



# orbital

coupe.  
chanfreinage.  
soudage.

› Des solutions complètes.  
Une source.

› **03/2012** [Rev. 11/2012]

Catalogue

FR

## Nouveautés.

### RPG 4.5 S | Dresseuse de tubes avec étau pour tubes

Pour le dressage d'équerre et sans bavures des tubes en acier inoxydable à parois fines. La solution propre et de qualité pour les préparations spécifiques à la soudure !

Avantages :

- Mors de serrage intégrés en fonte d'aluminium trempé pour divers diamètres de tubes
- Rentabilité élevée, des coquilles de serrage de dimensions spécifiques n'étant pas requises
- Serrage des tubes en plusieurs points
- D'équerre et sans bavures

...pour en savoir plus, rendez-vous page 45

### GF 4 et GF 6 (AVM/MVM) | Machines à tronçonner et à chanfreiner

La série GF définit de nouveaux critères pour l'usinage orbital de tubes ! De nombreuses fonctions innovatrices et un concept plus ergonomique prodiguent des avantages considérables pour la préfabrication industrielle de systèmes de tuyauterie.

Avantages :

- Les composants revêtus de couleur anthracite offrent de meilleures propriétés de glissement et une protection contre la corrosion
- Module d'entraînement AVM ou MVM en option pour la coupe automatisée ou mécanique : intervention de l'opérateur réduite

...pour en savoir plus, rendez-vous page 5

### RPG XS Accu | Dresseuses de tubes

Pour le dressage d'équerre et sans bavures des tubes en acier inoxydable à parois fines et des micro-raccords soudables. Préparation élaborée et soignée de l'extrémité des tubes, également pour la soudure orbitale !

Avantages :

- Dressage de tubes avec qualité de surface supérieure
- D'équerre et sans bavures
- Chanfreinage possible avec un support spécial
- Usinage de tubes en acier inoxydable à parois fines (V4A) et micro-raccords
- Machine portable légère pour une utilisation mobile et sûre

...pour en savoir plus, rendez-vous page 38

# Information et Ventes : +49 (0) 77 31 792-0

# orbital | coupe + chanfreinage + soudage.

## Technique de coupe et de chanfreinage

### Machines à tronçonner et à chanfreiner

**GF 4, GF 6 (AVM/MVM).....5**

### Machines à tronçonner et à chanfreiner

**RA 2, RA 8 et RA 12 .....8**

### Machine à tronçonner et à chanfreiner

**GF 20 AVM..... 11**

Table de levage..... 13

Servante annexe..... 13

Système de refroidissement continu..... 14

Coquilles de serrage en aluminium..... 14

### Machines à tronçonner et à chanfreiner

**GFX 3.0 ..... 15**

Plaquettes de serrage en acier inoxydable..... 17

Plaques pour montage rapide ..... 17

Malette de transport à coque rigide..... 17

### Machines à tronçonner et à chanfreiner

**RA 41 Plus ..... 18**

### Accessoires pour les machines GF et RA.....20

Coquilles de serrage en aluminium..... 21

Mors de serrage spéciaux en acier inoxydable ..... 22

Plaquettes de serrage en acier inoxydable..... 22

Système de refroidissement continu..... 22

Lubrifiant pour lames de scie GF TOP..... 22

Lubrifiant pour lames de scie GF LUB..... 22

Huile spéciale pour engrenages ..... 22

Kit d'équipement de boîte de réduction ..... 23

Câble de rechange avec accouplement anti-vrille..... 23

Plaque de montage rapide sans serre-joints ..... 23

Plaques pour montage rapide avec serre-joints..... 23

### Servante de base et servante annexe.....24

Station de travail mobile ..... 25

## Lames de scie et fraises pour les modèles GF et RA....26

Lames de scie..... 27

Combinaisons lame de scie/fraise..... 28

Rondelle d'appui pour combinaisons lame

de scie/fraise ..... 28

Combinaisons lame de scie/fraise

pour système Pressfitting..... 28

Fraises à chanfreiner ..... 29

Lubrifiant pour lames de scie GF TOP..... 29

Lubrifiant pour lames de scie GF LUB..... 29

## Lames de scie pour machines SCORP .....30

Lame de scie TCT..... 30

Lame de coupe Diamond..... 30

Lame de scie Cermet ..... 30

## Machines de coupe portatives PS 4.5, PS 6.6 .....31

Plaque de montage rapide avec serre-joints..... 33

Lames de scie..... 33

Trépied..... 33

Jeu de mors de serrage..... 33

Kit laser de seconde monte..... 33

## Coupe-tube métallique MRA .....35

Chaînes de tronçonnage ..... 37

Coquilles..... 37

## Dressage de tubes

### Dresseuses de tubes RPG XS Accu, RPG ONE,

**RPG 1.5, RPG 2.5 (Accu).....38**

Renvoi d'angle pour RPG ONE et RPG 1.5 (Accu)..... 40

Coquilles de serrage en acier inoxydable ..... 41

Porte-outil WH ..... 43

Outil multi-fonctions MFW ..... 44

### Dresseuses de tubes RPG 4.5, RPG 4.5 S, RPG 8.6...45

Coquilles de serrage ..... 47

Porte-outil WH ..... 49

Outil multi-fonctions MFW ..... 49



Des solutions complètes. Une source.

## Chanfreinage de tubes

<b>Machines pour le façonnage des extrémités de tubes BRB</b> .....	<b>50</b>
<b>BRB avec système de serrage « Standard »</b> .....	<b>52</b>
Kits complémentaires BRB Standard	
« Extension des dimensions » .....	53
Kits de modification BRB Standard	
« Air comprimé en Auto » .....	53
Kits de modification « Standard en NC » .....	54
<b>BRB avec système de serrage « NC »</b> .....	<b>55</b>
Kits complémentaires BRB 4 NC	
« Extension des dimensions » .....	56
Kits de modification NC « Air comprimé en Auto » ..	56
Embouts à brosses.....	57
Support d'équilibreur .....	58
Têtes de fraisage .....	58
Entretoise réglable.....	58

<b>Machines pour le façonnage des extrémités de tubes REB 6, REB 14, REB 20</b> .....	<b>60</b>
---	-----------

<b>Accessoires pour les machines BRB et REB</b> .....	<b>63</b>
Porte-outil WH .....	64
Outil multi-fonctions MFW .....	65
Unité de maintenance mobile DWE 10 .....	66
Tuyau d'air comprimé à raccord rapide.....	66
Huile de coupe KSS-TOP .....	66
Dispositif de serrage de coudes .....	66
Jeux de cales de serrage en option .....	67
Segments de serrage Delrin .....	67
Module de suivi de profil pour REB 14 et 20 .....	68

<b>Possibilités de combinaisons de porte-outils WH et d'outils multifonctions MFW pour machines REB et BRB</b> .....	<b>69</b>
--	-----------

## Technique d'affûtage d'électrodes

<b>Affûteuse d'électrodes ESG Plus, ESG Plus<sup>2</sup></b> .....	<b>72</b>
Disques d'affûtage diamant .....	74
Dispositif de mise à longueur.....	74

Porte électrode .....	74
Pince de serrage .....	74
Support mural, de table ou d'étau .....	75
Collecteur de poussière .....	75
Ensemble « tête double » .....	75

## Technique de filetage et de coupe

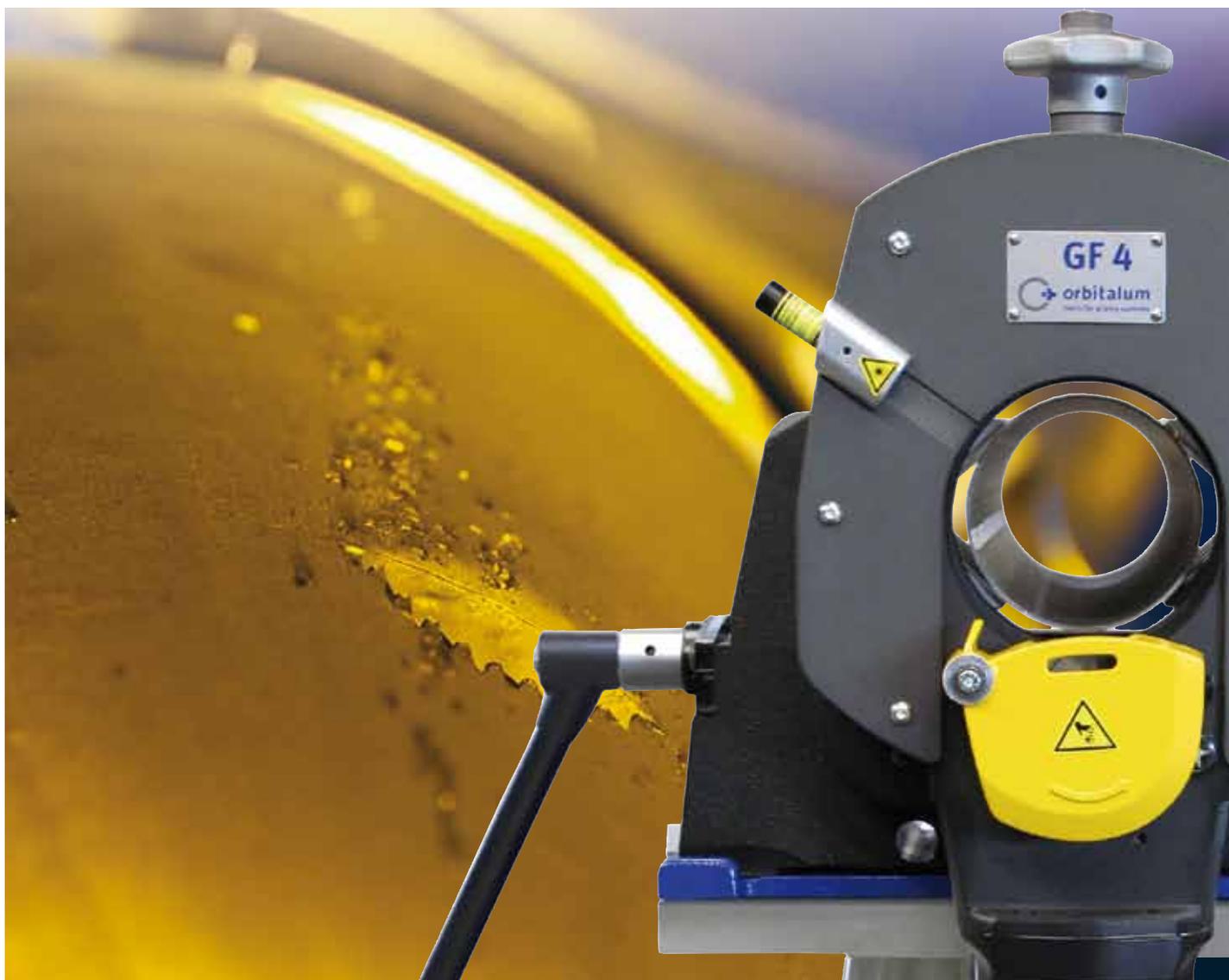
<b>Accessoires pour la technique de filetage</b> .....	<b>76</b>
Têtes de filetage automatique ASK .....	77
Peignes de filetage de rechange .....	77
Mandrin de fixation pour embouts filetés .....	78
Huile de coupe pour filetage SPN PARALIQ® PLUS....	78
Huile de coupe pour filetage NORMOLIC Red® .....	78
Produits d'étanchéité pour filetages.....	79
Pâte d'étanchéité pour filetage PARALIQ® PM 35 ....	79
Toison d'étanchéité pour filetage PARALIQ® PM 35 ....	79
Distributeur de filasse de lin .....	79
Dévidoir pour filasse de lin .....	79
Joint .....	80
Distributeur de joints .....	80
Jeu de joints pour distributeur de joints .....	80

## Technique d'installation de tubes en cuivre

<b>Accessoires pour LAM 1500, LAM 1600</b> .....	<b>81</b>
Porte-électrode avec électrode plate .....	82
Électrode plate .....	82
Électrode en barre.....	82
Pince à braser avec câble.....	82
Accessoires divers .....	83
Brosses intérieures pour raccords en cuivre .....	83
Brosses extérieures pour raccords en cuivre .....	83
Outils de calibrage.....	83

## Accessoires pour l'atelier et le chantier

Établis .....	85
Caisse à outils .....	85
Étaux pour tubes.....	85
Outil à ébavurer .....	85



La série GF définit de nouveaux critères pour l'usinage orbital de tubes !



**Module d'entraînement AVM  
ou MVM en option**



**Clé multifonctions.**  
1 clé = 6 fonctions : manivelle de serrage, fixation des mors, montage des lames de scie/fraise, fixation des plaques à montage rapide, blocage contre les utilisations non autorisées (antivol) et réglage de la dimension de tube par poignée-étoile



**Mors de serrage**  
pour l'usinage de tubes à parois fines ou épaisses



**Laser linéaire intégré** pour matérialiser le point de coupe sur le tube

Machines à tronçonner et à chanfreiner GF

5



GF 4



GF 4 AVM



GF 4 MVM

## GF Machines à tronçonner et à chanfreiner

- Processus d'usinage à froid, d'équerre et sans bavures
- Système de serrage sans déformation pour tubes à paroi fine ou épaisse
- Préparation optimale pour le processus de soudure automatisé
- Conception robuste avec entraînement puissant
- Processus unique d'immersion de lame automatique
- Chanfreinage des extrémités de tubes parallèlement à la coupe ou séparément
- Rentabilité élevée, productivité accrue
- Longue durée de vie des outils

### GF 4, GF 6 (AVM/MVM)

La série GF définit de nouveaux critères pour l'usinage orbital de tubes ! De nombreuses fonctions innovatrices et un concept plus ergonomique prodiguent des avantages considérables pour la préfabrication industrielle de systèmes de tuyauterie. Pour tronçonner et chanfreiner en quelques secondes des tubes en acier fortement allié (acier inoxydable), légèrement ou non allié, en plastique, en fonte et en métaux non-ferreux, selon la méthode de « coupe planétaire ».

- Les composants revêtus de couleur anthracite offrent de meilleures propriétés de glissement et une protection contre la corrosion
- Mors de serrage (Réf. 790 142 241) en acier inoxydable intégré. Idéale pour l'usinage des tubes en acier inoxydable. Pour éviter la formation de corrosion de contact.
- Module d'entraînement AVM ou MVM en option pour la coupe automatisée ou mécanique : intervention de l'opérateur réduite !
- Le verrouillage de la rotation protège la machine contre les utilisations non autorisées ou le vol
- L'ergonomie optimisée de la poignée moteur permet à l'opérateur non seulement de travailler avec un avantage de sécurité, mais aussi de tronçonner des coudes sans modifier la configuration de la machine
- Laser linéaire intégré pour indiquer avec précision le point de coupe
- Mors de serrage pour la coupe de petits tronçons de tube et pour la coupe sans vibrations de tubes de faible diamètre
- Clé multifonctions pour tous les réglages de la machine
- Plage de régime optimisée de 65 à 215 tr/min, idéale pour le tronçonnage de matériaux hautes performances (Hastelloy®, P91, etc.) sans modification de la transmission
- Connexion enfi chable avec dispositif de vissage rapide : remplacement simple et rapide du câble de branchement
- La protection de copeaux a été optimisée pour protéger l'utilisateur des projections de copeaux et elle est sur la GF 4 dotée d'une ouverture permettant d'introduire le mètre pour mesurer la longueur du tube

#### Variantes à entraînement :

##### GF AVM\*

Machine à tronçonner et à chanfreiner avec module d'entraînement automatique AVM. Cette solution intelligente régule la vitesse de rotation durant la coupe suivant l'effort que rencontre la lame et la plage de couples sélectionnée. L'AVM s'arrête automatiquement après le processus de coupe. Le bouton de démarrage ne permet pas une mise en route fortuite.

##### GF MVM\*

Machines à tronçonner et à chanfreiner avec module d'entraînement manuel MVM. Le module complémentaire installé sur la machine facilite l'usinage des tubes grâce à une manivelle. Ce système garantit un meilleur confort d'utilisation sans pour autant nécessiter d'efforts importants, tout en assurant un entraînement régulier du corps de rotation autour du tube.

### Contenu de la livraison :

- 1 machine à tronçonner et à chanfreiner GF 4 ou GF 6 (AVM/MVM)\*
- 1 caisse de transport à coque rigide
- 1 lame de scie (GF 4 : Référence 790 042 064, GF 6 : Référence 790 043 018)
- 1 plaquettes de serrage en acier inoxydable
- 1 plaque de montage
- 1 kit d'outils
- 1 tube de lubrifiant pour lame de scie (Référence 790 060 228)
- 1 flacon d'huile spéciale pour engrenages (Référence 790 041 030)
- 1 notice d'emploi avec catalogue des pièces de rechange

\* Le module d'entraînement automatique ou manuel AVM/MVM est déjà monté sur la machine à tronçonner lors de la livraison

Toutes les scies sont équipées d'un câble avec accouplement anti-vrille.



GF 6



GF 6 AVM



GF 6 MVM

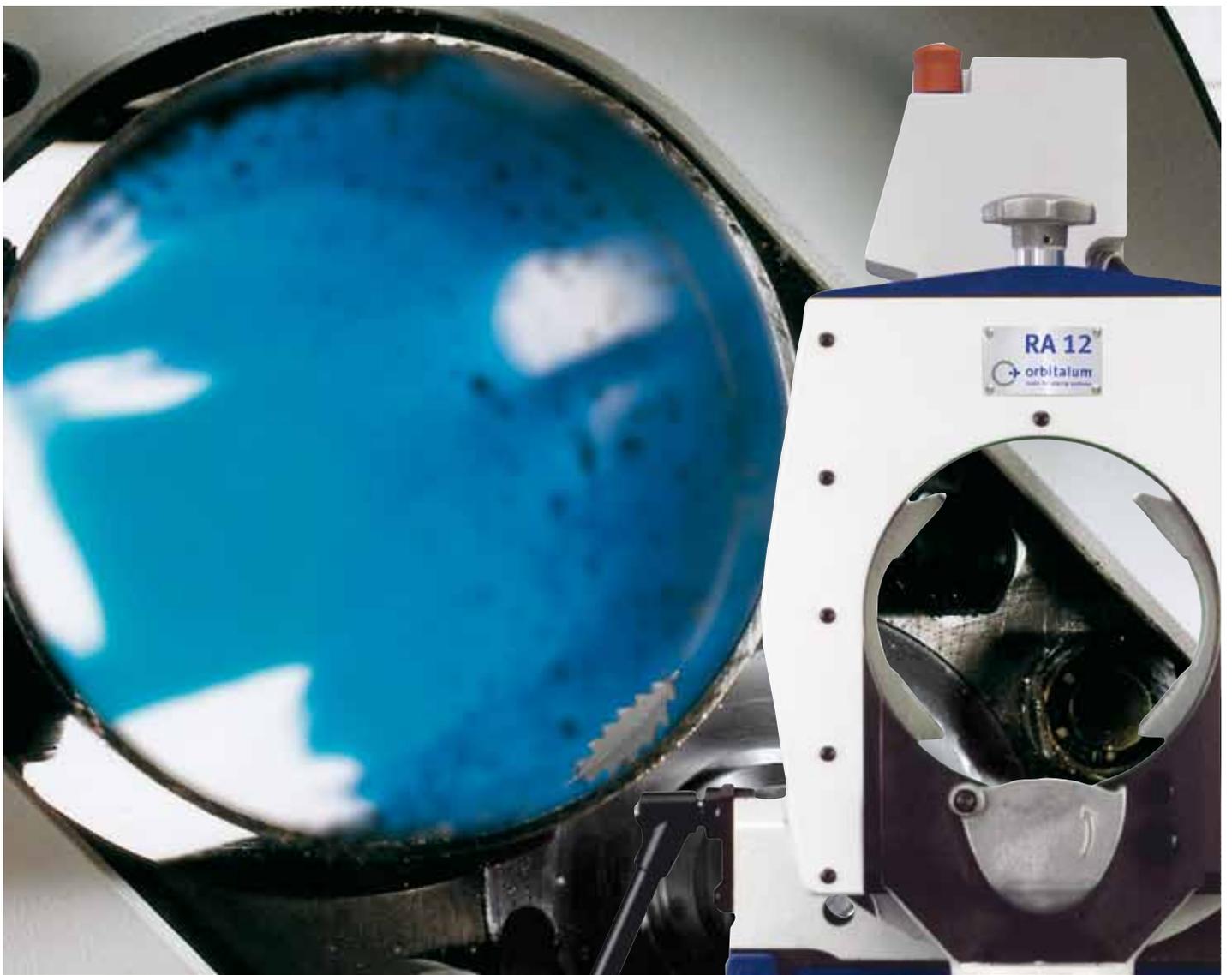
Domaine d'utilisation	GF 4 (AVM/MVM)	GF 6 (AVM/MVM)
DE des tubes	12 - 120 mm 0.472 - 4.724 pouces	21,3 - 168,3 mm 0.839 - 6.626 pouces
Épaisseur de paroi, selon le matériau*	1 - 9 mm 0.039 - 0.354 pouces	1,5 - 15 mm 0.059 - 0.591 pouces
DI min. des tubes (Ø lame de scie 63 mm/2.480 pouces)	21 mm 0.827 pouces	30 mm 1.181 pouces
DI min. des tubes (Ø lame de scie 68 mm/2.677 pouces)	16 mm 0.630 pouces	25 mm 0.984 pouces
DI min. des tubes (Ø lame de scie 80 mm/3.150 pouces)	4 mm 0.157 pouces	13 mm 0.512 pouces
DI min. des tubes (Ø lame de scie 100 mm/3.937 pouces)	-	0 mm 0 pouces
<b>Caractéristiques techniques</b>	Entraînement électrique par un moteur à courant alternatif monophasé	
Puissance	1,8 kW sans AVM / 1,9 kW avec AVM	
Variateur électrique de la vitesse de rotation avec protection contre les redémarrages intempestifs	65 - 215 tr./min	65 - 215 tr./min
Classe de protection	Double isolation selon la classe II, DIN EN 60745-1 Double isolation selon la classe I, DIN EN 60204-1 (GF AVM)	
Niveau sonore env. au poste de travail	79 dB (A)	79 dB (A)
Niveau de vibration	< 2,5 m/s <sup>2</sup> conforme à la norme DIN EN 28662, partie 1	

\* Avec procédé de pénétration en coupe automatique. Épaisseur plus importantes possibles par réglage manuel ou par une deuxième passe (dépend du diamètre de la lame de scie).

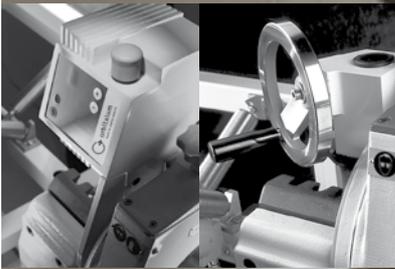
Article	Version	Référence	Poids net de la machine kg	Poids avec emballage kg
GF 4	230 V, 50/60 Hz EU	790 142 001	61,300	88,000
GF 4	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 142 002	61,300	88,000
GF 4 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 142 011	70,500	98,000
GF 4 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 142 012	70,500	98,000
GF 4 MVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 142 021	66,600	98,000
GF 4 MVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 142 022	66,600	98,000
GF 6	230 V, 50/60 Hz EU	790 143 001	92,700	140,000
GF 6	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 143 002	92,700	140,000
GF 6 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 143 011	101,700	153,000
GF 6 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 143 012	101,700	153,000
GF 6 MVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 143 021	97,800	147,000
GF 6 MVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 143 022	97,800	147,000

## Technique de coupe et de chanfreinage

7



Tronçonnage et chanfreinage performant avec la technique de pointe Orbitalum Tools !



Avec en option un module d'entraînement automatique ou manuel AVM/MVM



Nouveau moteur avec plage de vitesse optimisée



Coupe planétaire

8

## Machines à tronçonner et à chanfreiner RA

## RA Machines à tronçonner et à chanfreiner

- Processus d'usinage à froid, d'équerre et sans bavures
- Système de serrage sans déformation pour tubes à paroi fine ou épaisse
- Préparation optimale pour le processus de soudure automatisé
- Conception robuste avec entraînement puissant
- Processus unique d'immersion de lame automatique

### RA 2, RA 8 et RA 12

Pour tronçonner et chanfreiner en quelques secondes des tubes en acier fortement allié (acier inoxydable), légèrement ou non allié, en plastique, en fonte et en métaux non-ferreux, selon la méthode de « coupe planétaire ».

