



Mode d'emploi
Accessoires de sciage
HF III

SQUATINA
KOGIA
ESPAIDA

Publié le : 09.2014

Art. n° -

Sujet à modification



Alle Rechte vorbehalten / Tous droits réservés

Sommaire

	Page
Sommaire	3
1.0 Description des symboles et pictogrammes	4
1.1 Description des fonctions	4
2.0 Consignes générales	5
2.1 Description technique	5
2.2 Applications	5
3.0 Transport et entreposage	5
3.1 Transport	5
3.2 Entreposage	5
4.0 Dimensions principales et données techniques	6
4.1 Dimensions	6
4.1.1 Accessoire protecteur de lame complet Squatina	6
4.1.2 Accessoire protecteur de lame arasé Squatina	6
4.1.3 Accessoire Kogia	7
4.1.4 Accessoire Espada	7
4.2 Données techniques	8
4.2.1 Accessoire protecteur de lame complet Squatina	8
4.2.2 Accessoire protecteur de lame arasé Squatina	8
4.2.3 Accessoire Kogia	8
4.2.4 Accessoire Espada	8
5.0 Mise en service	9
5.1 Accessoire protecteur de lame complet Squatina	9
5.1.1 Changement de lame de scie	9
5.2 Accessoire protecteur de lame arasé Squatina	9
5.2.1 Changement de lame de scie	9
5.3 Accessoire Kogia	10
5.3.1 Changement/réglage de la lame de scie annulaire	10
5.3.2 Montage de la plaque de guidage en option	12
5.4 Accessoire Espada	13
5.4.1 Changement de chaîne/lame	13
5.5 Lames de scie	13
5.6 Vitesse de coupe pendant le sciage	14
6.0 Garantie	14
7.0 Consignes générales de sécurité	15
8.0 Listes des pièces détachées	16
8.1 Accessoire protecteur de lame complet Squatina	16
8.2 Accessoire protecteur de lame arasé Squatina	18
8.3 Accessoire Kogia	20
8.4 Accessoire Espada	22

Attention



Les consignes de sécurité incluses dans ce mode d'emploi doivent être observées !

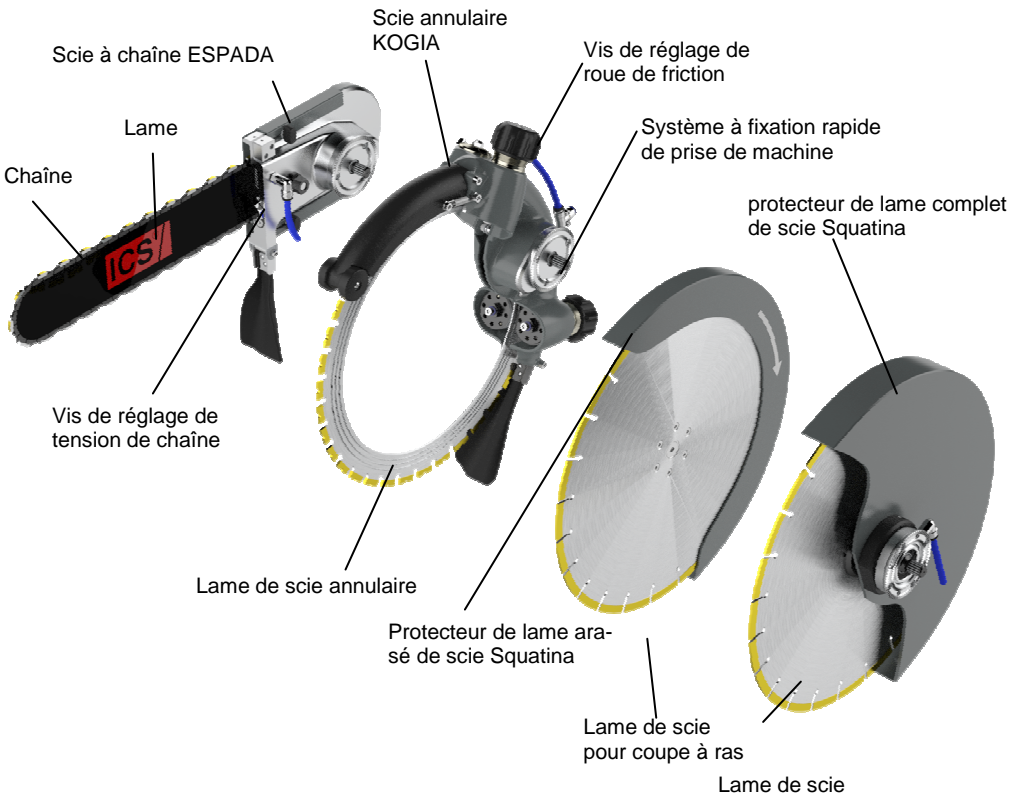
Des détails techniques sur les modèles sur mesure et les variantes de conception peuvent différer par rapport au type de base. En cas d'écart, nous vous recommandons de contacter immédiatement DR.BENDER GmbH. Indiquez toujours le type et le numéro de la machine dans toutes les correspondances.

1.0 Description des symboles et pictogrammes



Indique des instructions qui mettraient en danger la sécurité des personnes ou le fonctionnement de la machine si elles ne sont pas suivies. La garantie sera caduque si vous causez des défauts à la machine par un manquement à ces instructions.

1.1 Description des fonctions



2.0 Consignes générales

2.1 Description technique

Le **BELUGA SXM** et les accessoires de perceuses **ARRA** représentent une nouvelle génération d'unités d'entraînement pour découper la pierre. Le système modulaire exceptionnellement complet offre la souplesse nécessaire de nos jours pour les tâches de découpe dans le béton et la pierre. Pour cela, des pièces haute fréquence spécialement conçues sont utilisées dans le moteur. La gamme de fréquence est réglée par le convertisseur de fréquence entre 0 et 1000 Hz qui est intégré dans le boîtier d'alimentation. Le boîtier d'alimentation peut fonctionner sur une alimentation électrique monophasée de 230 V ainsi que sur une alimentation électrique de 400 V avec une puissance allant jusqu'à 12 kW. Nos moteurs détectent automatiquement la bonne tension puis fonctionnent à la puissance nominale allouée pour la tension. À 1000 Hz, le rotor atteint une vitesse de 30 000 min⁻¹. Un avantage majeur réside dans le rapport poids/puissance exceptionnel (sortie de puissance du moteur = 8 kW/poids = 12,5 kg -> 0,64). Utilisation de la technologie conventionnelle telle que le type BBM33extra (sortie de puissance du moteur = 2,4 kW/poids = 13,5 kg -> 0,17). Cela signifie que le poids de la machine a été divisé par quatre grâce à la technologie à haute fréquence. D'autres avantages résident dans la régulation de vitesse progressive. Cette fonctionnalité permet d'assigner la meilleure vitesse à chaque diamètre d'outil, afin d'atteindre la meilleure vitesse de découpe possible sur l'outil. Pendant le travail, la vitesse peut être réduite progressivement si vous butez sur des structures métalliques, ce qui peut être amélioré au cours de la progression du travail. Ici, vous pouvez faire fonctionner la machine à des vitesses de coupe supérieures (Attention ! Cela dépend de l'outil) et en ce faisant, la progression du travail peut être accélérée jusqu'à 200 %. Avec des machines conventionnelles, le couple chute considérablement à des vitesses supérieures et donc cet avantage ne s'applique pas ici.

