage automatique
- ⚙ Rotation réversible
- ⚙ Double Protection pivotante
- ⚙ Une large gamme de modèles qui s'adaptent sur des pelles de 1 à 70 tonnes.
- ⚙ Une gamme d'accessoires pour améliorer la productivité

ECHIDNA : un service sur mesure ! Nous pouvons fournir des accessoires et faire des modifications sur nos outils, afin de s'adapter à vos besoins.

 Toutes les scies Echidna sont certifiées CE

 Echidna Technologies Pty Ltd  
12 Railway Parade  
Thornleigh NSW 2120 Australia  
email: sales@echidna.com.au  
website: www.echidna.com.au  
+61 2 9980 7779

## Contenu

<b>Applications</b>	<b>4</b>
Demolition	6
Autres	7
Forrestière	7
<b>Scies diamant</b>	<b>8</b>
Modèles Standard	8
Coupes de roches, bitumes et béton	8
<b>Scies avec dents à carbure</b>	<b>9</b>
Scies avec dents à carbure	9
Scie Diamant	11
Scies à dents carbure	11
<b>Assemblage d'une scie diamant d'Echidna</b>	<b>12</b>
Système de Freinage automatique	13
Double Protection pivotante	13
Rotation réversible	14
Protection du moyeu du roulement	14
Système de refroidissement	14
Autres Caractéristiques	14
Interrupteur automatique de l'eau	15
Optimisateur de Vitesse de sciage	15
Suspension multidirectionnelle	15
Sciage, fraisage et coupe du bois	16
Extension pour scier latérale / perpendiculaire	16
Suspension rotative	16
Autres accessoires	16
<b>Autres Attachments</b>	<b>17</b>
Meuleuses des souches	18
Tarières et Moteurs de Forage	18
Fraises	19
Rotateurs	19
Systèmes de coupe	19

# Applications



## Construction

Dans la secteur de la construction, les scies d'**Echidna** sont applicables pour divers travaux. Par exemple:

- ✿ excavations pour puits, caves, cages d'ascenseur
- ✿ construction de tunnels
- ✿ construction et maintenance de voiries
- ✿ application pour accéder à des endroits difficiles et / ou urbain
- ✿ Tranchées en sous-sol pour tuyauteries et câbles



## Carrières

Le sciage avec un disque diamant donne une résultat parfait en surface, il y n'a aucun déchets et l'exécution se fera avec une haute précision.

C'est pourquoi les scies diamant sont excellentes pour scier des pierres dans les carrières, comme le basalte et le granite.

Vous pouvez scier des tranches parallèles avec un double disque (dual-blade) ou un disque seul équipé avec un système rail.

Une scie avec dents carbure est applicable dans les endroits où il n'y pas d'eau disponible et quand le matériaux n'est pas trop dur, c.v.d. < 40 Mpa, elles sont de même vitesse qu'une scie diamant et requiert moins de compétences du conducteur.



# Applications

## Demolition

Les Scies diamant d'**Echidna** peuvent être utilisées dans la démolition ou en complément avec un BRH ou une cisaille.

Tous les modèles (**haute puissance, standard et grande vitesse**) peuvent couper une large gamme de matériaux : pierre naturelle, béton armé, roches

Les matériaux peuvent être coupé en pièces faciles à manipuler ou être évacué pour du recyclage et traitement.



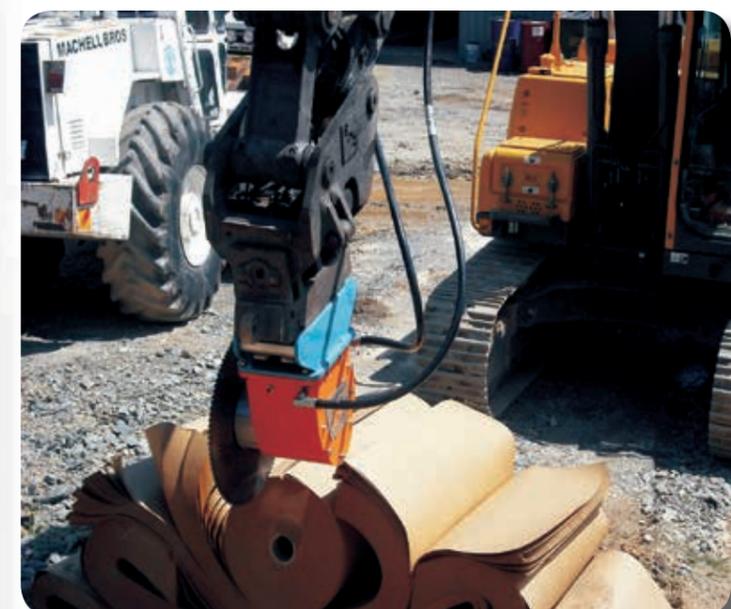
## Forestier

La meuleuse pour troncs d'**Echidna** est une alternative novatrice et puissante pour des unités de production autonome.

