

www.rosler.com



Les vibrateurs circulaires



Les vibreurs circulaires Rösler

Le succès des applications en Tribofinition résulte d'une combinaison des procédés technologiques créatifs et d'ingénieries innovantes. Cette approche est le reflet de toute la gamme des vibreurs circulaires Rösler et leurs caractéristiques performantes.

Ils associent la grande qualité des équipements Rösler et une grande fiabilité avec un design extrêmement fonctionnel. De plus, ils sont faciles d'utilisation et procurent un haut degré de productivité.

Une technologie, sur laquelle on peut compter!



Descriptif fonctionnel

La Tribofinition s'effectue dans une cuve de traitement montée sur ressorts hélicoïdaux. Un moto-vibreur spécial monté au centre de la cuve fournit l'énergie nécessaire à la vibration. Les pièces et médias (abrasifs), auxquels sont ajoutés l'eau et un additif chimique (savon), sont brassés dans la cuve. Les vibreurs circulaires sont souvent équipés de tamis de séparation et de trappe pneumatique pour assurer la séparation des pièces et médias. Tandis que les pièces sont transférées via le tamis de séparation à l'extérieur du vibreur pour être ensuite, par exemple, séchées dans un sécheur circulaire, les médias restants retournent dans la cuve de traitement. Des solutions automatisées peuvent vous être proposées par l'ajout d'équipements périphériques amont et aval.

Sommaire

Pag. 4-5	Les détails techniques des vibreurs circulaires
Pag. 6-7	Les vibreurs circulaires type EC
Pag. 8-9	Les vibreurs circulaires type Euro
Pag. 10-11	Les vibreurs circulaires type A avec séparateurs magnétiques
Pag. 12-13	Les vibreurs circulaires type R ...incluant E-PU,E,2-E
Pag. 14-15	Système à double et triple charge
Pag. 16-17	Les vibreurs circulaires à grands rayons type LR
Pag. 18-19	Technique de séparation
Pag. 20	Coffrets électriques et systèmes de dosage
Pag. 21	Les protections acoustiques
Pag. 22-23	Applications spéciales
Pag. 24-25	Automatisation
Pag. 26-27	Finding a better way ...

Médias et composés



Rösler possède une large gamme d'abrasifs. Ainsi nous proposons depuis plus de 60 ans plus de 8000 références comprenant les abrasifs à liant céramique, plastique et composés chimiques. De cette manière, nous offrons à nos clients des solutions

pour de nouveaux domaines d'applications. Nous sommes également en constante recherche d'amélioration de nos produits afin de satisfaire le rapport qualité/prix.

Domaines d'applications

Les vibreurs circulaires sont extrêmement flexibles et évolutifs et permettent plusieurs types de traitement en Tribofinition : ébavurage, ébarbage, rayonnage, nettoyage, décalaminage et polissage de pièces provenant d'emboutissage, fonderie, formage, forge, usinage. Plusieurs matières peuvent être traitées : métal, plastique, céramique, caoutchouc, bois, pierre et verre. D'excellents résultats peuvent être obtenus, tant sur les petites pièces que sur celles plus grandes et plus lourdes.

Les détails techniques

Les vibreurs circulaires Rösler ...

De par leur grande efficacité et flexibilité, les vibreurs circulaires offrent une multitude de solutions en finition. De plus, nos ingénieurs et experts en technologie travaillent sans cesse pour apporter des améliorations techniques.

Une technologie fiable ...

7 Cuve de traitement

Toutes nos cuves de traitement sont soudées et traitées thermiquement à chaud pour éviter toutes les contraintes mécaniques.

- ▶ Raccordement pour arrivée d'eau
- ▶ Larges trappes d'accès pour un réglage aisé des balourds
- ▶ Plusieurs types de cuve selon le process recherché

2 Tamis de séparation intégré

Les machines de type EC, Euro, Euro-HS, Euro-KP, Grand rayon & Grand Rayon-KP sont équipées de tamis de séparation. De par la vibration, les médias et les pièces sont acheminés sur le tamis de séparation. Les médias tombent à travers le tamis puis sont réacheminés dans la cuve de traitement alors que les pièces sont dirigées vers la sortie.

- ▶ Trappe de séparation actionnée manuellement ou pneumatiquement pour les gammes Euro, EC et LR
- ▶ Activation de la trappe de séparation par vérin pneumatique (pour la gamme Euro, en option pour les modèles EC)
- ▶ Coins pour fixation du tamis
- ▶ Rampe de rinçage au-dessus du tamis de séparation (en option)

2a Déclassement des abrasifs

- ▶ Système de déclassement des abrasifs par tamis harpé (en option pour les gammes EC, Euro, Euro-HS & LR)

3 Revêtement

Rösler fabrique ses propres revêtements anti-abrasion. Avant revêtement, la cuve est grenailée pour une meilleure adhésion sur toute la surface de la cuve. Rösler propose plusieurs types de revêtement:

- ▶ Polyuréthane moulé à chaud
- ▶ Polyuréthane projeté
- ▶ Plaques collées en caoutchouc ou polyuréthane

4 Porte de vidage des abrasifs

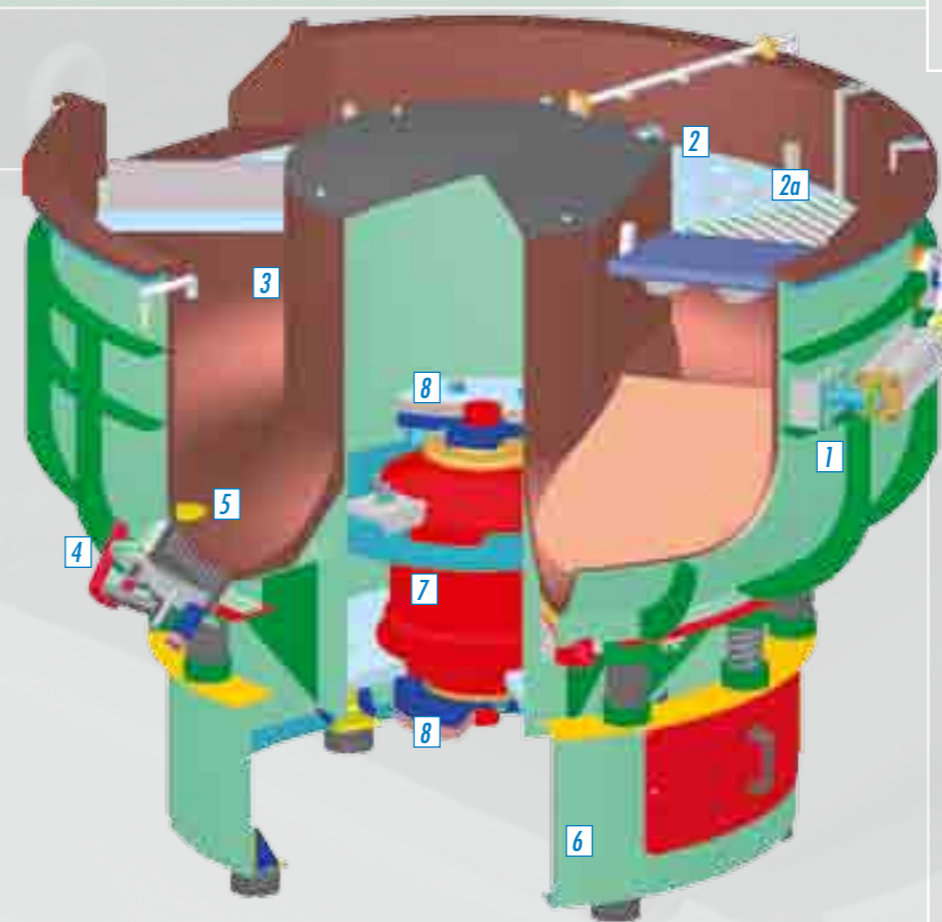
Double fonction : vidage des médias de la cuve de traitement et drainage continu des effluents. Possibilité de nettoyage de l'extérieur.

- ▶ Option : Déclassement des abrasifs usés



Longévité et haute qualité

Les vibreurs circulaires Rösler sont conçus en standard avec une haute technologie. Leur design fonctionnel, l'emploi de matériaux résistants et une excellente qualité de fabrication garantissent une longévité accrue et de faibles coûts de maintenance. Leur finition peinture de qualité industrielle a une bonne tenue dans le temps et garantit une protection contre l'oxydation.



8 Réglage des balourds

Les 2 balourds supérieurs et inférieurs sont fixés de part et d'autre de l'arbre moteur. Un vibroscope permet leurs réglages. Selon la performance de vibration demandée, il est possible d'augmenter les balourds par ajout de secteurs métalliques.

9 Commande de l'installation

Par relaiage ou automate programmable (en option) permettant le contrôle de toutes les fonctions de l'installation.

10 Système de dosage

- ▶ Alimentation séparée en eau et composé
- ▶ Possibilité de travailler en recyclage

Options:

- ▶ Rampe circulaire pour distribution de la solution liquide dans la cuve de traitement
- ▶ Rampe de rinçage au-dessus de la zone de tamisage
- ▶ Contrôle de débit pour eau et composé

Les systèmes à haute énergie

Les vibreurs circulaires à «haute énergie» produisent une performance de traitement supérieure de 50 %. Selon le type de pièces à traiter et les résultats d'ébavurage souhaités, ces vibreurs représentent une réelle alternative par rapport aux vibreurs circulaires standards. Disponibles dans les séries Euro, A et R avec système double ou triple charge.

5 Bonde d'évacuation dans la cuve de traitement

Pour des procédés spéciaux tels que Kéramo-Finish®, Isotropic, Superfinish (ISF/REM®), polissage à la bille et brillantage, nous recommandons l'utilisation de bondes de vidage additionnelles.