2.2 Applications

Tous les accessoires peuvent être utilisés avec des unités d'entraînement qui sont équipés du système à fixation rapide de DR. BENDER. Si vous utilisez des machines fabriquées sur mesure, les détails indiqués sur le devis et la confirmation de commande s'appliquent également.

L'utilisation de lames de scies et forêts adéquats permet de découper une vaste gamme de matériaux :

- Béton (même armé)
- Grès et calcaire
- Tous les matériaux de construction pour les murs massifs
- Routes en asphalte

3.0 Transport et entreposage

3.1 Transport



Mise en garde

Les accessoires doivent être inspectés afin de détecter des dégâts de transport après réception. Vous devez consigner par écrit tout dégât constaté.

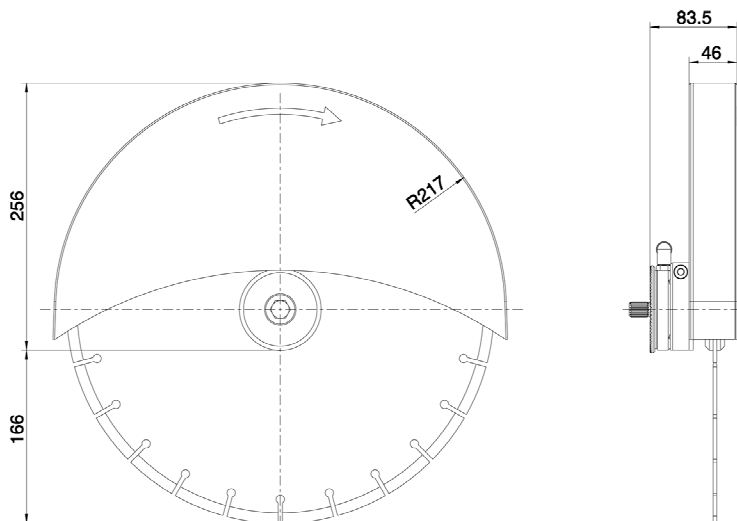
3.2 Entreposage

Le lieu d'entreposage doit être sec, propre et à température constante dans la mesure du possible. Afin que le film de lubrification dans les paliers et les dispositifs d'étanchéité ne se séparent pas, l'arbre d'entraînement doit être tourné plusieurs fois manuellement après un entreposage de longue durée, par ex. à des intervalles mensuels. Les roulements à billes des dispositifs doivent être remplacés (ou re-lubrifiés) si la durée entre la livraison et la mise en service dépasse 4 ans. Cette durée serait considérablement réduite si les conditions d'entreposage sont inappropriées.

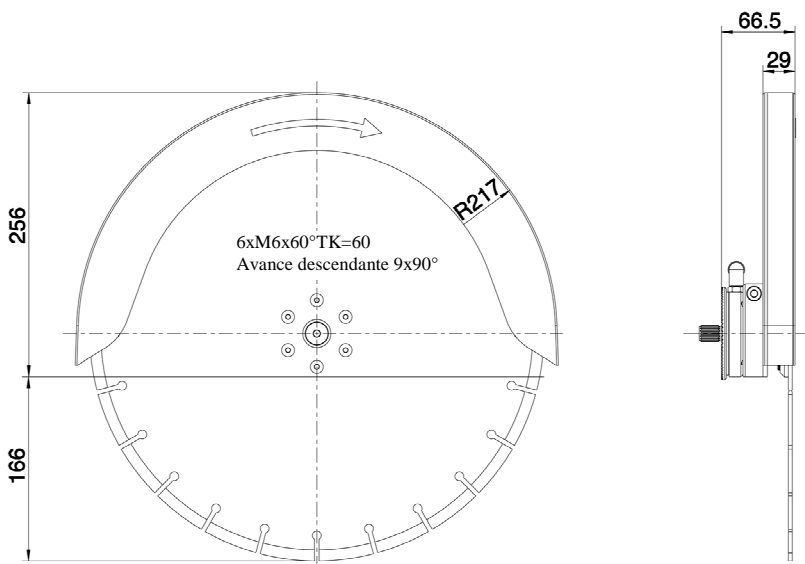
4.0 Dimensions principales et données techniques

4.1 Dimensions

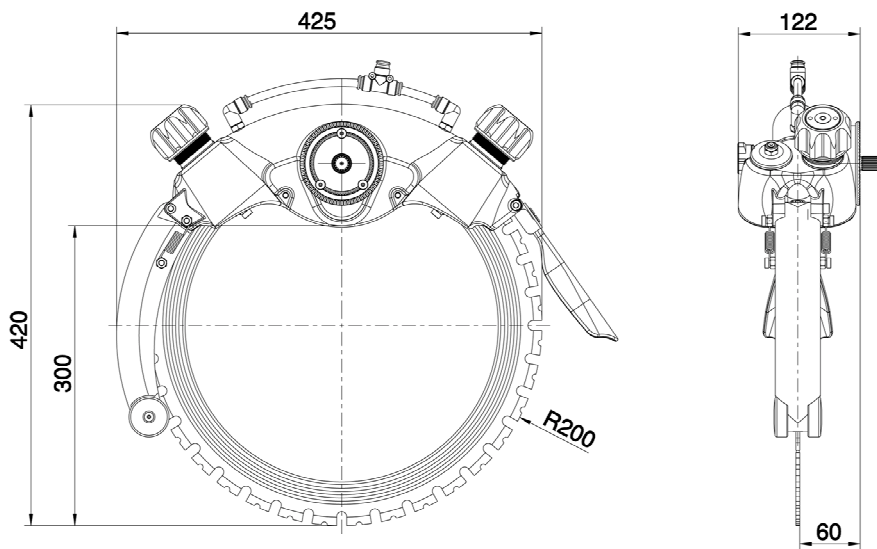
4.1.1 Accessoire protecteur de lame complet Squatina



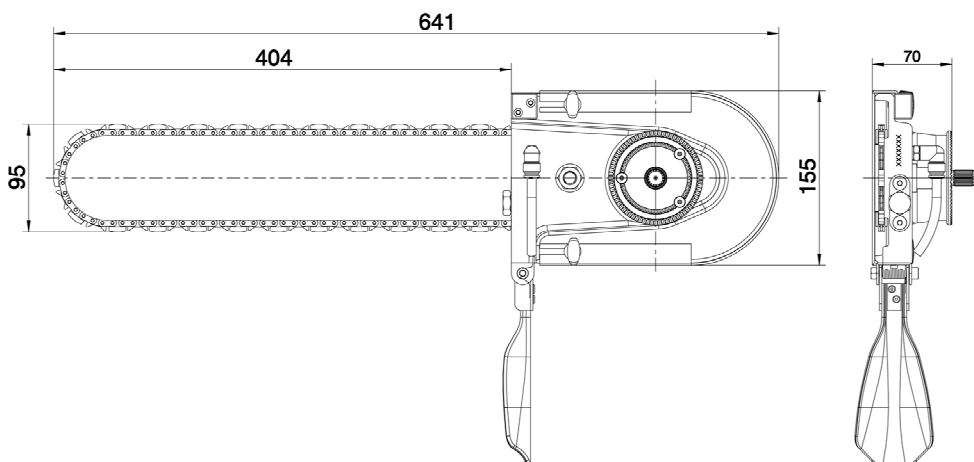
4.1.2 Accessoire protecteur de lame arasé Squatina