Elle utilise la puissance et la portée d'une excavatrice pour enlever les souches rapidement et efficacement même dans les endroits difficiles d'accès.

Ce nouveau procédé permettra de laisser la matière organique de la souche sur place pour qu'elle se transforme en compost et enrichisse le sol.

Les scies d'ECHIDNA peuvent facilement pour couper du bois de chauffage, et la coupe horizontale des arbres/troncs.



## Autres

Les applications technologiques développées par **Echidna** ne se limitent pas à la construction, la démolition et le forestier.

Grâce à notre connaissance des matériaux et des machines, les scies **Echidna** peuvent être adaptées sur une large gamme d'accessoires que ce soit pour des applications **standards** ou sur mesures.



# Scies diamant

**Echidna** a développé 2 types des scies diamant :

## Modèles Standard

Pour les travaux d'excavation nous recommandons les scies **standards** à haute puissance avec lame diamantée (pour pelle de + 10 tonnes).

## Modèles à Grande Vitesse: Coupes de roches, bitumes et béton

Les scies grande vitesse d'ECHIDNA, sont essentiellement destinées pour la démolition, les voiries et les carrières. Ces applications ne demandent pas une profondeur de coupe importante et l'utilisation de disques étroits est en général la solution la plus économique. Les lames des scies à grande vitesse sont plus puissantes que les modèles **standards**. Elles tournent donc plus vites et sont plus économiques pour la coupe de béton, roche et asphalte.

La rotation à grande vitesse permet d'utiliser des disques de petits diamètres.

Elles sont donc moins encombrantes, plus faciles à manipuler et plus économiques. Le prix d'un disque diffère en fonction de son diamètre.



# Scies avec dent à carbure

## Scies avec dents carbure

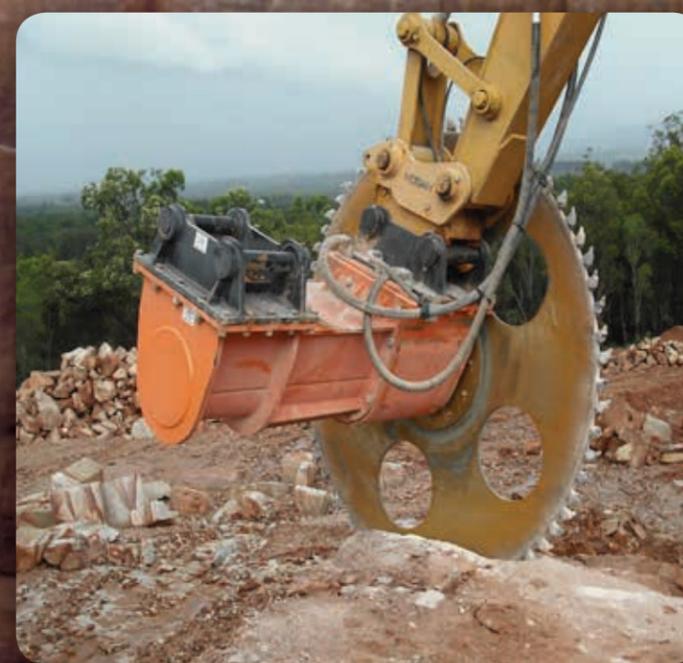
Les scies à dents carbure sont utilisées pour l'excavation, la démolition, les carrières et dans les activités minières. Elles découpent des matériaux faibles, médium-dur et argileux.