6 Suspension de la cuve de traitement

- ▶ Par ressorts hélicoïdaux constituant la seule liaison entre la cuve et le bâti assurant ainsi un mouvement vibratoire régulier
- ▶ Accès aisé aux balourds

7 Technique spéciale de motorisation

Le moteur à entraînement direct a été spécialement conçu pour les vibreurs circulaires Rösler et fournit l'énergie nécessaire à la cuve. Le double bridage de la motorisation dans le tube central du vibreur assure une parfaite résistance aux effets des vibrations. Les roulements du moteur peuvent être graissés automatiquement, ce qui permet de leur garantir une durée de vie accrue.



- ▶ 2 vitesses standards de rotation : 1500 t/mn et 1000 t/mn à 50 Hz (1800 t/mn & 1200 t/mn à 60 Hz)

Option:

- ▶ Variation de vitesse par variateur de fréquence pour permettre une plus grande flexibilité dans les étapes de traitement et de séparation



ISO 9001

Les vibrateurs circulaires «EC» ...

De par la conception spéciale de la cuve de traitement, les vibrateurs circulaires type EC sont les plus couramment proposés.

Le fond incliné de la cuve des machines EC permet le traitement et la séparation des petites et grandes pièces.

Les vibrateurs EC sont idéalement adaptés pour la finition de pièces fragiles.



Détails techniques:

Séparation assistée des pièces et médias:

Selon la forme, la dimension et la fragilité des pièces, la séparation automatique des pièces/médias n'est pas toujours possible. La trappe manuelle amovible permet ce type de séparation. La trappe de séparation à commande pneumatique est également disponible (pour modèle R 320 EC et de capacité supérieure).



Fond incliné de la cuve de traitement



Trappe manuelle amovible



Séparation des pièces et médias



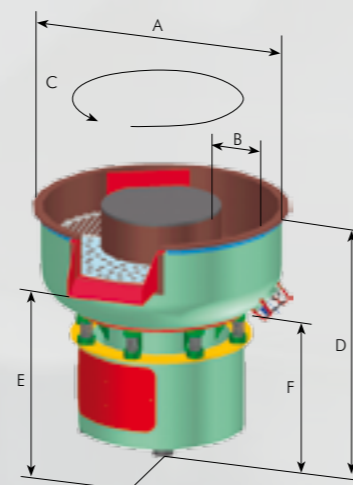
Trappe de séparation pneumatique

Caractéristiques:

- ▶ Fond incliné de la cuve de traitement
- ▶ Trappe de séparation amovible ou pneumatique activée par vérin (option)
- ▶ Large surface de tamisage et changement aisé des tamis de séparation (Le changement des tamis ne nécessite aucun outillage)
- ▶ Moteur balourdé Rösler avec 2 vitesses de rotation (1500 et 1000 t/mn à 50 Hz)
Graissage des roulements par points de graissage déportés et facilement accessibles
- ▶ Réglage des balourds permettant des intensités différentes d'ébavurage
- ▶ Revêtement polyuréthane moulé à chaud
- ▶ Porte de vidage pour médias et drainage des effluents
- ▶ Coffret électrique et système de dosage fonctionnels adaptés

Options:

- ▶ Variateur de vitesse pour moto-vibrateur
- ▶ Bondes additionnelles
- ▶ Déclassement des abrasifs usés
- ▶ Capot acoustique



Type:

			R 125 EC	R 220 EC	R 320 EC	R 420 EC	R 620 EC	R 780 EC
Cuve de travail								
Volume utile	l		125	220	320	420	620	780
Ø extérieur maxi	mm	A	910	1200	1280	1520	1695	1805
Ø de la veine de travail	mm	B	210	260	290	355	430	430
Longueur développée de la cuve	mm	C	1970	2630	2780	3300	3450	3820
Hauteur machine	mm	D	1105	1115	1210	1240	1235	1260
Hauteur de déchargement	mm	E	890	890	990	1010	985	1010
Hauteur porte de vidage des médias	mm	F	660	640	650	675	600	575
Tamis								
L x l	mm		710 x 210	980 x 260	1025 x 300	1260 x 360	1315 x 430	1430 x 430
Surface	cm ²		1600	2600	3500	4600	5800	6400
Type			Trappe amovible	Trappe amovible	Trappe amovible, en option trappe de séparation pneumatique	Trappe amovible, en option trappe de séparation pneumatique	Trappe amovible, en option trappe de séparation pneumatique	Trappe amovible, en option trappe de séparation pneumatique
Motorisation								
Vitesse de rotation (à 50 Hz)*	RPM		1500	1500	1500	1500	1500	1500
Puissance	kW		0,75	3	3	3	7,5	7,5
Bonde de vidage des médias	Ø mm		105	105	105	180	180	180

* Vitesse standard de rotation 1500 et 1000 t/mn
Variateur de vitesse par variateur de fréquence

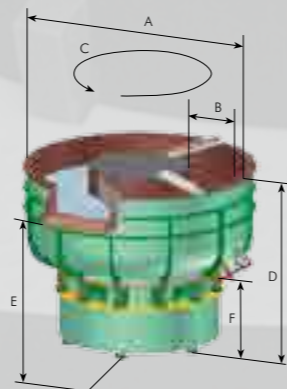
Les vibreurs circulaires «Euro» ...

Les vibreurs circulaires Euro sont idéals pour les traitements de finition automatiques. Ils sont caractérisés par une cuve torique spiralée avec trappe de séparation automatique intégrée.



Caractéristiques:

- ▶ Cuve de traitement de forme spiralée pour une séparation aisée
 - ▶ Trappe de séparation pneumatique activée par vérin
 - ▶ Large surface de tamisage et changement aisé des tamis de séparation (Le changement des tamis ne nécessite aucun outillage)
 - ▶ Moteur balourdé Rösler avec 2 vitesses de rotation (1500 et 1000 t/mn à 50 Hz)
 - ▶ Graissage des roulements par points de graissage déportés et facilement accessibles
 - ▶ Réglage des balourds permettant des intensités différentes d'ébavurage
 - ▶ Revêtement polyuréthane moulé à chaud
- ▶ Porte de vidage pour médias et drainage des effluents
 - ▶ Coffret électrique et système de dosage fonctionnels adaptés
- Options:**
- ▶ Variateur de vitesse pour moto-vibreur
 - ▶ Bondes additionnelles
 - ▶ Déclassement des abrasifs usés
 - ▶ Capot acoustique
 - ▶ Trappe d'accès pour réglage des balourds et inversion du sens de rotation du moto-vibreur



Détails techniques:

Séparation automatique:
La forme spiralée de la cuve de travail et la trappe de séparation pneumatique facilitent la séparation des pièces et médias.

Option:
▶ Rinçage de la trappe de séparation



Dégagement trappe de séparation

En inversant le sens de rotation du moto-vibreur et des balourds à 190°, la charge pièces/médias recule et permet de libérer la zone de fermeture de la trappe pour éviter le coincement des abrasifs et des pièces.



Moteur avec inversion du sens de rotation des balourds

Cuve de travail de forme spiralée



Faible chute derrière la trappe de séparation pour éviter l'endommagement des pièces fragiles

Chute derrière la trappe de séparation pour éviter le collage des pièces entre elles



Trappe de séparation fermée



Trappe de séparation manuelle par levier (R 125 Euro)

Les vibreurs «Euro»... HS à haute énergie

Cuve de traitement:
▶ Acier spécial pour la cuve de travail



- ▶ Traverses pour rigidifier la cuve
- ▶ Tamis de séparation segmenté
- ▶ Revêtement polyuréthane moulé à chaud, double épaisseur

Châssis de la machine

- ▶ Renforcement du bâti mécano-soudé

Motorisation:

- ▶ Moto-vibreur à entraînement direct spécial
- ▶ Amplitude de traitement variable jusqu'à environ 10 mm
- ▶ Variateur de vitesse*
- ▶ Graissage centralisé

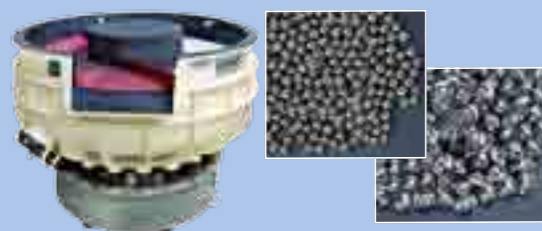
*Particulièrement recommandé pour la séparation

Les vibreurs circulaires «Euro»... KP pour polissage à la bille

Pour des charges lourdes:

Spécialement conçus pour le polissage à la bille:

- ▶ Motorisation renforcée
- ▶ Renforcement des ressorts hélicoïdaux
- ▶ Renforcement de la cuve de travail
- ▶ Revêtement caoutchouc
- ▶ Equipements recommandés: pompe d'aspiration et bêche anti-projection



Type:

	R 125 Euro		R 220 Euro		R 260 Euro		R 320 Euro				R 420 Euro		R 620 Euro				R 780 Euro		R 1050 Euro		R 1500 Euro	
	Euro	Euro-KP	Euro	Euro-KP	Euro	Euro	Euro	Euro-KP	Euro-HS	Euro	Euro	Euro	Euro-KP	Euro-HS	Euro	Euro-HS	Euro	Euro-HS	Euro	Euro	Euro	Euro
Cuve de travail																						
Volume utile	l	125	125	220	220	260	320	320	320	420	620	620	620	780	780	1050	1500					
Ø extérieur maxi	mm	A	910	910	1190	1190	1280	1350	1350	1350	1520	1695	1695	1715	1805	1800	1800	2130				
Ø de la veine de travail	mm	B	215	215	260	260	300	325	330	305	350	430	435	430	440	440	460	525				
Longueur développée de la cuve	mm	C	2050	1890	2725	2725	2900	3050	3050	2820	3500	3800	3800	3800	4100	4100	4100	4800				
Hauteur machine	mm	D	1110	1105	1180	1180	1280	1210	1250	1320	1355	1225	1225	1320	1375	1375	1395	1530				
Hauteur de déchargement	mm	E	890	890	965	960	1055	990	1030	1030	1150	985	985	1055	1125	1125	1135	1160				
Hauteur porte de vidage des médias	mm	F	650	625	640	640	660	615	635	580	705	500	500	580	600	600	550	580				
Tamis																						
L X l	mm		710 x 215	710 x 215	980 x 260	980 x 260	1025 x 300	1265 x 335	1265 x 335	1265 x 335	1260 x 360	1315 x 430	1315 x 430	1315 x 430	1430 x 435	1430 x 435	1395 x 465	1700 x 600				
Surface	cm²		1600	1600	2600	2600	3000	3500	3500	3500	4600	5800	5800	5800	6200	6200	6500	10200				
Type			Trappe de séparation activée manuellement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement	Trappe de séparation activée pneumatiquement
Motorisation																						
Vitesse de rotation (à 50 Hz)*	RPM		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500				
Puissance	kW		0,75	0,75	3	3	3	3	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	12,5	12,5	7,5	7,5	12,5
Bonde de vidage des médias																						
Ø mm			105	105	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190

* Vitesse standard de rotation 1500 et 1000 t/mn
Variateur de vitesse par variateur de fréquence

Les vibrateurs circulaires «A»...