4.1.3 Accessoire KOGIA



4.1.4 Accessoire ESPADA



4.2 Données techniques

4.2.1 Accessoire protecteur de lame complet SQUATINA

Diamètre maximal de lame de scie	400	<i>mm</i>
Fluide de refroidissement	Air/eau	-
Diamètre du porte-lame de scie	1 (25,4 mm)	"
Profondeur max. de coupe	170	<i>mm</i>
Poids	4,6	<i>kg</i>

4.2.2 Accessoire protecteur de lame arasé SQUATINA

Diamètre maximal de lame de scie	400	
Fluide de refroidissement	Air/eau	-
Diamètre du porte-lame de scie	1 (25,4 mm)	"
Diamètre sur flancs pour les trous fraisés des fixations	60 (6x60° M6)	<i>mm</i>
Profondeur max. de coupe	170	<i>mm</i>
Poids	4,5	<i>kg</i>

4.2.3 Accessoire KOGIA

Diamètre maximal de lame de scie annulaire	400	<i>mm</i>
Fluide de refroidissement	Eau	-
Profondeur max. de coupe	300	<i>mm</i>
Poids	5,0	<i>kg</i>

4.2.4 Accessoire ESPADA

Longueur de lame	380	<i>mm</i>
Fluide de refroidissement	Eau	-
Profondeur max. de coupe	380	<i>mm</i>
Poids	5,2	<i>kg</i>

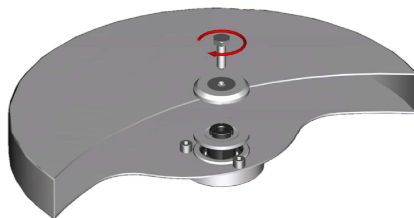
5.0 Mise en service

5.1 Accessoire protecteur de lame complet SQUATINA

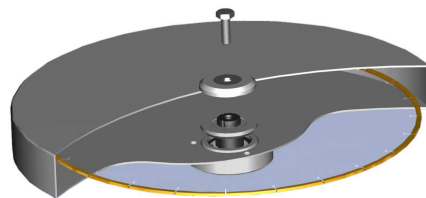
5.1.1 Changement de lame de scie


Enlevez la vis à 6 pans de la bride de scie en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Attention, la vis a un filetage à gauche.

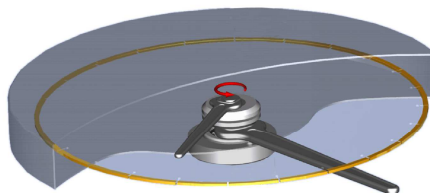
Retirez la moitié supérieure de la bride avec la rondelle correspondante.



Insérez la lame dans le protecteur et fixez-la sur le raccord de broche de sortie. Graissez toujours entièrement le trou de la lame de scie et la broche de sortie ainsi que la vis à 6 pans.



 Placez la moitié supérieure de la bride avec la rondelle correspondante sur la lame de scie et vérifiez que la demi-bride engrène la broche de sortie. Fixez la vis à 6 pans et serrez-la en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Pour serrer la vis à 6 pans avec une clé SW17, vous devez tenir la broche de sortie en même temps que la clé SW27.



5.2 Accessoire protecteur de lame arasé SQUATINA

5.2.1 Changement de lame de scie

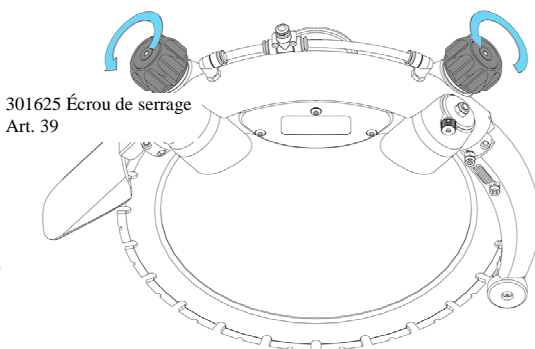
Suivez la procédure de la rubrique 5.1.1, mais en desserrant ou en serrant les 6 vis creuses à tête fraisée à 6 pans au lieu de la vis à filetage à gauche centrée.

5.3 Accessoire KOGIA

5.3.1 Changement/réglage de la lame de scie annulaire

1. Retirez la lame de scie annulaire de la roue de friction/pince.

Desserrez complètement l'écrou de serrage (art. 39) en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin de démonter la lame de scie annulaire de la couronne de galets.



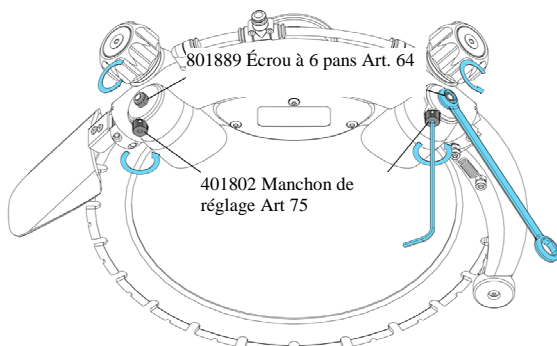
Pour serrer la lame de scie annulaire, vous devez serrer les deux écrous de serrage de manière égale en les tournant dans le sens des aiguilles d'une montre le plus loin possible. La pression du ressort doit être réglée afin que les galets remontent automatiquement jusqu'à la profondeur d'usure de la lame de scie annulaire.

2. Décrochez/levez les galets-soutiens.

Desserrez l'écrou à 6 pans (art. 64) avec la clé polygonale SW 13 et resserrez-le légèrement. Faites tourner le manchon de réglage (art. 75) de 8 à 9 tours vers la gauche afin de décrocher les galets-soutiens de la lame de scie annulaire d'environ 2 mm.

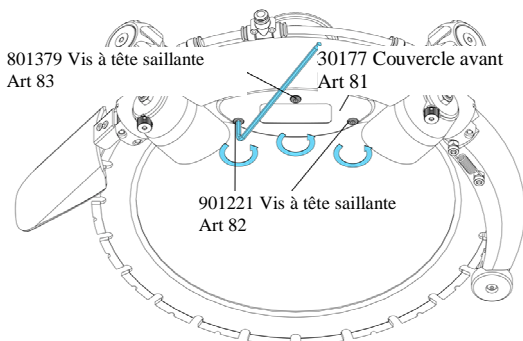


En installant les galets-soutiens, remettez en place l'écrou à 6 pans (art 64) avec précaution. En utilisant le manchon de réglage (art 75), mettez le galet sur la lame de scie annulaire en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Le galet de serrage ne doit jamais être installé sur la lame de scie annulaire avec une pression de contact trop élevée. Quand la lame de scie annulaire est fixe, il doit être possible de la tourner à la main. Ensuite, serrez l'écrou à 6 pans (art 64).



