

NOUVEAUTÉ!

Éléments-ressorts en caoutchouc ROSTA type DW-A 45/50 avec boîtier en fonte



Avantages pour le client

- montage ultra-rapide (sans brides supplémentaires)
- construction en fonte anti-chocs
- résistant à la corrosion
- sans entretien
- résistant à la saleté
- grande longévité
- multifonctionnel

Les éléments-ressorts en caoutchouc ROSTA type DW-A 45/50 avec boîtier en fonte ne se prêtent pas uniquement de manière excellente à la suspension de bascules sur les terrains de jeux pour enfants. Bien que la version en fonte nodulaire pratiquement inusable soit souvent obligatoire dans ce cas en raison des „solllicitations chahuteuses“ malheureusement fréquentes, ils ont été conçus à l'origine pour un usage industriel et la construction mécanique. Les éléments-ressorts en caoutchouc standard conviennent comme logements à torsion robustes de diverses pièces rapportées dans la construction de machines:

- Galets de serre-flan et de guidage sur les chaînes d'usinage
- Plaques de chocs et de rebondissement dans les installations de transport sur rouleaux

- Suspensions élastiques de rouleaux porteurs dans transporteurs à courroie
- Suspensions pendulaires de brosses dans les stations de lavage auto
- Suspensions d'appui de couple pour réducteurs à arbre creux
- Articulation pendulaire pour générateurs de vibrations à balourd



- Éléments de pression pour machines agricoles (p.ex. galets de pression dans semoirs)

Les éléments-ressorts en caoutchouc du type DW-A 45 x 100, 50 x 120 et 50 x 200 sont livrables départ magasin, bien entendu, ces trois pièces extérieures en fonte nodulaire peuvent être aussi fabriquées, sur demande avec nos profilés carrés creux -S = tube d'acier et -C = profilé alu avec perçage central. Les tables des cotes de ces trois nouvelles pièces normalisées ROSTA figurent au verso info.



Le saumon – de retour dans le Haut-Rhin!

Cette annonce paraît récemment dans la presse quotidienne suisse – bel et bien – après plus de 120 ans, le poisson noble certainement le plus apprécié a refait son apparition en France, au Sud de l'Allemagne et dans le Nord de la Suisse, mais qu'est-ce que cette constatation éminemment positive peut bien avoir affaire avec ROSTA? Grâce à l'esprit respectueux de l'environnement de ses riverains, ce qui fut à l'époque un „cloaque mouvant“, le Rhin, est devenu si propre que le poisson indigène de jadis a réussi à remonter le courant, de l'Atlantique aux sources du Rhin, sans être asphyxié dans les eaux usées!

L'épuration à presque 100% des eaux usées industrielles et domestiques le long du Rhin a certainement été la raison du retour du saumon qui, durant la première moitié du 19^{ème} siècle, constituait encore une base importante de l'alimentation pour les couches inférieures de la population le long du Haut-Rhin! L'eau polluée du „Père-Rhin“ a certainement empêché, en partie, le saumon de remonter le courant, ce fut toutefois bien plus l'électrification qui lui rendit impossible le retour dans ses frayères. Les innombrables usines hydroélectriques avec leurs barrages en béton de plusieurs mètres de hauteur sont devenues des obstacles insurmontables pour le poisson noble. Après quelques années de construction intensive de centrales hydroélectriques à barrage, il se retrouva exclu du Haut-Rhin. Dans ce contexte, les échelles à poissons installées préventivement par l'industrie électrique n'ont que peu aidé, après le troisième ou au plus tard après le quatrième bond contre les étages en ciment des barrages, le corps musclé du poisson était fracassé.

Il y a quelques années, l'entreprise Brun Mechanik SA, un des fabricants d'ascenseurs leader sur le plan suisse, s'est vu confier de la part de milieux proches de la protection des animaux le mandat de conception et de construction d'ascenseurs automatiques pour poissons.



Figure 1

La fig. 1 montre le prototype de l'ascenseur qui, depuis plus de cinq ans, véhicule le chargement avide de frayères le long d'un barrage de 8 mètres de la „Birs“, un

affluent du Rhin, jusqu'au plan d'eau situé en dessus.



Figure 2

Mais au monde, comment fait-on pour inciter un poisson à utiliser l'ascenseur?

La „cabine“ de l'ascenseur à poissons est, cela va de soi, une sorte de nasse grillagée, qui se vide lorsqu'on la tire vers le haut, pour qu'il ne faille pas soulever des tonnes d'eau.

Alléché par le flux d'eau fraîche du plan d'eau supérieur, le saumon s'engage dans la „cage grillagée“ ouverte. Un système de détection de mouvement enregistre la quantité de poissons qui s'est engagée et fait retomber la porte grillagée. La cage est tractée, au moyen d'un dispositif de treuillage conventionnel, jusqu'à la couronne du barrage où le grillage de fermeture se rouvre et, de là, les poissons sont acheminés à travers un tube de bonne section, sous l'action d'un flux d'eau, en direction de leurs frayères; fig. 2.

En quoi la société ROSTA a-t-elle contribué à ce „rapatriement de poissons“?