Les vibrateurs circulaires type A avec séparateur magnétique MS/E-V ont été spécialement conçus pour le traitement de pièces pouvant être séparées magnétiquement. Les coffrets électriques sont conçus pour permettre une séquence entièrement automatique.

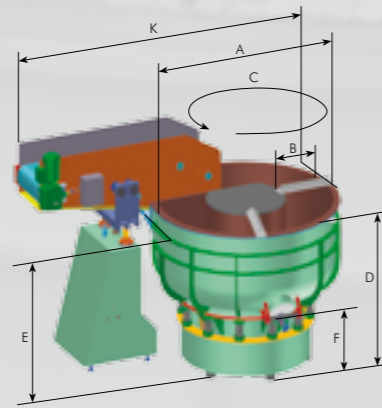


Caractéristiques:

- ▶ Cuve de travail renforcée avec goussets et équipée de rampes spéciales pour faciliter la séparation magnétique avec séparateur de type MS/E-V.
- ▶ Moteur balourdé Rösler avec 2 vitesses de rotation (1500 et 1000 t/mn à 50 Hz), Graissage des roulements par points de graissage déportés et facilement accessibles
- ▶ Réglage des balourds permettant des intensités différentes d'ébavurage
- ▶ Revêtement polyuréthane moulé à chaud
- ▶ Coffret électrique et système de dosage fonctionnels adaptés

Options:

- ▶ Variateur de vitesse pour moto-vibrateur
- ▶ Bondes additionnelles
- ▶ Déclassement des abrasifs usés
- ▶ Capot acoustique



IMPORTANT dans le cas d'utilisation de séparateur magnétique
Presque toutes les pièces traitées nécessitent une démagnétisation avant un traitement aval.

Pour se faire, nous proposons les options suivantes :

- ▶ Plaques de démagnétisation: Installées dans la bande magnétique du séparateur de type MS/E-V et MS/E
- ▶ Système de démagnétisation intégré par les tambours magnétiques
- ▶ Solutions spéciales: Tunnels de démagnétisation et convoyeurs à bande avec plaques de démagnétisation simple ou double

Les vibrateurs «A»... HS à haute énergie

Cuve de traitement:

- ▶ Acier spécial pour la cuve de travail
- ▶ Traverses pour rigidifier la cuve
- ▶ Tamis de séparation segmenté
- ▶ Revêtement polyuréthane moulé à chaud, double épaisseur

Châssis de la machine

- ▶ Renforcement du bâti mécano-soudé

Motorisation:

- ▶ Moto-vibrateur à entraînement direct spécial
- ▶ Amplitude de traitement variable jusqu'à environ 10 mm
- ▶ Variateur de vitesse*
- ▶ Graissage centralisé

* Particulièrement recommandé pour la séparation

Type:

Cuve de travail

		R 780 A	R 1050 A	R 1050 A-HS
Volume utile	l	780	1050	1050
Ø extérieur maxi	mm	A	1805	1805
Ø de la veine de travail	mm	B	435	465
Longueur développée de la cuve	mm	C	4100	4100
Hauteur machine	mm	D	1275	1375
Hauteur de déchargement	mm	E	1045	1105
Hauteur porte de vidage des médias	mm	F	600	550
Largeur totale avec séparateur magnétique	mm	K	3000	3000

Tamis

	R 780 A	R 1050 A	R 1050 A-HS
	sép. magnétique	sép. magnétique	sép. magnétique

Motorisation

		R 780 A	R 1050 A	R 1050 A-HS
Vitesse de rotation (à 50 Hz) *	RPM	1500	1500	1500
Puissance *	kW	7,5	7,5	Puissance* 12,5

		R 780 A	R 1050 A	R 1050 A-HS
Bonde de vidage des médias	Ø mm	190	190	190

* Vitesse standard de rotation 1500 et 1000 t/mn · Variateur de vitesse par variateur de fréquence

Séparation magnétique des pièces

La séparation magnétique des pièces offre des avantages en terme d'efficacité, productivité et d'utilisation.

Les séparateurs magnétiques MS/E-V pour les vibrateurs circulaires de série «A»...

Enlèvement entièrement automatique des pièces avec réglages de la hauteur et du champ magnétique

Détails techniques:

- Le réglage angulaire et le champ magnétique permanent à 2 pôles facilitent l'élimination des abrasifs entraînés.
- ▶ Largeur de déchargement égale à la veine de la cuve de travail
- ▶ Tasseaux spéciaux pour canaliser les pièces au centre de la bande
- ▶ Côté des plaques de

- l'aimant magnétique en acier inoxydable
- ▶ Réglage magnétique dans la zone de récupération des pièces
- ▶ Réglage de la hauteur par vérin pneumatique
- ▶ Possibilité d'adapter plusieurs types de bandes
- ▶ Plaque de démagnétisation

Options:

- ▶ Réglage de la vitesse de la bande
- ▶ Solutions adaptées pour la démagnétisation
- ▶ Déchargement automatique des pièces avec réglages de la hauteur et de l'intensité du champ magnétique

Équipement recommandé:

Variateur de vitesse sur le vibreur circulaire



Type:	Largeur bande en mm	État: 04/09
R 780 MS/E-V	480	
R 1050 MS/E-V	480	

Les séparateurs magnétiques MS/E pour les vibrateurs de série EC et Euro

Le réglage angulaire et le champ magnétique permanent à 2 pôles facilitent l'enlèvement des médias.

Détails techniques:

- ▶ Tambour électromagnétique permettant la variation du champ magnétique
- ▶ Possibilité d'adapter plusieurs types de bandes
- ▶ Tasseaux spéciaux pour canaliser les pièces au

- centre de la bande
- ▶ Côté des plaques de l'aimant magnétique en acier inoxydable
- ▶ Plaque de démagnétisation
- ▶ Réglage de la hauteur par vérin pneumatique

Options:

- ▶ Réglage de la vitesse du convoyeur

- ▶ Tambour à aimant permanent
- ▶ Solutions adaptées pour la démagnétisation

Équipement recommandé:

Variateur de vitesse sur le vibreur circulaire

Type:	Largeur bande en mm	État: 04/09
R 220 MS/E	185	
R 320 MS/E	245	
R 420 MS/E	245	
R 620 MS/E	350	
R 780 MS/E	350	
R 1050 MS/E	350	



Les séparateurs magnétiques à tambour TRM pour les vibrateurs circulaires de série EC, Euro et Grands rayons

Les séparateurs magnétiques à tambour peuvent être facilement intégrés dans les vibrateurs circulaires équipés de tamis de séparation. Leur conception compacte et leur faible encombrement font partie des caractéristiques clé de ces séparateurs magnétiques à tambour.

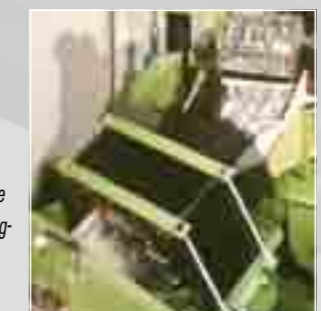
Détails techniques:

- ▶ Réglage motorisé de la hauteur du tambour
- ▶ Variateur de vitesse
- ▶ Conception en acier inoxydable avec bande polyuréthane anti-adhésion

- Options:
- ▶ Démagnétisation intégrée au tambour magnétique
- ▶ Monté sur châssis amovible pour une utilisation aisée
- ▶ Le tambour magnétique peut être escamoté

- Équipement recommandé:
- Variateur de vitesse pour le vibreur circulaire

Type:	Largeur tambour en mm	État: 04/09
R 125 TRM	125	
R 220 TRM, R 320 TRM	180	
R 420 TRM	255	
R 620 TRM, R 780 TRM, R 1050 TRM	355	
R 1500 TRM	425	



Séparateur magnétique à double tambour pour la séparation difficile de pièces

Les vibreurs circulaires «R»...

Machines toriques à fond plat destinées au traitement de pièces lourdes et/ou fragiles.

Le fond plat assure une parfaite immersion des pièces dans la charge d'abrasifs. Pour les pièces devant être traitées séparément, il est possible d'adapter des cloisons mobiles. Les pièces traitées sont généralement retirées manuellement. Une porte permet le vidage complet de la cuve de travail et une séparation externe des pièces et médias (option).