3. Desserrage du couvercle avant

Desserrez les 3 vis à tête saillante (articles 82 et 83) avec une clé Allen SW 4. Retirez le couvercle avant (article 81).



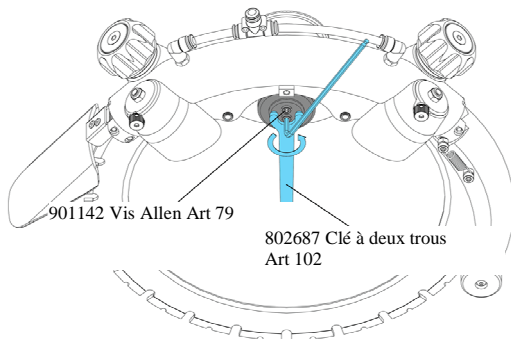
4. Remplacement de la roue de friction

Desserrez les deux vis Allen avec la clé Allen SW 13 (art 79). Pour ce faire, verrouillez la clé à deux trous (art 102) sur la bride pour la maintenir en bas.



Si la roue de friction est usée, il faut la remplacer. Utilisez uniquement des pièces détachées authentiques.

Adressez-vous à votre distributeur.



5. Remplacement de la lame de scie annulaire

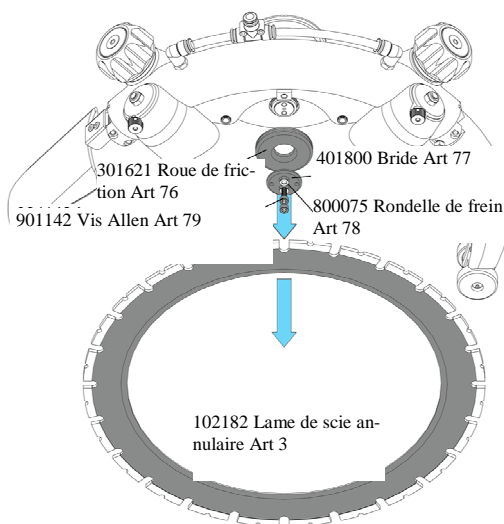


La lame de scie annulaire ne doit pas être remplacée par des segments diamantés. Utilisez uniquement des lames de scie annulaire authentiques.

Adressez-vous à votre distributeur.



En insérant la lame de scie annulaire, vérifiez que les trois bords saillants engrenent les trois rainures de la lame de scie annulaire.

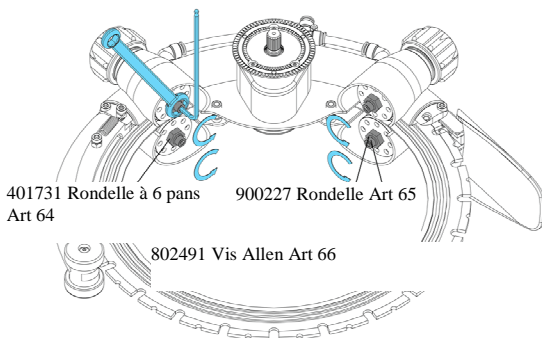


6. Desserrage du support et des galets de guidage

Grâce à une clé polygonale SW 17 à col de cygne, serrez la rondelle à 6 pans (articles 64/45). Desserrez les deux vis Allen avec la clé Allen SW 5 (art 66).



En réinsérant la vis d'accouplement à tête saillante, utilisez du Loctite de force moyenne.

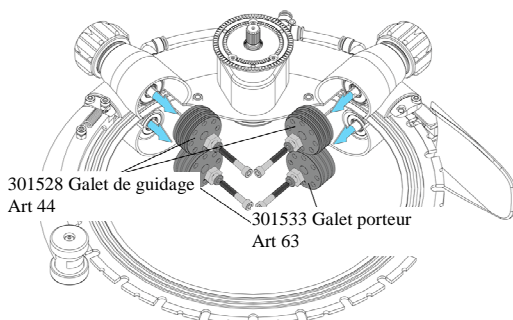


7. Remplacement du support et des galets de guidage

Desserrez les galets-supports (art 63) et les galets de guidage (art 44).



Les bords des galets qui engrènent la lame de scie annulaire doivent être aiguisés. Si ce n'est pas le cas, il faut les remplacer.

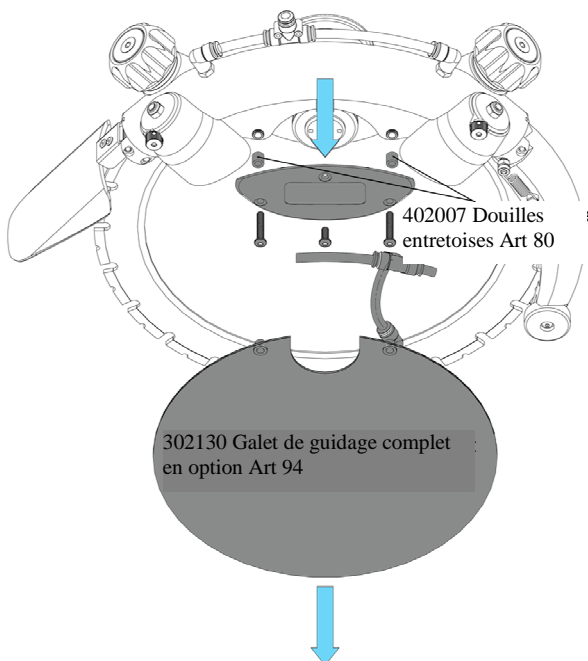


5.3.2 Montage de la plaque de guidage en option

Retirez le couvercle avant (art 81), voir la rubrique 5.3.1 paragraphe 3.

Remplacez les deux douilles entretoises (art 80) grâce à la plaque de guidage complète (art 94).

Raccordez le tuyau d'eau.



5.4 Accessoire ESPADA

5.4.1 Changement de chaîne/lame

Démontez le protecteur latéral en desserrant les deux vis à oreilles (1) sur la console. Desserrez l'écrou à 6 pans (2) au centre de la console jusqu'à ce qu'il puisse être tourné à la main.

Tournez la vis de serrage (3) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la lame entre en contact avec la roue d'entraînement.

Vous pouvez maintenant détacher l'ancienne chaîne de l'extrémité de la lame.

En tirant sur la chaîne neuve, placez-la d'abord autour de la roue d'entraînement, puis dans la rainure de guidage vers l'extrémité de la lame.



La lame est maintenant sous tension en tournant la vis de serrage (3) dans le sens des aiguilles d'une montre. La tension de la chaîne doit être réglée afin que la chaîne soit tendue mais qu'elle puisse être déplacée à la main.

Resserrez l'écrou à 6 pans (2).

Le protecteur peut ensuite être de nouveau enfoncé et fixé avec des vis à oreilles (1). Vérifiez que les rondelles en plastique des vis à oreilles ne sont pas serrées entre le protecteur et la console.