- Module d'entraînement AVM ou MVM en option pour la coupe automatisée ou mécanique : intervention de l'opérateur réduite !
- Serrage des tubes en plusieurs points
- Réglage rapide des dimensions de tube
- Vitesse de coupe ajustable
- Usinage optimisé en un point du tube
- Usinage du tube de l'intérieur vers l'extérieur
- Changement rapide d'outil
- Plage de régime optimisée de 65 à 215 tr/min, idéale pour le tronçonnage de matériaux hautes performances (Hastelloy®, P91, etc.) sans modification de la transmission
- L'ergonomie optimisée de la poignée moteur permet à l'opérateur non seulement de travailler avec un avantage de sécurité
- Extrémité de tube d'équerre, sans bavures ni déformation
- Processus d'usinage à froid
- Tronçonnage en quelques secondes
- Chanfreinage des extrémités de tubes parallèlement à la coupe ou séparément
- Productivité accrue
- Qualité de tronçonnage améliorée
- Durée de vie de l'outil prolongée

Machines à tronçonner et à chanfreiner avec plaquettes en aluminium. Livré de série avec les modèles RA 8 et RA 12.

Les machines à tronçonner et à chanfreiner citées plus haut sont également disponibles dans les variantes à entraînement :

#### RA 8 AVM et RA 12 AVM

Machines à tronçonner et à chanfreiner avec couronne dentée intégrée et module d'entraînement automatique AVM. Cette solution intelligente régule la vitesse de rotation durant la coupe suivant l'effort que rencontre la lame et la plage de couples sélectionnée. L'AVM s'arrête automatiquement après le processus de coupe. Le bouton de démarrage ne permet pas une mise en route fortuite.

#### RA 8 MVM et RA 12 MVM

Machines à tronçonner et à chanfreiner avec module d'entraînement manuel MVM. Le module complémentaire installé sur la machine facilite l'usinage des tubes grâce à une manivelle. Ce système garantit un meilleur confort d'utilisation sans pour autant nécessiter d'efforts importants, tout en assurant un entraînement régulier du corps de rotation autour du tube.

#### Contenu de la livraison :

- 1 machine à tronçonner et à chanfreiner RA (AVM/MVM)\*
- 1 caisse de transport à coque rigide



RA 2



RA 8, RA 8 AVM, RA 8 MVM



RA 12, RA 12 AVM, RA 12 MVM

- 1 lame de scie (RA 2 : Réf. 790 041 035, RA 8 : Réf. 790 043 018, RA 12 : Réf. 790 043 018)
- 1 plaque de montage
- 1 kit d'outils
- 1 tube de lubrifiant pour lame de scie (Référence 790 060 228)
- 1 flacon d'huile spéciale pour engrenages (Référence 790 041 030)
- 1 notice d'emploi avec catalogue des pièces de rechange

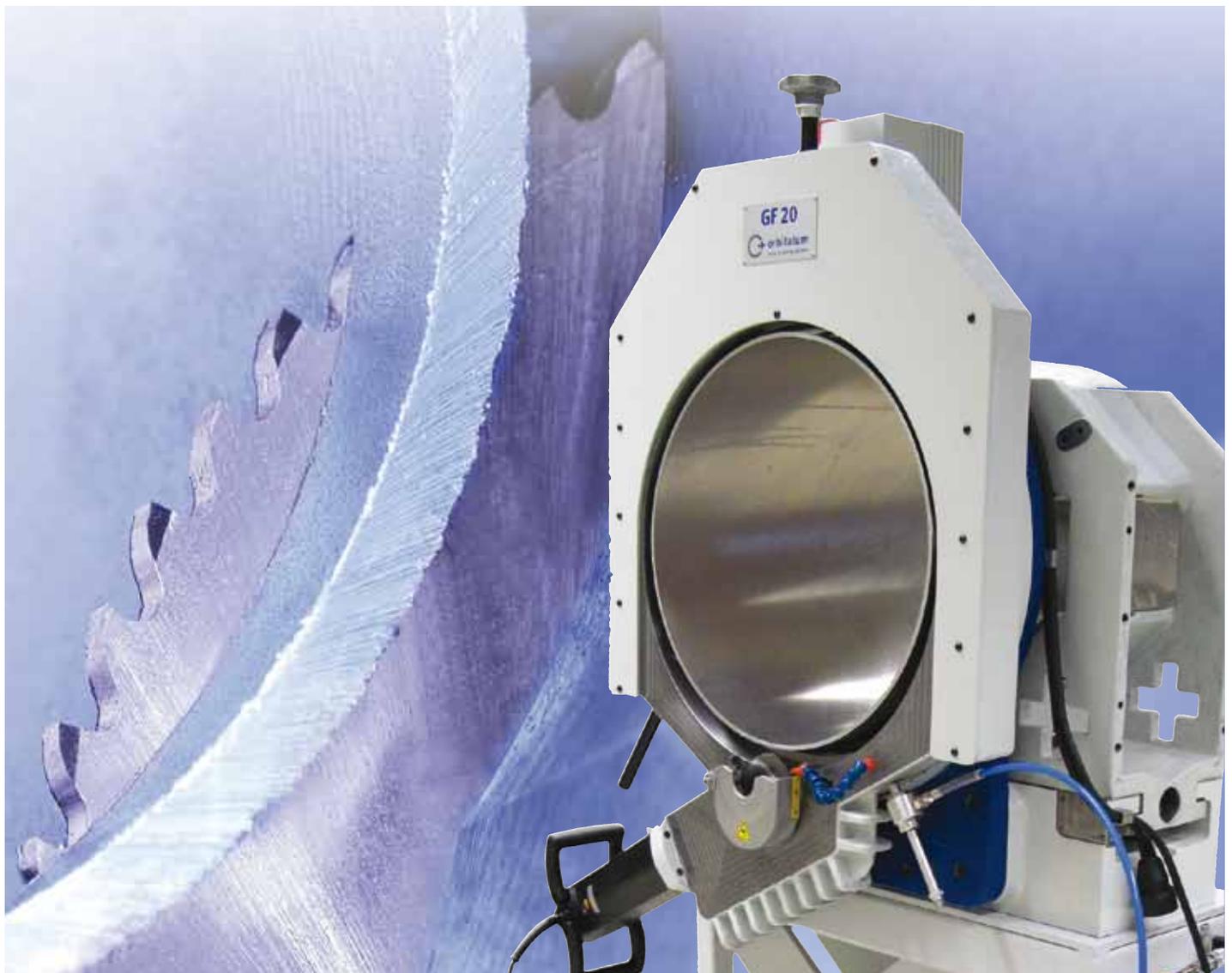
Toutes les machines RA sont équipées de câbles avec prise et raccord à visser rapide pour un échange simple et rapide du câble anti-vrille.

Domaine d'utilisation		RA 2	RA 8 (AVM/MVM)	RA 12 (AVM/MVM)
DE des tubes	[mm]	12 - 63	114 - 230	154 - 325
	[pouces]	0.472 - 2.480	4.488 - 9.055	6.063 - 12.795
Épaisseur de paroi, selon le matériau**	[mm]	1,5 - 5,5	2 - 10	2 - 10
	[pouces]	0.059 - 0.217	0.079 - 0.394	0.079 - 0.394
Diamètre int. min. des tubes (Ø lame de scie 63 mm/2.480 pouces)	[mm]	7	137	190
	[pouces]	0.276	5.394	7.480
Diamètre int. min. des tubes (Ø lame de scie 68 mm/2.677 pouces)	[mm]	2	132	185
	[pouces]	0.079	5.197	7.283
Diamètre int. min. des tubes (Ø lame de scie 80 mm/3.150 pouces)	[mm]	–	120	173
	[pouces]	–	4.724	6.811
Diamètre int. min. des tubes (Ø lame de scie 100 mm/3.937 pouces)	[mm]	–	100	153
	[pouces]	–	3.937	6.024
<b>Caractéristiques techniques</b>		<b>Entraînement électrique par un moteur à courant alternatif monophasé</b>		
Dimensions (hxtxb) RA	[mm]	620 x 350 x 420	778 x 485 x 430	940 x 592 x 374
	[pouces]	24.4 x 13.8 x 16.5	30.6 x 19.1 x 16.9	37.0 x 23.3 x 14.7
Dimensions (hxtxb) RA AVM	[mm]	–	918 x 485 x 430	1.070 x 592 x 374
	[pouces]	–	36.1 x 19.1 x 16.9	42.1 x 23.3 x 14.7
Dimensions (hxtxb) RA MVM	[mm]	–	788 x 485 x 430	1.090 x 592 x 374
	[pouces]	–	31.0 x 19.1 x 16.9	42.9 x 23.3 x 14.7
Puissance RA / RA AVM / RA MVM	[kW]	1,8 / – / –	1,8 / 1,9 / 1,8	1,8 / 1,9 / 1,8
Puissance AVM	[kW]	–	0,10	0,10
Classe de protection	[classe]	Double isolation selon la classe II, DIN EN 60745-1 (RA AVM : selon la classe I, EN 60204-1)		
Variateur électrique de la vitesse de rotation avec protection contre les redémarrages intempestifs	[tr./min]	65 - 215	65 - 215	65 - 215
Niveau de vibration selon la norme EN 28662, partie 1	[m/s²]	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Niveau sonore env. au poste de travail	[dB (A)]	79	79	79

Article	Version	Référence		Poids net de la machine kg	Poids avec emballage kg
RA 2	230 V, 50/60 Hz EU	790 041 095		41,000	60,000
RA 2	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 041 096		41,000	60,000
RA 2 INOX	230 V, 50/60 Hz EU	790 041 057		41,000	62,000
RA 2 INOX	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 041 090		41,000	62,000
RA 8	230 V, 50/60 Hz EU	790 045 095		102,000	149,000
RA 8	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 045 096		102,000	149,000
RA 8 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 045 001		114,000	165,000
RA 8 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 045 007		114,000	165,000
RA 8 MVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 045 069		103,000	153,000
RA 8 MVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 045 082		103,000	153,000
RA 12	230 V, 50/60 Hz EU	790 047 095		135,000	177,000
RA 12	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 047 096		135,000	177,000
RA 12 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 047 001		146,000	205,000
RA 12 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 047 007		146,000	205,000
RA 12 MVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 047 069		139,000	200,000
RA 12 MVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 047 082		139,000	200,000

\* Le module d'entraînement automatique ou manuel AVM/MVM est déjà monté sur la machine à tronçonner lors de la livraison.

\*\* Avec procédé de pénétration en coupe automatique. Épaisseur plus importantes possibles par réglage manuel ou par une deuxième passe (dépend du diamètre de la lame de scie). Pour les faibles épaisseurs de parois, des coquilles de serrage spéciales peuvent s'avérer nécessaires, voir page 21.



Une machine puissante pour des applications exigeantes !



Processus unique d'immersion de lame automatique grâce au module d'entraînement AVM, qui permet des performances de coupe constantes



Table de levage solide et réglable en hauteur incluse, avec bac collecteur de copeaux



Durée de vie de l'outil encore accrue grâce au système de refroidissement continu (disponible en option)

Machine à tronçonner et à chanfreiner GF 20 AVM

11

## GF Machine à tronçonner et à chanfreiner

- Processus d'usinage à froid, d'équerre et sans bavures
- Préparation optimale pour le processus de soudure automatisé
- Conception robuste avec entraînement puissant
- Processus unique d'immersion de lame automatique
- Table de levage réglable en hauteur

### GF 20 AVM

#### Machine à tronçonner et à chanfreiner avec module d'entraînement automatique AVM\*.

Cette solution intelligente régule la vitesse de rotation durant la coupe suivant l'effort que rencontre la lame et la plage de couples sélectionnée. L'AVM s'arrête automatiquement après le processus de coupe. Le bouton de démarrage ne permet pas une mise en route forcée. Pour tronçonner et chanfreiner en quelques secondes des tubes en acier fortement allié (acier inoxydable), légèrement ou non allié, en plastique, en fonte et en métaux non-ferreux, selon la méthode de « coupe planétaire ».

- Processus unique d'immersion de lame automatique grâce au module d'entraînement AVM, qui permet des performances de coupe constantes et intervention de l'opérateur réduite
- Ergonomie optimisée de la poignée moteur permettant à l'opérateur de travailler avec davantage de sécurité ; possibilité de tronçonner des coudes sans modifier la configuration de la machine
- Clé multifonctions pour tous les réglages de la machine
- Couple élevé pour des processus de coupe et de chanfreinage parfait
- Plage de régime optimisée de 50 - 163 tr./min, idéale pour le tronçonnage de matériaux hautes performances (Hastelloy®, P91, etc.)
- Connexion enfichable avec dispositif de vissage rapide : remplacement simple et rapide du câble de branchement
- La protection de la copeaux a été optimisée pour protéger l'utilisateur des projections de copeaux

#### Contenu de la livraison :

- 1 machine à tronçonner et à chanfreiner GF 20 AVM\*
- 1 caisse de transport à coque rigide
- 1 table de levage (Référence 790 050 051)
- 1 lame de scie (Référence 790 047 026)
- 1 kit d'outils
- 1 burette de lubrifiant de coupe KSS-TOP (Référence 790 060 226)
- 1 tube de lubrifiant pour lame de scie (Référence 790 060 228)
- 1 flacon d'huile spéciale pour engrenages (Référence 790 041 030)
- 1 notice d'emploi avec catalogue des pièces de rechange

\* Le module d'entraînement automatique AVM est déjà monté sur la machine à tronçonner lors de la livraison.

La machine de coupe est équipée d'un câble avec prise et raccord à visser rapide.

Domaine d'utilisation	GF 20 AVM
DE des tubes	283 - 508 mm / 11.14 - 20 pouces
DI min. des tubes (Ø lame de scie 80 mm/3.150 pouces)	295 mm / 11.6 pouces
DI min. des tubes (Ø lame de scie 100 mm/3.937 pouces)	275 mm / 10.8 pouces
Épaisseur max. de la paroi	15 mm / 0.59 pouces
Matériaux des tubes	Acier, inox, cuivre, fonte, fer, aluminium, plastique
<b>Caractéristiques techniques</b>	Entraînement électrique par un moteur à courant alternatif monophasé
Dimensions GF 20 inclu table de levage (hxlxp) env.	145 - 171 x 94 x 63 cm / 57.1 - 67.3 x 37 x 24.8 pouces



GF 20 AVM avec table de levage

<b>Domaine d'utilisation</b>	<b>GF 20 AVM</b>
Dimensions table de levage min.-max. (hxlxp) env.	44,5 - 70,5 x 94 x 63 cm / 17.5 - 27.8 x 37 x 24.8 pouces
Capacité de charge table de levage max.	1.200 kg / 2.645,5 lbs
Puissance	1,9 kW (AVM : 50 W)
Variateur électrique de la vitesse de rotation avec protection contre les redémarrages intempestifs	50 - 163 tr./min
Classe de protection	Double isolation classe I, DIN VDE 0740
Niveau de vibration selon la norme EN 28662, partie 1	2,5 m/s <sup>2</sup>
Niveau sonore au poste de travail	env. 79 dB (A)

Article	Version	Référence	Poids net de la machine* kg	Poids avec emballage kg
GF 20 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	<b>790 050 001</b>	475,000	554,000
GF 20 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	<b>790 050 002</b>	475,000	554,000

\* Poids inclut la table de levage

## Table de levage

Pour les modèles GF 20 AVM (compris dans le contenu de la livraison) et RA 12. Montage simple de la scie directement sur le plan de travail. Fixation uniquement avec plaque de montage pour RA 12. Réglage mécanique de la hauteur par manivelle. Conception robuste et solide en acier. Avec bac collecteur de copeaux.

<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>Table de levage pour GF 20 AVM et RA 12</b>
Dimensions min.-max. (hxlxp) env.	44,5 - 70,5 x 94 x 63 cm / 17.5 - 27.8 x 37 x 24.8 pouces
Capacité de charge max.	1.200 kg / 2,645.52 lbs

Article	Référence	kg
Table de levage pour GF 20 AVM et RA 12	<b>790 050 051</b>	170,000



Table de levage

## Servante annexe

Pour la modèle GF 20 AVM. Non comprise dans le contenu de la livraison. La servante annexe permet d'amener sans effort des tubes longs et lourds dans l'axe de la machine à tronçonner. Conception robuste et solide avec 2 supports en V et billes en inox. Assemblage modulaire. Utilisation recommandée avec 2 servantes.

<b>Domaine d'utilisation</b>	<b>Servante annexe</b>
DE des tubes max.	508 mm / 20 pouces
Dimensions env.	110 x 50 x 95 cm / env. 43.3 x 19.7 x 37.4 pouces
Capacité de charge max.	400 kg / 881.8 lbs

Article	Référence	kg
Servante annexe pour GF 20 AVM	<b>790 050 061</b>	67,000



Servante annexe

# Technique de coupe et de chanfreinage

13



Système de refroidissement continu

## Système de refroidissement continu

Pour la modèle GF 20 AVM. Pour GF 4, GF 6, RA 8 et RA 12 sur demande. Permet d'accroître la durée de vie de la lame de scie et d'améliorer la qualité de surface des tubes. Réglable continu. Le système se compose d'un tube à tourbillons servant à assurer le refroidissement par air comprimé. Le taux d'air froid est ajustable au niveau requis pour votre application. Également adapté à la coupe de tubes en plastique. Refroidissement sans fluide frigorigène. La lame de scie est refroidie en permanence par de l'air froid (jusqu'à -37°) tout le long du processus de coupe.

Article	Version	Référence	kg
Système de refroidissement continu	Air comprimé (5,5 - 8,0 bar requis)	790 050 773	0,600



Coquilles de serrage en aluminium

## Coquilles de serrage en aluminium

Pour la modèle GF 20 AVM. Parfaites pour le serrage des tubes à parois fines. Veuillez indiquer le diamètre extérieur du tube à usiner lors de la commande.

### Contenu de la livraison :

- 4 coquilles de serrage
- 8 vis à tête cylindrique
- 8 goupilles cylindriques

Article	Référence	kg
Coquilles de serrage en aluminium pour GF 20 AVM	sur demande	3,700



Cette solution offre ainsi une préparation optimale pour le processus de soudure automatisé !



Finition droite et sans bavure – idéales pour les applications Pressfitting !



Second attachement de lame de scie pour la désolidarisation par tronçonnage de coudes



Moteur puissant avec protection contre les surcharges équipé de poignées ergonomiques



Mors de serrage coulissants en acier – en option également avec têtes de serrage en acier inoxydable



Laser linéaire intégré pour matérialiser le point de sectionnement

## Machine à tronçonner et à chanfreiner GFX 3.0

15

## GFX Machines à tronçonner et à chanfreiner

- Processus d'usinage à froid, d'équerre et sans bavures
- Serrage sans déformation également pour des tubes à parois minces
- Maniement aisé grâce au faible poids
- Chanfreinage des extrémités de tubes parallèlement à la coupe ou séparément
- Productivité accrue
- Maintenance réduite et simplicité d'entretien
- Écologique et longue durée de vie
- Deuxième position de montage de lame de scie pour le tronçonnage de coudes
- Idéal pour les applications avec système Pressfitting

### GFX 3.0

Nouvelle scie innovante d'Orbitalum Tools pour le tronçonnage et le chanfreinage de tubes et coudes en quelques secondes (également en acier inoxydable à paroi mince). Cette solution offre ainsi une préparation optimale pour le processus de soudure automatisé ! La GFX 3.0 est une scie puissante et compacte, facile d'utilisation, avec un faible poids – laissez-vous convaincre par les nombreuses et excellentes caractéristiques de cette machine :

- Évacuation optimisée des copeaux grâce au design de l'étau
- Mors de serrage coulissants en acier
- Laser linéaire intégré pour indiquer avec précision le point de coupe
- Poignée moteur ergonomique
- Entraînement avec puissance élevée (1200 W) et plage de vitesses réglable pour le tronçonnage de différents matériaux
- Dispositif électronique de protection contre les surcharges avec surveillance de la température intégrée et réglage tachymétrique
- Durée de vie élevée des outils grâce au nouvel entraînement GF10
- Mollette de réglage de la vitesse positionnée de manière ergonomique
- Connexion enfichable avec dispositif de vissage rapide : remplacement simple et rapide du câble avec raccord anti-vrille
- Possibilité de montage direct sur l'établi

#### Contenu de la livraison :

- 1 machine à tronçonner et à chanfreiner GFX 3.0
- 1 caisse de transport à coque rigide
- 1 lame de scie (Référence 790 041 035)
- 1 kit d'outils
- 1 tube de lubrifiant pour lame de scie (Référence 790 060 228)
- 1 notice d'emploi avec catalogue des pièces de rechange

Domaine d'utilisation	avec tubes	avec barres cylindriques
Diamètre ext. des tubes min.-max. (Ø lame de scie 63 mm/2.480 pouces)	6,0 - 78,0 mm 0.236 - 3.071 pouces	6,0 - 16,0 mm 0.236 - 0.630 pouces
Diamètre ext. des tubes min.-max. (Ø lame de scie 68 mm/2.677 pouces)	6,0 - 73,0 mm 0.236 - 2.874 pouces	6,0 - 21,0 mm 0.236 - 0.827 pouces
Épaisseur de la paroi min.-max. (Ø lame de scie 63 mm/2.480 pouces)	0,8 - 5,5 mm 0.032 - 0.217 pouces	-
Épaisseur de la paroi min.-max. (Ø lame de scie 68 mm/2.677 pouces)	0,8 - 7,0 mm 0.032 - 0.276 pouces	-
Matériaux de tubes	Acier non allié, faiblement allié et hautement allié, acier inoxydable, métal non ferreux, alliages d'aluminium, alliages de titane, composites et plastiques.	
<b>Caractéristiques techniques</b>	Entraînement électrique par un moteur à courant alternatif monophasé	
Dimensions (lxhxl)	570 x 280 x 330 mm 22.441 x 11.024 x 12.993 pouces	
Classe de protection	Classe II	
Puissance	1200 W	



GFX 3.0



GFX 3.0

Variateur électrique de la vitesse de rotation 30 - 200 tr./min  
avec protection contre les redémarrages  
intempestifs

Niveau de vibration selon la norme EN 50144 < 2,5 m/s<sup>2</sup>

Article	Version	Référence	Poids net de la machine kg	Poids avec emballage kg
GFX 3.0	230 V, 50/60 Hz EU	790 144 001	28,500	44,000
GFX 3.0	120 V, 50/60 Hz US	790 144 002	28,500	44,000

## Accessoires pour GFX 3.0

### Plaquettes de serrage en acier inoxydable

Idéales pour l'usinage de tubes en acier inoxydable. Empêchent la corrosion de contact entre tube et mors de serrage. Coquilles de serrage pour tubes à paroi mince disponibles sur demande.

#### Contenu de la livraison :

- 6 plaquettes prismatiques en acier inoxydable
- 12 vis à tête fraisée
- 1 clé pour six pans creux

Article	Référence	kg
Plaquettes de serrage en acier inoxydable pour GFX 3.0 complet	790 144 200	0,150

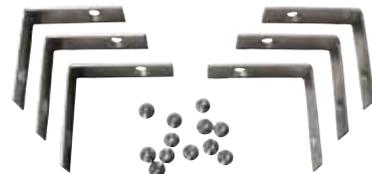
### Plaques pour montage rapide

Avec our sans serre-joints. À visser sur l'établi de montage, voir page 23.

### Malette de transport à coque rigide

Malette de transport haut de gamme de couleur bleue avec garniture.  
Conception extrêmement robuste.

Article	Référence	kg
Malette de transport à coque rigide pour GFX 3.0	790 144 019	12,500



Plaquettes de serrage en acier inoxydable



Malette de transport à coque rigide



Une seule machine pour la coupe des tubes et des coudes !



Application



Nouveau moteur avec plage de vitesse optimisée



Coupe planétaire

## RA Machines à tronçonner et à chanfreiner

- Processus d'usinage à froid, d'équerre et sans bavures
- Système de serrage sans déformation spécialement adapté aux tubes à parois fines
- Réglage rapide des dimensions
- Conception robuste avec entraînement puissant
- Préparation optimale pour le processus de soudure automatisé
- Large gamme de dimensions de mâchoires de serrage calibrées pour les tubes de faible épaisseur
- Mors de serrage en aluminium

### RA 41 Plus

Pour tronçonner et chanfreiner en quelques secondes des tubes ou tronçonner des coudes en acier fortement allié (acier inoxydable), légèrement ou non allié, en plastique, en fonte et en métaux non-ferreux, selon la méthode de « coupe planétaire ».