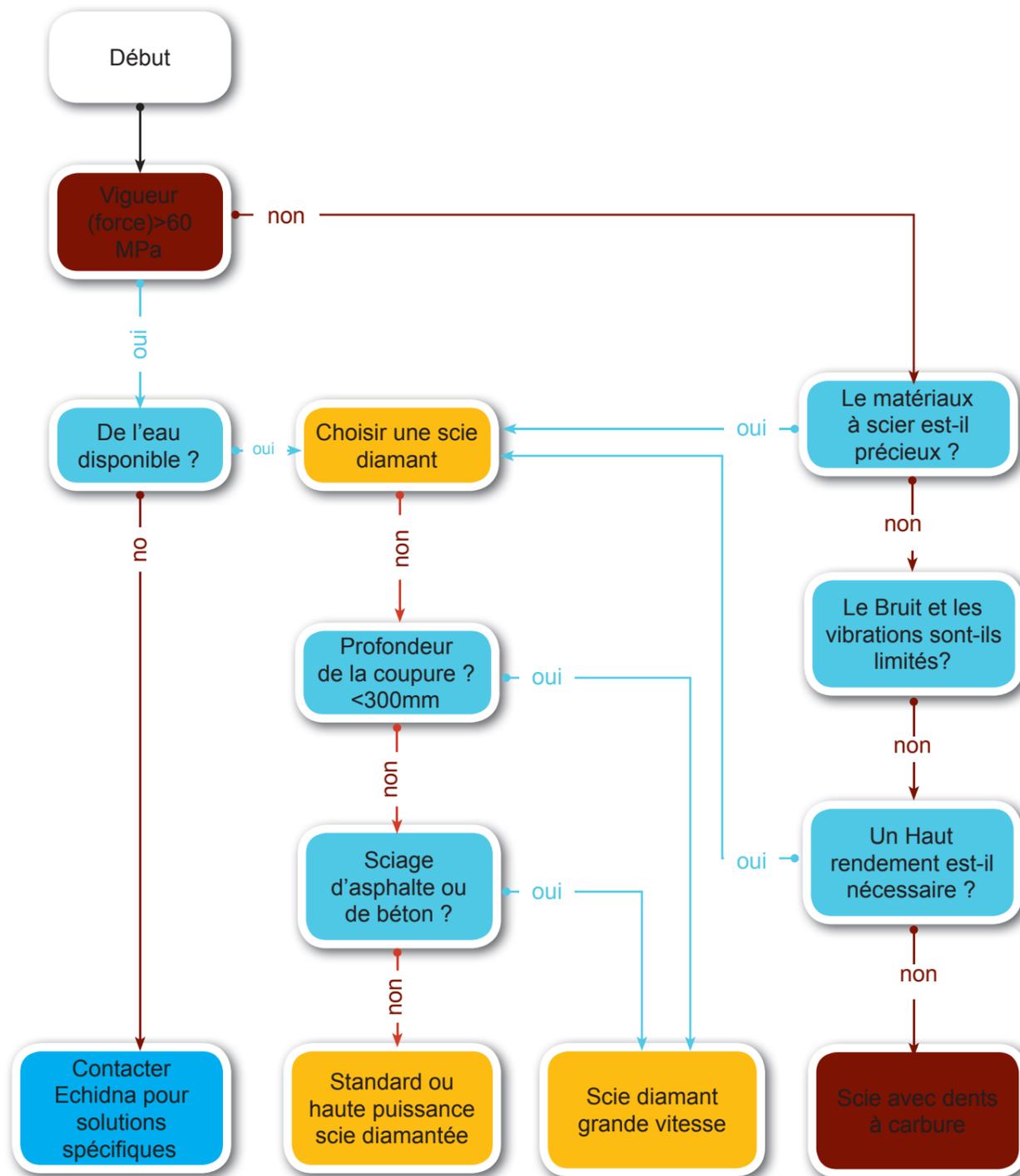
Bien que ces scies destinées aux matériaux durs soient plus lentes et moins efficaces par rapport aux lames diamant, elles présentent certains avantages :

- ⚙ Remplacement facile des dents
- ⚙ Pas besoin d'eau pour refroidir
- ⚙ Idéale pour la coupe de de matériaux souples
- ⚙ Faciles à manipuler

Les scies à dents carbure d'ECHIDNA, s'adaptent sur les pelles de 8 à 80 tonnes. Elles sont conçues pour être légères et petites, tout en étant robustes.

ECHIDNA a développé de nombreuses options pour couper latéralement ou horizontalement et s'adapter à vos contraintes.





Le tableau en dessous montre plusieurs scies pour des rendements optimaux. Par contre vous pouvez parfois aussi utiliser d'autres scies.