Retirez d'abord la chaîne comme décrit dans la rubrique 5.4.1.

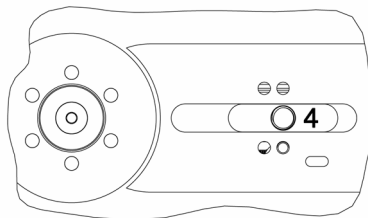
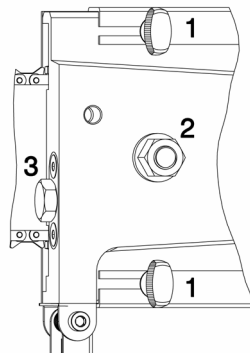
Retirez l'écrou à 6 pans (2) complètement et tirez la plaque de fixation de la lame.

La lame peut maintenant être facilement retirée de la console.

Placez la nouvelle lame dans la console. Vérifiez que les goupilles de blocage (4) sont guidées dans les trous fournis sur la lame.

Maintenant, insérez la plaque de fixation par le trou ovale de la lame et réinsérez l'écrou à 6 pans (2), en le fixant à la main.

Déplacez la chaîne afin de l'insérer et de la tendre comme décrit dans la rubrique 5.4.1.



5.5 Lames de scie

Vous pouvez utiliser n'importe quelle lame de scie avec un alésage de raccord de 1" (25,4 mm). Utilisez uniquement des lames de scie qui conviennent au type de pierre. L'utilisation exclusive de lames de scie concentriques non déformées prolonge la durée de vie de l'unité d'entraînement. Vérifiez que les segments diamantés ont une gorge de dégagement adéquate par rapport à la lame de scie.

5.6 Vitesse de coupe pendant le sciage

Le Squatina 400 peut fonctionner avec un Ø max. de lame de scie de 400 mm

Ø de lame de scie	Squatina 400 avec Beluga SXM			
	2800 min-1			
300 mm	44 m/s			
350 mm	51 m/s			
400 mm	58 m/s			

Le Kogia 400 peut fonctionner avec un Ø max. de lame de scie annulaire de 400 mm.

Ø de lame de scie	Kogia avec Beluga SXM			
	2200 min-1			
400 mm	46 m/s			

L'Espada peut fonctionner avec différentes longueurs de lames et de chaînes.

Longueur de lame/chaîne	Espada avec Beluga SXM			
	2800 min-1			
380 mm	20 m/s			
480 mm	20 m/s			
600 mm	20 m/s			

6.0 Garantie

Conformément à nos modalités de vente, nous offrons une garantie de 12 mois à compter de la date d'achat. Elle couvre la réparation sans frais de défauts de fabrication et de matériaux qui ont été causés avant la vente.

Une facture doit toujours être fournie pour une réclamation de garantie. Elle doit inclure l'adresse complète du distributeur, la date d'achat et le code du type de produit. Le mode d'emploi pour le produit concerné ainsi que les consignes de sécurité doivent avoir été suivis.

Les dommages causés par des erreurs d'utilisation ne sont pas couverts par la garantie.

Les produits du fabricant sont conçus et fabriqués pour des applications spécifiques. Si le produit est utilisé à des fins autres que l'usage prévu indiqué dans le mode d'emploi, en cas de mauvaise utilisation, ou si des accessoires non approuvés sont utilisés, alors la garantie est caduque.

Les produits doivent être régulièrement entretenus et nettoyés conformément aux instructions du mode d'emploi. La garantie serait annulée dans l'éventualité d'une intervention par des tiers (ouverture de la machine).

La garantie ne couvre pas les travaux de maintenance et de nettoyage.

Vous devez vous assurer que seuls des accessoires et pièces détachées authentiques sont utilisés. Les produits doivent être achetés auprès d'un distributeur agréé. L'utilisation de pièces détachées non authentiques entraînerait des dommages indirects et augmenterait le risque d'accident. Le fabricant n'est pas responsable quant à de tels dommages. Les unités démontées, les unités partiellement démontées et les unités réparées avec des pièces de tiers ne sont pas couvertes par la garantie.

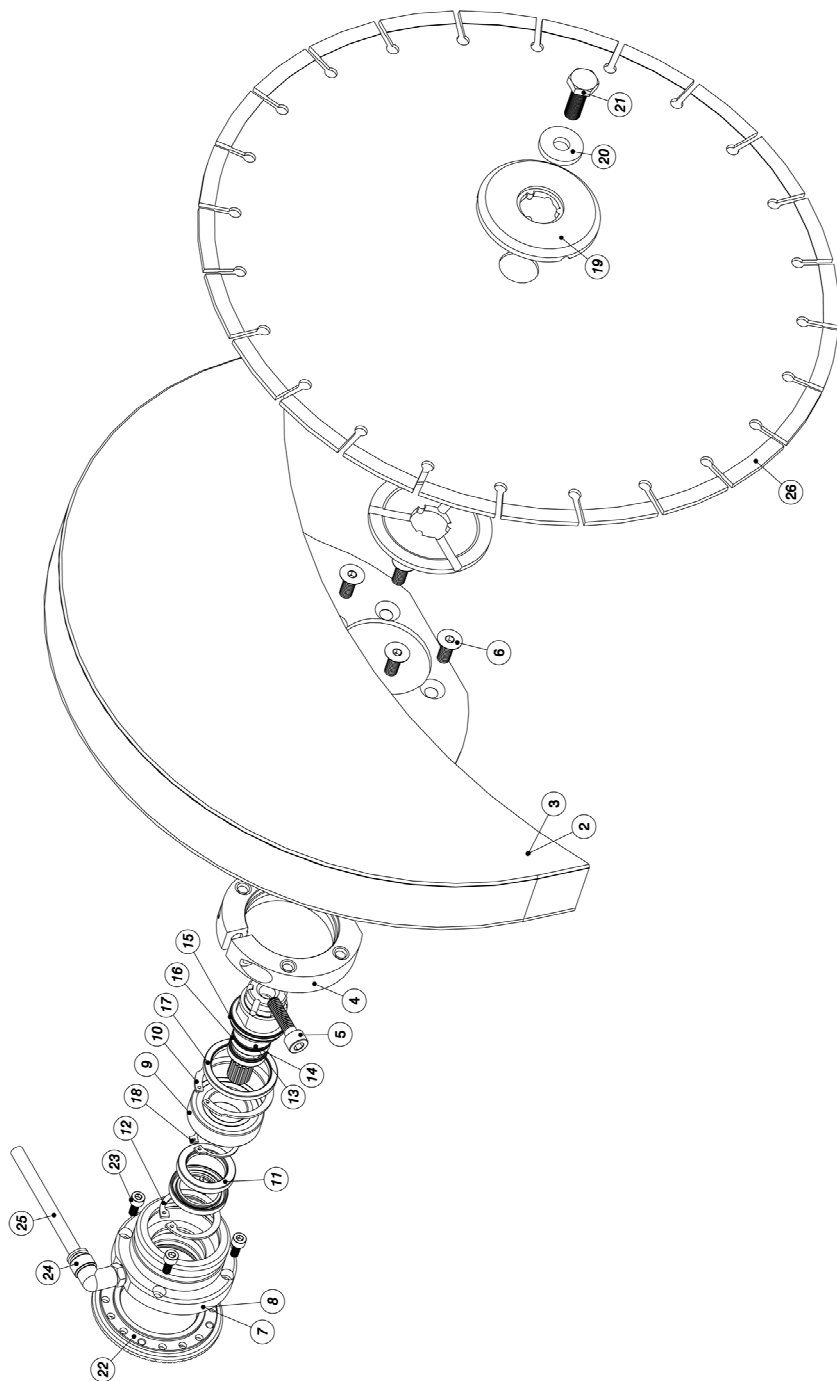
Certaines pièces sont sujettes à l'usure normale selon l'utilisation. Ces pièces incluent par ex. les balais de carbone, roulements à bille, interrupteurs, câbles secteur, joints, etc. Ces pièces consommables ne sont pas couvertes par la garantie. Les pièces consommables sont mises en surbrillance dans la liste des pièces détachées.