- Plage de régime optimisée de 65 à 215 tr/min, idéale pour le tronçonnage de matériaux hautes performances (Hastelloy®, P91, etc.) sans modification de la transmission
- L'ergonomie optimisée de la poignée moteur permet à l'opérateur non seulement de travailler avec un avantage de sécurité
- Une seule machine pour la coupe des tubes et des coudes
- Réutilisation effective de coudes
- Excellente durée de vie des outils de coupe
- Sans corrosion de contact lors de la préparation de tubes inox
- La machine idéale pour vos applications inox

#### Contenu de la livraison :

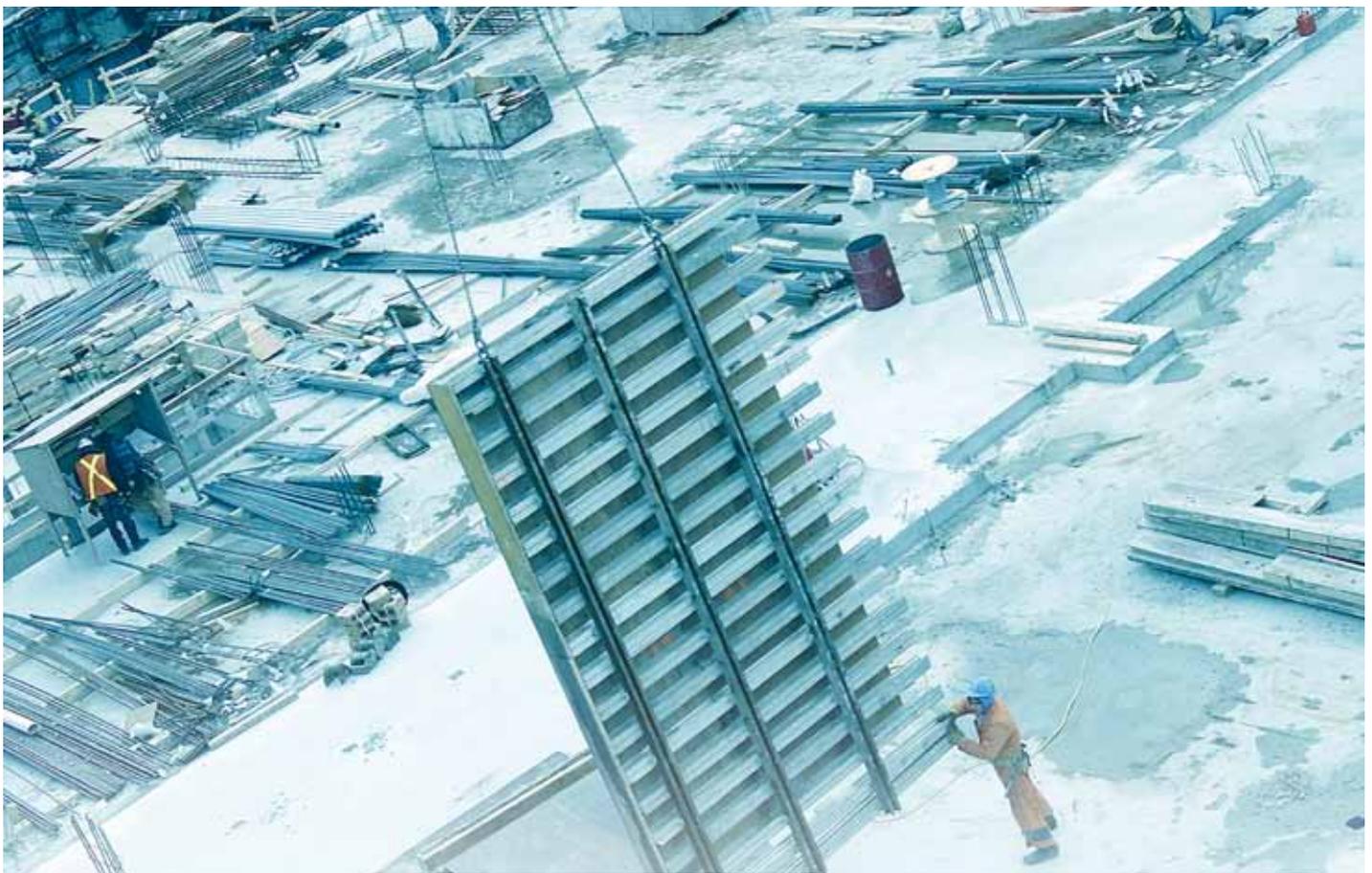
- 1 machine à tronçonner et à chanfreiner RA 41 Plus
- 1 caisse de transport à coque rigide
- 1 lame de scie (Référence 790 042 064)
- 1 jeu de mors de serrage en aluminium (Référence 790 046 250)
- 1 plaque de montage
- 1 kit d'outils
- 1 tube de lubrifiant pour lame de scie GF TOP (Référence 790 060 228)
- 1 flacon d'huile spéciale pour engrenages (Référence 790 041 030)
- 1 notice d'emploi et 1 catalogue des pièces de rechange



RA 41 Plus

Domaine d'utilisation	RA 41 Plus
DE des tubes (tubes)	10 - 120 mm / 0.394 - 4.724 pouces
DE des tubes (coudes)	30 - 120 mm / 1.181 - 4.724 pouces
Épaisseur de paroi, selon le matériau	0,6 - 7 mm / 0.024 - 0.276 pouces
DI min. des tubes (Ø lame de scie 63 mm/2.480")	21 mm / 0.827 pouces
DI min. des tubes (Ø lame de scie 68 mm/2.677")	16 mm / 0.630 pouces
DI min. des tubes (Ø lame de scie 80 mm/3.150")	4 mm / 0.157 pouces
Matériaux de tubes	Aciers non alliés et faiblement alliés, aciers fortement alliés, cuivre, laiton, fonte recuite (GGG), aluminium.
<b>Caractéristiques techniques</b>	Entraînement électrique par un moteur à courant alternatif monophasé
Dimensions	700 x 490 x 460 mm / 27.6 x 19.3 x 18.1 pouces
Puissance	1,8 kW
Classe de protection	Double isolation selon la classe II, DIN VDE 0740
Variateur électrique de la vitesse de rotation	65 - 215 tr./min avec protection contre les redémarrages intempestifs
Niveau de vibration	< 2,5 m/s <sup>2</sup> selon la norme EN 28662, partie 1
Niveau sonore env. au poste de travail	a vide : 76 dB (A), en charge : 85 dB (A)

Article	Version	Référence	Poids net de la machine kg	Poids avec emballage kg
RA 41 Plus	230 V, 50/60 Hz EU	<b>790 046 011</b>	70,000	109,000
RA 41 Plus	120 V, 50/60 Hz EU	<b>790 046 014</b>	70,000	109,000
RA 41 Plus	120 V, 50/60 Hz US	<b>790 046 012</b>	70,000	109,000



Pour plus d'efficacité et d'aisance dans la mise en œuvre sur le lieu de travail !



Lubrifiant à hautes performances pour les scies et les fraises augmente la durée de vie de la lame de scie (page 22)



Coquilles ou mors de serrage pour le serrage sans déformation ou anticorrosion des tubes (à partir de la page 21)



Plaques pour montage rapide – idéal pour les changements de sites fréquents (page 23)



Les servantes permet d'amener sans effort des tubes longs et lourds dans l'axe des machines GF et RA (à partir de la page 24)

Notre station de travail pour une utilisation mobile sur site ou à l'atelier (page 25) :



La caisse à outils à verrouillage est composée de quatre tiroirs pour les outils et équipements



Support à relevage par vis



Bac à copeaux



Support de tube à rouleau

## Accessoires pour les machines GF et RA

### Coquilles de serrage en aluminium

Adaptées aux modèles RA 6, RA 8 et RA 12. Pour le serrage sans déformation des tubes à parois fines. Les coquilles de serrage en aluminium sont réalisées aux dimensions du client. Veuillez indiquer le diamètre extérieur ou intérieur, ainsi que l'épaisseur des parois du tube à usiner lors de la commande.

#### Contenu de la livraison :

- 4 vis à tête cylindrique
- 1 jeu de coquilles de serrage

#### Lorsque vous commandez des coquilles de serrage pour le RA 8, vous recevez en plus :

- 1 gabarit de perçage pour le montage des coquilles de serrage
- 2 vis à tête cylindrique pour le gabarit de perçage

Autres dimensions disponibles.

Article	Version	DE des tubes [mm]	DE des tubes [pouces]	Référence	kg
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 6	76,1	3.000	790 043 216	4,500
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 6	122,5	4.823	790 043 220	3,800
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 6	125,0	4.921	790 043 219	–
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 6	148,5	5.846	790 043 221	3,300
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 6	154,0	6.063	790 043 218	3,130
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 6	177,5	6.988	790 043 222	2,600
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 8	129,0	5.079	790 045 216	4,300
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 8	139,1	5.476	790 045 219	4,700
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 8	167,0	6.575	790 045 218	4,000
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 8	168,3	6.626	790 045 220	3,600
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 8	210,0	8.268	790 045 217	2,900
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 12	204,0	8.030	790 047 222	–
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 12	209,0	8.230	790 047 221	11,500
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 12	219,0	8.620	790 047 220	11,200
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 12	254,0	10.000	790 047 216	9,200
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 12	273,0	10.750	790 047 219	8,400
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 12	300,0	11.810	790 047 224	9,100
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 12	324,0	12.760	790 047 218	6,100
Coquilles de serrage en aluminium	pour RA 12	306,0	12.047	790 047 225	5,800



Coquilles de serrage en aluminium

### Coquilles de serrage en aluminium pour GF 4 et RA 41 Plus

Pour le serrage sans déformation des tubes à parois fines.

D'autres coquilles de serrage sont disponibles pour divers diamètres extérieurs.

Article	DE des tubes [mm]	DE des tubes [pouces]	Référence	kg
Coquilles de serrage en aluminium	25,40	1.000	790 046 316	3,025
Coquilles de serrage en aluminium	38,10	1.500	790 046 331	2,950
Coquilles de serrage en aluminium	50,80	2.000	790 046 345	2,850
Coquilles de serrage en aluminium	76,10	2.996	790 046 358	2,800
Coquilles de serrage en aluminium	88,90	3.500	790 046 363	2,500
Coquilles de serrage en aluminium	108,00	4.252	790 046 367	1,640
Coquilles de serrage en aluminium	114,30	4.500	790 046 368	1,640



Coquilles de serrage en aluminium pour GF 4 et RA 41 Plus



Mors de serrage spéciaux en acier inoxydable



Plaquettes de serrage en acier inoxydable



GF TOP



GF LUB



Huile spéciale pour engrenages

## Mors de serrage spéciaux en acier inoxydable pour RA 2, GF 4, RA 4, RA 41 Plus

Livrés par paires. Pour équipement ultérieur. Dans la limite du stock disponible.

Article	Référence	kg
Mors de serrage spéciaux en acier inoxydable pour RA 2 et RA 21 S	790 041 323	1,035
Mors de serrage spéciaux en acier inoxydable pour GF 4, RA 4 et RA 41 Plus	790 042 201	2,350

## Plaquettes de serrage en acier inoxydable

Pour GF 4 et GF 6 (AVM/MVM). Pour éviter la formation de corrosion de contact. Ces mors de serrage sont fournis de série avec la GF 4 et GF 6 (AVM/MVM).

Article	Version	Référence	kg
Plaquettes de serrage en acier inoxydable pour GF 4	droite + gauche	790 142 241	0,510
Plaquettes de serrage en acier inoxydable pour GF 6	droite + gauche	790 143 200	0,510

## Système de refroidissement continu

Pour GF 4, GF 6, RA 8 et RA 12 sur demande. Details, voir page 14.

## Lubrifiant pour lames de scie GF TOP

Lubrifiant synthétique à hautes performances pour les scies et les fraises. Augmente la durée de vie de la lame de scie. Conforme à l'certification relative aux lubrifiants destinés à l'industrie agroalimentaire NSF H2. Le pinceau à visser permet une lubrification simple et régulière de la lame de scie.

Article	Version	Référence	kg
Lubrifiant pour lames de scie GF TOP	Tube de 180 g	790 060 228	0,205

## Lubrifiant pour lames de scie GF LUB

Augmente la durée de vie de la lame de scie. Augmente la durée de vie de la lame de scie. Ce nouveau lubrifiant écologique de coupe est le remplaçant respectueux de l'environnement pour le ROCOL ; juste avec un nouveau nom et une qualité améliorée. GF LUB respecte les dernières directives environnementales et normes écologiques.

Article	Version	Référence	kg
Lubrifiant pour lames de scie GF LUB	Tube de 160 ml	790 041 016	0,144

## Huile spéciale pour engrenages

Pour tous types de machines GF et RA.

Article	Version	Référence	kg
Huile spéciale pour engrenages	Flacon de 250 ml	790 041 030	0,235

## Kit d'équipement de boîte de réduction

Pour transformer une machine à tronçonner et à chanfreiner standard (RA) en une version RA H (avec boîte de réduction) avec l'ancien moteur FE 680 (vitesse 150 - 270 t/min).

La boîte de réduction permet de diminuer la vitesse de rotation de la RA à 40 - 70 t/min et à accroître le couple. Cela est nécessaire pour la coupe de matériaux hautes performances tels que l'Hastelloy® et l'Inconel. Adapté aux modèles RA 2, RA 4, RA 41, RA 41 Plus, RA 6, RA 8 et RA 12. Ce kit contient toutes les pièces nécessaires à la transformation, ainsi qu'un supplément d'huile pour engrenages.

Article	Référence	kg
Kit d'équipement de boîte de réduction	790 041 063	2,000



Kit d'équipement de boîte de réduction

## Câble de rechange avec accouplement anti-vrille

Empêche la torsion du câble. Pour toutes les machines GF, RA et PS de classe de protection II.

Article	Version	Long. du câble [m]	Référence	kg
Câble de rechange complète	230 V, 50/60 Hz EU	4	790 142 081	0,560
Câble de rechange complète	120 V, 50/60 Hz US/CA	4	790 142 082	0,560
Câble de rechange complète	230 V, 50/60 Hz CH	4	790 142 083	0,560
Câble de rechange complète	230 V, 50/60 Hz AU	4	790 142 084	0,560
Câble de rechange complète	120 V, 50/60 Hz GB	4	790 142 087	0,560
Câble de rechange	230 V, 50/60 Hz EU	4	790 142 076	0,560
Câble de rechange	120 V, 50/60 Hz US/CA	4	790 142 077	0,560
Câble de rechange	230 V, 50/60 Hz CH	4	790 142 078	0,560
Câble de rechange	120 V, 50/60 Hz GB	4	790 142 079	0,560
Câble de rechange	230 V, 50/60 Hz AU	4	790 142 080	0,560



Câble de rechange



Câble de rechange complète

## Plaque de montage rapide sans serre-joints

Complète avec vis et écrous. À visser sur l'établi de montage.

Article	Référence	kg
Plaque de montage rapide complet pour GFX 3.0, RA 2 (H), RA 21 S	790 041 026	2,380



Plaque de montage rapide sans serre-joints

## Plaques pour montage rapide avec serre-joints

Incorporés permettant la fixation rapide de la machine sur l'établi. Idéal pour les changements de sites fréquents.

Article	Référence	kg
Plaque de montage rapide pour GFX 3.0, RA 2 (H), RA 21 S	790 041 027	4,230
Plaque de montage rapide pour GF 4, RA 4 (H), RA 6 (H), RA 8 (H), RA 41 Plus (H)	790 042 027	6,165
Plaque de montage rapide pour PS 4.5 et PS 6.6	790 048 334	2,600



Plaques pour montage rapide avec serre-joints

## Servante de base et servante annexe

La servante permet d'amener sans effort des tubes longs et lourds dans l'axe des machines GF et RA. Conception robuste et solide dotée d'un cadre à revêtement par poudrage et de rouleaux en inox.

### Vos avantages :

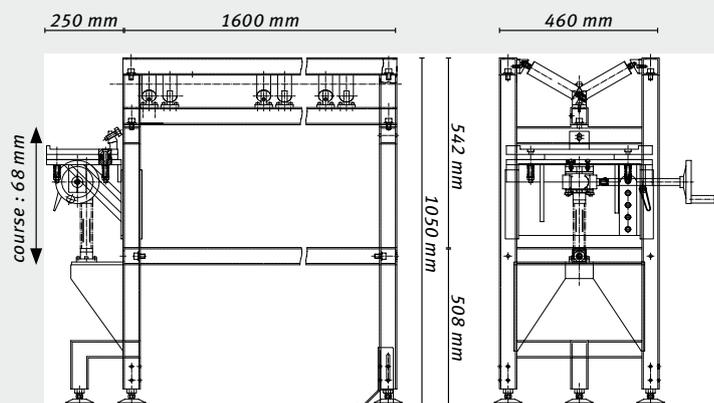
- Stabilité et équilibre parfait
- Réglage rapide des dimensions
- Tube facilement centré
- Cadre tout acier avec revêtement spécial, sans entretien
- Rouleaux en acier inoxydable
- Possibilité de prolongement de la servante par un module annexe
- Gain de temps et d'argent
- Pas de contamination
- Convient à tous les métaux

### Servante de base :

Adaptée à toutes les machines à tronçonner et à chanfreiner de type GF et RA de Orbitalum Tools (hormis les types RA 21 S et GF 20 AVM. RA 2, GFX 3.0, PS 4.5 et PS 6.6 sur demande). Les machines peuvent être montées directement et sans aucun accessoire sur la plaque de montage de la servante. Grâce au réglage mécanique de la hauteur par manivelle, la machine peut aisément être ajustée au diamètre extérieur des tubes à couper. La machine est fixée sur la plaque de montage avec suspension élastique.



Servante de base

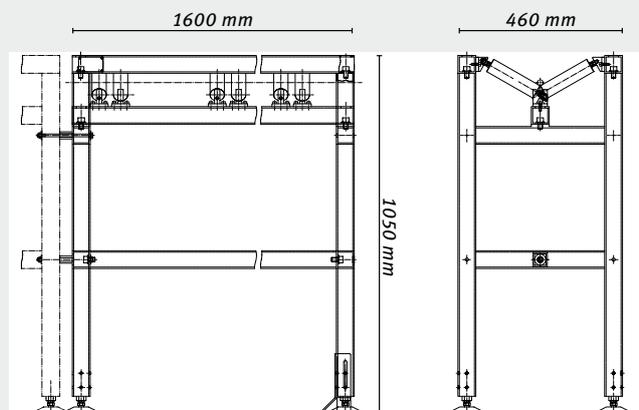


### Servante annexe :

Prolongation individuelle de la servante de base. Raccordement direct à la servante de base possible.



Servante annexe



### Kit de fixation pour servante :

Pour fixer au sol la servante de base ou annexe.

Le kit de fixation comprend 4 équerres et 8 vis avec rondelles.

Domaine d'utilisation/ caractéristiques techniques	Servante de base	Servante annexe
Diamètre ext. des tubes	16 - 325 mm 0.63 - 12.8 pouces	16 - 325 mm 0.63 - 12.8 pouces
Dimensions env.	185 x 105 x 50 cm 72.8 x 41.3 x 19.7 pouces	env. 160 x 105 x 50 62.9 x 41.3 x 19.7 pouces
Capacité de charge max.	400 kg 881.8 lbs	400 kg 881.8 lbs
Plaque de montage avec suspension élastique (trajet ajustable)	68 mm 2.68 pouces	- -

Article	Référence	kg
Servante de base	790 068 051	116,000
Servante annexe	790 068 061	72,000
Kit de fixation pour servante	790 068 053	1,900

## Station de travail mobile

Notre nouvelle station de travail pour une utilisation mobile sur site ou à l'atelier est le complément idéal pour toute machine à tronçonner (sauf GF 20 AVM. RA 2, GFX 3.0, PS 4.5, PS 6.6 sur demande).

- Transport aisé des machines sur site
- Flexibilité dans le travail grâce à des stations dédiées
- Suppression de temps de préparation comme e.g. le montage de machines sur des tables de monteur
- Support de tube à rouleau en acier inoxydable réglable en hauteur
- La caisse à outils à verrouillage est composée de quatre tiroirs pour les outils et équipements. Les équipements sont ainsi toujours à portée de main et protégés contre le vol
- Support à relevage par vis pour le réglage en hauteur des machines GF et RA par rapport à la dimension du tube. Support pour le stockage du câble d'alimentation
- Bac à copeaux

Caractéristiques techniques	Station de travail mobile
Dimensions (h x l x b)	91 x 115 x 43 cm 35.8 x 45.3 x 16.9 pouces
Capacité de charge max.	675 kg 1488.1 lbs

Article	Référence	kg
Station de travail mobile	790 068 071	137,000



Station de travail mobile

# Technique de coupe et de chanfreinage

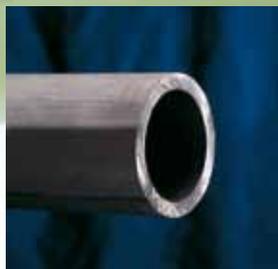
25



Pour les plus hautes exigences et une durée de vie accrue !



D'équerre



Sans bavures



Chanfreinage

» Pour une coupe précise, droite et sans bavure grâce aux méthodes de production innovantes associées à des matériaux de haute qualité et à un profil de coupe spécial. «

26 Lames de scie et fraises pour les modèles GF, RA et SCORP

# Lames de scie et fraises pour les modèles GF et RA

Spécialement conçues pour nos machines à tronçonner, les lames de scie font preuve d'une résistance et d'une durée de vie optimales. Quatre modèles de lames de scie et de fraises, adaptées aux applications les plus diverses, sont disponibles :

- **Série Économique** pour les tubes en acier légèrement allié, non allié et en fonte
- **Série Performance** pour les tubes en acier fortement allié (acier inoxydable)
- **Série High-Performance** pour les tubes en matériaux hautes performances et en acier fortement allié
- **Série Premium** spécialement adaptée aux applications d'acier inoxydable avec une durée de vie prolongée

Matériaux de tube usinables	Al	Acier non allié, Cu, CuNi, CuZn, CuSn	INOX, V2A, V4A, 304, 316 (L)	Ti, Duplex, Inconel
Économique	*	*		
Performance		*	*	
High-Performance		*	*	*
Premium			*	

## Lames de scie

Commande minimum : 5 pièces

Version	Épaisseur des parois des tubes		Ø lame de scie		Référence	kg
	[mm]	[pouces]	[mm]	[pouces]		
Économique	1,2 - 2,5	.047 - .098	63	2.480	790 041 135	0,035
Économique*	1,5 - 6,0	.059 - .236	68	2.677	790 042 063	0,036
Économique	2,0 - 5,5	.079 - .217	63	2.480	790 041 020	0,032
Économique	2,5 - 7,0	.098 - .276	68	2.677	790 042 020	0,045
Économique*	5,0 - 12,0	.197 - .472	80	2.953	790 043 030	0,053
Économique*	6,0 - 15,0	.236 - .591	100	3.937	790 047 030	0,117
Performance	0,6 - 1,2	.024 - .047	63	2.480	790 041 036	0,027
Performance	1,0 - 1,6	.039 - .063	68	2.677	790 042 049	0,040
Performance	1,0 - 3,0	.039 - .118	63	2.480	790 048 072	0,025
Performance	1,2 - 2,5	.047 - .098	63	2.480	790 041 035	0,045
Performance	1,2 - 2,5	.047 - .098	68	2.677	790 042 064	0,050
Performance**	1,2 - 2,5	.047 - .098	100	3.937	790 043 036	0,104
Performance	1,2 - 3,0	.047 - .118	83	3.268	790 043 024	0,060
Performance	1,5 - 2,5	.059 - .098	80	3.150	790 046 022	0,085
Performance	2,5 - 5,5	.098 - .217	63	2.480	790 041 048	0,035
Performance**	2,5 - 5,5	.098 - .217	100	3.937	790 043 038	0,104
Performance	2,5 - 7,0	.098 - .276	68	2.677	790 042 048	0,045
Performance	2,5 - 7,0	.098 - .276	80	3.150	790 043 018	0,060
Performance	6,0 - 10,0	.236 - .394	80	2.953	790 043 022	0,055
Performance**	6,0 - 15,0	.236 - .591	100	3.937	790 047 026	0,105
High-Performance	1,2 - 2,5	.047 - .098	80	3.150	790 046 021	0,064
High-Performance	1,2 - 2,5	.047 - .098	63	2.480	790 041 034	0,031
High-Performance	2,5 - 7,0	.098 - .267	68	2.677	790 042 058	0,045
Premium	1,2 - 2,5	.047 - .098	63	2.480	790 041 049	0,033

\* uniquement pour les tubes aluminium

\*\* uniquement pour RA 6, RA 8, RA 12 et GF 20 AVM



Lame de scie Économique



Lame de scie Performance



Lame de scie High-Performance



Lame de scie Premium

# Technique de coupe et de chanfreinage

27



Lames de scie avec trou de blocage supplémentaire



Combinaison lame de scie/fraise pour joint de soudure (joint en « V »)



Combinaison lame de scie/fraise pour système Pressfitting

## Lames de scie

Lames de scie avec trou de blocage supplémentaire. Commande minimum : 5 pièces

Version	Épaisseur des parois des tubes		Ø lame de scie		Référence	kg
	[mm]	[pouces]	[mm]	[pouces]		
Performance	1,2 - 2,5	.047 - .098	63	2.480	790 041 435	0,030
Performance	1,2 - 2,5	.047 - .098	68	2.677	790 042 464	0,037
Performance	1,5 - 2,5	.059 - .098	80	3.150	790 046 422	0,080
Performance	2,5 - 7,0	.098 - .276	68	2.677	790 042 448	0,036

## Combinaisons lame de scie/fraise

Tronçonnage et chanfreinage simultanés en quelques secondes.