La gamme des porteurs est seulement donnée à titre indicatif. Si vous souhaitez accrocher une grande scie à une petite pelle, il faut d'abord tester et contrôler le débit d'huile et la pression pour éviter des dégâts sur la scie. Même si toutes les valeurs hydrauliques sont bien contrôlées il y a toujours un risque d'endommager la scie.

Il est important d'étudier en détail les caractéristiques et contacter votre fournisseur.

### Scie Diamant

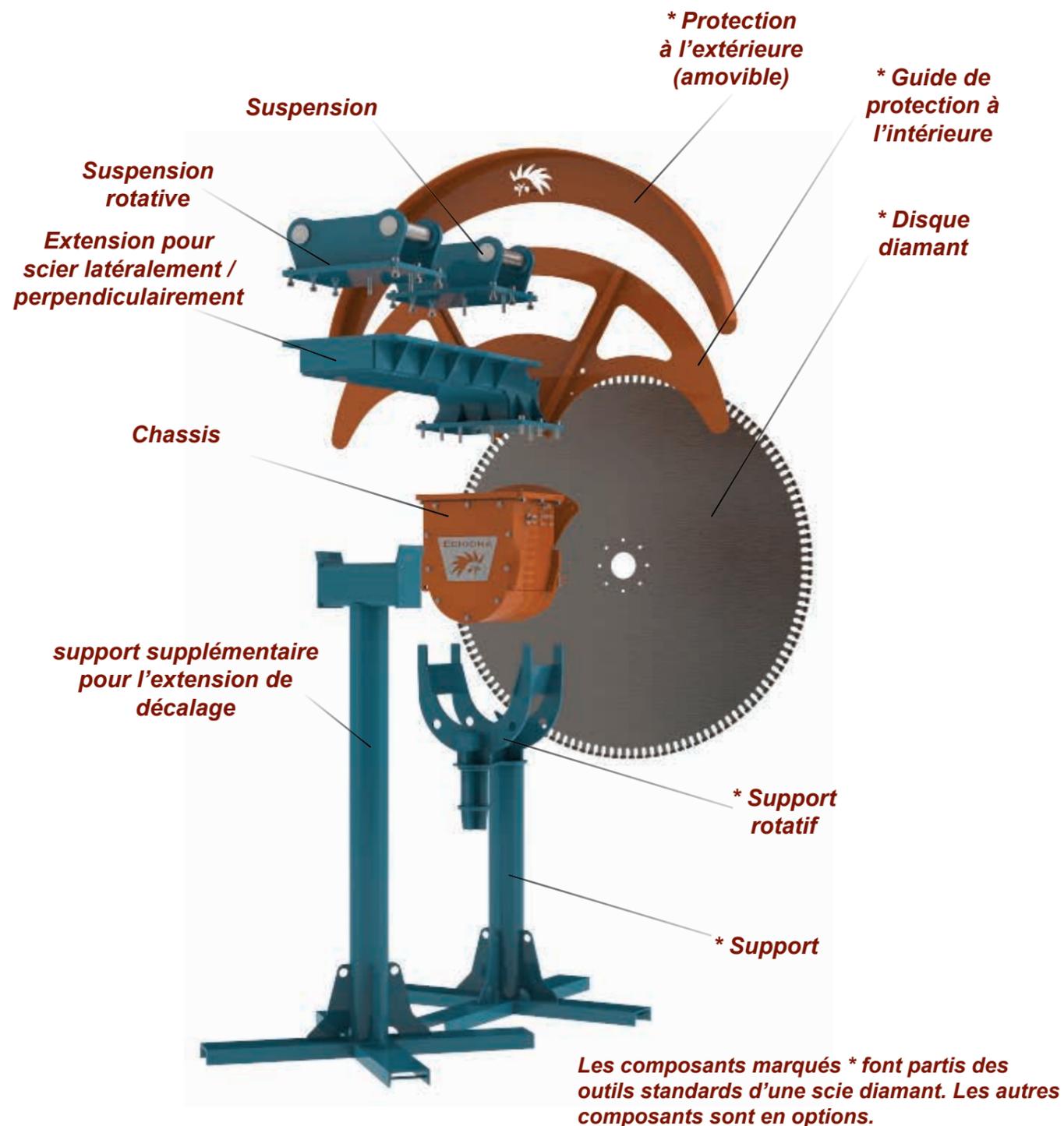
Modèle	Excavatrices /tonnes			Serie disques /mm	Profondeur de coupe /mm	Puissance /kW
	Conseillé		Max			
D1S	32	0.7 - 0.9	2	400 - 800	125 - 325	6.8
	40	0.9 - 1.2	2	500 - 1000	175 - 425	6.8
	50	0.9 - 1.5	2	700 - 1200	275 - 525	8
D2S	80	1 - 4	5	800 - 1200	325 - 525	13
	100	1 - 4	5	1000 - 1200	425 - 525	13
D3S	160	4 - 8	12	1000 - 1400	380 - 580	26.5
	200	6 - 10	12	1200 - 1600	480 - 680	32.5
	250	8 - 12	12	1200 - 1600	480 - 680	41
	315	10 - 14	14	1600 - 1800	680 - 780	33.5
D3HP	200	7 - 16	20	800 - 1800	270 - 770	180
D4HP	280	10 - 20	25	1000 - 2200	330 - 930	240
D5HP	530	15 - 30	40	1200 - 2500	420 - 1070	370
D6HP	800	20 - 45	60	1600 - 3500	600 - 1550	470
D2HS	25	1 - 2	8	400 - 600	125 - 225	30
	35	2 - 3	8	400 - 800	125 - 325	43
	40	2 - 4	8	400 - 1000	125 - 425	52
	50	2 - 5	8	400 - 1000	125 - 425	62
D3HS	70	4 - 10	16	400 - 1000	80 - 380	140
	90	4 - 12	16	500 - 1200	130 - 480	180
D4HS	100	10 - 16	25	500 - 1200	100 - 450	230
	130	12 - 20	25	500 - 1400	100 - 550	280