7.0 Consignes générales de sécurité

Les instructions de sécurité générales se trouvent dans le manuel d'instructions de sécurité fourni.

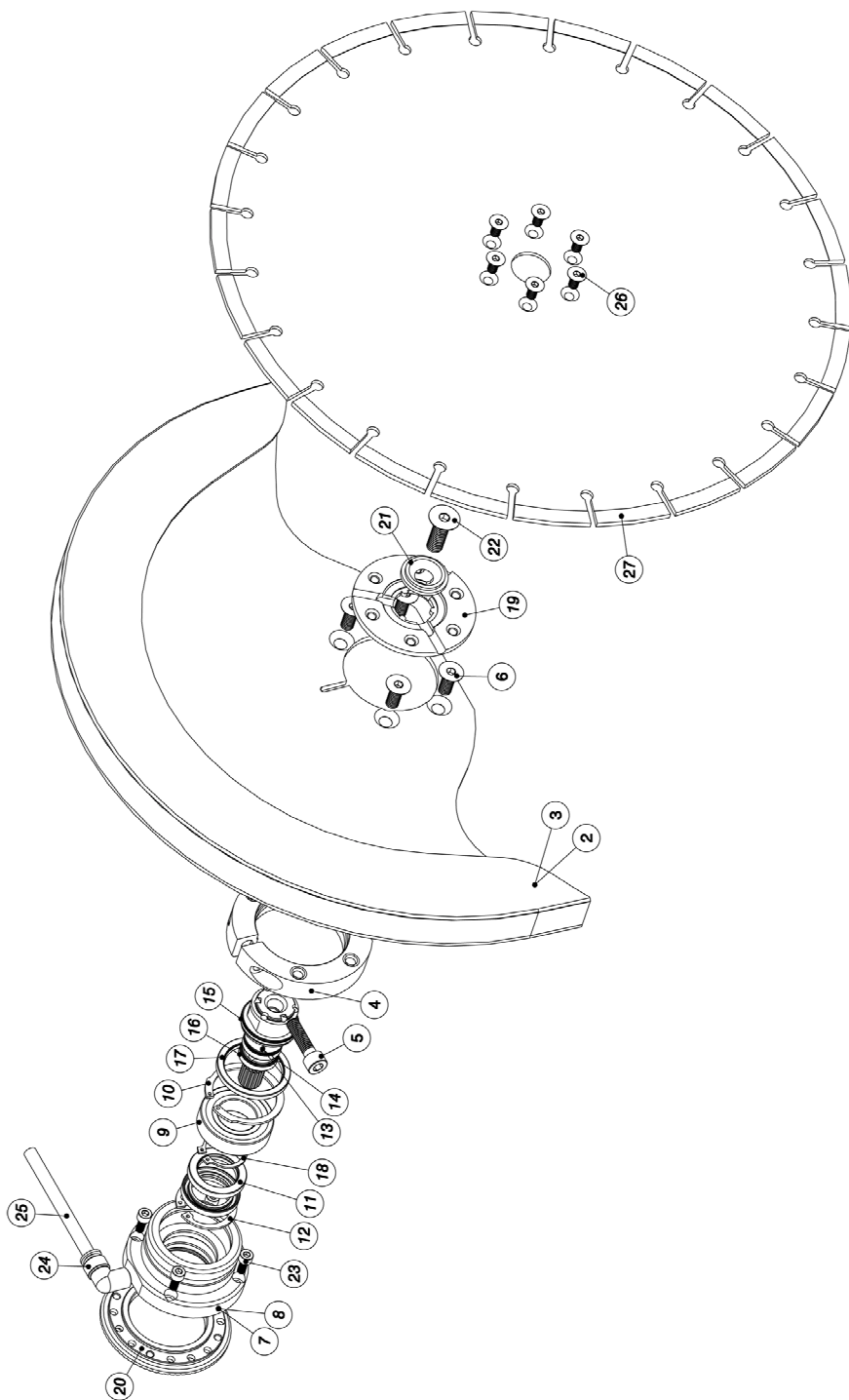
8.0 Listes des pièces détachées

8.1 Accessoire protecteur de lame complet SQUATINA



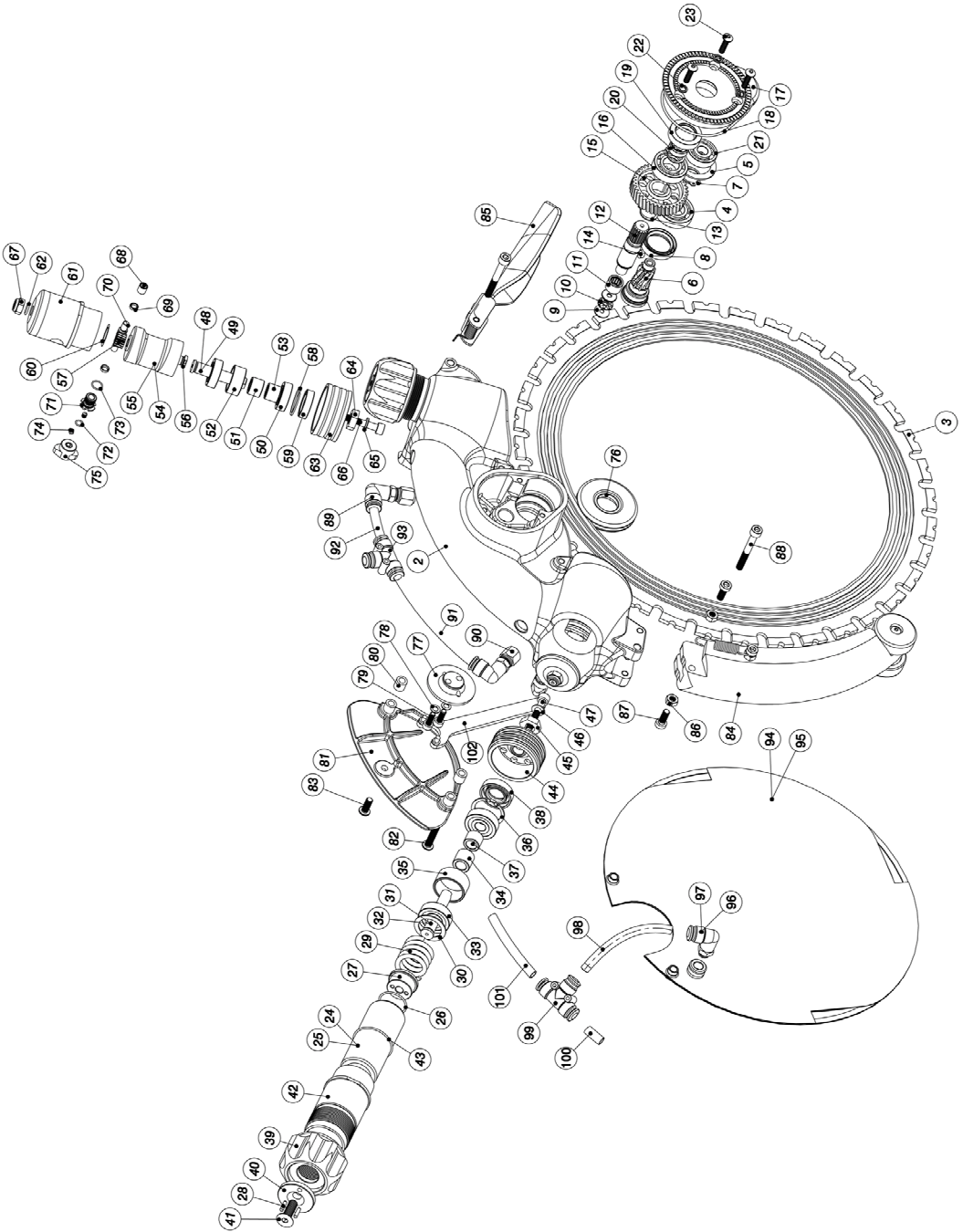
Article	Réf. pièce	Description	Quantité
1	102248	Accessoire SQUATINA 400 complet	1
2	101353	Protecteur complet	1
3	100276	Protecteur	1
4	401452	Moyeu	1
5	900302	Vis Allen	1
6	901126	Vis creuse à tête fraisée à 6 pans	4
7	301705	Rotor WSS	1
8	102194	Carter de rotor	1
9	900000	Roulement à billes, à gorges	1 **
10	801368	Circlips	1
11	802418	Joint d'étanchéité tournant	2 **
12	900795	Circlips	1
13	301761	Broche complète	1
14	301704	Broche	1
15	401668	Bague	1
16	401853	Chemise d'arbre	1
17	901116	Joint d'étanchéité tournant	1 **
18	900202	Circlips	1
19	301244	Bride	2
20	902076	Rondelle	1
21	901041	Vis à 6 pans	1
22	301522	Bride	1
23	900688	Vis Allen	4