Combinaisons lame de scie/fraise pour joint de soudure (joint en « V »)\*

Version	Épaisseur des parois des tubes		Angle de chanfrein [°]	Hauteur max. de chanfrein		Ø lame de scie		Référence	kg
	[mm]	[pouces]		[mm]	[pouces]	[mm]	[pouces]		
Performance	1,2 - 3,0	.047 - .118	30	3	.118	63	2.480	790 044 050	0,090
Performance	2,5 - 7,0	.098 - .276	30	7	.276	68	2.677	790 042 161	0,108
High-Performance	2,5 - 5,0	.098 - .197	35	5	.197	68	2.677	790 042 015	0,120
High-Performance	2,5 - 6,0	.098 - .236	45	4	.157	68	2.677	790 042 023	0,135
High-Performance	2,5 - 7,0	.098 - .276	30	7	.276	68	2.677	790 042 013	0,108

## Pièces détachées pour les combinaisons lame de scie/fraise pour joint de soudure (joint en « V »)

Article	Version	Référence	kg
Lame de scie pour 790 044 050	Performance	790 044 040	0,027
Fraise 30° pour 790 044 050	Performance	790 044 049	0,065
Lame de scie pour 790 042 155, 790 042 157 et 790 042 161	Performance	790 042 153	0,040
Fraise 30° pour 790 042 161	Performance	790 042 160	0,060
Lame de scie pour 790 042 018, 790 042 015, 790 042 023, 790 042 013	High-Performance	790 042 016	0,040
Fraise 30° pour 790 042 013	High-Performance	790 042 021	0,077

## Rondelle d'appui pour combinaisons lame de scie/fraise

Nous préconisons l'utilisation d'une rondelle pour la combinaison lame de scie/fraise.

Article	Référence	kg
Rondelle d'appui	790 046 188	0,068

## Combinaisons lame de scie/fraise pour système Pressfitting\*\*

Version	Épaisseur des parois des tubes		Angle de chanfrein [°]	Hauteur max. de chanfrein		Ø lame de scie		Référence	kg
	[mm]	[pouces]		[mm]	[pouces]	[mm]	[pouces]		
Performance	1,0 - 2,0	.039 - .079	45 / 70	0,4/1,0	.016/.039	63	2.480	790 044 046	0,090
High-Performance	1,0 - 2,0	.039 - .079	45 / 70	0,4/1,0	.016/.039	63	2.480	790 044 047	0,090

## Pièces détachées pour les combinaisons lame de scie/fraise pour système Pressfitting

Article	Version	Référence	kg
Lame de scie pour 790 044 046	Performance	<b>790 044 040</b>	0,027
Lame de scie pour 790 044 047	High-Performance	<b>790 044 041</b>	0,030

\* composée d'une lame de scie et d'une fraise. Les pièces détachées peuvent aussi être commandées séparément.

\*\* composée d'une lame de scie et d'une fraise. Spécialement adaptée aux tubes en métal des systèmes Pressfitting. Les pièces détachées peuvent aussi être commandées séparément.

### Fraises à chanfreiner

**Pour l'usinage de joints de soudure en « V » au niveau des extrémités des tubes.**

La fraise à chanfreiner est montée sur la machine à tronçonner RA à la place de la lame de scie. Préparation reproductible du joint de soudure en quelques secondes.

#### Fraise à chanfreiner pour joint en « V »

Version	Angle de chanfrein		Hauteur max. de chanfrein		Ø de la fraise		Référence	kg
	[°]		[mm]	[pouces]	[mm]	[pouces]		
Économique	30,0		9,5	.374	72	2.835	<b>790 042 045</b>	0,135
Économique	35,0		8,9	.350	70	2.756	<b>790 042 037</b>	0,170
Économique	37,5		8,4	.331	70	2.756	<b>790 042 036</b>	0,162
Économique	45,0		7,5	.295	70	2.756	<b>790 042 038</b>	0,162
Performance	30,0		9,5	.374	72	2.835	<b>790 042 071</b>	0,153
Performance	30,0		13,0	.512	76	2.992	<b>790 043 023</b>	0,187
Performance	30,0		20,0*	.787*	100	3.937	<b>790 043 027</b>	0,250
Performance	37,5		8,4	.331	70	2.756	<b>790 042 070</b>	0,163
High-Performance	30,0		9,5	.374	72	2.835	<b>790 042 073</b>	0,157
High-Performance	37,5		8,4	.331	70	2.756	<b>790 042 072</b>	0,163

\* Hauteur max. de chanfrein pour tubes en aluminium: 20 mm. Pour d'autres matériaux de tube : max. 13 mm.



Fraise à chanfreiner pour joint en « V »

### Lubrifiant pour lames de scie GF TOP

**Lubrifiant synthétique à hautes performances pour les scies et les fraises.**

Augmente la durée de vie de la lame de scie. Conforme à l'certification relative aux lubrifiants destinés à l'industrie agroalimentaire NSF H2. Le pinceau à visser permet une lubrification simple et régulière de la lame de scie.

Article	Version	Référence	kg
Lubrifiant pour lames de scie GF TOP	Tube de 180 g	<b>790 060 228</b>	0,205



GF TOP

### Lubrifiant pour lames de scie GF LUB

**Augmente la durée de vie de la lame de scie.** Augmente la durée de vie de la lame de scie.

Ce nouveau lubrifiant écologique de coupe est le remplaçant respectueux de l'environnement pour le ROCOL ; juste avec un nouveau nom et une qualité améliorée. GF LUB respecte les dernières directives environnementales et normes écologiques.

Article	Version	Référence	kg
Lubrifiant pour lames de scie GF LUB	Tube de 160 ml	<b>790 041 016</b>	0,144



GF LUB

# Technique de coupe et de chanfreinage

# Lames de scie pour machines SCORP



Lame de scie TCT

## Lame de scie TCT

Article	Matériaux des tubes à tronçonner	Ø lame de scie [mm]	tr./min max.	Référence		kg
Lame de scie TCT	Acier, cuivre, aluminium, plastique	140	4.200	790 014 055		0,154

### Domaine d'utilisation des SCORP 360 avec lame de scie TCT

Diamètre ext. des tubes plastique		Ø lame de scie 140 mm (5,512 pouces) épaisseur de paroi max.	
[mm]	[pouces]	[mm]	[pouces]
75	2.953	15,1	0.594
90	3.543	11,4	0.449
100	3.937	10,1	0.398
110	4.331	9,3	0.366
115	4.528	9,1	0.358
125	4.921	8,8	0.346
140	5.512	8,7	0.343
160	6.299	9,1	0.358
165	6.496	9,3	0.366
180	7.087	9,9	0.390
190	7.480	10,4	0.409
200	7.874	10,9	0.429
215	8.465	11,8	0.465
225	8.858	12,4	0.488
240	9.449	13,4	0.528
250	9.843	14,0	0.551
270	10.630	15,4	0.606
280	11.024	16,0	0.630
315	12.402	18,3	0.720
320	12.598	18,6	0.732
355	13.976	20,4	0.803

## Lame de coupe Diamond



Lame de coupe Diamond

Article	Matériaux des tubes à tronçonner	Ø lame de scie [mm]	tr./min max.	Référence		kg
Lame de coupe Diamond	Tubes en fonte	140	4.200	790 014 057		0,173
Lame de coupe Diamond*	Tubes en fonte	155	4.200	790 014 059		0,200

\* uniquement pour SCORP 360

## Lame de scie Cermet



Lame de scie Cermet

Article	Matériaux des tubes à tronçonner	Ø lame de scie [mm]	tr./min max.	Référence		kg
Lame de scie Cermet	Acier inoxydable	140	4.200	790 014 056		0,153



Une nouvelle aisance en coupe de tubes !



Laser linéaire intégré



Serrage sans déformation des tubes à parois fines



Pour tronçonner des tubes à parois fines et des coudes

Machines de coupe portatives PS

31

## Machines de coupe portatives

- Mobilité grâce au faible poids des machines (seulement 23 kg (PS 4.5) ou 26 kg (PS6.6)), qui permet une utilisation souple sur les chantiers
- Serrage sans déformation des tubes à parois fines
- Pour tronçonner des tubes à parois fines et des coudes
- Coupe d'équerre et sans bavures ne nécessitant aucune reprise
- Lutte contre la corrosion grâce au processus d'usinage à froid
- Laser linéaire intégré pour matérialiser le point de sectionnement
- Gain de temps grâce au processus de coupe orbitale
- Serrage multipoints des tubes
- Réglage rapide des dimensions des tubes
- Durée de vie élevée des outils
- Possibilité d'utilisation de combinaisons de lame de scie pour système Pressfitting\*

### PS 4.5, PS 6.6

Pour tronçonner des tubes en acier inoxydable et des coudes à parois fines, selon la méthode de « coupe planétaire » ! Serrage sans déformation grâce à des mors de serrage réversibles intégrés en fonte d'aluminium trempé pour divers diamètres de tubes.

#### Contenu de la livraison :

- 1 machine de coupe portable PS 4.5 ou PS 6.6
- 1 jeu de mors de serrage en fonte d'aluminium trempé
- 1 caisse de transport à coque rigide
- 1 lame de scie, déjà montée sur la machine PS à la livraison (Réf. 790 048 072)
- 1 trousse à outils (avec outils)
- 1 tube de lubrifiant pour lame de scie GF TOP (Réf. 790 060 228)
- 1 notice d'emploi et 1 catalogue des pièces de rechange

Domaine d'utilisation	PS 4.5	PS 6.6
Ø extérieur des tubes	6 - 120 mm 0.236 - 4.724 pouces	50** - 170 mm 1.969** - 6.693 pouces
Ø extérieur des coudes	30 - 120 mm 1.181 - 4.724 pouces	50** - 170 mm 1.969** - 6.693 pouces
Épaisseur de la paroi	< 3 mm < 0.118 pouces	< 3 mm < 0.118 pouces
<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>Entraînement électrique par un moteur à courant alternatif monophasé</b>	
Dimensions	480 x 230 x 600 mm 20.9 x 9.1 x 23.6 pouces	480 x 230 x 660 mm 20.9 x 9.1 x 26 pouces
Puissance	1100 W 1.5 hp	1100 W 1.5 hp
Classe de protection	Isolation conforme à la classe II, DIN VDE 0740	
Variateur électrique de la vitesse de rotation	30 - 165 tr./min	30 - 165 tr./min
Niveau de vibration 28662, partie 1	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Niveau sonore env. au poste de travail	env. 78 dB (A)	env. 78 dB (A)

\* Uniquement avec les combinaisons lame de scie/fraise de Orbitalum Tools : Référence 790 044 046 ou 790 044 047. Spécialement adaptée aux tubes en métal des systèmes Pressfitting. Composée d'une lame de scie et d'une fraise. Les pièces détachées peuvent aussi être commandées séparément. Épaisseur de paroi usinable : 1 - 2 mm, angle de chanfrein : 45°/70°, hauteur de chanfrein : max. 0,4/1,0 mm.

\*\* Grâce à des mâchoires de serrage adaptables en option, il est également possible de tronçonner des tubes d'un diamètre extérieur min. 30 mm avec la PS 6.6 (accessoire, réf. 790 048 380). Ces mors de serrage sont fournis de série avec la PS 4.5.

Article	Version	Référence	Poids net de la machine kg	Poids avec emballage kg
PS 4.5	230 V, 50/60 Hz EU	790 048 001	23,600	37,000
PS 4.5	110 V, 50/60 Hz EU	790 048 002	23,600	37,000
PS 4.5	120 V, 50/60 Hz US	790 048 003	23,600	37,000
PS 6.6	230 V, 50/60 Hz EU	790 049 001	26,300	41,000
PS 6.6	110 V, 50/60 Hz EU	790 049 002	26,300	41,000
PS 6.6	120 V, 50/60 Hz US	790 049 003	26,300	41,000

## Accessoires pour les machines PS

### Plaque de montage rapide avec serre-joints

Montage simple et rapide sur un établi sans percer.

Avec 4 vis à six pans creux pour fixer la machine PS sur la plaque de montage.

Article	Référence	kg
Plaque de montage rapide avec serre-joints	790 048 334	2,600



Plaque de montage rapide avec serre-joints

### Lames de scie

Série Performance pour les tubes en acier fortement allié (acier inoxydable).

Lames de scie recommandées pour les machines de coupe portatives PS 4.5 et PS 6.6.

Version	Épaisseur des parois des tubes		Ø lame de scie		Référence	kg
	[mm]	[pouces]	[mm]	[pouces]		
Performance	1,0 - 3,0	0.039 - 0.118	63	2.480	790 048 072	0,035
Performance	0,6 - 1,2	0.024 - 0.047	63	2.480	790 041 036	0,027



Lame de scie Performance

### Trépied

En acier inoxydable.

Montage simple des scies PS directement sur le trépied, sans plaque de montage.

Faible encombrement – utilisation rapide – maniement simple.

Article	Référence	kg
Trépied	790 048 335	10,600



Trépied

### Jeu de mors de serrage

En fonte d'aluminium traitée. Extension des dimensions de la PS 6.6 à un diamètre extérieur min. 30 mm.

Article	Référence	kg
Jeu de mors de serrage de rechange pour PS 4.5 / Jeu de mors de serrage d'extension pour PS 6.6	790 048 380	2,030



Jeu de mors de serrage

### Kit laser de seconde monte

Laser linéaire pour matérialiser le point de coupe sur le tube.

Montage simple sur la bague des machines PS. Le kit comprend 1 laser linéaire, 1 support laser avec 2 vis de fixation, des piles de rechange, 1 notice de montage.

Article	Référence	kg
Kit laser de seconde monte pour PS 4.5 et PS 6.6	790 048 060	0,150



Kit laser de seconde monte

## Solutions pour le soudage orbital



### ORBIMAT CA | Générateurs de soudage orbital

Les générateurs de soudage orbital de la série avancée ORBIMAT CA Serie sont équipés d'un concept de commande novateur et unique. En dehors de l'autoprogrammation éprouvée avec aide à la programmation via la saisie du diamètres de tube, de l'épaisseur de paroi, de la matière et du gaz d'inertage; tous les modèles ORBIMAT CA possèdent également le nouveau développement exclusif d'Orbitalum, le système FLOW FORCE pour la réduction du temps de pré-purge des têtes de soudage fermées via l'équipement standard et la fonction BUP Control avec la régulation contrôlable de la pression du gaz à l'intérieur des tubes en fonction de la position d'électrode comme possibilité d'équipement optionnel.

- Simplicité et confort d'utilisation grâce à des actionneurs rotatifs multifonctionnels
- Soudage à courant continu DC
- Possibilité de commande pour l'alimentation en fil froid
- Conditions optimales de visualisation et de commande grâce à un écran clair de 10,5" pivotant



### ORBIWELD TP | Têtes de soudage ouvertes

La série ORBIWELD TP est unique par sa conception et sa fonctionnalité. Le moteur d'entraînement est entièrement intégré au carter de la tête afin d'obtenir une structure extrêmement compacte. De plus, le concept d'entraînement entièrement nouveau rend inutiles les entraînements encombrants et compliqués des têtes de soudage habituelles.

- Avec ou sans dévidoir de fil froid intégrable, le système guide-fil peut être ajustée précisément aussi bien verticalement qu'horizontalement grâce à une unité de réglage
- Système d'arc ouvert
- La longueur de l'arc est maintenue mécaniquement à une distance constante.
- Mécanisme de serrage réglable sans palier
- La torche TIG refroidie à l'eau est orientable dans toutes les directions ce qui permet la réalisation de soudures d'angle ou de courtes extrusions de tube



### P16/P20 | Têtes de soudage pour tubes sur plaque

Cette tête de soudage TIG pour tubes sur plaque permet sans problème de souder des tubes sur les plaques tubulaires avec une précision extrême et une qualité constante.

- Carter de la tête de soudage entièrement refroidissement par eau
- Refroidissement par eau jusque dans la torche de soudage TIG
- Maniement aisé pour avec un maximum de fonctionnalités
- Torche orientable sans paliers jusqu'à 30° (plage de diamètres réduite)

Pour plus d'informations sur nos solutions de soudage orbital consultez notre catalogue produits „**Systèmes de soudage orbital**“. Contactez notre hotline: **+49 (0) 77 31 792-0** ou téléchargez le catalogue depuis notre site **www.orbitalum.com**.



Les tubes se coupent en un tour de main !



Guidage de la chaîne de coupe à molettes multiples et du MRA au moyen des manchettes

Manchettes spécifiques aux diamètres

Caisse de transport à coque rigide

Chaînes avec des molettes en acier résistant à l'usure

Coupe-tube métallique MRA

35

## Coupe-tube métallique

Pour couper des tubes en un tour de main. Le coupe-tube métallique est particulièrement adapté au découpage de tubes dans les endroits exigus ou lorsque la coupe ne doit pas générer de copeaux.

- Sans déformation et d'équerre
- Sans électricité et sans copeaux
- Dans les espaces exigus et en toute position

### MRA

Pour couper manuellement des tubes métalliques, en toute position.  
Facile à mettre en oeuvre – sécurité supérieure.

La technique de coupe brevetée du coupe-tube MRA est basée sur les manchettes spécifiques selon les diamètres et les chaînes de coupe flexibles à molettes multiples. Ces deux derniers éléments sont fabriqués avec des composants en acier trempé résistant à l'usure et permettent :

- Une durée de vie optimale des composants
- Le guidage à angles droits de la chaîne de coupe autour du tube
- Le déplacement du MRA sur les manchettes au moyen de roulettes
- Des mouvements alternatifs réduit
- La coupe de tubes en acier inoxydable

#### Matériaux des tubes à tronçonner :

- Aciers fortement alliés (acier inoxydable, n° de matériau 1.40... à 1.45...)
- Aciers non alliés et faiblement alliés
- Fonte
- Métaux non ferreux

#### Contenu de la livraison :

- 1 coupe-tube métallique MRA\*
- 1 caisse de transport à coque rigide
- 1 clé pour six pans creux
- 1 fixateur de coquille
- 1 paire de gants de travail
- 1 notice d'emploi et 1 catalogue des pièces de rechange

\* sans chaînes de tronçonnage et sans coquilles (voir accessoires)

Domaine d'utilisation	MRA		
Diamètre ext. des tubes	33,7 - 254,0 mm 1.327 - 10.000 pouces		
Épaisseur de la paroi (selon le matériau)*	0,8 - 3,0 mm 0.031 - 0.118 pouces		
Caractéristiques techniques			
Dimensions	450 x 105 mm 17.7 x 4.1 pouces		
* Pour les aciers hautement alliés, l'épaisseur max. de paroi à usiner est de 2,0 - 2,5 mm (0.079 - 0.098 pouces).			
Article	Référence	Poids net de la machine kg	Poids avec emballage kg
Coupe-tube métallique MRA	790 008 001	3,100	8,000

## Accessoires pour MRA

### Chaînes de tronçonnage

Avec des molettes en acier résistant à l'usure.

Article	DE des tubes [mm]	DE des tubes [pouces]	No. de molettes [nombre]	Référence	kg
Chaîne à tronçonner pour MRA	33,7 - 114,3	1.330 - 4.500	15	<b>790 008 018</b>	0,500
Chaîne à tronçonner pour MRA	114,3 - 254,0	4.500 - 10.000	16	<b>790 008 041</b>	0,900



Chaîne à tronçonner

### Coquilles

Jeu de deux pièces en acier traité. Une paire de coquilles est nécessaire pour chaque dimension de tubes. Autres dimensions de coquilles sur demande.

Article	DE des tubes [mm]	DE des tubes [pouces]	Référence	kg
Coquilles MRA	25,0	0.984	<b>790 008 102</b>	0,750
Coquilles MRA	25,4	1.000	<b>790 008 104</b>	0,795
Coquilles MRA	29,0	1.142	<b>790 008 103</b>	0,835
Coquilles MRA	33,7	1.330	<b>790 008 105</b>	0,885
Coquilles MRA	38,1	1.500	<b>790 008 130</b>	0,955
Coquilles MRA	40,0	1.575	<b>790 008 135</b>	0,955
Coquilles MRA	42,4	1.670	<b>790 008 140</b>	1,005
Coquilles MRA	44,5	1.752	<b>790 008 150</b>	1,052
Coquilles MRA	48,3	1.900	<b>790 008 155</b>	1,100
Coquilles MRA	50,0	1.970	<b>790 008 160</b>	1,130
Coquilles MRA	50,8	2.000	<b>790 008 165</b>	1,140
Coquilles MRA	52,0	2.050	<b>790 008 175</b>	1,190
Coquilles MRA	53,0	2.087	<b>790 008 180</b>	1,150
Coquilles MRA	54,0	2.125	<b>790 008 185</b>	1,100
Coquilles MRA	57,0	2.244	<b>790 008 190</b>	1,200
Coquilles MRA	60,3	2.375	<b>790 008 195</b>	1,315
Coquilles MRA	63,5	2.500	<b>790 008 200</b>	1,375
Coquilles MRA	65,0	2.559	<b>790 008 203</b>	1,375
Coquilles MRA	70,0	2.755	<b>790 008 215</b>	1,445
Coquilles MRA	73,0	2.874	<b>790 008 220</b>	1,480
Coquilles MRA	75,0	2.950	<b>790 008 225</b>	1,600
Coquilles MRA	76,1	2.996	<b>790 008 230</b>	1,560
Coquilles MRA	80,0	3.150	<b>790 008 233</b>	1,375
Coquilles MRA	84,0	3.300	<b>790 008 240</b>	1,690
Coquilles MRA	85,0	3.350	<b>790 008 245</b>	1,750
Coquilles MRA	88,9	3.500	<b>790 008 250</b>	1,780
Coquilles MRA	100,0	3.937	<b>790 008 255</b>	1,970
Coquilles MRA	101,6	4.000	<b>790 008 260</b>	2,025
Coquilles MRA	104,0	4.095	<b>790 008 270</b>	1,925
Coquilles MRA	108,0	4.252	<b>790 008 280</b>	2,100
Coquilles MRA	110,0	4.330	<b>790 008 285</b>	2,150
Coquilles MRA	114,3	4.500	<b>790 008 290</b>	2,295
Coquilles MRA	129,0	5.080	<b>790 008 315</b>	3,000
Coquilles MRA	139,7	5.500	<b>790 008 325</b>	3,365
Coquilles MRA	150,0	5.906	<b>790 008 333</b>	3,375
Coquilles MRA	152,4	6.000	<b>790 008 335</b>	3,232
Coquilles MRA	154,0	6.060	<b>790 008 340</b>	3,365
Coquilles MRA	160,0	6.300	<b>790 008 355</b>	3,520
Coquilles MRA	165,0	6.496	<b>790 008 360</b>	4,125
Coquilles MRA	168,3	6.625	<b>790 008 365</b>	3,600
Coquilles MRA	204,0	8.030	<b>790 008 380</b>	4,375
Coquilles MRA	219,1	8.625	<b>790 008 385</b>	4,680
Coquilles MRA	228,6	9.000	<b>790 008 387</b>	4,890
Coquilles MRA	254,0	10.000	<b>790 008 390</b>	5,420



Coquilles



Préparation élaborée et soignée de l'extrémité des tubes, également pour la soudure orbitale !



D'équerre et sans bavures



Résultat précis grâce à l'avance graduelle avec une échelle millimétrée/pouces



Moteur électrique à variateur de vitesse



Moteurs sur accumulateur dotés de la technologie lithium-ion performante et écologique

## Dresseuses de tubes

- Dressage de tubes avec qualité de surface supérieure
- D'équerre et sans bavures
- Chanfreinage possible avec un support spécial
- Système de remplacement rapide des outils, des coquilles de serrage et des tubes
- Usinage de tubes en acier inoxydable à parois fines (V4A) et micro-raccords
- Plaquette de coupe réversible à deux tranchants et traitement de surface hautes performances
- Résultat précis grâce à l'avance graduelle avec une échelle millimétrée/pouces
- Aucun outil supplémentaire n'est nécessaire pour l'usinage
- Machine portable légère pour une utilisation mobile et sûre
- Construction modulaire, donc compatibilité garantie au sein de la gamme RPG
- Les coquilles de serrage adaptables spéciales permettent également d'utiliser les coquilles de serrage monobloc en acier inoxydable des machines RPG 1.5 pour les modèles RPG 2.5
- Longueur réduite (version accumulateur)

### Propriétés améliorées des versions à alimentation électrique :

- Entraînement pivotable et démontable
- Moteur électrique à variateur et stabilisateur de vitesse : Système électronique Vario-Tachometer-Constamatic (VTC) à onde pleine
- Protection contre le redémarrage intempestif permettant d'éviter tout démarrage involontaire de la machine lors d'un nouveau branchement sur le secteur ou en cas de retour de tension
- Variateur de vitesse
- Robuste moteur Marathon
- Protection de surcharge
- Balais autorupteurs
- Indicateur d'usure des balais

### Propriétés améliorées des versions à accumulateur grâce à la technologie lithium-ion :

- Moteur doté d'une puissance élevée et d'une faible taille
- Aucun effet mémoire
- Surveillance des différentes plaques dans le bloc d'accumulateur
- Protection électronique contre les surcharges avec surveillance intégrée de la température
- Blocs d'accumulateur robustes avec affichage de la charge
- Faible autodécharge de l'accumulateur
- Ecologique
- Technologie AIR COOLED pour des temps de charge courts et une longue durée de vie

## RPG XS Accu, RPG ONE, RPG 1.5, RPG 2.5 (Accu)

Pour le dressage d'équerre et sans bavures des tubes en acier inoxydable à parois fines et des micro-raccords soudables. Préparation élaborée et soignée de l'extrémité des tubes, également pour la soudure orbitale !