Caractéristiques:

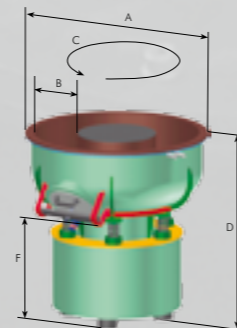
- ▶ Cuve de travail à fond plat
- ▶ Inversion du sens de rotation du moto-vibreur pour un enlèvement aisé des pièces
- ▶ Moteur balourdé Rösler avec 2 vitesses de rotation (1500 et 1000 t/mn à 50 Hz), Graissage des roulements par points de graissage déportés et facilement accessibles
- ▶ Réglage des balourds permettant des intensités différentes d'ébavurage
- ▶ Revêtement polyuréthane moulé à chaud
- ▶ Bonde de vidage pour médias et drainage des effluents
- ▶ Coffret électrique et système de dosage fonctionnels adaptés

Options:

- ▶ Variateur de vitesse pour moto-vibreur
- ▶ Bondes additionnelles
- ▶ Déclassement des abrasifs usés
- ▶ Capot acoustique
- ▶ Trappe pour vidange complète de la cuve de travail
- ▶ Inversion du sens de rotation des balourds



Système multi-puissance:
Possibilité de sélectionner automatiquement 2 niveaux d'amplitude pour un ébavurage intensif suivi d'un polissage.



Les vibreurs «R»... HS à haute énergie

Cuve de traitement:

- ▶ Acier spécial pour la cuve de travail
- ▶ Traverses pour rigidifier la cuve
- ▶ Revêtement polyuréthane moulé à chaud, double épaisseur

Châssis de la machine

- ▶ Renforcement du bâti mécano-soudé

Motorisation:

- ▶ Moto-vibreur à entraînement direct spécial
- ▶ Amplitude de traitement variable jusqu'à environ 10 mm
- ▶ Variateur de vitesse*
- ▶ Graissage centralisé

* Particulièrement recommandé pour la séparation

Les vibreurs circulaires «Euro»... KP pour polissage à bille

Pour des charges lourdes:

- Spécialement conçus pour le polissage à la bille.
- ▶ Motorisation renforcée
- ▶ Renforcement des ressorts hélicoïdaux
- ▶ Renforcement de la cuve de travail
- ▶ Revêtement caoutchouc

Equipements recommandés:

- ▶ Pompe d'aspiration et bêche anti-projection

Type:	R 125		R 220	R 320			R 420	R 620			R 780	R 1050	R 1400	R 2600	R 3500			
	R 125	R 125 KP		R 320	R 320 KP	R 320 HS		R 620	R 620 KP	R 620 HS	R 780	R 780 HS						
Cuve de travail																		
Volume utile	l	125	125	220	320	320	320	420	620	620	620	780	780	1050	1400	2600	3500	
Ø extérieur maxi	mm	A	910	910	1190	1350	1350	1350	1520	1695	1695	1695	1805	1810	1805	2210	2520	2905
Ø de la veine de travail	mm	B	210	210	250	330	335	305	360	430	430	430	435	435	455	650	765	890
Longueur développée de la cuve	mm	C	1950	1950	2600	2840	2840	2840	3250	3510	3510	3510	3815	3815	3750	4400	4900	5660
Hauteur machine	mm	D	1010	1010	1070	1070	1110	1110	1235	1200	1200	1280	1225	1225	1225	1385	1780	1765
Hauteur porte de vidage des médias	mm	F	630	620	645	595	630	630	705	625	625	705	600	600	550	675	840	815
Motorisation																		
Vitesse de rotation (à 50 Hz)*	RPM		1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Puissance	kW		0,75	0,75	3	3	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	12,5	15	22	22
Bonde de vidage des médias	Ø mm		105	105	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	190	320x220□	490x320□	350x250□

* Vitesse standard de rotation 1500 et 1000 t/mn - Variateur de vitesse par variateur de fréquence

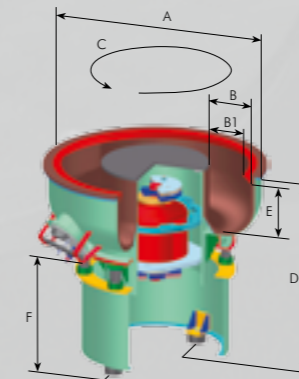
Les cuves spéciales version R...

Les vibreurs circulaires «R»... version E-PUR

Parois extérieures à la cuve de travail équipées d'un profil triangulaire revêtu polyuréthane.

Avantages:

Le profil de la paroi extérieure de la cuve accélère et optimise le traitement de pièces petites, délicates pour éviter qu'elles ne se collent aux parois de la cuve. Le profil est également très utilisé pour un traitement pièces/pièces sans média.



Type:

		R 220 E-PUR	R 320 E-PUR	R 620 E-PUR
Cuve de travail				
Volume utile	l	220	320	620
Ø extérieur maxi	mm	A	1190	1350
Ø de la veine de travail	mm	B	260	330
Section de passage pièce	mm	B'	185	240
Largeur développée de la cuve	mm	C	2600	2840
Hauteur machine	mm	D	1070	1070
profondeur utile cuve de travail	mm	E	250	280
Hauteur porte de vidage des médias	mm	F	645	595
Motorisation				
Vitesse de rotation (à 50 Hz)*	RPM	1500	1500	1500
Puissance	kW	3	3	7,5
Scarico media	Ø mm	190	190	190

* Vitesse standard de rotation 1500 et 1000 t/mn - Variateur de vitesse par variateur de fréquence

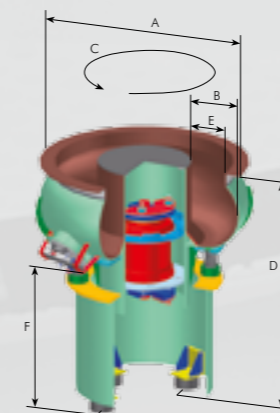
Eclair: 12/12

Les vibreurs circulaires «R»... version E-M

Les parois extérieures de la cuve de traitement ont un profil toroïdal.

Avantages:

La paroi extérieure toroïdale de la cuve optimise le mouvement de rotation de la charge pièces/médias. Vibreurs spécialement bénéfiques pour le traitement de pièces légères qui ne s'immergent pas facilement dans la charge de médias et ayant tendance à rester en surface.



Type:

		R 125 E-M	R 220 E-M	R 320 E-M	R 420 E-M	R 620 E-M
Cuve de travail						
Volume utile	l	125	220	320	420	620
Ø extérieur maxi	mm	A	850	1130	1280	1440
Ø de la veine de travail	mm	B	215	260	335	350
Longueur développée de la cuve	mm	C	1950	2600	2840	3250
Hauteur machine	mm	D	1010	1030	1100	1165
Section de passage pièce	mm	E	160	200	240	260
Hauteur porte de vidage des médias	mm	F	640	570	580	620
Motorisation						
Vitesse de rotation (à 50 Hz)*	RPM	1500	1500	1500	1500	1500
Puissance	kW	0,75	3	3	7,5	7,5
Bonde de vidage des médias	Ø mm	105	190	190	190	190

* Vitesse standard de rotation 1500 et 1000 t/mn - Variateur de vitesse par variateur de fréquence

Eclair: 12/12

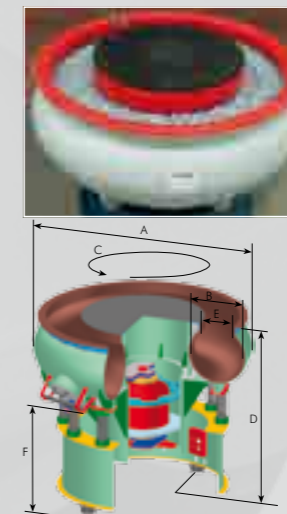
Les vibreurs circulaires «R»... version 2-E

Cuve de traitement avec double paroi toroïdale.

Avantages:

Les 2 côtés des parois intérieure et extérieure de la cuve ont un profil toroïdal, créant ainsi une rotation idéale de la charge pièces/médias. Vibreurs spécialement recommandés pour:

- ▶ Les applications ISF/REM® Superfinishing
- ▶ Les pièces légères
- ▶ Les pièces fragiles



Type:

		R 420 2-E	R 620 2-E
Cuve de travail			
Volume utile	l	330	530
Ø extérieur maxi	mm	A	1440
Ø de la veine de travail	mm	B	365
Longueur développée de la cuve	mm	C	3250
Hauteur machine	mm	D	1010
Section de passage pièce	mm	E	220
Hauteur porte de vidage des médias	mm	F	530
Motorisation			
Vitesse de rotation (à 50 Hz)*	RPM	1500	1500
Puissance	kW	7,5	7,5
Bonde de vidage des médias	Ø mm	190	190

* Vitesse standard de rotation 1500 et 1000 t/mn - Variateur de vitesse par variateur de fréquence

Eclair: 12/12

Systemes à double ou triple charge – Ligne entièrement automatisée

Le traitement et la séparation des pièces en simultané

Le traitement de grandes séries de pièces est un défi pour les concepteurs: pas de mélange de lots de pièces, pas de coincement d'abrasifs dans les pièces. Ce qui nécessite un système de déclassement fiable et efficace des abrasifs usés.