24	802402	Raccord fileté	1
25	802403	Tuyau d'arrosage	1 **
26	302042	Lame de scie	1 **
Pièces consommables **			

8.2 Accessoire protecteur de lame arasé SQUATINA



Article	Réf. pièce	Description	Quantité
1	102251	Accessoire arasé Squatina 400 complet	1
2	101757	Protecteur complet	1
3	102372	Protecteur	1
4	401452	Moyeu	1
5	900302	Vis Allen	1
6	901126	Vis creuse à tête fraisée à 6 pans	4
7	301703	Rotor WS BS	1
8	102194	Carter de rotor	1
9	900000	Roulement à billes, à gorges	1 **
10	800559	Circlips	1
11	802418	Joint d'étanchéité tournant	2 **
12	900795	Circlips	1
13	301762	Broche complète	1
14	301702	Broche	1
15	401668	Bague	1
16	401853	Chemise d'arbre	1
17	901116	Joint d'étanchéité tournant	1 **
18	900202	Circlips	1
19	301307	Bride	1
20	301522	Bride	1
21	401605	Rondelle	1
22	901065	Vis creuse à tête fraisée à 6 pans	1
23	900688	Vis Allen	4
24	802402	Raccord fileté	1
25	802513	Tuyau d'arrosage	1 **
26	901019	Vis Allen	6 **
27	302041	Lame de scie	1 **
Pièces consommables **			