### Contenu de la livraison :

- 1 dresseuse de tubes RPG XS Accu, RPG ONE, RPG 1.5 ou RPG 2.5 (Accu)
- 1 caisse de transport
- 2 accumulateurs, 1 chargeur d'ac (seulement version accumulateur)
- 1 protection contre les surcharges (écrou carré, excepté RPG XS et RPG ONE)
- 1 porte-outil (Réf. 790 037 152 ; RPG XS : Réf. 790 033 150)
- 1 outil multi-fonctions (Réf. 790 038 314)
- 1 coquille de serrage d'adaptation (Réf. 790 030 094, seulement version RPG 2.5)
- 1 kit d'outils
- 1 notice d'emploi et 1 catalogue des pièces de rechange

NOUVEAU



RPG XS Accu

NOUVEAU



RPG XS Accu renvoi d'angle



RPG ONE



RPG ONE Accu



RPG 1.5



RPG 1.5 Accu

# Dressage de tubes

39



RPG 2.5



RPG 2.5 Accu

Support de table pour les machines sans fil disponible en option (Référence 790 037 169).

Domaine d'utilisation	RPG XS Accu	RPG ONE	RPG ONE Accu	RPG 1.5	RPG 1.5 Accu	RPG 2.5	RPG 2.5 Accu	
DE des tubes min.-max.	[mm] 3,0 - 19,05 [pouces] 0.118 - 0.75	3,0 - 25,4 0.118 - 1.0	3,0 - 25,4 0.118 - 1.0	3,0 - 38,1 0.118 - 1.5	3,0 - 38,1 0.118 - 1.5	6,35* - 63,5 0.25* - 2.5	6,35* - 63,5	
Épaisseur de la paroi max.	[mm] 2,0 [pouces] 0.079	3,0 0.118	3,0 0.118	3,0 0.118	3,0 0.118	3,0 0.118	3,0 0.118	
Matériaux de tube	Aciers fortement alliés (acier inoxydable n° de matériau 1.40... - 1.45... conformément aux normes DIN 17455 et DIN 17456), aciers non alliés et faiblement alliés, aluminium.							
<b>Caractéristiques techniques</b>								
Dimensions (LxHxP)	[mm]	217x187x53	390x200x70	261x255x80	400x350x160	275x255x90	500x300x170	260x300x320
	[pouces]	8.5x7.4x2.1	15.4x7.9x2.8	10.3x10x3.2	15.8x13.8x6.3	10.8x10x3.5	19.7x11.8x6.7	10.2x11.8x12.6
Régime de l'outil	[t./min]	0 - 350	145 - 380	0 - 400	145 - 380	0 - 400	1ère vitesse : 9 - 2 2ème vitesse : 27 - 153	1ère vitesse : 0 - 24 2ème vitesse : 0 - 83
Puissance	[W]	-	1100	-	1100	-	1100	-
Tension accumulateur	[V]	10,8	-	18	-	18	-	18
Capacité	[Ah]	1,5	-	2,6	-	2,6	-	2,6
Niveau sonore au poste de travail (EN 23741)	[dB (A)]	env. 78	env. 78,2	env. 78,2				
Niveau de vibration (EN 50144)	[m/s²]	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5

\* uniquement avec coquille de serrage spéciale d'adaptation (livrée avec l'équipement de série de la RPG 2.5)

Article	Version	Référence	Poids net de la machine kg	Poids avec emballage kg
RPG XS Accu (10,8 V)	230 V, 50/60 Hz EU	790 033 001		1,320
RPG XS Accu (10,8 V)	115 V, 60 Hz US	790 033 002		1,320
RPG XS Accu renvoi d'angle (10,8 V)	230 V, 50/60 Hz EU	790 033 011		1,520
RPG XS Accu renvoi d'angle (10,8 V)	115 V, 60 Hz US	790 033 012		1,520
RPG ONE	230 V, 50/60 Hz EU	790 036 031		4,140
RPG ONE	120 V, 50/60 Hz US	790 036 032		4,140
RPG ONE	110 V, 50/60 Hz EU	790 036 033		4,140
RPG ONE Accu (18 V)	230 V, 50/60 Hz EU	790 036 021		2,880
RPG ONE Accu (18 V)	115 V, 60 Hz US	790 036 022		2,880
RPG 1.5	230 V, 50/60 Hz EU	790 037 001		3,880
RPG 1.5	120 V, 50/60 Hz US	790 037 002		3,880
RPG 1.5	110 V, 50/60 Hz EU	790 037 003		3,880
RPG 1.5 Accu (18 V)	230 V, 50/60 Hz EU	790 037 011		3,440
RPG 1.5 Accu (18 V)	115 V, 60 Hz US	790 037 012		3,440
RPG 2.5	230 V, 50/60 Hz EU	790 030 001		6,600
RPG 2.5	120 V, 50/60 Hz US	790 030 002		6,600
RPG 2.5	110 V, 50/60 Hz EU	790 030 003		6,600
RPG 2.5 Accu (18 V)	230 V, 50/60 Hz EU	790 030 011		5,340
RPG 2.5 Accu (18 V)	110 V, 60 Hz US	790 030 012		5,340



Renvoi d'angle

## Renvoi d'angle pour RPG ONE (Accu) et RPG 1.5 (Accu)

Le renvoi d'angle est disponible en option et peut être monté après coup sur les modèles RPG ONE et RPG 1.5 (Accu). En raison du renvoi d'angle, la longueur de montage de l'ensemble est ramenée à 200 mm (7 874 pouces). Les propriétés techniques ne changent pas.

Article	Référence	kg
Renvoi d'angle pour RPG ONE et RPG 1.5 (Accu)	790 037 400	0,475

# Accessoires pour RPG XS, RPG ONE, RPG 1.5, RPG 2.5

Veillez vérifier le diamètre extérieur des tubes avant de commander des coquilles de serrage.

## Coquilles de serrage en acier inoxydable

Extrêmement résistantes. Garantit un serrage précis des tubes et des micro-raccords et un changement rapide des coquilles de serrage sans le moindre outil grâce à la conception unique avec un mécanisme de coquilles de serrage à guidage forcé.

Autres dimensions de coquilles de serrage sur demande.

Utilisable avec	Utilisable pour	DE des tubes		Longueur de serrage tuyau		Référence	kg
		[mm]	[pouces]	[mm]	[pouces]		
RPG XS	Tubes	6,35	0.250	10,00	0.394	790 033 202	0,108
RPG XS	Tubes	8,00	0.315	10,00	0.394	790 033 203	0,106
RPG XS	Tubes	9,53	0.375	10,00	0.394	790 033 204	0,105
RPG XS	Tubes	10,00	0.394	10,00	0.394	790 033 205	0,105
RPG XS	Tubes	12,70	0.500	10,00	0.394	790 033 206	0,101
RPG XS	Tubes	13,50	0.531	10,00	0.394	790 033 207	0,100
RPG XS	Tubes	19,05	0.750	10,00	0.394	790 033 209	0,090
RPG XS	Micro-raccords	6,35	0.250	10,00	0.394	790 033 301	0,056
RPG ONE	Tubes	3,00	0.118	10,00	0.394	790 036 232	0,118
RPG ONE	Tubes	3,18	0.125	10,00	0.394	790 036 201	0,119
RPG ONE	Tubes	6,00	0.236	10,00	0.394	790 036 213	0,117
RPG ONE	Tubes	6,35	0.250	10,00	0.394	790 036 202	0,118
RPG ONE	Tubes	7,00	0.276	10,00	0.394	790 036 214	0,118
RPG ONE	Tubes	8,00	0.315	10,00	0.394	790 036 215	0,116
RPG ONE	Tubes	9,53	0.375	10,00	0.394	790 036 203	0,115
RPG ONE	Tubes	10,00	0.394	10,00	0.394	790 036 204	0,115
RPG ONE	Tubes	10,10	0.398	10,00	0.394	790 036 222	0,114
RPG ONE	Tubes	11,00	0.433	10,00	0.394	790 036 226	0,112
RPG ONE	Tubes	12,00	0.472	10,00	0.394	790 036 205	0,112
RPG ONE	Tubes	12,10	0.476	10,00	0.394	790 036 223	0,111
RPG ONE	Tubes	12,70	0.500	10,00	0.394	790 036 206	0,111
RPG ONE	Tubes	13,50	0.531	10,00	0.394	790 036 227	0,110
RPG ONE	Tubes	14,00	0.551	10,00	0.394	790 036 228	0,108
RPG ONE	Tubes	14,10	0.555	10,00	0.394	790 036 224	0,107
RPG ONE	Tubes	15,00	0.590	10,00	0.394	790 036 216	0,107
RPG ONE	Tubes	15,60	0.614	10,00	0.394	790 036 225	0,105
RPG ONE	Tubes	15,88	0.625	10,00	0.394	790 036 211	0,105
RPG ONE	Tubes	16,00	0.630	10,00	0.394	790 036 212	0,104
RPG ONE	Tubes	17,00	0.670	10,00	0.394	790 036 221	0,103
RPG ONE	Tubes	17,20	0.677	10,00	0.394	790 036 207	0,104
RPG ONE	Tubes	18,00	0.709	10,00	0.394	790 036 217	0,102
RPG ONE	Tubes	19,05	0.750	10,00	0.394	790 036 208	0,100
RPG ONE	Tubes	20,00	0.787	10,00	0.394	790 036 230	0,096
RPG ONE	Tubes	21,30	0.839	10,00	0.394	790 036 209	0,094
RPG ONE	Tubes	21,70	0.854	10,00	0.394	790 036 220	0,093
RPG ONE	Tubes	22,00	0.866	10,00	0.394	790 036 218	0,093
RPG ONE	Tubes	23,00	0.906	10,00	0.394	790 036 219	0,085
RPG ONE	Tubes	25,00	0.984	10,00	0.394	790 036 231	0,081
RPG ONE	Tubes	25,40	1.000	10,00	0.394	790 036 210	0,083
RPG ONE	Micro-raccords	6,00	0.236	4,00	0.157	790 036 304	0,066
RPG ONE	Micro-raccords	6,35	0.250	4,00	0.157	790 036 301	0,066
RPG ONE	Micro-raccords	8,00	0.315	4,00	0.157	790 036 307	0,065
RPG ONE	Micro-raccords	9,53	0.375	4,00	0.157	790 036 302	0,064
RPG ONE	Micro-raccords	10,00	0.394	4,00	0.157	790 036 305	0,065
RPG ONE	Micro-raccords	12,00	0.472	4,00	0.157	790 036 306	0,064
RPG ONE	Micro-raccords	12,70	0.500	4,00	0.157	790 036 303	0,062
RPG 1.5	Tubes	3,00	0.118	15,00	0.591	790 037 220	0,300
RPG 1.5	Tubes	3,18	0.125	15,00	0.591	790 037 221	0,308
RPG 1.5	Tubes	4,00	0.157	15,00	0.591	790 037 222	0,308
RPG 1.5	Tubes	4,78	0.188	15,00	0.591	790 037 223	0,308
RPG 1.5	Tubes	5,00	0.197	15,00	0.591	790 037 224	0,290



Coquilles de serrage



Coquilles de serrage pour micro-raccords

Utilisable avec	Utilisable pour	DE des tubes		Longueur de serrage tuyau		Référence	kg
		[mm]	[pouces]	[mm]	[pouces]		
RPG 1.5	Tubes	6,00	0.236	15,00	0.591	790 037 225	0,310
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	6,35	0.250	15,00	0.591	790 037 226	0,306
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	7,00	0.276	15,00	0.591	790 037 257	0,306
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	8,00	0.314	15,00	0.591	790 037 227	0,299
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	9,00	0.354	15,00	0.591	790 037 254	0,280
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	9,53	0.375	15,00	0.591	790 037 228	0,297
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	10,00	0.394	15,00	0.591	790 037 229	0,298
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	11,00	0.433	15,00	0.591	790 037 293	0,252
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	11,11	0.437	15,00	0.591	790 037 255	0,295
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	12,00	0.472	15,00	0.591	790 037 230	0,293
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	12,70	0.500	15,00	0.591	790 037 231	0,292
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	13,00	0.512	15,00	0.591	790 037 232	0,291
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	13,20	0.520	15,00	0.591	790 037 263	0,290
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	13,50	0.531	15,00	0.591	790 037 233	0,290
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	14,00	0.551	15,00	0.591	790 037 234	0,288
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	14,30	0.563	15,00	0.591	790 037 253	0,289
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	14,70	0.579	15,00	0.591	790 037 290	0,287
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	15,00	0.591	15,00	0.591	790 037 235	0,286
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	15,30	0.602	15,00	0.591	790 037 259	0,287
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	15,70	0.618	15,00	0.591	790 037 291	0,284
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	15,88	0.625	15,00	0.591	790 037 236	0,285
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	16,00	0.630	15,00	0.591	790 037 237	0,282
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	17,00	0.669	15,00	0.591	790 037 256	0,280
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	17,08	0.672	15,00	0.591	790 037 260	0,281
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	17,20	0.677	15,00	0.591	790 037 238	0,300
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	18,00	0.709	15,00	0.591	790 037 239	0,280
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	19,00	0.748	15,00	0.591	790 037 240	0,277
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	19,05	0.750	15,00	0.591	790 037 241	0,274
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	20,00	0.787	15,00	0.591	790 037 242	0,272
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	21,00	0.827	15,00	0.591	790 037 294	0,270
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	21,30	0.839	15,00	0.591	790 037 243	0,270
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	21,70	0.854	15,00	0.591	790 037 261	0,270
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	22,00	0.866	15,00	0.591	790 037 244	0,264
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	22,22	0.875	15,00	0.591	790 037 292	0,270
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	23,00	0.906	15,00	0.591	790 037 245	0,261
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	24,00	0.945	15,00	0.591	790 037 246	0,256
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	25,00	0.984	15,00	0.591	790 037 247	0,252
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	25,40	1.000	15,00	0.591	790 037 248	0,240
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	26,90	1.059	15,00	0.591	790 037 249	0,260
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	27,00	1.063	15,00	0.591	790 037 264	0,260
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	27,20	1.071	15,00	0.591	790 037 262	0,260
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	28,00	1.102	15,00	0.591	790 037 250	0,238
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	29,00	1.142	15,00	0.591	790 037 251	0,235
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	30,00	1.181	15,00	0.591	790 037 252	0,232
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	31,80	1.250	15,00	0.591	790 037 280	0,230
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	32,00	1.260	15,00	0.591	790 037 258	0,226
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	33,40	1.315	15,00	0.591	790 037 281	0,220
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	33,70	1.327	15,00	0.591	790 037 282	0,218
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	34,00	1.339	15,00	0.591	790 037 283	0,210
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	35,00	1.377	15,00	0.591	790 037 284	0,210
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	36,00	1.417	15,00	0.591	790 037 285	0,204
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	38,00	1.496	15,00	0.591	790 037 286	0,199
RPG 1.5, RPG 2.5	Tubes	38,10	1.500	15,00	0.591	790 037 287	0,194
RPG 2.5	Tubes	40,00	1.575	15,00	0.591	790 030 234	0,565
RPG 2.5	Tubes	41,00	1.614	15,00	0.591	790 030 230	0,560
RPG 2.5	Tubes	42,00	1.654	15,00	0.591	790 030 117	0,500
RPG 2.5	Tubes	42,40	1.669	15,00	0.591	790 030 227	0,483
RPG 2.5	Tubes	42,70	1.681	15,00	0.591	790 030 224	0,483
RPG 2.5	Tubes	43,00	1.693	15,00	0.591	790 030 231	0,544
RPG 2.5	Tubes	44,50	1.752	15,00	0.591	790 030 228	0,483
RPG 2.5	Tubes	48,30	1.902	15,00	0.591	790 030 226	4,990
RPG 2.5	Tubes	50,80	2.000	15,00	0.591	790 030 220	0,483
RPG 2.5	Tubes	51,00	2.008	15,00	0.591	790 030 233	0,482
RPG 2.5	Tubes	52,00	2.047	15,00	0.591	790 030 225	0,483
RPG 2.5	Tubes	53,00	2.087	15,00	0.591	790 030 232	0,457
RPG 2.5	Tubes	54,00	2.126	15,00	0.591	790 030 221	0,452
RPG 2.5	Tubes	55,00	2.165	15,00	0.591	790 030 235	0,440
RPG 2.5	Tubes	57,00	2.244	15,00	0.591	790 030 229	0,419
RPG 2.5	Tubes	60,30	2.374	15,00	0.591	790 030 222	0,386

Utilisable avec	Utilisable pour	DE des tubes		Longueur de serrage tuyau		Référence	kg
		[mm]	[pouces]	[mm]	[pouces]		
RPG 2.5	Tubes	63,50	2.500	15,00	0.591	790 030 223	0,350
RPG 2.5	Tubes	65,00	2.559	15,00	0.591	790 030 236	0,330
RPG 1.5	Micro-raccords	3,00	0.118	4,00	0.157	790 037 300	0,241
RPG 1.5	Micro-raccords	3,18	0.125	4,00	0.157	790 037 301	0,227
RPG 1.5	Micro-raccords	4,00	0.157	4,00	0.157	790 037 302	0,237
RPG 1.5	Micro-raccords	4,78	0.188	4,00	0.157	790 037 303	0,234
RPG 1.5	Micro-raccords	5,00	0.197	4,00	0.157	790 037 304	0,228
RPG 1.5	Micro-raccords	6,00	0.236	4,00	0.157	790 037 305	0,220
RPG 1.5, RPG 2.5	Micro-raccords	6,35	0.250	4,00	0.157	790 037 306	0,460
RPG 1.5, RPG 2.5	Micro-raccords	8,00	0.314	4,00	0.157	790 037 307	0,223
RPG 1.5, RPG 2.5	Micro-raccords	9,53	0.375	4,00	0.157	790 037 308	0,300
RPG 1.5, RPG 2.5	Micro-raccords	10,00	0.394	4,00	0.157	790 037 309	0,222
RPG 1.5, RPG 2.5	Micro-raccords	12,00	0.472	4,00	0.157	790 037 310	0,220
RPG 1.5, RPG 2.5	Micro-raccords	12,50	0.492	4,00	0.157	790 037 317	0,220
RPG 1.5, RPG 2.5	Micro-raccords	12,70	0.500	4,00	0.157	790 037 311	0,220
RPG 1.5, RPG 2.5	Micro-raccords	17,20	0.678	4,00	0.157	790 037 312	0,220
RPG 1.5, RPG 2.5	Micro-raccords	19,00	0.748	4,00	0.157	790 037 314	0,216
RPG 1.5, RPG 2.5	Micro-raccords	19,05	0.750	4,00	0.157	790 037 315	0,215
RPG 1.5, RPG 2.5	Micro-raccords	21,20	0.835	4,00	0.157	790 037 313	0,213
RPG 1.5, RPG 2.5	Micro-raccords	21,30	0.839	4,00	0.157	790 037 318	0,212

## Porte-outil WH

Adapté à l'outil multi-fonctions 790 038 314. Porte-outil réglable, livré avec vis de fixation Torx. Épaisseur de la paroi max. 3 mm.

Domaine d'utilisation	Possibilité d'usage			Domaine d'utilisation recommandée	Diamètre ext. des tubes			
	Dressage	Chanfreinage	Angle de chanfrein		RPG XS Accu	RPG ONE (Accu)	RPG 1.5 (Accu)	RPG 2.5 (Accu)
WH12-I/Standard* Réf. 790 037 152	x	-	-	[mm] 6,0 - 12,7 [pouc.] 0.236 - 0.5	-	6,0 - 25,4 0.236 - 1.0	6,0 - 38,1 0.236 - 1.5	6,0 - 63,5 0.236 - 2.5
WH12-I Réf. 790 037 154	x	-	-	[mm] [pouc.]	-	12,7 - 25,4 0.5 - 1.0	12,7 - 38,1 0.5 - 1.5	12,7 - 63,5 0.5 - 2.5
WH12-I/Micro-raccords** Réf. 790 037 156	x	-	-	[mm] [pouc.]	-	-	3,0 - 21,2 0.118 - 0.84	6,35 - 21,2 0.25 - 0.84
WH3-V-30 Réf. 790 037 158	-	x	30°	[mm] [pouc.]	-	max. 25,4 max. 1.0	max. 35,0 max. 1.378	max. 60,3 max. 2.374
WH3-V-35 Réf. 790 037 159	-	x	35°	[mm] [pouc.]	-	max. 25,4 max. 1.0	max. 33,7 max. 1.327	max. 59,3 max. 2.335
WH3-V-45*** Réf. 790 037 157	-	x	45°	[mm] [pouc.]	-	-	max. 33,7 max. 1.327	max. 59,0 max. 2.3
WH-I Réf. 790 033 150	x	-	-	[mm] 3,0 - 12,0 [pouc.] 0.118 - 0.472	3,0 - 19,05 0.118 - 0.75	-	-	-
WH-I Réf. 790 033 151	x	-	-	[mm] [pouc.]	12,0 - 19,05 0.472 - 0.75	12,0 - 19,05 0.472 - 0.75	-	-



Porte-outil WH

Article	Référence	kg
Porte-outil standard WH12-I*	790 037 152	0,040
Porte-outil spécial WH12-I	790 037 154	0,050
Porte-outil spécial pour micro-raccords WH12-I**	790 037 156	0,100
Porte-outil WH3-V-30	790 037 158	0,024
Porte-outil WH3-V-35	790 037 159	0,024
Porte-outil WH3-V-45***	790 037 157	0,022
Porte-outil WH-I	790 033 150	
Porte-outil WH-I	790 033 151	

\* Livrée avec l'équipement de série de la RPG ONE, RPG 1.5 et RPG 2.5.

\*\* Uniquement à utiliser exclusivement avec des coquilles de serrage en acier inoxydable pour micro-raccords.

\*\*\* Non applicable avec la RPG XS et la RPG ONE.

# Dressage de tubes



Outil multi-fonctions MFW

## Outil multi-fonctions MFW

Avec 2 tranchants et un traitement de surface anti-usure.

Utilisable avec toutes les machines de la série RPG.

Article	Nombre	Référence		kg
Outil multi-fonctions MFW-P-2	1	790 038 314		0,003
Outil multi-fonctions MFW-P-2	10	790 038 315		0,045
Vis de fixation Torx (RPG ONE, RPG 1.5, RPG 2.5)	1	790 086 220		0,002
Vis de fixation Torx (RPG XS)	1	790 086 217		0,002



La solution propre et de qualité pour les préparations spécifiques à la soudure.



QTC® Quick-Tool-Change :  
Système de remplacement  
rapide des outils, des  
coquilles de serrage et des  
tubes



Un grand choix de coquilles  
de serrage en acier inoxydable  
(en aluminium seulement pour  
RPG 8.6)



Mallette de transport à  
coque rigide incluse



Porte-outil WH et outil multi-  
fonctions MFW incluse avec  
2 tranchants et un traitement  
de surface antiusure

Dresseuses de tubes RPG 4.5, RPG 4.5 S, RPG 8.6

45

## Dresseuses de tubes

- Dressage de tubes avec qualité de surface supérieure
- D'équerre et sans bavures
- Chanfreinage possible avec un porte-outil spécial (uniquement RPG 4.5 et RPG 8.6)
- Système de remplacement rapide des outils, des coquilles de serrage et des tubes
- Usinage de tubes en acier inoxydable à parois fines (V4A)
- Plaquette de coupe réversible à deux tranchants et traitement de surface hautes performances
- Moteur électrique à variateur de vitesse
- Résultat précis grâce à l'avance graduelle avec une échelle millimétrée/pouces
- Aucun outil supplémentaire n'est nécessaire pour l'usinage
- Machine portable légère pour une utilisation mobile et sûre

### Avantages supplémentaires avec la RPG 4.5 S :

- Mors de serrage intégrés en fonte d'aluminium trempé pour divers diamètres de tubes
- Rentabilité élevée, des coquilles de serrage de dimensions spécifiques n'étant pas requises
- Serrage des tubes en plusieurs points

### RPG 4.5, RPG 4.5 S, RPG 8.6

#### Pour le dressage d'équerre et sans bavures des tubes en acier inoxydable à parois fines.

Le système de chambre close avec hublot permet un travail plus propre et en toute sécurité. Machine équipée d'une plaque de support tournante et démontable.