Avantages des systèmes multi-charges:

Le système à double ou triple charge offre une utilisation et une disponibilité maximum du fait du traitement et de la séparation en simultané:

- ▶ Process de séparation entièrement automatisé
- ▶ Pas de mélange de pièces entre les différentes charges
- ▶ Contrôle du transfert des pièces vers le crible pour une séparation optimisée, condition requise pour faciliter les opérations aval tel le lavage ou le séchage.
- ▶ Possibilité d'adaptation en cas de séparation difficile
- ▶ Excellente performance de séparation
- ▶ Déclassement des abrasifs usés
- ▶ Possibilité de rincer les pièces durant la séparation

1 Vibrateur circulaire:

- ▶ Cuve de travail en version R avec structure renforcée, trappe de vidage pour un déchargement complet
- ▶ Trappe de vidage médias/pièces activée pneumatiquement ou hydrauliquement
- ▶ Rampe de rinçage pour élimination des déchets et nettoyage des pièces traitées
- ▶ Variateur de vitesse pour le moto-vibrateur
- ▶ Plateforme pour opérateur

Option:

- ▶ Version « R » E-PUR avec profil triangulaire sur la paroi extérieure de la cuve de travail

Technologie de séparation automatique:

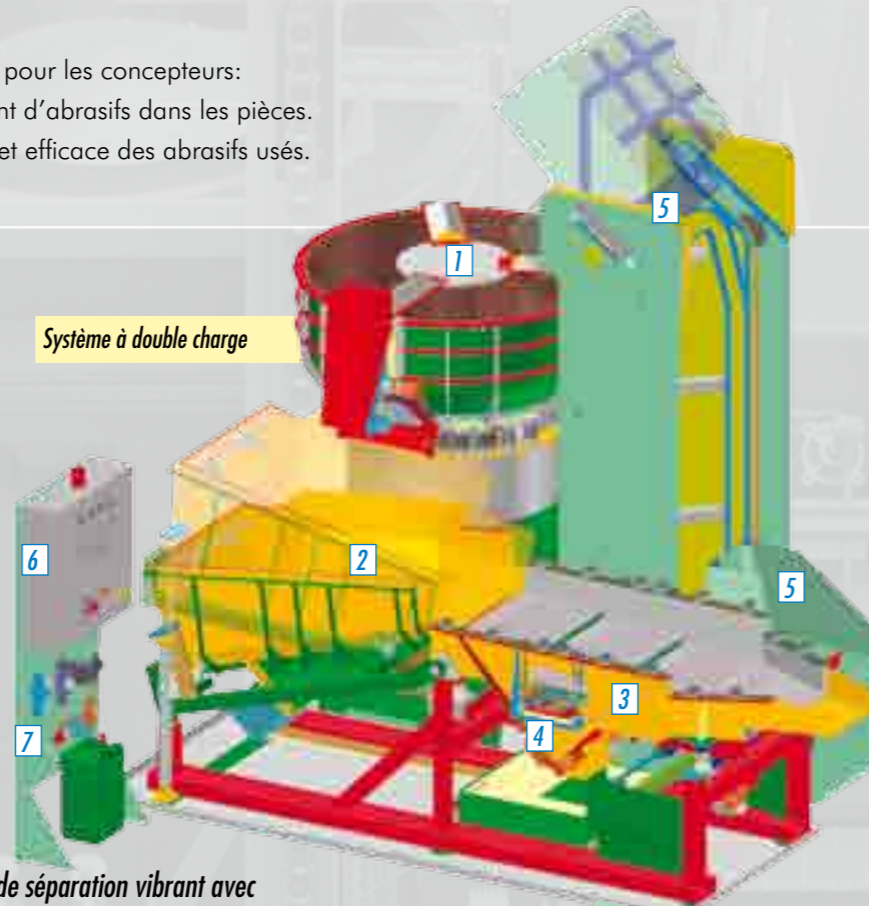
2 Stockage intermédiaire (contenant l'ensemble pièces/abrasifs d'une charge traitée):

- ▶ Vitesse de vibration et inclinaison variables permettant une distribution cadencée pour une séparation optimum

Option:

- ▶ Revêtement anti-adhésion pour éviter le collage des pièces sur les parois de la trémie de stockage.

Systeme à double charge



3 Crible de séparation vibrant avec large surface de tamisage:

- Tamissage en cascade avec trois zones de tamis, facilement remplaçables sans outil spécifique
- ▶ Plusieurs profils de tamis disponibles
- ▶ Rampe de rinçage pour élimination des déchets et nettoyage des pièces traitées
- ▶ Intensité de vibration ajustable avec l'option du variateur de vitesse

Option:

- ▶ Séparation magnétique par tambour ou bande avec système de démagnétisation.

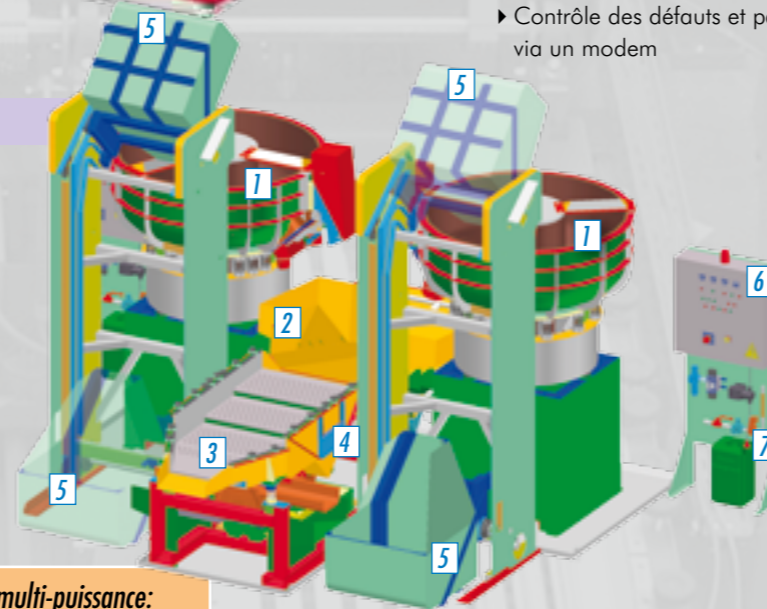
4 Déclassement des abrasifs usés:

- ▶ Tamis harpé avec bac de récupération des abrasifs usés

5 Retour des médias dans la cuve de travail:

- ▶ Skip de chargement pour le retour des médias dans la cuve pouvant également être utilisé pour le chargement des pièces brutes à traiter
- ▶ Rampe de rinçage pour éviter le collage des médias et/ou pièces contre les parois du skip
- ▶ Convoyeur transversal pour le retour des abrasifs du crible de séparation vers la skip de chargement

Systeme à triple charge



Systeme multi-puissance:

Possibilité de sélectionner automatiquement deux niveaux d'intensité de vibration pour un ébavurage intensif suivi d'un polissage.

Version spéciale série HS à haute énergie

Disponible dans le modèle R 620

Options:

- ▶ Système de pesée pour rajout automatique de médias dans la cuve
- ▶ Bloc magnétique au-dessus du convoyeur transversal de retour abrasifs
- ▶ Revêtement anti-adhésion pour éviter le collage des pièces/médias contre les parois du skip de chargement
- ▶ Skip équipé d'une trappe pneumatique pour un chargement amorti des médias et des pièces à traiter dans la cuve de traitement

6 Armoire électrique:

- Gestion de l'installation par automate programmable
- ▶ Facile d'utilisation
- ▶ Plusieurs programmes possibles (jusqu'à 99)
- ▶ Affichage des textes en clair
- ▶ Variateur de vitesse pour les différentes motorisations
- ▶ Interface MPI pour la visualisation des différentes machines

Options:

- ▶ Sauvegarde de tous les paramètres et réglages machines
- ▶ Contrôle des défauts et paramètres via un modem

7 Gestion du composé:

- ▶ L'automate pilote la distribution en eau et composé via un débitmètre en option pour le rajout automatique en eau ou recyclage
- ▶ Contrôle indépendant pour chaque station de rinçage
- ▶ Pompe doseuse pour une distribution précise du composé

Systemes à double ou triple charge



Le système double charge:

- ▶ Il y a deux charges de pièces & médias dans la ligne de traitement. Pendant que la première charge est en phase «traitement», la seconde est en phase «séparation», ce qui permet de minimiser les temps morts.
- ▶ Le système double charge est caractérisé par un système de traitement indépendant du système de séparation.



Le système triple charge:

- ▶ Il y a trois charges de pièces & médias dans la ligne de traitement. Pendant que deux charges sont en phase «traitement», la 3ème est en phase «séparation».
- ▶ Le système triple charge est caractérisé par des vibreurs en tandem et un système de séparation utilisé alternativement par les systèmes de traitement. Minimisation des temps morts.

Cartérisation de sécurité et protection acoustique

- ▶ Cartérisation de sécurité
- ▶ Porte coulissante pour minimiser l'encombrement

Option:

- ▶ La cabine acoustique permet de réduire le niveau sonore < 80 db(A)

Type:

		R 420 2 CH	R 620 2 CH	R 420 3 CH	R 620 3 CH
Dimensions¹					
Longueur	mm	5300	4400	5300	5400
Largeur	mm	3900	4000	4900	5000
Cuve de travail seule					
Volume total	l	420	620	420	620
Diamètre extérieur maxi.	mm	1520	1700	1520	1700
Diamètre cuve de travail	mm	350	430	350	430
Longueur développée de la veine de travail	mm	3250	3510	3250	3510
Motorisation					
Vitesse de rotation (à 50 Hz)*	RPM	1500	1500	1500	1500
Puissance	kW	7,5	7,5	7,5	7,5

¹ D'autres types sur demande

* Vitesse standard de rotation 1500 et 1000 1/mn
Variateur de vitesse par variateur de fréquence

Les vibrateurs circulaires à grands rayons type «R.../2 E-LR»

De par la longueur développée de la veine de travail, les vibrateurs circulaires à grands rayons peuvent être utilisés dans un système de production en continu ou par charge. La cuve comporte une double paroi toroïdale de largeur et profondeur égales. Ils garantissent un excellent mouvement de rotation et une parfaite immersion des pièces dans la charge de médias.