8.3 Accessoire KOGIA

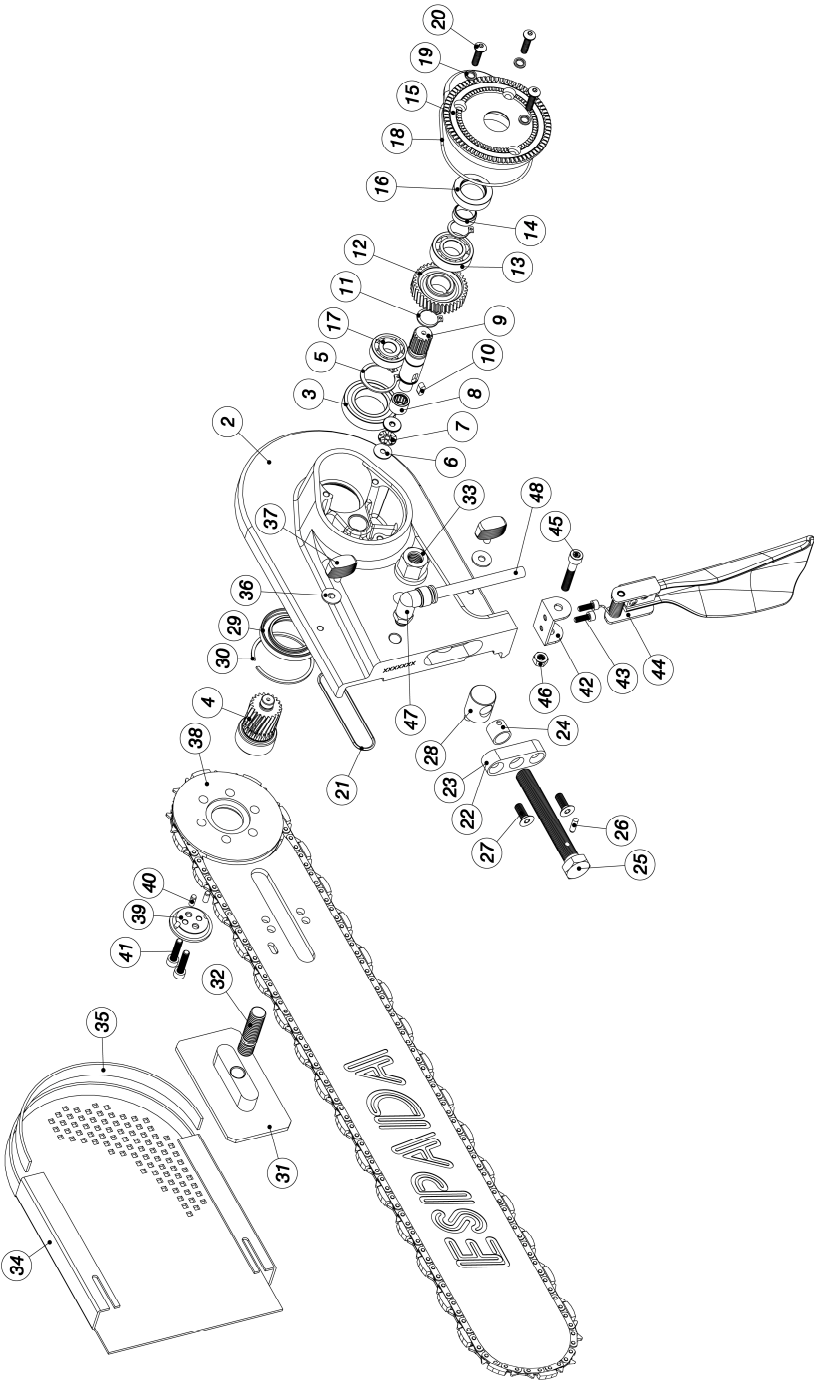


Arti cle	Réf. pièce	Description	Qté
1	102249	Accessoire Kogia 400 complet	1
2	102260	Châssis complet	1
3	102182	Lame de scie annulaire	1 **
4	901158	Roulement à billes, à gorges	1 **
5	900218	Circlips	1
6	301900	Pignon entraîné	1
7	900208	Circlips	1
8	802406	Joint d'étanchéité tournant	1 **
9	801573	Rondelle de butée axiale	2 **
10	900800	Ensemble de cage à aiguilles axiale	1 **
11	900038	Douille d'aiguille	1 **
12	301712	Arbre de transmission	1
13	900210	Circlips	2
14	900127	Clavette d'arbre	1
15	301901	Roue d'entraînement	1
16	900481	Roulement à billes, à gorges	1 **
17	301614	Bride	1
18	802506	Joint torique	1 **
19	802451	Joint d'étanchéité tournant	1 **
20	401832	Chemise d'arbre	1
21	901189	Roulement à billes, à gorges	1 **
22	802485	Bague d'étanchéité	3 **
23	901183	Vis à tête saillante	3
24	301622	Levier de galets tendeurs complet	2
25	301623	Tube	1
26	802426	Joint torique	1 **
27	401786	Goupille	1
28	900642	Goupille de positionnement	2
29	802305	Ressort de compression	1
30	901337	Cale	1
31	301624	Arbre de tension complet	1
32	401734	Arbre de tension	1
33	900060	Roulement à billes, à gorges	2 **
34	401787	Bague	1
35	401788	Bague	1
36	901060	Circlips	1
37	401728	Chemise d'arbre	1
38	901181	Joint d'étanchéité tournant	1 **
39	301625	Ecrou de serrage	1
40	401789	Rondelle	1
41	901336	Vis creuse à tête fraisée à 6 pans	1
42	301626	Bague	1
43	802845	Joint torique	1 **
44	301528	Galet de guidage	1 **
45	401731	Rondelle à 6 pans	1
46	900227	Rondelle	1
47	802491	Vis d'accouplement à tête saillante	1
48	301627	Levier de galets complet	2
49	301628	Arbre porte-galet	1
50	901058	Roulement à billes, à gorges	2 **
51	401791	Bague	1
52	401792	Bague	1
53	401728	Chemise d'arbre	1

54	301753	Engrenage à vis sans fin complet	1
55	301629	Arbre excentrique	1
56	301737	Goupille	1
57	301752	Vis sans Fin	1
58	900801	Circlips	1
59	901334	Joint d'étanchéité tournant	1 **
60	900153	Cale	1
61	301630	Bague	1
62	900787	Joint torique	1 **
63	301533	Galet-support	1
64	401731	Rondelle à 6 pans	1
65	900227	Rondelle	1
66	802491	Vis d'accouplement à tête saillante	1
67	801889	Écrou à 6 pans	1
68	401831	Bague	1
69	401877	Bague	2
70	301738	Arbre de vis sans fin	1
71	401801	Palier à friction	1 **
72	802396	Joint torique	1 **
73	802484	Joint torique	1 **
74	901161	Goupille filetée	2
75	401802	Manchon de réglage	1
76	301621	Roue de friction	1 **
77	401800	Bride	1
78	800075	Rondelle-frein	2
79	901142	Vis Allen	2
80	402007		
81	301773	Page de couverture:	1
82	901221	Vis à tête saillante	2
83	801379	Vis à tête saillante	1
84	301634	Protecteur complet	1
85	301632	Tôle pare-copeaux complète	1
86	900655	Écrou à 6 pans	2
87	900351	Vis Allen	2
88	900315	Vis Allen	2
89	802402	Raccord fileté	2
90	402000	Gicleur	2
91	802757	Tuyau d'arrosage	1
92	802786	Tuyau d'arrosage	1
93	802726	Connecteur à fiche en T	1
94	302130	Plaquette de guidage complète en option	1
95	301771	Plaquette de guidage en option	1
96	402031	Raccord d'eau complet en option	1
97	802402	Raccord fileté en option	1
98	802867	Tuyau d'eau en option	1
99	802726	Connecteur à fiche en T en option	1
100	802865	Tuyau d'eau en option	1
101	802866	Tuyau d'eau en option	1
102	802687	Clé à deux trous	1

Pièces consommables **

8.4 Accessoire ESPADA



Article	Réf. pièce	Description	Quantité
1	102255	Console Espada	1
2	102254	Console	1
3	902085	Roulement à billes, à gorges	1 **
4	301881	Broche	1
5	900202	Circlips	1
6	801573	Rondelle de butée axiale	2 **
7	900800	Ensemble de cage à aiguilles axiale	1 **
8	900038	Douille d'aiguille	1 **
9	301712	Arbre de transmission	1
10	900127	Clavette d'arbre	1
11	900210	Circlips	2
12	301745	Roue d'entraînement	1
13	900481	Roulement à billes, à gorges	1 **
14	401832	Chemise d'arbre	1
15	301614	Bride	1
16	802451	Joint d'étanchéité tournant	1 **
17	901189	Roulement à billes, à gorges	1 **
18	802506	Joint torique	1 **
19	802485	Bague d'étanchéité	3 **
20	901183	Vis à tête saillante	3
21	802345	Joint torique	1 **
22	401760	Vis de pression complète	1
23	401660	Clavette d'arbre	1
24	401662	Bague	1
25	401661	Vis de réglage	1
26	900582	Goupille de positionnement	1
27	900684	Vis creuse à tête fraisée à 6 pans	2
28	401659	Cheville excentrique	1
29	901278	Joint d'étanchéité tournant	1 **
30	802518	Bague de maintien	1
31	401884	Goupille	1
32	902021	Goujon	1
33	901115	Écrou à 6 pans	1
34	101963	Protecteur complet	1
35	401673	Joint	1 **
36	901117	Rondelle	2
37	802191	Vis à oreilles	2
38	102341	Roue motrice complète	1
39	401940	Rondelle	1
40	900568	Goupille de positionnement	2
41	901297	Vis Allen	1
42	301740	Support	1
43	900339	Vis Allen	2
44	301632	Tôle pare-copeaux complète	1
45	900312	Vis Allen	1
46	900655	Écrou à 6 pans	1
47	802402	Raccord fileté	1
48	802785	Tuyau d'arrosage	1 **

Pièces consommables **