#### Contenu de la livraison :

- 1 dresseuse de tubes RPG 4.5, RPG 4.5 S ou RPG 8.6
- 1 caisse de transport à coque rigide
- 1 porte-outils (Réf. 790 038 320) avec outil multi-fonctions (Réf. 790 038 314)
- 1 kit d'outils
- 1 notice d'emploi et 1 catalogue des pièces de rechange



RPG 4.5

nouveau



RPG 4.5 S



RPG 8.6

Domaine d'utilisation		RPG 4.5	RPG 4.5 (S)	RPG 8.6
DE des tubes	[mm]	12,7 - 114,3	12,7 - 114,3	50,8 - 219,1
	[pouces]	0.5 - 4.5	0.5 - 4.5	2 - 8.6
Épaisseur de la paroi max.	[mm]	3,0	3,0	3,6
	[pouces]	0.118	0.118	0.142
Matériaux de tube	Aciers fortement alliés, non-alliés, faiblement alliés et aluminium. Autres sur demandes.			
<b>Caractéristiques techniques</b>	Entraînement électrique par un moteur à courant alternatif monophasé			
Dimensions (avec moteur)	[mm]	460 x 260 x 230	610 x 380 x 270	500 x 350 x 350
	[pouces]	18.1 x 10.2 x 9.1	24 x 15 x 10.6	19.7 x 13.8 x 13.8
Puissance	[W]	1100	1100	1100
Classe de protection	[classe]	II	II	II
Variateur électrique de la vitesse de rotation	[min <sup>-1</sup> ]	8 - 52	8 - 52	7 - 18
Niveau de vibration EN 60745	[m/s <sup>2</sup> ]	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Niveau sonore env. au poste de travail suivant la norme EN 23741	[dB (A)]	Vide env. 83	Vide env. 83	Vide env. 83

Article	Version	Référence		Poids net de la machine kg	Poids avec emballage kg
RPG 4.5	230 V, 50/60 Hz EU	790 038 001		10,500	19,400
RPG 4.5	110 V, 50/60 Hz EU	790 038 003		10,500	19,400
RPG 4.5	120 V, 50/60 Hz US	790 038 002		10,500	19,400
RPG 4.5 S	230 V, 50/60 Hz EU	790 038 011		23,000	34,000
RPG 4.5 S	120 V, 50/60 Hz US	790 038 012		23,000	34,000
RPG 8.6	230 V, 50/60 Hz EU	790 039 001		20,500	32,000
RPG 8.6	110 V, 50/60 Hz EU	790 039 003		20,500	32,000
RPG 8.6	120 V, 50/60 Hz US	790 039 002		20,500	32,000

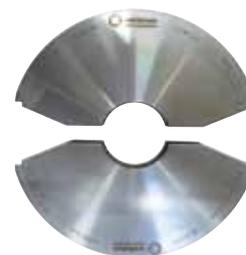
# Accessoires pour RPG 4.5, RPG 8.6

*Veillez vérifier le diamètre extérieur des tubes avant de commander des coquilles de serrage.*

## Coquilles de serrage

**Extrêmement résistantes. Le mécanisme à cliquet des coquilles de serrage garantit un serrage précis des tubes et un changement rapide des coquilles de serrage sans le moindre outil.** Autres dimensions de coquilles de serrage sur demande.

Utilisable avec	Version	DE des tubes [mm]	DE des tubes [pouces]	Référence	kg
RPG 4.5	Acier inoxydable	12,00	0.472	790 038 454	2,170
RPG 4.5	Acier inoxydable	12,70	0.500	790 038 438	2,177
RPG 4.5	Acier inoxydable	13,00	0.512	790 038 439	2,176
RPG 4.5	Acier inoxydable	13,50	0.531	790 038 440	2,175
RPG 4.5	Acier inoxydable	14,00	0.551	790 038 441	2,174
RPG 4.5	Acier inoxydable	16,00	0.630	790 038 442	2,168
RPG 4.5	Acier inoxydable	17,20	0.677	790 038 443	2,164
RPG 4.5	Acier inoxydable	18,00	0.709	790 038 444	2,161
RPG 4.5	Acier inoxydable	19,00	0.748	790 038 445	2,150
RPG 4.5	Acier inoxydable	19,05	0.750	790 038 446	2,157
RPG 4.5	Acier inoxydable	20,00	0.787	790 038 447	2,153
RPG 4.5	Acier inoxydable	21,30	0.839	790 038 448	2,100
RPG 4.5	Acier inoxydable	22,00	0.866	790 038 449	2,144
RPG 4.5	Acier inoxydable	22,22	0.875	790 038 050	2,195
RPG 4.5	Acier inoxydable	23,00	0.906	790 038 450	2,140
RPG 4.5	Acier inoxydable	24,00	0.945	790 038 451	2,133
RPG 4.5	Acier inoxydable	25,00	0.984	790 038 452	2,127
RPG 4.5	Acier inoxydable	25,25	0.994	790 038 049	2,180
RPG 4.5	Acier inoxydable	25,40	1.000	790 038 051	2,100
RPG 4.5	Acier inoxydable	26,90	1.059	790 038 400	2,090
RPG 4.5	Acier inoxydable	27,20	1.071	790 038 468	2,165
RPG 4.5	Acier inoxydable	28,00	1.102	790 038 401	2,110
RPG 4.5	Acier inoxydable	29,00	1.142	790 038 402	2,105
RPG 4.5	Acier inoxydable	30,00	1.181	790 038 403	2,095
RPG 4.5	Acier inoxydable	31,75	1.250	790 038 052	2,090
RPG 4.5	Acier inoxydable	31,80	1.252	790 038 404	2,080
RPG 4.5	Acier inoxydable	32,00	1.260	790 038 455	2,080
RPG 4.5	Acier inoxydable	33,00	1.299	790 038 465	2,120
RPG 4.5	Acier inoxydable	33,40	1.315	790 038 405	2,040
RPG 4.5	Acier inoxydable	33,70	1.327	790 038 406	2,060
RPG 4.5	Acier inoxydable	34,00	1.339	790 038 407	2,040
RPG 4.5	Acier inoxydable	35,00	1.378	790 038 408	2,050
RPG 4.5	Acier inoxydable	36,00	1.417	790 038 409	2,044
RPG 4.5	Acier inoxydable	38,00	1.496	790 038 410	2,025
RPG 4.5	Acier inoxydable	38,10	1.500	790 038 053	2,020
RPG 4.5	Acier inoxydable	40,00	1.575	790 038 411	2,000
RPG 4.5	Acier inoxydable	41,00	1.614	790 038 412	1,990
RPG 4.5	Acier inoxydable	42,00	1.654	790 038 413	1,976
RPG 4.5	Acier inoxydable	42,16	1.660	790 038 414	1,950
RPG 4.5	Acier inoxydable	42,40	1.669	790 038 415	1,965
RPG 4.5	Acier inoxydable	42,70	1.681	790 038 416	1,950
RPG 4.5	Acier inoxydable	44,45	1.750	790 038 417	1,955
RPG 4.5	Acier inoxydable	44,50	1.752	790 038 418	1,955
RPG 4.5	Acier inoxydable	45,00	1.772	790 038 419	1,948
RPG 4.5	Acier inoxydable	48,00	1.890	790 038 464	1,960
RPG 4.5	Acier inoxydable	48,26	1.900	790 038 420	1,880
RPG 4.5	Acier inoxydable	48,30	1.902	790 038 421	1,905
RPG 4.5	Acier inoxydable	48,60	1.913	790 038 422	1,875
RPG 4.5	Acier inoxydable	50,00	1.969	790 038 456	1,880
RPG 4.5	Acier inoxydable	50,80	2.000	790 038 054	1,895
RPG 4.5	Acier inoxydable	51,00	2.008	790 038 423	1,870
RPG 4.5	Acier inoxydable	52,00	2.047	790 038 424	1,850
RPG 4.5	Acier inoxydable	53,00	2.087	790 038 425	1,835
RPG 4.5	Acier inoxydable	54,00	2.126	790 038 426	1,827



Coquilles de serrage pour RPG 4.5



Coquilles de serrage pour RPG 8.6

Utilisable avec	Version	DE des tubes [mm]	DE des tubes [pouces]	Référence		kg
RPG 4.5	Acier inoxydable	57,00	2.244	<b>790 038 457</b>		1,780
RPG 4.5	Acier inoxydable	60,00	2.362	<b>790 038 469</b>		1,780
RPG 4.5	Acier inoxydable	60,30	2.375	<b>790 038 427</b>		1,700
RPG 4.5	Acier inoxydable	60,45	2.380	<b>790 038 428</b>		1,726
RPG 4.5	Acier inoxydable	60,50	2.382	<b>790 038 429</b>		1,695
RPG 4.5	Acier inoxydable	63,00	2.480	<b>790 038 461</b>		1,688
RPG 4.5	Acier inoxydable	63,50	2.500	<b>790 038 055</b>		1,670
RPG 4.5	Acier inoxydable	65,00	2.559	<b>790 038 463</b>		1,700
RPG 4.5	Acier inoxydable	70,00	2.756	<b>790 038 430</b>		1,545
RPG 4.5	Acier inoxydable	73,03	2.875	<b>790 038 453</b>		1,485
RPG 4.5	Acier inoxydable	73,15	2.880	<b>790 038 431</b>		1,482
RPG 4.5	Acier inoxydable	75,00	2.953	<b>790 038 462</b>		1,443
RPG 4.5	Acier inoxydable	76,10	2.996	<b>790 038 432</b>		1,420
RPG 4.5	Acier inoxydable	76,20	3.000	<b>790 038 056</b>		1,390
RPG 4.5	Acier inoxydable	76,30	3.004	<b>790 038 433</b>		1,390
RPG 4.5	Acier inoxydable	80,00	3.150	<b>790 038 466</b>		1,390
RPG 4.5	Acier inoxydable	85,00	3.346	<b>790 038 434</b>		1,220
RPG 4.5	Acier inoxydable	85,90	3.382	<b>790 038 435</b>		1,200
RPG 4.5	Acier inoxydable	88,90	3.500	<b>790 038 057</b>		1,130
RPG 4.5	Acier inoxydable	89,10	3.508	<b>790 038 436</b>		1,100
RPG 4.5	Acier inoxydable	90,00	3.543	<b>790 038 467</b>		1,150
RPG 4.5	Acier inoxydable	101,60	4.000	<b>790 038 058</b>		0,800
RPG 4.5	Acier inoxydable	104,00	4.094	<b>790 038 437</b>		0,740
RPG 4.5	Acier inoxydable	108,00	4.252	<b>790 038 458</b>		0,620
RPG 4.5	Acier inoxydable	114,30	4.500	<b>790 038 059</b>		0,435
RPG 8.6	Aluminium	50,80	2.000	<b>790 039 260</b>		3,800
RPG 8.6	Aluminium	57,00	2.244	<b>790 039 265</b>		4,000
RPG 8.6	Aluminium	76,20	3.000	<b>790 039 261</b>		4,200
RPG 8.6	Aluminium	88,90	3.500	<b>790 039 264</b>		4,000
RPG 8.6	Aluminium	101,60	4.000	<b>790 039 252</b>		3,800
RPG 8.6	Aluminium	108,00	4.252	<b>790 039 266</b>		4,850
RPG 8.6	Aluminium	114,30	4.500	<b>790 039 256</b>		3,500
RPG 8.6	Aluminium	127,05	5.002	<b>790 039 262</b>		3,420
RPG 8.6	Aluminium	133,00	5.236	<b>790 039 267</b>		4,600
RPG 8.6	Aluminium	139,70	5.500	<b>790 039 259</b>		3,100
RPG 8.6	Aluminium	141,30	5.563	<b>790 039 257</b>		2,900
RPG 8.6	Aluminium	152,40	6.000	<b>790 039 253</b>		2,700
RPG 8.6	Aluminium	159,00	6.260	<b>790 039 268</b>		4,200
RPG 8.6	Aluminium	168,30	6.625	<b>790 039 254</b>		2,300
RPG 8.6	Aluminium	193,70	7.626	<b>790 039 269</b>		3,500
RPG 8.6	Aluminium	197,00	7.756	<b>790 039 263</b>		1,530
RPG 8.6	Aluminium	203,20	8.000	<b>790 039 258</b>		3,500
RPG 8.6	Aluminium	219,10	8.625	<b>790 039 255</b>		0,600
RPG 8.6	Acier inoxydable	101,60	4.000	<b>790 039 287</b>		5,000
RPG 8.6	Acier inoxydable	114,30	4.500	<b>790 039 280</b>		4,700
RPG 8.6	Acier inoxydable	141,30	5.563	<b>790 039 281</b>		4,500
RPG 8.6	Acier inoxydable	152,40	6.000	<b>790 039 283</b>		4,400
RPG 8.6	Acier inoxydable	168,30	6.625	<b>790 039 284</b>		4,000
RPG 8.6	Acier inoxydable	203,20	8.000	<b>790 039 286</b>		3,240
RPG 8.6	Acier inoxydable	219,10	8.625	<b>790 039 285</b>		1,500

## Porte-outil WH

Adapté à l'outil multi-fonctions 790 038 314. Livré avec vis de fixation Torx.  
Le chanfreinage avec la RPG 4.5 S n'est pas recommandé.

Domaine d'utilisation	Possibilité d'usinage		Angle de chanfrein
	Dressage	Chanfreinage	[°]
Porte-outil WH15-l	x	–	–
Porte-outil WH12-V-45°	–	x	45
Porte-outil WH12-V-35°	–	x	35
Porte-outil WH12-U-20°	–	x	20

Article	Référence	kg
Porte-outil WH15-l	790 038 320	0,025
Porte-outil WH12-V-45°	790 038 280	0,044
Porte-outil WH12-V-35°	790 038 282	0,054
Porte-outil WH12-U-20°	790 038 326	0,031

## Outil multi-fonctions MFW

Avec 2 tranchants et un traitement de surface anti-usure.  
Utilisable avec toutes les machines de la série RPG.

Article	Nombre	Référence	kg
Outil multi-fonctions MFW-P-2	1	790 038 314	0,003
Outil multi-fonctions MFW-P-2	10	790 038 315	0,045



Porte-outil WH



Outil multi-fonctions MFW



Un solution puissante pour le façonnage des tubes de chaudière !



BRB Air comprimé/Auto avec serrage pneumatique, idéale pour un usinage en série !



Le système de serrage « NC » et ses cales fermement ancrées dans le mandrin sont irremplaçables !



Moteur électrique optimisé – la BRB 2 est à l'avenir également disponible en version électrique.



Le support d'équilibreur permet de travailler rapidement et sans fatigue.



Performances maximum avec un poids réduit.

50

Machines pour le façonnage des extrémités de tubes BRB

## Machines pour le façonnage des extrémités de tubes BRB

- Conception maniable et compacte
- Préparation précise et reproductible des joints de soudure
- Usinage rapide grâce à la BRB Air comprimé/Auto avec serrage pneumatique, idéale pour l'usinage en série, par ex. pour les échangeurs thermiques
- Performance maximum pour un poids minimum
- Plaquettes de coupe réversibles avec 4 tranchants maximum et dotées d'un traitement de surface hautes performances
- Système de serrage rapide des outils à réglage simple et pratique
- Bague d'évacuation d'air tournante
- Remplacement facile des outils
- Outils adaptables sur toutes les machines BRB
- Possibilité de transformer les anciennes machines BRB en BRB Air comprimé/Auto ou de passer au nouveau système de serrage « NC »
- Possibilité d'utiliser jusqu'à 3 outils simultanément

Un solution puissante pour le façonnage des tubes de chaudière. Pour usiner des joints de soudure en forme de I, V, Y et U au niveau des extrémités de tubes en acier fortement allié (acier inoxydable), légèrement et non allié, avec le système de porte-outils novateur QTC®. Préparation du joint de soudure des tubes et des plaques tubulaires pour la construction d'appareils et de chaudières.

Différents modèles de machines BRB sont disponibles avec les entraînements suivants :

- **Électrique** : 230 V, 50/60 Hz EU ou 120 V, 50/60 Hz EU. Entraînement électrique par un moteur à courant alternatif monophasé, Classe de protection II, variateur électrique de la vitesse de rotation.
- **Air comprimé** : Moteur pneumatique à palettes. La garantie du fabricant ne peut être donnée que sous réserve de l'utilisation d'une unité de filtration mobile. Nous recommandons l'unité de filtration d'air mobile d'Orbitalum Tools, Référence 790 093 060 (page 66).
- **Air comprimé/Auto** : Moteur pneumatique à palettes (voir plus haut) avec système supplémentaire de serrage à air comprimé. Le façonnage des tubes de chaudière implique de fréquents changements d'un tube à un autre. Grâce à la nouvelle et rapide BRB Air comprimé/Auto avec serrage pneumatique, un levier permet de centrer et d'encastrement exactement la machine dans le tube puis de la dégager du tube après l'usinage. La BRB Air comprimé/Auto est donc idéale pour l'usinage en série.

Caractéristiques techniques	BRB 2 Électrique	BRB 2 Air comprimé	BRB 2 Air comp./Auto	BRB 4 Électrique	BRB 4 Air comprimé	BRB 4 Air comp./Auto
Puissance	0,5 kW	0,38 kW	0,38 kW	1,5 kW	1,0 kW	1,0 kW
Variateur électrique de la vitesse de rotation	18 - 118 tr./min	0 - 120 tr./min	0 - 120 tr./min	12 - 37 tr./min	0 - 110 tr./min	0 - 110 tr./min
Consommation d'air (6 bar)	–	0,7 m <sup>3</sup> /min	0,7 m <sup>3</sup> /min	–	1,0 m <sup>3</sup> /min	1,0 m <sup>3</sup> /min
Niveau sonore Laeq 1 m (EN 23741), env.	76 dB (A)	82 dB (A)	82 dB (A)	82 dB (A)	84 dB (A)	84 dB (A)
Niveau de vibration (EN 28662, partie 1)	2,5 m/s <sup>2</sup>	2,5 m/s <sup>2</sup>	2,5 m/s <sup>2</sup>	2,5 m/s <sup>2</sup>	2,5 m/s <sup>2</sup>	2,5 m/s <sup>2</sup>

Avant de commander les modèles de BRB mentionnés plus haut, veuillez choisir un des 2 systèmes de serrage suivants :

- Système de serrage Standard (à partir de la page 52)
- Système de serrage NC (à partir de la page 55)

Pour toutes les versions de BRB, la livraison contient :

- 1 machine pour le façonnage des extrémités de tubes BRB 2 ou BRB 4
- 1 malette de transport à coque rigide
- supports d'outils, jeux de cales de serrage et mandrin selon le kit de machine et le système de serrage (tableaux récapitulatifs, voir page 52 et page 55)
- 1 burette de lubrifiant de coupe KSS-TOP (Référence 790 060 226)
- 1 kit d'outils
- 1 notice d'emploi et 1 catalogue des pièces de rechange



**BRB 2 et BRB 4 Électrique**  
avec système de serrage « Standard »



**BRB 2 et BRB 4 Air comprimé**  
avec système de serrage « Standard »



**BRB 2 et BRB 4 Air comprimé/Auto**  
avec système de serrage « Standard »

## BRB avec système de serrage « Standard »

BRB avec système de serrage « NC » à partir de la page 55.

Vous trouverez à la page 51 une description détaillée de la machine, des caractéristiques techniques et du contenu de la livraison. Avant de commander, veuillez sélectionner le système de serrage souhaité (« Standard » ou « NC »), le kit de machine (1-5) et le type d'entraînement (Électrique, Air comprimé ou Air comprimé/Auto).

Domaine d'utilisation	BRB 2		BRB 4					
	Kit 1	Kit 2	Kit 1	Kit 2	Kit 3	Kit 4	Kit 5	
Diamètre int. des tubes (Ø plage de serrage)	[mm]	12,75 - 25,5	19,1 - 46,0	19,1 - 33,8	32,0 - 61,7	32,0 - 110,8	19,1 - 61,7	19,1 - 110,8
	[pouces]	0.502 - 1.004	0.752 - 1.811	0.752 - 1.330	1.260 - 2.429	1.260 - 4.370	0.752 - 2.429	0.752 - 4.362
Diamètre du support d'outils	[mm]	50,0 / 12,75	50,0 / 16,0	68,0 / 19,0	68,0 / 27,0	120,0 / 27,0	68,0 / 19,0 68,0 / 27,0	68,0 / 19,0 68,0 / 27,0 120,0 / 27,0
	[pouces]	1.969 / 0.502	1.969 / 0.630	2.677 / 0.748	2.677 / 1.063	4.724 / 1.063	2.677 / 0.748 2.677 / 1.063	2.677 / 0.748 2.677 / 1.063 4.724 / 1.063
Jeux de cales de serrage	[nombre]	6	8	4	3	6	7	10
Ø du mandrin	[mm]	12,75	19,05	19,05	31,5	31,5	19,05 31,5	19,05 31,5
	[pouces]	0.502	0.750	0.750	1.240	1.240	0.750 1.240	0.750 1.240
Diamètre ext. des tubes	[mm]	16,75 - 41,5	23,0 - 62,0	64,0	73,0	114,3	73,0	114,3
	[pouces]	0.659 - 1.634	0.906 - 2.441	2.51	2.87	4.50	2.87	4.50
Épaisseur de la paroi* min. - max.	[mm]	2 - 8	2 - 8	2 - 15	2 - 15	2 - 15	2 - 15	2 - 15
	[pouces]	0.079 - 0.315	0.079 - 0.315	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590

\* suivant les matériaux et les dimensions

Article	Version	Système de serrage	Référence	Poids net de la machine kg	Poids avec emballage kg
BRB 2 EL, Kit 1	230 V, 50/60 Hz EU	Standard	790 085 011		12,200
BRB 2 EL, Kit 2	230 V, 50/60 Hz EU	Standard	790 085 012		12,000
BRB 2 EL, Kit 1	120 V, 50/60 Hz EU/US	Standard	790 085 021		
BRB 2 EL, Kit 2	120 V, 50/60 Hz EU/US	Standard	790 085 022		
BRB 2 DL, Kit 1	Air comprimé	Standard	790 085 007		11,900
BRB 2 DL, Kit 2	Air comprimé	Standard	790 085 008		12,300
BRB 2 Air comp./Auto, Kit 1	Air comprimé/Auto	Standard	790 085 041		13,300
BRB 2 Air comp./Auto, Kit 2	Air comprimé/Auto	Standard	790 085 042		13,500
BRB 4 EL, Kit 1	230 V, 50/60 Hz EU	Standard	790 086 011		15,000
BRB 4 EL, Kit 2	230 V, 50/60 Hz EU	Standard	790 086 012		16,000
BRB 4 EL, Kit 3	230 V, 50/60 Hz EU	Standard	790 086 013		22,800
BRB 4 EL, Kit 4	230 V, 50/60 Hz EU	Standard	790 086 014		18,000
BRB 4 EL, Kit 5	230 V, 50/60 Hz EU	Standard	790 086 015		19,000
BRB 4 EL, Kit 1	120 V, 50/60 Hz EU/US	Standard	790 086 021		15,000
BRB 4 EL, Kit 2	120 V, 50/60 Hz EU/US	Standard	790 086 022		16,000
BRB 4 EL, Kit 3	120 V, 50/60 Hz EU/US	Standard	790 086 023		18,500
BRB 4 EL, Kit 4	120 V, 50/60 Hz EU/US	Standard	790 086 024		18,000
BRB 4 EL, Kit 5	120 V, 50/60 Hz EU/US	Standard	790 086 025		19,000
BRB 4 DL, Kit 1	Air comprimé	Standard	790 086 001		14,000
BRB 4 DL, Kit 2	Air comprimé	Standard	790 086 002		15,000
BRB 4 DL, Kit 3	Air comprimé	Standard	790 086 003		17,000
BRB 4 DL, Kit 4	Air comprimé	Standard	790 086 004		16,600
BRB 4 DL, Kit 5	Air comprimé	Standard	790 086 005		23,700
BRB 4 Air comp./Auto, Kit 1	Air comprimé/Auto	Standard	790 086 031		
BRB 4 Air comp./Auto, Kit 2	Air comprimé/Auto	Standard	790 086 032		
BRB 4 Air comp./Auto, Kit 3	Air comprimé/Auto	Standard	790 086 033		
BRB 4 Air comp./Auto, Kit 4	Air comprimé/Auto	Standard	790 086 034		
BRB 4 Air comp./Auto, Kit 5	Air comprimé/Auto	Standard	790 086 035		24,500

## Kits complémentaires BRB Standard « Extension des dimensions »

Pour l'extension des dimensions des machines BRB. Kits complémentaires « Dimension » pour machines BRB avec systèmes de serrage « NC » voir page 56.