### Scies à dents carbure

Modèle	Excavatrices /tonnes			Serie disques /mm	Profondeur de coupe /mm	Puissance /kW
	Conseillé		Max			
C4	12 - 20			up to 2000	up to 750	75
C5	20 - 30			2000 - 3000	800 - 1300	135
C6	30 - 60			2500 - 3700	1000 - 1600	260



# Assemblage d'une scie diamant d'Echidna



# Caractéristiques et accessoires

## Echidna Scies Diamant Béton - roches - bois - asphalte

### Système de Freinage automatique



**Echidna** a intégré un système hydraulique qui s'active automatiquement quand la pression hydraulique descend sous un certain niveau prédéfini.

Ce système fonctionne aussi en cas d'urgence comme chute du circuit hydraulique ou la casse d'un tuyau hydraulique.

Le système de freinage n'est pas mécanique. Donc vous faites des économies car il n'y a pas d'usure, pas de poussière abrasive et pas de maintenance.

La système bloque aussi le disque pendant le transport.



### Double Protection pivotante

La protection est assemblée en deux parties indépendantes.

La protection intérieure tourne à 360° autour de la lame. Le diamètre de la lame de coupe et celui de la protection extérieure sont identiques.

La protection extérieure pivote à 45° autour de la protection interne.

Grâce à cette modification il est possible d'ouvrir l'angle de protection afin de couvrir chaque côtés du disque.

La protection extérieure offre une protection complète autour de la lame. Pour une coupe parallèle à un mur, on peut ôter la protection.



## Caractéristiques et accessoires

### Rotation réversible

Toutes les scies diamant d'**Echidna** (exceptée la D1J) sont proposées avec une rotation réversible. Avec un circuit hydraulique double effet, vous pouvez effectuer une coupe dans les 2 sens. Cela vous permet de contrôler la projection des débris.

Le choix de direction de rotation est essentiel pour la coupe horizontale, car on doit couper dans le sens opposé de la rotation du disque.

### Protection du moyeu du roulement

Pour la protection du moyeu du roulement et les joints de toutes les scies, **Echidna** prévoit une étanchéité contre l'eau et la saleté dans le roulement. La scie est donc protégée même lorsqu'elle est submergée par l'eau.

Le moyeu du roulement est assez robuste pour porter plusieurs disques, avec entretoises, pour couper des plaques et des tranchées.