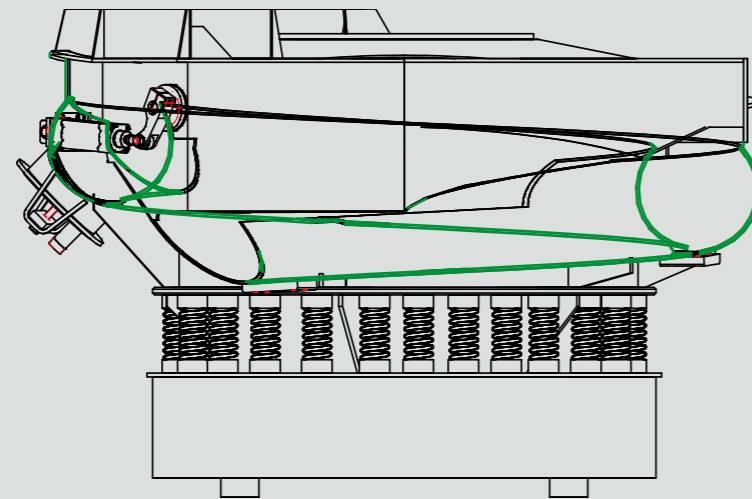


Détails techniques:

- ▶ Cuve de forme spiralée avec inclinaison continue pour une séparation aisée
- ▶ Double paroi toroïdale de la cuve
- ▶ Faible chute ajustable située derrière la trappe de séparation
- ▶ Trappe de séparation amovible ou pneumatique actionnée par vérin pneumatique
- ▶ Zone de tamisage linéaire avec changement aisé des tamis de séparation
- ▶ Possibilité de réglage des balourds suivant l'intensité souhaitée de l'ébavurage
- ▶ Revêtement en Polyuréthane HD 90
- ▶ Porte de vidage pour médias et drainage des effluents
- ▶ Séquences électriques et dosages adaptés selon besoin
- ▶ Bondes additionnelles



Immersion optimum des pièces dans la charge de médias. Protection pour éviter le collage des pièces entre elles



Options:

- ▶ Système de déclassement des abrasifs
- ▶ Système de séparation spécial avec entraînement indépendant
- ▶ Goulotte de chargement des pièces
- ▶ Variateur de vitesse sur moto-vibrateur

Applications:

Traitement en continu:

- ▶ Ebavurage doux et rayonnage de pièces fragiles
- ▶ Nettoyage

Traitement par bâchée:

- ▶ Décapage intensif / ébavurage / rayonnage
- ▶ Procédés Rösler Kéramo-finish® / REM Isotropic Superfinition ISF®
- ▶ Polissage / Lissage
- ▶ Polissage à la bille



Détails techniques:

Chargement des pièces:

Goulotte pour chargement continu des pièces



Traitement en continu ou par bâchée:

Trappe de séparation amovible ou pneumatique pour un traitement continu ou par bâchée



Trappe de séparation activée pneumatiquement



Trappe de séparation activée manuellement

Séparation des pièces et des médias. Changement rapide et aisé des tamis de séparation sans aucun outil spécifique.



Option: Equipement au-dessus de la zone de séparation pour rinçage des pièces

▶ Disponible sur demande: Unité de séparation à vibration indépendante du vibrateur pouvant être reliée à une table de stockage rotative.



Les vibrateurs grands rayons KP pour polissage à la bille

Pour des charges lourdes:

Spécialement conçus pour le polissage à la bille ou ébavurage intensif avec médias en acier/inox:

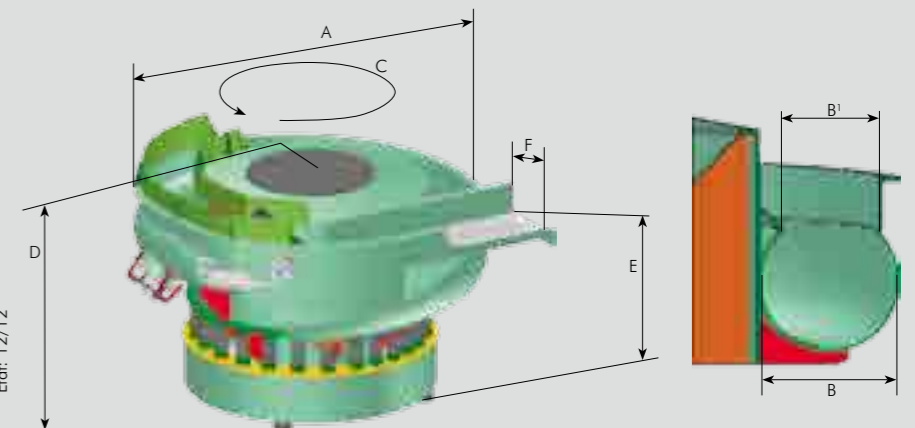
- ▶ Renforcement des ressorts hélicoïdaux
- ▶ Revêtement polyuréthane projeté
- ▶ Equipements recommandés: pompe d'aspiration et bache anti-projection



Type:

		R 480/2E-LR	R 780/2E-LR
Cuve de travail			
Volume utile	l	350	680
Ø extérieur maxi	mm	A	1910
Ø de la veine de travail	mm	B	270
Section de passage pièce	mm	B'	185
Longueur développée de la cuve	mm	C	5350
Hauteur machine	mm	D	1200
Hauteur de déchargement	mm	E	1030
Largeur tamis	mm	F	255
Motorisation			
Vitesse de rotation (à 50 Hz)*	RPM	1500	1500
Puissance	kW	7,5	7,5
Bonde de vidage des médias			
Ø mm		200	200

* Vitesse standard de rotation 1500 et 1000 t/mn
Variateur de vitesse par variateur de fréquence



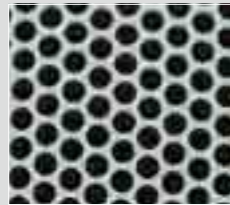
Techniques de séparation

Pour une parfaite efficacité, les applications en Tribofinition nécessitent des technologies de séparation pointues. Après leur traitement, les pièces doivent être totalement séparées des médias. Le tamis de séparation est l'équipement le plus couramment utilisé. Condition requise: Différence optimum entre la taille des pièces et celle des médias. Les pièces acier de petites et moyennes tailles peuvent être séparées par l'intermédiaire de séparateurs magnétiques.

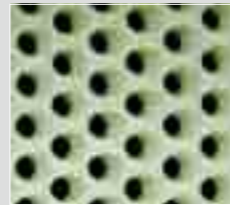
Types de tamis:



Tamis perforés



Panneau plastique perforé *



Tamis plastique avec trous à 45°*

Coins de fixation du tamis



Coins en polyuréthane pour fixation et changement rapide du tamis



Tamis à barres parallèles



Tamis à barres parallèles (en acier inoxydable)*



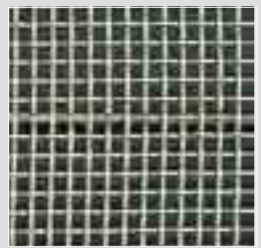
Tamis plastique à trous oblongs*



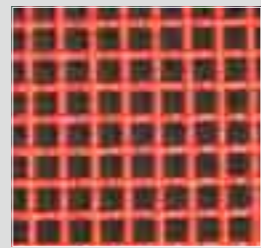
Tamis à barre parallèle plastique usinée*



Maille de tamis



Acier inoxydable*



Maille de tamis revêtu polyuréthane*

Tamis de séparation inverse:

Dans certaines applications, la taille des médias est supérieure à celle des pièces, ce qui nécessite l'adaptation de tamis de séparation inverse.



Déchargement des pièces traitées

Retour des médias dans la cuve de traitement

*existe en plusieurs dimensions

Les techniques de séparation spéciales:



Tamis de séparation avec marches
Séparation des médias/pièces

Trappe de séparation spéciale insérée depuis le haut



Séparation spéciale : unité de séparation linéaire avec entraînement indépendant

Les pièces fragiles peuvent être séparées des médias via un système externe de tamisage à entraînement indépendant.

Détails techniques:

- ▶ Entraînement par moto-vibrateur ou oscillateur magnétique, tous deux avec variateur de vitesse
- ▶ Tamis de séparation spécial pour assurer le déchargement optimum des pièces



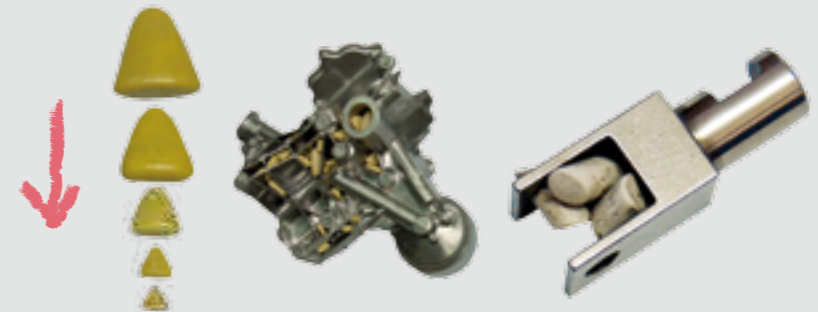
Unité de séparation linéaire avec moto-vibrateur



Unité de séparation linéaire avec oscillateur magnétique

Déclassement des abrasifs usés:

La forme et la taille du média changent durant le traitement. Selon la forme de la pièce, il se peut que des abrasifs usés se coincent dans les trous du tamis, alésages, etc. ... Pour y remédier, il est possible d'utiliser des tamis spécialement conçus pour le déclassement des abrasifs usés.

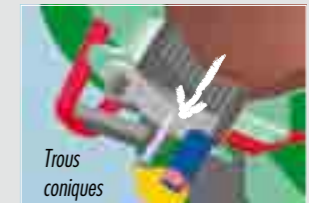


Déclassement permanent des abrasifs usés:

Déclassement permanent et continu des abrasifs usés durant tout le process (phase ébavurage et phase séparation).