Kits complémentaires « Dimension » pour BRB 4 avec moteur Air comprimé/Auto sur demande.



Kit complémentaire BRB Standard  
« Extension des dimensions »

N°	pour	Version	Référence	Modification	Ø du man- drin		Ø du support d'outils		Extension des dimensions			
									DI des tubes		DE des tubes	
					[mm]	[pouc.]	[mm]	[pouc.]	[mm]	[pouces]	[mm]	[pouces]
01	BRB 2	Auto	790 085 016	Kit 2 en Kit 1	12,75	0.500	50,00	1.968	12,75 - 25,5	0.500 - 1.004	16,75 - 41,5	0.659 - 1.634
02	BRB 2	Air/EL	790 085 017	Kit 2 en Kit 1	12,75	0.500	50,00	1.968	12,75 - 25,5	0.500 - 1.004	16,75 - 41,5	0.659 - 1.634
03	BRB 2	Air/EL	790 085 018	Kit 1 en Kit 2	19,10	0.750	50,00	1.968	19,10 - 46,0	0.750 - 1.811	23,00 - 50,0	0.910 - 1.960
01	BRB 4	Air/EL	790 086 051	Kit 1 en Kit 4/ Kit 1 en Kit 2	31,50	1.240	68,0	2.677	19,1 - 61,7	0.752 - 2.429	68,0	2.677
02	BRB 4	Air/EL	790 086 052	Kit 1 en Kit 3	31,50	1.240	120,0	4.724	19,1 - 110,8	0.752 - 4.362	114,3	4.500
03	BRB 4	Air/EL	790 086 053	Kit 2 en Kit 1/ Kit 3 en Kit 1	19,05	0.750	68,0	2.677	19,1 - 61,7	0.752 - 2.429	68,0	2.677
04	BRB 4	Air/EL	790 086 054	Kit 2 en Kit 3/ Kit 4 en Kit 5	-	-	120,0	4.724	32,0 - 110,8	1.260 - 4.362	114,3	4.500
05	BRB 4	Air/EL	790 086 055	Kit 1 en Kit 5	31,50	1.240	68,0 120,0	2.677 4.724	19,1 - 110,8	0.752 - 4.362	114,3	4.500
06	BRB 4	Air/EL	790 086 056	Kit 3 en Kit 2	-	-	68,0	2.677	32,0 - 110,8	1.260 - 4.362	114,3	4.500

Article	Version	Référence	kg
Kit complémt. BRB 2 Standard/01 « Dimension »	Kit 2 en Kit 1 (Auto)	790 085 016	1,235
Kit complémt. BRB 2 Standard/02 « Dimension »	Kit 2 en Kit 1	790 085 017	0,800
Kit complémt. BRB 2 Standard/03 « Dimension »	Kit 1 en Kit 2	790 085 018	1,235
Kit complémt. BRB 4 Standard/01 « Dimension »	Kit 1 en Kit 4 / Kit 1 en Kit 2	790 086 051	2,600
Kit complémt. BRB 4 Standard/02 « Dimension »	Kit 1 en Kit 3	790 086 052	3,700
Kit complémt. BRB 4 Standard/03 « Dimension »	Kit 2 en Kit 1 / Kit 3 en Kit 1	790 086 053	1,900
Kit complémt. BRB 4 Standard/04 « Dimension »	Kit 2 en Kit 3 / Kit 4 en Kit 5	790 086 054	1,900
Kit complémt. BRB 4 Standard/05 « Dimension »	Kit 1 en Kit 5	790 086 055	4,200
Kit complémt. BRB 4 Standard/06 « Dimension »	Kit 3 en Kit 2	790 086 056	0,700

## Kits de modification BRB Standard « Air comprimé en Auto »

Passage au serrage pneumatique. Idéal pour l'usinage en série, par ex. pour les échangeurs thermiques. Il n'est possible de transformer que les machines à air comprimé. Simple et rapide à monter. Contenu du kit de modification : cylindre de serrage complet, broche longue complète, roue d'avance. Kits de modification pour machines BRB avec systèmes de serrage « NC » voir page 56.

Article	Kit	Référence	kg
Kit de modification BRB 2 Standard/01 « Air comprimé en Auto »	Kit 1	790 085 081	
Kit de modification BRB 2 Standard/02 « Air comprimé en Auto »	Kit 2	790 085 082	
Kit de modification BRB 4 Standard/01 « Air comprimé en Auto »	Kit 1	790 086 081	
Kit de modification BRB 4 Standard/02 « Air comprimé en Auto »	Kit 2	790 086 082	
Kit de modification BRB 4 Standard/03 « Air comprimé en Auto »	Kit 3	790 086 083	
Kit de modification BRB 4 Standard/04 « Air comprimé en Auto »	Kit 4	790 086 084	
Kit de modification BRB 4 Standard/05 « Air comprimé en Auto »	Kit 5	790 086 085	

## Kits de modification « Standard en NC »

Kits de modification « Standard en NC » pour BRB avec moteur Air compr./Auto sur demande.

Article	Ø plage de serrage		Référence	kg
	[mm]	[pouces]		
Kit de modification BRB 2/01 « Standard en NC »	19,1 - 38,0	0.752 - 1.490	<b>790 185 083</b>	
Kit de modification BRB 4/01 « Standard en NC »	19,1 - 38,0	0.752 - 1.490	<b>790 186 071</b>	
Kit de modification BRB 4/02 « Standard en NC »	35,0 - 64,0	1.378 - 2.520	<b>790 186 072</b>	
Kit de modification BRB 4/03 « Standard en NC »	35,0 - 108,0	1.378 - 4.252	<b>790 186 073</b>	
Kit de modification BRB 4/04 « Standard en NC »	19,1 - 64,0	0.752 - 2.520	<b>790 186 074</b>	
Kit de modification BRB 4/05 « Standard en NC »	19,1 - 108,0	0.752 - 4.252	<b>790 186 075</b>	

## BRB avec système de serrage « NC »

BRB avec système de serrage « Standard » voir à partir de la page 52.

**Le nouveau système de serrage « NC » et ses cales fermement ancrées dans le mandrin sont parfaits pour les applications où il faut empêcher l'introduction de corps étrangers à l'intérieur du tube ou d'un contenant. Le système de serrage « NC » apporte une sécurité supplémentaire, surtout dans le cadre d'applications verticales.**

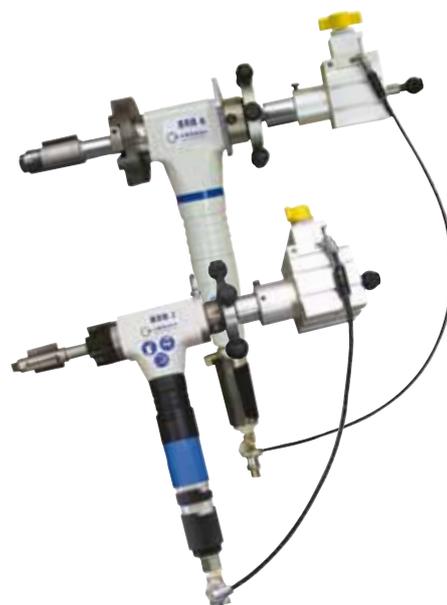
Vous trouverez à la page 51 une description détaillée de la machine, des caractéristiques techniques et du contenu de la livraison. Avant de commander, veuillez sélectionner le système de serrage souhaité (« Standard » ou « NC »), le kit machine (1-5) et le type d'entraînement (Électrique, Air comprimé, ou Air comprimé/Auto).



**BRB 2 et BRB 4 Électrique**  
avec système de serrage « NC »



**BRB 2 et BRB 4 Air comprimé**  
avec système de serrage « NC »



**BRB 2 et BRB 4 Air comprimé/Auto**  
avec système de serrage « NC »

Domaine d'utilisation		BRB 2		BRB 4			
		Kit 2	Kit 1	Kit 2	Kit 3	Kit 4	Kit 5
DI des tubes (Ø plage de serrage)	[mm]	19,1 - 38,0	19,1 - 38,0	35,0 - 64,0	35,0 - 108,0	19,1 - 64,0	19,1 - 108,0
	[pouces]	0.752 - 1.490	0.752 - 1.490	1.378 - 2.520	1.378 - 4.252	0.752 - 2.520	0.752 - 4.252
Diamètre du support d'outils	[mm]	50,0 / 16,0	68,0 / 19,0	68,0 / 27,0	120,0 / 27,0	68,0 / 19,0 68,0 / 27,0	68,0 / 19,0 68,0 / 27,0
	[pouces]	1.969 - 0.630	2.677 / 0.748	2.677 / 1.063	4.724 / 1.063	2.677 / 0.748 2.677 / 1.063	2.677 / 0.748 2.677 / 1.063
						4.724 / 1.063	4.724 / 1.063
Jeux de cales de serrage	[nombre]	6	6	7	18 (8+10)	13	24 (14+10)
Ø du mandrin	[mm]	19,05	19,05	34,5	34,5	19,05 34,5	19,05 34,5
	[pouces]	0.750	0.750	1.358	1.358	0.750 1.358	0.750 1.358
DE des tubes	[mm]	23,0 - 62,0	64,0	73,0	114,3	73,0	114,3
	[pouces]	0.906 - 2.441	2.51	2.87	4.50	2.87	4.50
Épaisseur de la paroi* min. - max.	[mm]	2 - 8	2 - 15	2 - 15	2 - 15	2 - 15	2 - 15
	[pouces]	0.079 - 0.315	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590

\* suivant les matériaux et les dimensions

Article	Version	Système de serrage	Référence	Poids net de la machine kg	Poids avec emballage kg
BRB 2 EL, Kit 2	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 185 012		13,000
BRB 2 EL, Kit 2	120 V, 50/60 Hz EU/US	NC	790 185 022		13,000
BRB 2 DL, Kit 2	Air comprimé	NC	790 185 002		12,500
BRB 2 Air comp./Auto, Kit 2	Air comprimé/Auto	NC	790 185 042		13,800
BRB 4 EL, Kit 1	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 186 011		
BRB 4 EL, Kit 2	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 186 012		
BRB 4 EL, Kit 3	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 186 013		23,300
BRB 4 EL, Kit 4	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 186 014		25,200
BRB 4 EL, Kit 5	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 186 015		26,400
BRB 4 EL, Kit 1	120 V, 50/60 Hz EU/US	NC	790 186 021		
BRB 4 EL, Kit 2	120 V, 50/60 Hz EU/US	NC	790 186 022		
BRB 4 EL, Kit 3	120 V, 50/60 Hz EU/US	NC	790 186 023		
BRB 4 EL, Kit 4	120 V, 50/60 Hz EU/US	NC	790 186 024		
BRB 4 EL, Kit 5	120 V, 50/60 Hz EU/US	NC	790 186 025		26,000
BRB 4 DL, Kit 1	Air comprimé	NC	790 186 001		19,500
BRB 4 DL, Kit 2	Air comprimé	NC	790 186 002		
BRB 4 DL, Kit 3	Air comprimé	NC	790 186 003		22,200
BRB 4 DL, Kit 4	Air comprimé	NC	790 186 004		
BRB 4 DL, Kit 5	Air comprimé	NC	790 186 005		25,500
BRB 4 Air comp./Auto, Kit 1	Air comprimé/Auto	NC	790 186 031		
BRB 4 Air comp./Auto, Kit 2	Air comprimé/Auto	NC	790 186 032		
BRB 4 Air comp./Auto, Kit 3	Air comprimé/Auto	NC	790 186 033		23,400
BRB 4 Air comp./Auto, Kit 4	Air comprimé/Auto	NC	790 186 034		
BRB 4 Air comp./Auto, Kit 5	Air comprimé/Auto	NC	790 186 035		26,000

## Kits complémentaires BRB 4 NC « Extension des dimensions »

Pour l'extension des dimensions des machines BRB 4. Kits complémentaires « Dimension » pour machines BRB 4 avec systèmes de serrage « Standard », voir page 53. Kits complémentaires « Dimension » pour BRB avec moteur Air comprimé/Auto sur demande.

N°	Référence	Modification	Ø du mandrin		Ø du support d'outils		Extension des dimensions			
							DI des tubes		DE des tubes	
			[mm]	[pouces]	[mm]	[pouces]	[mm]	[pouces]	[mm]	[pouces]
10	790 186 051	Kit 1 en Kit 4 / Kit 1 en Kit 2	34,50	1.358	68,0	2.677	19,1 - 64,0	0.752 - 2.520	68,0	2.677
11	790 186 052	Kit 1 en Kit 3	34,50	1.358	120,0	4.724	19,1 - 108,0	0.752 - 4.252	114,3	4.500
12	790 186 053	Kit 2 en Kit 1 / Kit 3 en Kit 1	19,05	0.750	68,0	2.677	19,1 - 64,0	0.752 - 2.520	68,0	2.677
13	790 186 054	Kit 2 en Kit 3 / Kit 4 en Kit 5	-	-	120,0	4.724	35,0 - 108,0	1.378 - 4.252	114,3	4.500
14	790 186 055	Kit 1 en Kit 5	34,50	1.358	68,0 120,0	2.677 4.724	19,1 - 108,0	0.752 - 4.252	114,3	4.500
15	790 186 056	Kit 3 en Kit 2	-	-	68,0	2.677	35,0 - 108,0	1.378 - 4.252	114,3	4.500

Article	Version	Référence	kg
Kit complément. BRB 4 NC/10 « Dimension »	Kit 1 en Kit 4 / Kit 1 en Kit 2	790 186 051	-
Kit complément. BRB 4 NC/11 « Dimension »	Kit 1 en Kit 3	790 186 052	-
Kit complément. BRB 4 NC/12 « Dimension »	Kit 2 en Kit 1 / Kit 3 en Kit 1	790 186 053	-
Kit complément. BRB 4 NC/13 « Dimension »	Kit 2 en Kit 3 / Kit 4 en Kit 5	790 186 054	-
Kit complément. BRB 4 NC/14 « Dimension »	Kit 1 en Kit 5	790 186 055	-
Kit complément. BRB 4 NC/15 « Dimension »	Kit 3 en Kit 2	790 186 056	-

## Kits de modification NC « Air comprimé en Auto »

**Passage au serrage pneumatique. Idéal pour l'usage en série, par ex. pour les échangeurs thermiques.** Il n'est possible de transformer que les machines à air comprimé. Simple et rapide à monter. Contenu du kit de modification : cylindre de serrage complet, broche longue complète, roue d'avance.

Kits de transformation pour machines BRB avec systèmes de serrage « Standard », voir page 53.

Article	Kit	Référence	kg
Kit de modification BRB 2 NC/03 « Air comprimé en Auto »	Kit 2	790 185 082	-
Kit de modification BRB 4 NC/10 « Air comprimé en Auto »	Kit 1	790 186 081	-
Kit de modification BRB 4 NC/11 « Air comprimé en Auto »	Kit 2	790 186 082	-
Kit de modification BRB 4 NC/12 « Air comprimé en Auto »	Kit 3	790 186 083	-
Kit de modification BRB 4 NC/13 « Air comprimé en Auto »	Kit 4	790 186 084	-
Kit de modification BRB 4 NC/14 « Air comprimé en Auto »	Kit 5	790 186 085	-

## Embouts à brosses

Pour les machines BRB 4. Les nouveaux embouts à brosses en laiton empêchent la chute involontaire de copeaux et autres corps étrangers à l'intérieur du tube. C'est un élément très utile surtout pour les travaux verticaux sur les récipients. Les brosses peuvent être montées rapidement et simplement sur la tige filetée des nouvelles BRB 4.

Il est possible d'ajouter en seconde monte une nouvelle tige filetée sur les machines BRB 4 jusqu'à l'année de construction 10/2009. Toutes les brosses peuvent être utilisées sur les deux systèmes de serrage (Standard/NC).

1 paquet = 5 brosses. Le prix indiqué est pour une paquet. Poids par brosse.

Autres dimensions sur demande.



Brosse

Article	Connecteur de brosses			Diamètre int. des tubes min.-max.		Référence	kg
	10	25	33	[mm]	[pouces]		
Brosse M8/25*	-	-	-	19,1 - 24,3	0.752 - 0.957	790 086 520	-
Brosse M8/28*	-	-	-	22,1 - 27,3	0.870 - 1.075	790 086 521	-
Brosse M8/31*	-	-	-	25,5 - 30,8	1.004 - 1.213	790 086 522	-
Brosse M8/34*	-	-	-	28,5 - 33,8	1.122 - 1.331	790 086 523	-
Connecteur de brosses 10	x	-	-	-	-	790 086 497	-
Brosse 10/43	x	-	-	32,0 - 42,1	1.260 - 1.657	790 086 524	-
Brosse 10/53	x	-	-	40,9 - 52,0	1.610 - 2.047	790 086 525	-
Connecteur de brosses 25	-	x	-	-	-	790 086 498	-
Brosse 25/62,5	-	x	-	50,7 - 61,7	1.996 - 2.429	790 086 526	-
Brosse 25/71	-	x	-	59,4 - 70,4	2.339 - 2.772	790 086 527	-
Brosse 25/81	-	x	-	69,2 - 80,2	2.724 - 3.157	790 086 528	-
Connecteur de brosses 33	-	-	x	-	-	790 086 499	-
Brosse 33/91	-	-	x	79,6 - 90,5	3.134 - 3.563	790 086 529	-
Brosse 33/101	-	-	x	89,4 - 100,4	3.520 - 3.953	790 086 530	-
Brosse 33/112	-	-	x	99,6 - 110,8	3.921 - 4.362	790 086 531	-

\* Un connecteur de brosses n'est pas nécessaire, car un adaptateur correspondant est contenu dans la livraison.

\*\* Veuillez indiquer le diamètre intérieur de tube souhaité lors de la commande. Le connecteur de brosses adapté sera inclus dans la livraison.

## Kit d'équipement de brosses initial pour BRB 4

Comprend toutes les brosses (1 brosse par dimension) ainsi que les connecteurs comme indiqué dans le tableau ci-dessus.

Article	Connecteur de brosses			Diamètre int. des tubes min.-max.		Référence	kg
	10	25	33	[mm]	[pouces]		
Kit d'équipement de brosses / BRB 4	x	x	x	19,1 - 110,8	0.752 - 4.362	790 086 535	-

Pour les machines plus anciennes (années de construction jusqu'à 10/2009), vous pouvez profiter des avantages des brosses en remplaçant les tiges filetées correspondantes :

Article	Référence	kg
Tige filetée complète pour mandrin 19,05 / BRB 4	790 086 190	0,136
Tige filetée complète pour mandrin 31,50 / BRB 4	790 086 160	0,100



Support d'équilibreur

## Support d'équilibreur

### Pour l'utilisation de machines BRB avec équilibreur.

Grâce à ce support, il est possible d'équiper en seconde monte les machines BRB jusqu'à l'année de construction 10/2009. Un support est déjà intégré sur les nouveaux modèles (à partir de l'année de construction 11/2009).

Article	Référence	kg
Support d'équilibreur pour BRB 4	790 086 310	0,270
Support d'équilibreur pour BRB 2	790 085 310	0,185



Tête de fraisage pour BRB 2

## Têtes de fraisage pour BRB 2 (pour joints de soudure en « V/Y »)

### Travail optimisé et coupe plus homogène et silencieuse.

Porte-outils de dressage réglable inclus. Les têtes de fraisage peuvent être changées comme un support d'outils et sont disponibles avec différents angles de chanfreinage. Les têtes de fraisage peuvent s'adapter sur toutes les machines (même plus anciennes).

### Contenu de la livraison :

- 3 outils multi-fonctions MFW-12-V/I-2, Réf. 790 086 060
- 1 outil multi-fonctions MFW5-U/I-2, Réf. 790 085 030
- 4 vis Torx
- 3 vis de fixation M5x16

Article	Domaine d'utilisation				Référence	kg
	Kit 1 (DI min. – DE max.)		Kit 2 (DI min. – DE max.)			
	[mm]	[pouces]	[mm]	[pouces]		
Tête de fraisage 30°	14,5 - 48,0	0.570 - 1.890	-	-	790 085 380	-
Tête de fraisage 37,5°	14,5 - 48,0	0.570 - 1.890	-	-	790 085 381	-
Tête de fraisage 45°	14,5 - 48,0	0.570 - 1.890	-	-	790 085 382	-



Tête de fraisage pour BRB 4

## Tête de fraisage pour BRB 4 (pour joint de soudure en « V »)

Les têtes de fraisage à 3 tranchants présentent des avantages considérables en cas d'usinage difficile, par ex. sur un matériau thermosoudé. Les têtes de fraisage peuvent être changées comme un support d'outils. Elles sont disponibles avec différents angles de chanfreinage et peuvent s'adapter sur toutes les machines (même plus anciennes).

### Contenu de la livraison :

- 3 outils multi-fonctions MFW-12-V/I-2, Réf. 790 086 060 (MFW-P-2, Réf. 790 038 314 sur demande)
- 3 vis Torx
- 3 vis de fixation M6x16

Article	Domaine d'utilisation	Épaisseur des parois des tubes max.		Référence	kg
		[mm]	[pouces]		
Tête de fraisage 30°	Diamètre int. 36 mm jusqu'à DE 78 mm en 3 pas avec une distance de 5 mm	10	0.394	790 086 500	0,465
Tête de fraisage 45°	Diamètre int. 45 mm jusqu'à DE 73 mm en 2 pas avec une distance de 5 mm	10	0.394	790 086 459	0,515

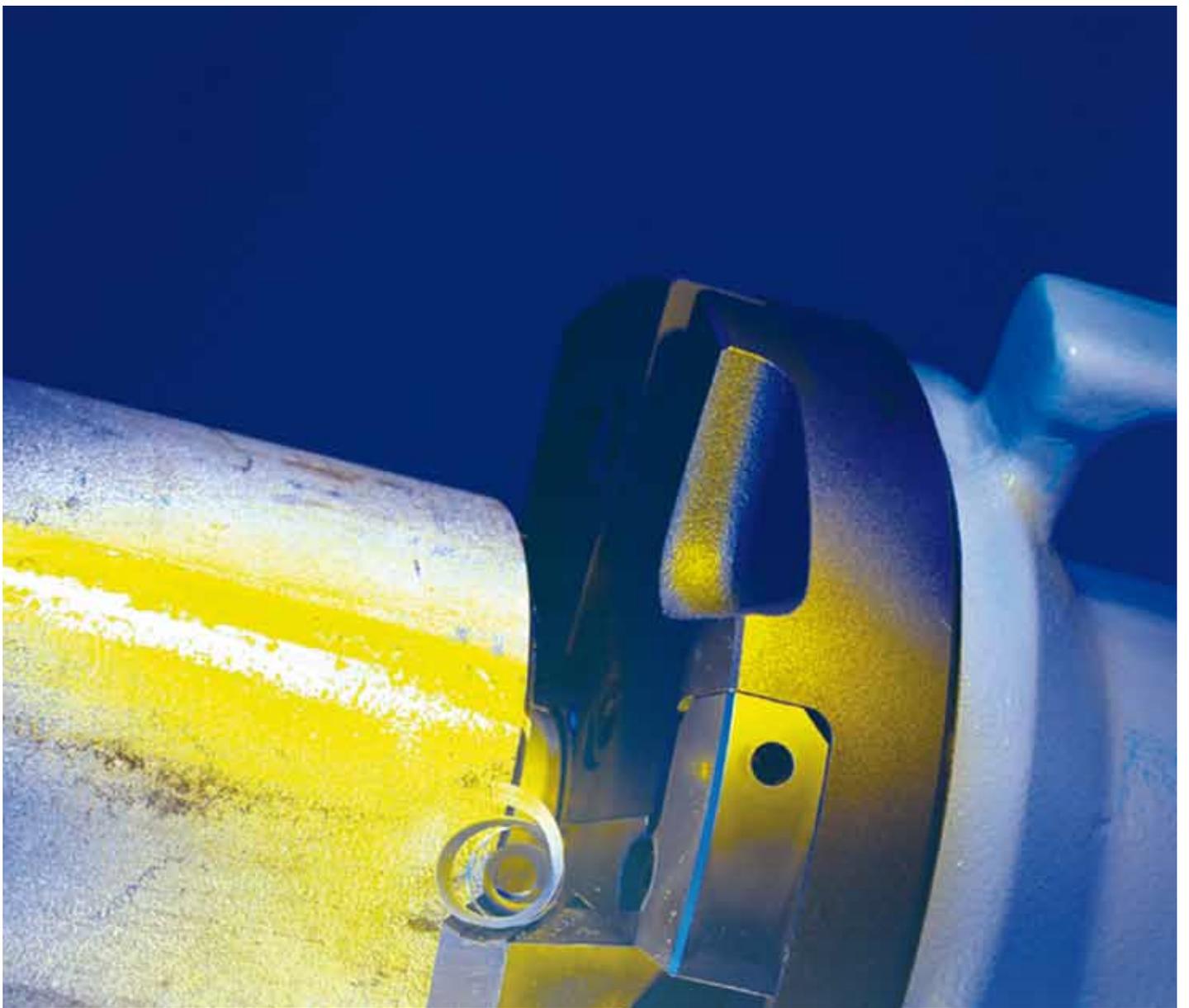
## Entretoise réglable

Pour les machines BRB. Cette entretoise réglable garantit un usinage homogène pour les échangeurs thermiques. Le réglage de ces butées est flexible.