Le guidage précis des cabines des cages grillagées immergées dans l'eau, soumises à toutes les intempéries, a confronté les

ingénieurs de Brun à un problème. Il n'était pas possible de guider la „cage“ dans cette construction de puits en forme de double T, brute mais avantageuse sur le plan financier, avec les galets ressort utilisés habituellement, ces derniers n'étant en mesure de compenser que quelques millimètres de désalignement. Dans ce cas, les caractéristiques de l'élément ressort inusable ROSTA ont offert la solution idéale! Aux huit coins de la cabine grillagée, trois éléments ressort type DR-C 38 x 120 précomprimés, équipés de galets, de roulement sont responsables de la réaction nécessaire sur les appuis, pour que la cage „flottante“ puisse se déplacer sans chocs, de bas en haut et vice versa, dans la construction en forme de puit; fig. 3.

Entre-temps, une bonne douzaine de ces ascenseurs à poissons fonctionnant à la perfection a été installée le long du Rhin supérieur. Le guidage ROSTA fait parfaitement ses preuves dans cette application „rudimentaire“. Ce concept de galets presseurs pour „cages d'extraction“ n'est cependant pas nouveau pour ROSTA, en effet des concepts semblables existent depuis de nombreuses années dans l'industrie minière, où des éléments ressort précomprimés permettent d'envoyer dans les profondeurs les bennes de transport de



Figure 3

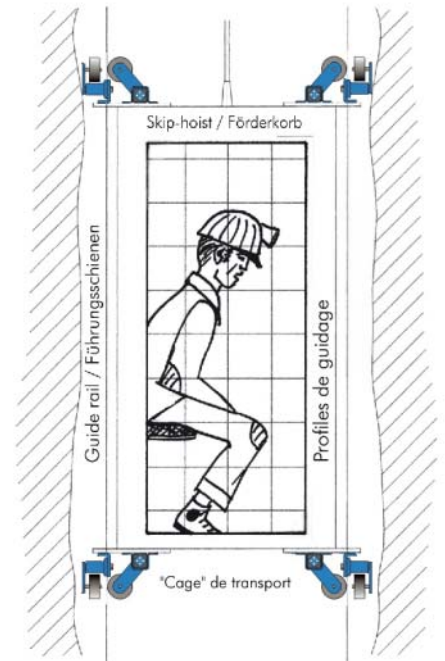


Figure 4

personnes et les paniers d'extraction de manière „élégante“ dans des puits dont l'alignement se révèle déficient; fig. 4.

Sur notre Website nous présentons sous chapitre «Segment Applications/Elevators» des dessins supplémentaires avec systèmes de galets de guidage avec éléments ROSTA.

Editeur: Peter Schmid, ROSTA AG
Photos: Bernhard Fasler, ROSTA AG

Participation de ROSTA aux expositions automne 2002 / printemps 2003



Canadian Manufacturing Week
du 24 jusqu'au 26 sept. 2002
Stand: ROSTA Inc.
CA-Uxbridge, Ontario L9P 1S9



PACK-IMA, IT-Milano
du 4 jusqu'au 8 mars 2003
Stand: ROSTA S.r.l.
IT-20156 Milano



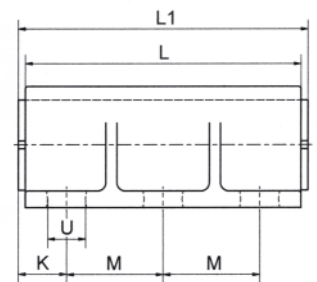
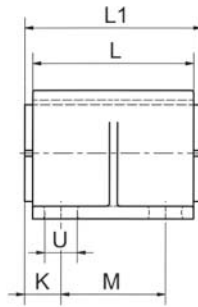
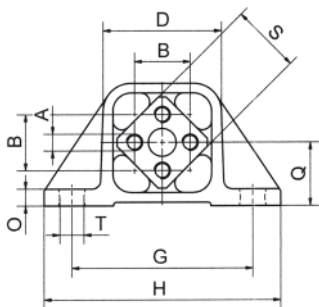
Electra Mining, SA- Johannesburg
du 30 sept. jusqu'au 4 oct. 2002
Stand: Bearing Man Ltd.
SA-4001 Durban



Hanover Fair, DE-Hanover
du 7 jusqu'au 12 Avril 2003
Stand: ROSTA AG
CH-5502 Hunzenschwil

Éléments ressort en caoutchouc type DW-A 45/50 (dimensions)

Art-No.	Type	Moment de torsion M en Nm avec 5°-30°															Poids en kg	
		L	L1 ^{0,3}	A	B	D	G	H	K	M	O	Q	S	T	U			
01 101 015	DW-A 45 x 100	34,5	400	100	110	Ø12	35 ^{±0.5}	78	115	145	22.5	58	8	41	45	13	20	2.9
01 101 013	DW-A 50 x 120	50	750	120	130	M12x40	40 ^{±0.5}	87	130	170	35	58	12	45	50	17	27	3.7
01 101 014	DW-A 50 x 200	70	1350	200	210	M12x40	40 ^{±0.5}	87	130	170.5	35	58	12	45	50	17	27	6.1



Représenté par:



Publié par:
ROSTA AG, Hauptstrasse 58
CH-5502 Hunzenschwil
Tél. +41 062 897 24 21
Fax +41 062 897 15 10
E-Mail: info@rosta.ch
Internet: <http://www.rosta.ch>

Copyright by ROSTA AG
Edition: d/f/e 10 000 Expl.
No 3/2002