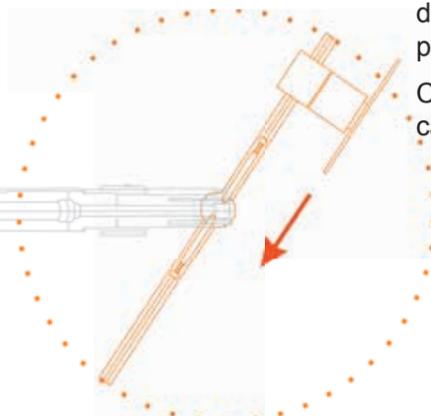
### Système de refroidissement

La vitesse de coupe requise pour couper du béton, de l'asphalte est élevée et génère donc de la chaleur.

Pour augmenter la durée de vie du disque, ECHIDNA a mis au point un système de jet d'eau incorporé dans la protection pivotante. Le débit du jet d'eau et sa direction est ajustée en fonction de l'utilisation.

### Autres Caractéristiques

- ⊗ support rotatif
- ⊗ dimensions compactes
- ⊗ grande vitesse de rotation
- ⊗ petite dimension du châssis pour scier des tranchées profondes
- ⊗ pas besoin de vidange sur certains modèles
- ⊗ construction robuste et légère
- ⊗ composition avec disque simple et double
- ⊗ lame de haute qualité et sciage des pierres
- ⊗ brumisation intégrée
- ⊗ capteur de vitesse de rotation
- ⊗ points hydrauliques d'essais



## Les options proposées augmentent le rendement et la précision des scies.

### Interruption automatique de l'eau

L'eau est nécessaire pour le sciage en diamant, créer la coupe et refroidir la lame. Afin de réduire la consommation d'eau, une soupape s'ouvre automatiquement lorsque la lame commence à tourner, et se ferme quand elle s'arrête.

### Optimisateur de Vitesse de sciage

**Echidna** a développé un système révolutionnaire dans le domaine du sciage mobile sur pelle : l'Optimisateur de vitesse.

Les avantages sont :

- ⊗ Moins d'efforts pour le conducteur
- ⊗ Productivité quotidienne multipliée par 3
- ⊗ Augmentation de la durée de vie des lames grâce à une pression optimale et régulière.

Le système de commande hydraulique permet de prendre le contrôle de la scie à la place du conducteur et ainsi de contrôler la vitesse. (que ce soit avec une lame diamant ou autre) .

Le système détecte automatiquement la présence d'une scie sur la pelle. Il se désactive quand vous travaillez avec un godet par exemple.

Quand la scie est activée (disque en rotation) le conducteur apporte la lame lentement en contact avec le béton ou la roche. Le système détecte automatiquement le matériaux et prend le contrôle de la scie.

Finissent les longues heures où le conducteur se concentre sur le pilotage de la pelle. Il suffit d'activer le levier et le système « optimisateur de vitesse » prend le relais. Quand le levier est relâché, le système se déconnecte automatiquement.

### Suspension multidirectionnelle

Les systèmes multidirectionnels permettent également de couper à l'horizontal (C'est à dire perpendiculaire aux axes de la timonerie de la pelle). **Echidna** a développé une série de suspensions qui pivotent et glissent sur plusieurs axes.

Ce qui est très pratique dans les tunnels, les carrières et pour la démolition.



## Caractéristiques et accessoires



### Sciage, fraisage et coupe du bois

Toutes les scies **Echidna** du type D1 à D6 sont robustes et sont construites pour résister à de fortes charges axiales et radiales nécessaires pour scier, fraiser et couper du bois.

**Echidna** propose des pièces permettant de monter sur la scie une lame standard à la place d'une lame diamant.

La scie diamant peut être également transformée en broyeur de souches en quelques minutes avec tout les avantages qu'il faut pour avoir de la flexibilité, de la puissance



### Extension pour un sciage Latéral / Horizontal

Les doubles disques sont souvent utilisés lorsque deux coupes parallèles sont demandées. L'inconvénient d'une scie à lames doubles est qu'on ne peut pas régler la largeur entre les 2 lames.

**Echidna** a développé un système d'extension (système de guide) pour scier latéralement avec l'utilisation d'un seul disque qui est repositionné à l'aide du système hydraulique après la première coupe et faire la deuxième coupe en parallèle.



### Suspension rotative

La suspension rotative permet de repositionner la scie de la gauche vers la droite et inversement, sans débrancher la pelle. Il existe une version manuelle (en option) pour les scies de types D1, D2 et D3, plus adaptée pour des lieux où l'accès est restreint.

Pour les scies du types D4, la rotation est motorisée pour des raisons de sécurité..