Bonde avec maille métallique



Trous coniques



Bonde de vidage des abrasifs avec trous oblongs

Déclassement périodique des abrasifs usés:

Déclassement des abrasifs usés uniquement durant la phase séparation.



Tamis pour déclassement des abrasifs usés



Tamis à barres parallèles



Tamis à barres parallèles

Bonde d'évacuation d'effluent:

Bonde pour évacuation des effluents de la cuve de travail.



Bonde principale



Bonde principale



Bonde principale

Bonde pour évacuation des abrasifs et drainage de effluents

Bondes additionnelles (en option) recommandées pour le vidage des effluents pour des applications spécifiques (Kéramo-Finish®, polissage à la bille, REM/ISF®)

Les coffrets électriques et systèmes de dosage

Les coffrets électriques

Les vibrateurs circulaires peuvent être gérés indépendamment via un coffret électrique à relaiage ou automatiquement via un automate. En fonction du besoin, il convient d'utiliser la meilleure solution.



Coffret électrique E1:

- ▶ Coffret électrique à relaiage simple d'utilisation pour gérer un vibreur seul
- ▶ Minuterie de traitement
- ▶ Possibilité d'y adapter la gestion du composé et du recyclage des effluents



Coffret électrique E3:

- ▶ Pour procédé Kéramo-Finish®
- ▶ Variateur de vitesse du moto-vibreur
- ▶ Possibilité d'adaptation de plusieurs modules pour des fonctions supplémentaires

Coffret électrique E2:

- ▶ Coffret électrique à relaiage simple d'utilisation pour gérer un vibreur seul
- ▶ Boutons poussoirs et voyants lumineux
- ▶ Minuterie démarrage différé et traitement
- ▶ Possibilité d'y adapter la gestion du composé et du recyclage des effluents



Coffret électrique E9:

- ▶ Coffret électrique avec automate S7 200 (Terminal OP TD 200)
- ▶ Variateur de vitesse du moto-vibreur
- ▶ Possibilité d'adaptation de plusieurs modules pour des fonctions supplémentaires



Option:

- ▶ Variateur de vitesse du moto-vibreur

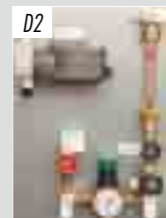
Les systèmes de dosage

Une arrivée d'eau constante au niveau du process est une condition requise pour des résultats optimum en finition. Par ailleurs, les systèmes de recyclage offrent des avantages écologiques et économiques.

Système de dosage:



Installé directement sur le coffret électrique et dans le cas d'un vibreur fonctionnant en autonome



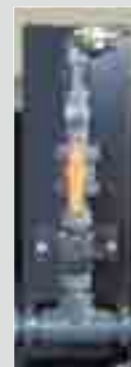
Système de dosage le plus proposé



Système de dosage pour application Kéramo-Finish®

Système de dosage en cas de recyclage:

Système de dosage en cas de recyclage d'effluents contenant de fines particules



D1K sans débitmètre



D2K avec débitmètre

Nettoyage des pièces: Unité de rinçage

Rampe de rinçage pour nettoyage des pièces pendant et après le traitement grâce à des systèmes de dosage adaptés. Des coffrets électriques et systèmes de dosage permettent d'activer les unités de rinçage pour chaque étape individuelle de traitement



Station de rinçage au-dessus du tamis de séparation



Station de rinçage circulaire dans la cuve

Les protections acoustiques

L'abattement du niveau sonore crée un environnement de travail sain.

En Tribofinition, la dimension et l'intensité d'utilisation de la machine, tout comme le type et la dimension des pièces et des médias, déterminent le niveau sonore du process.

Sans protection acoustique particulière, le niveau de bruit peut varier entre 75 et 140 db(A), la plupart du temps entre 80 et 95 db (A).

Capot acoustique:

Possibilité de réduire le niveau sonore en adaptant un capot acoustique.

Type:

			SDD 125 G	SDD 220 G	SDD 260 G	SDD 320 G	SDD 420 G
Diamètre extérieur maxi	mm	A	1130	1410	1500	1570	1740
Hauteur maxi ouverture*	mm	B	2600	3000	3100	3100	3500
Largeur maxi	mm	C	1560	1760	1810	1840	2100
Hauteur capot	mm	E	250	280	280	280	300

* Hauteur maxi d'ouverture angle = 70°

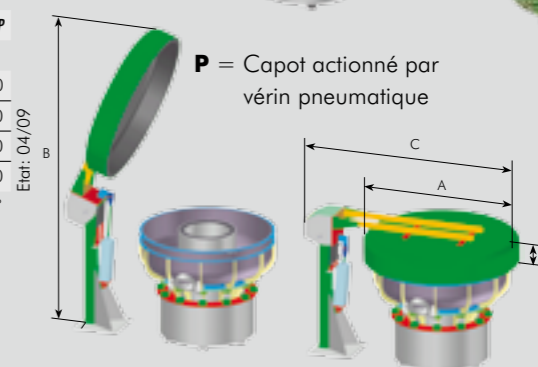


G = Activation manuelle. Pour les vibrateurs de dimension 420 et plus, nous recommandons un capot actionné par vérin pneumatique.

Type:

			SDD 320 P	SDD 420 P	SDD 620 P	SDD 780 P	SDD 1050 P	SDD 1500 P
Diamètre extérieur maxi	mm	A	1570	1740	1940	2050	2050	2400
Hauteur maxi ouverture*	mm	B	3100	3550	3600	3750	3750	4250
Largeur maxi	mm	C	2200	2400	2610	2660	2660	3000
Hauteur capot	mm	E	280	300	300	300	300	300

* Hauteur maxi d'ouverture angle = 70°



P = Capot actionné par vérin pneumatique



Couvercle anti-projection:

Recommandé pour les applications de polissage à la bille. Le couvercle anti-projection, associé à une pompe d'aspiration et à un variateur de vitesse, évite la projection incontrôlée de la solution liquide lors de la production de mousse durant la phase traitement.

Carénage acoustique intégral:

Le capot acoustique et le carénage acoustique périphérique donnent une parfaite protection sonore, tout particulièrement dans des conditions d'exiguïté. Selon les conditions de travail et en cas de machines entièrement capotées, le niveau de bruit peut être inférieur à 80 dBA.



Cabine acoustique:

L'isolation acoustique par cabine est la solution idéale dans les lignes automatisées intégrant le chargement et le déchargement des pièces. Accès aisé pour nettoyage, maintenance. Epaisseur des cloisons de la cabine: 40 ou 60 mm. Réduction du niveau sonore < 75 dBA



Les vibreurs circulaires RVH pour le traitement du bois

Les vibreurs circulaires type RVH ont été spécialement conçus pour le traitement des pièces en bois.

Applications:

- ▶ Ebavurage, rayonnage
- ▶ Egrenage, blanchiment, application de peinture ou de cire

Equipements et accessoires:

- ▶ Bondes intégrées en fond de cuve de travail
- ▶ Entraînement spécial avec variateur de vitesse
- ▶ Distribution produit avec ventilateur de chauffe
- ▶ Cuves facilement interchangeables

- ▶ Dépoussiéreur
- ▶ Profilés triangulaires en polyuréthane
- ▶ Bode de déchargement ou tamis de séparation

Dimensions disponibles dans les gammes R..., EC et Euro:

- ▶ RVH 320
- ▶ RVH 420



Bonde de fond de cuve – élimination des copeaux en bois

vibreur avec ventilateur de chauffe

La Tribofinition sans contact entre les pièces

Vibreurs circulaires avec tube central:

Les pièces sont fixées à la cuve de travail ou en liberté dans la charge de médias:

- ▶ Pour les grandes pièces: traitement unitaire
- ▶ Pour les petites pièces: traitement de plusieurs pièces fixées à des outillages

Détails techniques:

- ▶ Cuve de travail sans tube central et intégrant un système de fixation des pièces
- ▶ Renforcement du moto-vibreur
- ▶ Bondes d'évacuation
- ▶ Rampe de rinçage

Options:

- ▶ Inversion du sens de rotation
- ▶ Variateur de vitesse sur moto-vibreur

Modèles disponibles:

- ▶ R 220 DL
- ▶ R 260 DL
- ▶ R 320 DL
- ▶ R 420 DL
- ▶ FBA 24 (pour la finition de roues en Aluminium)



Applications:

- ▶ Aéronautique: roues à aubes, vannes, stators, carters de moteur
- ▶ Industrie des roulements: Plusieurs types de roulements, pignons, pompes, roues
- ▶ Industrie de l'outillage: outillages pour pièces moulées et de fonderie
- ▶ Roues automobiles: roues en Aluminium pour les voitures, camions et motos

Vibreurs circulaires avec bondes de vidage

Vidage total après un traitement en pièces/pièces ou pour séparation externe



Bonde de vidage avec levier de fermeture manuelle

Bonde de vidage avec levier de fermeture activé pneumatiquement ou hydrauliquement

Vibreurs circulaires avec revêtements spéciaux



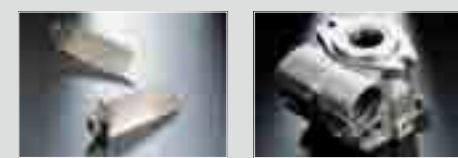
Cuve de travail avec structure profilée pour éviter le collage des pièces plates contre la paroi.

Profilés triangulaires pour éviter le collage des pièces légères contre la paroi de la cuve et les réinsérer dans la charge de médias.

La Tribofinition sans contact entre les pièces

Vibreurs circulaires avec cloisons mobiles

Les cloisons permettent la séparation de la cuve en plusieurs compartiments comportant chacun une seule pièce, ce qui évite le choc des pièces entre elles.