### Autres accessoires

- ⚙ Suspension fixe ou rotative applicable sur votre machine
- ⚙ Disques diamants applicables sur certains matériaux à scier
- ⚙ Capteur vitesse/pression pour optimiser le sciage manuel.
- ⚙ Moteur et valve pour refroidissement intégré pour mieux travailler dans un environnement tropical.

## Autres Attachments

# Echidna Scies Diamant

Béton - roches - bois - asphalte



**ECHIDNA** a développé une gamme d'accessoires pour pelles et chargeurs. Sécurité, fiabilité et économie sont les priorités d'**ECHIDNA**.

Echidna Technologies Pty Ltd  
12 Railway Parade  
Thornleigh NSW 2120 Australia  
email: sales@echidna-rocksaws.com  
website: www.echidna-rocksaws.com  
+61 2 9980 7779



Echidna Technologies Pty Ltd  
12 Railway Parade Thornleigh  
NSW 2120 Australia

email: sales@echidna.com.au  
website: www.echidna-rocksaws.com  
tel: +61 2 9980 7779

# D'autres équipements



## Meuleuses de souches



- ⊗ Structure robuste, châssis fermé complètement, moteurs et roulements protégés
- ⊗ Pollution du circuit hydraulique réduit
- ⊗ Changement des lames facile et rapide
- ⊗ Valve d'eau
- ⊗ Support rotatif et platine en option
- ⊗ Freinage automatique / Rotation

### Modèles

SG2 - c1.5 - 4 tonnes  
SG3 - 5 - 12 tonnes  
SG4 - 10 - 16 tonnes  
SG4HP - 10 - 16 tonnes  
SG5HP - 10 - 24 tonnes

## Tarières et Moteurs de Forage



### Tarière

- ⊗ 3 lignes hélicoïdales pour un forage amélioré et une diminution d'usure
- ⊗ Noyau de Bisalloy pour une structure rigide
- ⊗ Burin réversible sur la pointe pour un forage avec haut rendement

### Moteur de forage :

- ⊗ Entraînement direct par réducteur
- ⊗ Roulement à l'extérieur supporté
- ⊗ Applicable en haute pression pour haute puissance
- ⊗ Suspension universelle pour avoir de grandes forces de compression

### Modèles

AD3 - 5 - 12 tonnes  
AD4 - 10 - 16 tonnes  
AD5 - 10 - 24 tonnes

## Fraises



- ⊗ Simple ou double tambour pour pelle de 20 à 70 tonnes
- ⊗ Jusqu'à 810 kW en puissance continue
- ⊗ Tambours suspendus sur toutes leurs longueurs intérieures
- ⊗ Tambours fermés sur le haut pour un meilleur équilibrage
- ⊗ Pas de boîte de réduction
- ⊗ Utilisé pour les travaux routiers, les terrassements, la démolition
- ⊗ Possibilités de modifications et d'accessoires sur mesures

## Rotateurs



Ces rotateurs sont applicable en :

Ces rotateurs peuvent être installés sur les compacteurs, fraises, grappins, scies diamants, scies sur châssis.

- ⊗ Système de freinage automatique pour le transport
- ⊗ Protection du moteur contre les vibrations
- ⊗ Pas d'engrenages
- ⊗ Haut débit
- ⊗ Outil robuste et compact

## Systemes de coupe



Des systèmes de coupes spécifiques pourront être intégrés sur les scies **Echidna** pour :

- ⊗ Augmenter la production
- ⊗ Réduire l'usure des disques et des segments diamantés
- ⊗ Augmenter la sécurité des opérateurs
- ⊗ Donner un accès limité pour travailler en toute sécurité

Ces systèmes sont idéals pour les travaux dans les tunnels, les carrières et la démolition.





# ECHIDNA

CE *Toutes les scies Echidna sont certifiées CE*



Meuleuses des souches



Rotateurs



Fraises avec simple ou double tambour



Tarières et Moteurs de forage



Scies



**ARVI tho B.V.**  
**Distributeur autorisé**  
Magdalenastraat 26

4566-BB Heikant Nederland  
Tlf: +31 (0)114 312826  
E-mail: [tristan@arvi-demolitiontools.com](mailto:tristan@arvi-demolitiontools.com)  
[www.arvi-demolitiontools.com](http://www.arvi-demolitiontools.com)