Séparation avec cloison fixe

Cuve cloisonnée de type carrousel en rotation avec la charge de médias

Alimentation continue des vibreurs circulaires avec goulotte de chargement

Les pièces sont alimentées en continu dans la cuve de traitement, ce qui permet d'utiliser toute la longueur de la veine de travail avec des temps de cycle de 3 à 7 minutes.

Applications:

- ▶ Ebavurage fin et nettoyage des pièces
- ▶ Interface avec les presses, les rectifieuses ou centres d'usinage
- ▶ Vibreurs utilisés pour des applications de finition

Modèles disponibles:

- ▶ R 620 Euro
- ▶ R 780 Euro
- ▶ R 1050 Euro
- ▶ R 1500 Euro



Ligne automatisée avec lavage et séchage des pièces

Goulotte de chargement

Lignes entièrement automatisées

L'efficacité des différentes opérations de Tribofinition peut être accrue par automatisation de la ligne de traitement: en incluant le chargement et le déchargement des pièces et par ajout de périphériques amont et aval. Rösler offre une gamme complète de modules pouvant s'intégrer aux lignes automatisées.

Exemples de lignes automatisées

Crible vibrant linéaire de rinçage lié à un sécheur vibrant et une table rotative pour le stockage des pièces.



Skip de chargement de pièces sur rails avec trémie intégrée. Convoyeur à bande pour collecte et transfert des pièces traitées vers un sécheur.



Ligne de polissage automatisée composée de plusieurs vibrateurs, de convoyeur à bande et de sécheur



Système de Tribofinition à 2 phases: les pièces sont transférées du vibreur No 1 au vibreur No 2. Séchage avec 2 sècheurs indépendants.



Skip de chargement avec trémie, séparateur à bande magnétique et sécheur à bande à air chaud



Chargement des pièces par convoyeur à bande; un second convoyeur à bande achemine les pièces traitées vers un sécheur.



Enlèvement des pièces traitées et des médias via une trappe de déchargement pneumatique; séparation avec tambour magnétique puis séchage en sécheur



Chargement des pièces - Trémie - Lavage pièces puis séchage dans un sécheur relié à une unité de tamisage pour enlever la rafle de maïs résiduelle des pièces traitées.



finding a better way

Rösler a élaboré des **solutions complètes** et originales pour la finition des surfaces. Nos clients peuvent choisir entre deux procédés pour lesquels nos possibilités sont presque illimitées : **la Tribofinition ou le grenailage**. Grâce à des essais pratiques et représentatifs, nous trouverons toujours la solution optimale répondant aux besoins de nos clients. Avec le choix d'un traitement spécifique, il est nécessaire de sélectionner les équipements périphériques et consommables adéquats. Car seules les solutions complètes apportent satisfaction au niveau des résultats. Notre succès le prouve. Des solutions innovantes et des standards de qualité nous ont permis de nous hisser à la pointe de la technologie et du marché mondial.

Dans plus de 60 pays, nous assistons nos clients grâce à un réseau d'agences et de filiales internationales.

En tant que fournisseur unique sur le marché mondial, nous dirigeons nos propres **centres d'essais** qui élaborent des solutions à partir de conditions réelles d'application. Nos clients en bénéficient à deux niveaux : en évitant des longs trajets et en optant pour des produits et des solutions entièrement contrôlés par nos spécialistes et optimisés par des tests avant la livraison.



Des centres d'essais dans le monde entier

Les centres d'essais pour la Tribofinition et le grenailage situés au siège de la société Rösler à Untermerzbach :

- ▶ Plus de 95 installations de Tribofinition et de grenailage
- ▶ Superficie : environ 2.700 m²

Nos équipes aux Etats-Unis, Grande-Bretagne, France, Hollande, Belgique, Espagne, Italie, Autriche, Suisse, Afrique du sud et Brésil travaillent avec des moyens similaires.

La solution complète

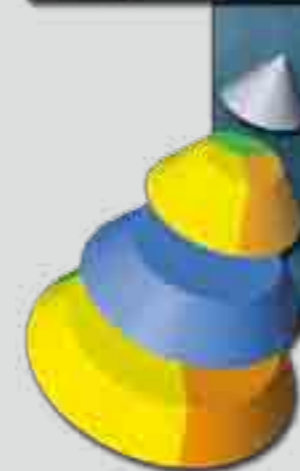
- ▶ Consommables, machines et respect des normes de sécurité en parfaite adéquation.
- ▶ Combinaisons complémentaires de procédés variés.
- ▶ Des équipes de service prenant soin de l'expédition et de l'implantation des nouvelles installations.
- ▶ Parfaite formation des employés.
- ▶ Après mise en route des installations, nos services après-vente & de maintenance demeurent à votre disposition.

Environnement – Qualité

La protection de l'environnement intégrée à la production permet de garantir de meilleurs résultats et de bonnes conditions de travail. Le recyclage des effluents est donc un facteur aussi important que les procédés modernes de finition et contribue à une économie de composés et d'eau allant jusqu'à 95 %. De même, la sécurisation du process et la qualité de traitement atteignent un niveau optimum et garantissent ainsi une qualité constante dans la production industrielle de masse.

L'esprit d'équipe

Rösler est une société dynamique où les initiatives et les engagements de chacun des membres du personnel jouent un rôle essentiel. Une qualification systématique, un management environnemental, une délégation des pouvoirs font partie de la politique de l'entreprise. Cela implique également qu'aujourd'hui nous faisons tous les efforts pour assurer la compétence de l'ensemble de nos employés.





- D** RÖSLER Oberflächentechnik GmbH · Werk Memmelsdorf
Vorstadt 1 · D-96190 Untermerzbach
Tel.: +49/9533/924-0 · Fax: +49/9533/924-300 · info@rosler.com
- RÖSLER Oberflächentechnik GmbH · Werk Hausen
Hausen 1 · D-96231 Bad Staffelstein
Tel.: +49/9533/924-0 · Fax: +49/9533/924-300 · info@rosler.com
- USA** RÖSLER Metal Finishing USA, L.L.C.
1551 Denso Road · USA-Battle Creek · MI 49037
Tel.: +1/269/4413000 · Fax: +1/269/4413001 · rosler-us@rosler.com
- F** RÖSLER France
Z.I. de la Fontaine d'Azon · B.P. 513 – St. Clément · F-89105 Sens Cedex
Tel.: +33/3/86647979 · Fax: +33/3/86655194 · rosler-fr@rosler.com
- I** RÖSLER Italiana S.r.l.
Via E. Vittorini, 10/12 · I-20863 Concorezzo (MB)
Tel.: +39/039/611521 · Fax: +39/039/6115232 · rosler-it@rosler.com
- CH** RÖSLER Schweiz AG
Staffelbachstraße 189 · Postfach 81 · CH-5054 Kirchleerau
Tel.: +41/62/7385500 · Fax: +41/62/7385580 · rosler-ch@rosler.com
- GB** RÖSLER UK
Unity Grove, School Lane · Knowsley Business Park · GB-Prescot, Merseyside L34 9GT
Tel.: +44/151/4820444 · Fax: +44/151/4824400 · rosler-uk@rosler.com
- E** RÖSLER International GmbH & Co. KG
Sucursal en España · Polg. Ind. Cova Solera C/Roma, 7 · E-08191 Rubí (Barcelona)
Tel.: +34/93/5885585 · Fax: +34/93/5883209 · rosler-es@rosler.com
- NL** RÖSLER Benelux B.V.
Reggestraat 18 · NL-5347 JG Oss · Postbus 829 · NL-5340 AV Oss
Tel.: +31/412/646600 · Fax: +31/412/646046 · rosler-nl@rosler.com
- B** RÖSLER Benelux B.V.
Avenue de Ramelot 6 · Zoning Industriel · B-1480 Tubize (Saintes)
Tel.: +32/2/3610200 · Fax: +32/2/3612831 · rosler-be@rosler.com
- A** RÖSLER Oberflächentechnik GmbH
Hetmanekgasse 15 · A-1230 Wien
Tel.: +43/1/6985180-0 · Fax: +43/1/6985182 · rosler-at@rosler.com
- RO** RÖSLER Romania SRL
Str. Horia Closca si Crisan 17-19 · RO-075100 Otopeni/ILFOV
Tel.: +40/21/352 4416 · Fax: +40/21/352 4935 · rosler-ro@rosler.com
- RUS** RÖSLER Russland
40 Bolshaya Semenovskaya Str. · bldg. 1 · office 413 · 107023 Moscow
Tel./Fax: +7/495/665 63 32 · Mob.: +7/495/505 23 15 · rosler-ru@rosler.com
- BR** RÖSLER do Brasil LTDA
Estrada dos Galdinos 35 · Jd. Barbacena · 06700-000 - Cotia · São Paulo - Brasil
Tel.: +55/11/46123844 · Fax: +55/11/46123845 · rosler-br@rosler.com
- ZA** RÖSLER S.A. Surface Technologies
P.O. Box 7949 · 66 Regency Drive · Route 21 Corporate Park · Irene Ext. 31 · ZA-0046 Centurion
Tel.: +27/12/345 2215 · Fax: +27/12/345 3731 · rosler-za@rosler.com
- CN** RÖSLER – BEIJING
Office 11N, Tower A, Beijing Fu Hua Mansion · No. 8, Chaoyangmen North Avenue
Dong Cheng District · Beijing 100027 P.R. China
Tel.: +86/10/6554 73 86 · +86/10/6554 73 89 · Fax: +86/10/6554 73 87 · rosler-cn@rosler.com
- IND** RÖSLER SurfaceTech Pvt. Ltd.
No. 9, I Main Road, M.L.A. Layout · R.T. Nagar · IND-Bangalore 560032
Tel.: +91/80 23534445 · Fax: +91/80 23339165 · rosler-in@rosler.com
- plus de 60 représentations dans tout le monde