Article	Référence		kg
Entretoise réglable pour BRB 4	790 086 045		1,285
Entretoise réglable pour BRB 2	790 085 055		-



*Entretoise réglable*



La solution efficace pour l'usinage des extrémités de tubes !



Système de serrage rapide des outils QTC® (Quick-Tool-Change).



Réglage rapide des dimensions des tubes.



Grande mobilité de mise en oeuvre grâce à la poignée intégrée.



Carter caractéristique.



Conception compacte pour une préparation précise et reproductible des joints de soudure.

60

Machines pour le façonnage des extrémités de tubes REB

# Machines pour le façonnage des extrémités de tubes

- Conception compacte pour une préparation précise et reproductible des joints de soudure
- Système de serrage rapide des outils QTC® (Quick-Tool-Change)
- D'équerre et sans bavures
- Plaquette de coupe réversible à deux ou quatre tranchants et traitement de surface hautes performances
- Carter caractéristique
- Outils adaptables sur toutes les machines REB
- Entraînement optimisé sur le plan des performances et de l'ergonomie
- Grande mobilité de mise en oeuvre grâce à la poignée intégrée



REB 6 Électrique

## REB 6, REB 14, REB 20

La efficace solution de façonnage des extrémités de tubes. Pour usiner des formes de joints de soudure de haute précision et reproductibles au niveau des extrémités de tubes en acier fortement allié (acier inoxydable), légèrement et non allié, avec le système de porte-outils novateur QTC®. Possibilité d'utiliser jusqu'à 4 outils simultanément.

### Contenu de la livraison :

- 1 machine pour le façonnage des extrémités de tubes REB 6, REB 14 ou REB 20
- 1 caisse de transport
- 1 tête de serrage (REB 6 et REB 14) ou 2 têtes de serrage (REB 20)
- 5 jeux de cales de serrage à 3 cales (REB 6) ou 6 jeux de cales de serrage à 3 cales (REB 14 et REB 20)
- 1 kit d'outils
- 1 burette de lubrifiant de coupe KSS-TOP (Référence 790 060 226)
- 1 notice d'emploi et 1 catalogue des pièces de rechange

La garantie du fabricant ne peut être donnée que sous réserve de l'utilisation d'une unité de filtration mobile. Nous recommandons l'unité de filtration d'air mobile d'Orbitalum Tools, Réf. 790 093 060 (voir page 66).



REB 14 Air comprimé



REB 20 Air comprimé

Domaine d'utilisation*	REB 6	REB 6	REB 14	REB 14	REB 20
	Air comprimé	Électrique	Air comprimé	Électrique	Air comprimé
Ø intérieur	49 - 159 mm 1.93" - 6.26"	49 - 159 mm 1.93" - 6.26"	92 - 320 mm 3.62" - 12.60"	92 - 320 mm 3.62" - 12.60"	282 - 500 mm 11.10" - 19.69"
Épaisseur de la paroi	3 - 22 mm 0.12" - 0.87"	3 - 22 mm 0.12" - 0.87"	4 - 30 mm 0.16" - 1.18"	4 - 22 mm 0.16" - 0.87"	4 - 10 mm 0.16" - 0.39"
Ø extérieur	56 - 168 mm 2.20" - 6.61"	56 - 168 mm 2.20" - 6.61"	100 - 355,6 mm 3.94" - 14.00"	100 - 355,6 mm 3.94" - 14.00"	290 - 508 mm 11.42" - 20"
Matériaux de tube	Aciers non alliés et légèrement alliés, aciers fortement alliés (acier inoxydable matière N° 1.40...1.45.. selon DIN 17455 et DIN 17456), aluminium				
<b>Caractéristiques techniques</b>					
Dimensions	560x260x400 mm 22x10.2x15.8"	640x260x420 mm 25.2x10.2x16.5"	625x375x490 mm 24.6x14.8x19.3"	700x375x510 mm 27.6x14.8x20"	700x510x570 mm 27.6x20x22.4"
Puissance	1,8 kW	1,2 kW	1,8 kW	1,2 kW	1,8 kW
Consommation d'air (6 bar)	2,0 m³/min	–	2,0 m³/min	–	2,0 m³/min
Variateur électrique de la vitesse de rotation	0 - 26 min <sup>-1</sup>	10 - 32 min <sup>-1</sup>	0 - 13 min <sup>-1</sup>	5 - 16 min <sup>-1</sup>	0 - 13 min <sup>-1</sup>
Niveau de vibration 28662, partie 1	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Niveau sonore env. au poste de travail	à vide : env. 75 dB (A); en charge : env. 77 dB (A)				

\* Extension des dimensions par des jeux de cales de serrage en option (Accessoires spéciaux).

Article	Version	Référence		Poids net de la machine kg	Poids avec emballage kg
REB 6	Air comprimé	<b>790 093 001</b>		32,000	52,000
REB 6	230 V, 50/60 Hz EU	<b>790 093 002</b>		35,000	55,000
REB 6	120 V, 50/60 Hz US	<b>790 093 005</b>		35,000	55,000
REB 14	Air comprimé	<b>790 094 001</b>		61,000	90,000
REB 14	230 V, 50/60 Hz EU	<b>790 094 002</b>		64,000	93,000
REB 14	120 V, 50/60 Hz US	<b>790 094 005</b>		64,000	93,000
REB 20	Air comprimé	<b>790 094 010</b>		88,000	135,000

# Accessoires pour les machines BRB et REB

## Désignations des outils Orbitalum Tools :

Outil multi-fonctions MFW pour le façonnage du diamètre extérieur des tubes :

MFW 30-V / I-4-R5

Rayon de la fente en mm	<b>R5</b>
Nombre de tranchants	<b>4</b>
joint de soudure	<b>V et I</b>
Épaisseur de paroi max. en mm	<b>30 mm</b>

Outil multi-fonctions MFW pour le façonnage du diamètre intérieur des tubes :

MFW 10-ID-2-R0,8

Rayon de la fente en mm	<b>R0,8</b>
Nombre de tranchants	<b>2</b>
Pour le façonnage du diamètre intérieur des tubes	<b>ID</b>
Longueur max. d'alésage/de chanfreinage intérieur	<b>10 mm</b>

Porte-outil WH pour le chanfreinage :

WH 30-V-30°

Angle du chanfrein	<b>30°</b>
joint de soudure	<b>V</b>
Épaisseur de paroi max. en mm	<b>30 mm</b>

Porte-outil WH pour le dressage :

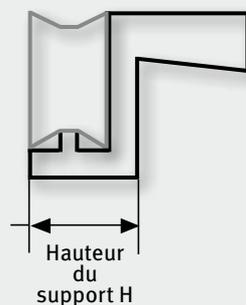
WH 30-I-H27

Hauteur du support en mm	<b>H27</b>
joint de soudure	<b>I</b>
Épaisseur de paroi max. en mm	<b>30 mm</b>

Porte-outil WH pour l'alésage :

WH 10-ID-14°

Angle de l'alésage	<b>14°</b>
Pour le façonnage du diamètre intérieur des tubes	<b>ID</b>
Longueur max. d'alésage/de chanfreinage intérieur	<b>10 mm</b>



## Différentes formes de joints de soudure :



Soudure bout à bout/  
joint de soudure en  
« I »



Joint de soudure en  
« V »



Joint de soudure en  
« Y »



Joint de soudure en tulipe/  
joint de soudure en  
« U »



Pour l'alésage des tubes  
(ID = diamètre intérieur)

## Porte-outil WH

Vis Torx incluse. Pour connaître les possibilités de combinaisons de porte-outils et d'outils multi-fonctions, voir page 69.

Article	Joint de soudure	Utilisable avec	Hauteur [mm]	Hauteur [pouces]	Référence	kg
WH5-I	I	BRB 2 / REB	10	0.394	790 085 230	0,005
WH4-I*	I	BRB 2	10	0.394	790 085 234	0,033
WH12-I	I	BRB 4	20	0.787	790 086 210	0,035
WH15-I	I	BRB 4 / REB	20	0.787	790 092 202	0,100
WH15-I	I	BRB 4 / REB	27	1.063	790 092 204	0,100
WH15-I**	I	BRB 4 / REB	16,5 - 23	0.650 - 0.906	790 093 410	0,247
WH30-I	I	REB	20	0.787	790 093 202	0,166
WH30-I	I	REB	27	1.063	790 093 204	0,235
WH5-V-30°	V/Y	BRB 2	-	-	790 085 236	0,015
WH12-V-30°	V/Y	BRB 4	-	-	790 086 214	0,040
WH12-V-37,5°	V/Y	BRB 4	-	-	790 086 216	0,115
WH12-V-45°	V/Y	BRB 4	-	-	790 086 474	0,054
WH12-V-80°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 093 462	0,048
WH12-V-35°	V/Y	BRB 4	-	-	790 086 272	0,100
WH15-V-30°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 092 210	0,100
WH15-V-37,5°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 092 216	0,100
WH15-V-45°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 092 218	0,144
WH15-V-60°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 092 212	0,100
WH30-V-15°	V/Y	REB	-	-	790 093 468	0,200
WH30-V-25°	V/Y	REB	-	-	790 093 476	0,206
WH30-V-30°	V/Y	REB	-	-	790 093 210	0,192
WH30-V-32,5°	V/Y	REB	-	-	790 093 424	0,234
WH30-V-37,5°	V/Y	REB	-	-	790 093 216	0,199
WH30-V-40°	V/Y	REB	-	-	790 093 510	0,237
WH30-V-45°	V/Y	REB	-	-	790 093 404	0,204
WH5-U-20°	U	BRB 2	-	-	790 085 228	0,014
WH12-U-10°	U	BRB 4	-	-	790 086 208	0,044
WH12-U-15°	U	BRB 4 / REB	-	-	790 086 213	0,044
WH12-U-20°	U	BRB 4	-	-	790 086 224	0,047
WH12-U-20° / surface de fixation large	U	BRB 4 / REB	-	-	790 086 476	0,091
WH12-U-25°	U	BRB 4	-	-	790 086 212	0,051
WH30-U-5°	U	REB	-	-	790 093 509	0,210
WH30-U-7°	U	BRB 4 / REB	-	-	790 093 408	0,206
WH30-U-10°	U	BRB 4 / REB	-	-	790 093 220	0,174
WH30-U-14°	U	REB	-	-	790 093 474	0,174
WH30-U-20°	U	BRB 4 / REB	-	-	790 093 218	0,184
WH30-U-25°	U	REB	-	-	790 093 478	0,165
WH5-ID-14° / profondeur 10 mm	ID	BRB 2	-	-	790 085 232	0,017
WH5-ID-14°	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 406	0,139
WH5-ID-45°	ID	BRB 4	-	-	790 086 218	0,160
WH10-ID-5° / courte	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 398	0,135
WH10-ID-5° / longue	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 400	0,152
WH10-ID-14°	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 402	0,170
WH10-ID-14° / profondeur 30 mm	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 466	0,155
WH12-ID-10° / à partir de DI 50	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 086 280	0,060
WH10-ID-30°	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 493	0,042
WH10-ID-45°	ID	REB	-	-	790 093 494	0,107
WH10-ID-80°***	ID	BRB 2 / BRB 4	-	-	790 086 275	0,075
WH5-ID-45°***	ID	BRB 2 / BRB 4 / REB	-	-	790 086 218	0,155



WH12-I



WH15-I\*\*



WH15-V-30°



WH12-U-15°



WH5-ID-14°

\* Porte-outil spécial pour surfacier des tubes sur couvercle d'échangeur.

\*\* Porte-outil WH réglable pour joint de soudure en « I ». Contenu de la livraison : Porte-outils réglable, outil multi-fonctions MFV 15-V / I-4, référence 790 093 037, vis Torx, cales de réglage.

\*\*\* Porte-outil WH pour découper les tubes sur couvercle d'échangeur.

## Outil multi-fonctions MFW « Économique »

Plaquettes réversible à 2 ou 4 tranchants sans traitement de surface.

Utilisable pour les tubes en acier légèrement et non allié, aluminium ou en fonte.

Article	Version	Pour des parois d'épaisseur		Utilisable avec WH / pour joint de soudure	Utilisable avec	Référence		kg
		[mm]	[pouces]					
MFW15-V/I-4	Économique	2 - 15	0.079-0.591	V, Y, I	BRB 4 / REB	790 093 047		0,033
MFW30-V/I-4	Économique	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I	REB	790 093 043		0,055

## Outil multi-fonctions MFW « High-Performance »

Plaquettes réversible à 2 ou 4 tranchants avec traitement de surface anti-usure hautes performances.

Utilisable pour les tubes en acier fortement allié (acier inoxydable), légèrement et non allié, aluminium ou en fonte.

Article	Version	Pour des parois d'épaisseur		Utilisable avec WH / pour joint de soudure	Utilisable avec	Référence		kg
		[mm]	[pouces]					
MFW5-V / I-2	High-Performance	max. 6	max. 0.236	WH5-I et WH5-U-20°	BRB 2	790 085 030		0,155
MFW30-V / I-4	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I	REB	790 093 033		0,055
MFW30-U-4-R5	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	I-, V-, Y-, U avec rayon 5 mm	REB	790 093 034		0,055
MFW30-U-4-R2	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	I-, V-, Y-, U avec rayon 2 mm	REB	790 093 035		0,060
MFW30-U-4-R1	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	I-, V-, Y-, U avec rayon 1 mm	REB	790 093 036		0,060
MFW30-U-4-R0.4	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	I-, V-, Y-, U avec rayon 0,4 mm	REB	790 093 042		0,060
MFW4-I-2	High-Performance	max. 4	max. 0.157	WH4-I-2 (porte-outil spécial)	BRB 2	790 085 031		0,002
MFW15-V / I-4	High-Performance	2 - 15	0.079-0.591	V, Y, I	BRB 4 / REB	790 093 037		0,055
MFW12-V / I-2	High-Performance	2 - 12	0.079-0.472	V, Y, I, U avec rayon 1,2	BRB 4	790 086 060		0,025
MFW12-U-2-R2	High-Performance	2 - 12	0.079-0.472	V, Y, I, U avec rayon 2,0	BRB 4	790 086 064		0,025
MFW5-ID-2-R0,4 (14°)	High-Performance	-	-	WH5-ID-14° avec rayon 0,4	BRB 4 / REB	790 093 039		0,003
MFW5-ID-2-R0,4 (45°)	High-Performance	-	-	WH5-ID-45° avec rayon 0,4	BRB 4 / REB	790 086 061		0,002
MFW10-ID-2-R0,4 (80°)	High-Performance	-	-	WH10-ID-80° avec rayon 0,4	BRB 4	790 086 062		0,002
MFW10-ID-2-R0,8 (14°)	High-Performance	-	-	WH10-ID-14° avec rayon 0,8 mm	REB	790 093 038		0,002
MFW10-ID-2-R3,0 (14°)	High-Performance	-	-	WH10-ID-14° avec rayon 3,0 mm	REB	790 093 041		0,004



MFW15-V/I-4 « Économique »



MFW30-U-4-R1



MFW15-V/I-4



MFW5-ID-2-R0,4 (14°)



Unité de maintenance mobile DWE 10



Tuyau d'air comprimé à raccord rapide



Huile de coupe KSS-TOP



Dispositif de serrage de coudes

## Unité de maintenance mobile DWE 10

**Huileur, filtre, détendeur de 0 à 10 bar, débit maximal de 2,6 m<sup>3</sup>/min.**

Entrée d'air : accouplement à mors 1/2" (DIN 3481). Sortie d'air : raccord rapide 1/2".

Adaptée au tuyau 790 093 061.

Article	Référence		kg
Unité de maintenance mobile DWE 10	790 093 060		4,200

## Tuyau d'air comprimé à raccord rapide

**Pour raccorder les machines REB ou BRB à l'unité de maintenance mobile DWE 10.**

Longueur : 4 m. Diamètre intérieur : 19,1 mm. Entrée d'air : raccord rapide 1/2".

Sortie d'air : raccord coudé 90° avec raccord rapide 1/2" et raccord pendant adapté pour vissage dans la poignée rotative des REB/BRB.

Article	Référence		kg
Tuyau d'air comprimé à raccord rapide	790 093 061		2,000

## Huile de coupe KSS-TOP

**Ce fluide soluble à l'eau et entièrement synthétique prolonge la durée de vie des plaquettes de coupe réversibles.** Il ne contient aucun composant dangereux (aucun marquage obligatoire conformément à la réglementation sur les produits dangereux) et présente de bonnes caractéristiques de résistance à la corrosion. Il répond aux exigences en eau potable relatives à la norme DVGW W521 (Mélange pour outils coupants pour réseaux d'eau potable) et essentiellement conforme à ces spécifications. Biologiquement dégradable (OECD 302 B).

Article	Version	Référence		kg
Huile de coupe KSS-TOP	Burette de 500 ml	790 060 226		0,630
Huile de coupe KSS-TOP (Bidon de réserve)	Bidon de 10 l	790 060 227		11,000

## Dispositif de serrage de coudes

Adapté à la REB 6. Pour usiner des coudes de diamètre intérieur 75 à 157 mm.

**Contenu de la livraison :**

- 1 mallette renforcée
- 1 mandrin avec dispositif de serrage de coudes
- 1 outil de centrage
- 8 jeux de cales de serrage à 3 cales cylindriques pour une plage de dimensions de 75 à 157 mm

Article	Référence		kg
Dispositif de serrage de coudes pour REB 6 complet	790 093 015		9,900

## Jeux de cales de serrage en option

Pour agrandir la plage de dimensions des machines REB standard.

Article	Utilisable avec	DI des tubes [mm]	DI des tubes [pouces]	Référence		kg
Jeux de cales de serrage	REB 6	155 - 166	6.102 - 6.535	<b>790 093 295</b>		1,300
Jeux de cales de serrage	REB 14	320 - 339	12.598 - 13.346	<b>790 094 189</b>		3,600
Jeux de cales de serrage	REB 14	331 - 350	13.031 - 13.780	<b>790 094 190</b>		3,850



Jeux de cales de serrage en option

## Segments de serrage Delrin

**Segments de serrage Delrin pour REB 6, REB 14 et REB 20 spécifiques pour l'usinage de tubes à parois fines par un système de serrage sans déformation.**

Ces cales de serrage sont spécialement fabriquées pour un unique diamètre interne de tube et peuvent être utilisées seulement pour ce diamètre. Merci de préciser le diamètre interne exact du tube lors de votre commande.

### Contenu de la livraison :

- 6 vis à tête cylindrique
- 3 cales de serrage
- 3 segments de serrage Delrin

Autres dimensions sur demande.

Article	Utilisable avec	DI des tubes [mm]	DI des tubes [pouces]	Référence		kg
Segment de serrage Delrin	REB 6	108,2 - 110,1	4.260 - 4.335	<b>790 093 297</b>		1,600
Segment de serrage Delrin	REB 6	147,0 - 149,0	5.787 - 5.866	<b>790 093 298</b>		1,905
Segment de serrage Delrin	REB 14	160,0	6.299	<b>790 094 203</b>		3,700
Segment de serrage Delrin	REB 14	161,5 - 162,7	6.358 - 6.406	<b>790 094 202</b>		3,800
Segment de serrage Delrin	REB 14	211,6 - 213,5	8.331 - 8.401	<b>790 094 206</b>		5,600
Segment de serrage Delrin	REB 14	227,58	8.960	<b>790 094 198</b>		5,880
Segment de serrage Delrin	REB 14	250,0	9.843	<b>790 094 208</b>		5,600
Segment de serrage Delrin	REB 14	264,7 - 266,2	10.421 - 10.480	<b>790 094 210</b>		5,600
Segment de serrage Delrin	REB 14	314,7 - 315,9	12.390 - 12.437	<b>790 094 222</b>		4,100
Segment de serrage Delrin	REB 14	342,9	13.500	<b>790 094 226</b>		4,800
Segment de serrage Delrin	REB 14	347,7	13.689	<b>790 094 224</b>		4,750



Segments de serrage Delrin



Module de suivi de profil

## Module de suivi de profil pour REB 14 et 20

Le module de suivi de profil pour REB sert à la préparation des joints de soudure de tubes à parois fines de grandes dimensions, nécessitant un façonnage précis des extrémités de tubes et une largeur de talon exacte.

Le module détecte le diamètre intérieur du tube. La tension du ressort permet de compenser l'ovalisation du tube et d'obtenir ainsi une hauteur de talon constante lors de l'usinage. Le module de suivi de diam. int. permet de préparer tous types de joints de soudure, en V, en Y ou en U.

### Contenu de la livraison :

- Module de suivi de profil
- Support d'outil de dressage
- Notice de montage

Domaine d'utilisation	Module de suivi de profil pour REB 14		Module de suivi de profil pour REB 20	
	[mm]	[pouces]	[mm]	[pouces]
Diamètre int. des tubes	150 - 320	5.910 - 12.600	290 - 500	11.417 - 19.685
Épaisseur de la paroi max.	15	0.591	10	0.394

Article	Référence	kg
Module de suivi de profil pour REB 14, REB 20	790 094 013	5,750

# Possibilités de combinaisons de porte-outils WH et d'outils multifonctions MFW pour machines REB et BRB

Référence	Porte-outil	Vis Torx	Outils MFW adaptés
<b>Outils pour la préparation des joints de soudure « I-Joint de soudure »</b>			
790 085 234	WH 4-I	790 085 244	790 085 031 avec R 0
790 085 230	WH 5-I	790 093 224	790 085 030 avec R 0,4
790 086 210	WH 12-I-H 20 mm	790 086 220	790 086 060 avec R 1,2
790 092 202	WH 15-I-H 20 mm	790 093 226	790 093 037 avec R 0
790 092 204	WH 15-I-H 27 mm	790 093 226	790 093 037 avec R 0
790 093 202	WH 30-I-H 20 mm	790 093 226	790 093 033 avec R 0
790 093 204	WH 30-I-H 27 mm	790 093 226	790 093 033 avec R 0
790 093 410	WH 15-I-H 16.5-23 mm (réglable)	790 093 226 / 790 093 425	790 093 037 avec R 0
<b>Outils pour la préparation des joints de soudure Joint de soudure en « V » et Joint de soudure en « Y »</b>			
790 085 236	WH 5-V-30°	790 093 224	790 085 030 avec R 0,4
790 086 214	WH 12-V-30°	790 086 220	790 086 060 avec R 1,2
790 086 272	WH 12-V-35°	790 086 220	790 086 060 avec R 1,2
790 086 216	WH 12-V-37.5°	790 086 220	790 086 060 avec R 1,2
790 086 474	WH 12-V-45°	790 086 022	790 086 060 avec R 1,2
790 093 462	WH 12-V-80°	790 086 220	790 086 060 avec R 1,2
790 092 210	WH 15-V-30°	790 093 226	790 093 037 avec R 0 / 790 093 047
790 092 216	WH 15-V-37.5°	790 093 226	790 093 037 avec R 0 / 790 093 047
790 092 218	WH 15-V-45°	790 093 226	790 093 037 avec R 0 / 790 093 047
790 092 212	WH 15-V-60°	790 093 226	790 093 037 avec R 0 / 790 093 047
790 093 468	WH 30-V-15°	790 093 226	790 093 033 avec R 0 / 790 093 043
790 093 476	WH 30-V/U-25°	790 093 226	790 093 033 avec R 0 / 790 093 043
790 093 210	WH 30-V-30°	790 093 226	790 093 033 avec R 0 / 790 093 043
790 093 424	WH 30-V-32.5°	790 093 226	790 093 033 avec R 0 / 790 093 043
790 093 216	WH 30-V-37.5°	790 093 226	790 093 033 avec R 0 / 790 093 043
790 093 404	WH 30-V-45°	790 093 226	790 093 033 avec R 0 / 790 093 043
790 093 470	WH 30-V-50°	790 093 226	790 093 033 avec R 0 / 790 093 043
790 093 472	WH 30-V-55°	790 093 226	790 093 033 avec R 0 / 790 093 043
<b>Outils pour la préparation des joints de soudure Joint de soudure en « U »</b>			
790 085 228	WH 5-U-20°	790 093 224	790 085 030 avec R 0,4
790 086 208	WH 12-U-10°	790 086 220	790 086 060 avec R 1,2 / 790 086 064 avec R 2
790 086 213	WH 12-U-15°	790 086 220	790 086 060 avec R 1,2 / 790 086 064 avec R 2
790 086 224	WH 12-U-20°	790 086 220	790 086 060 avec R 1,2 / 790 086 064 avec R 2
790 086 476	WH 12-U-20° surface de fixation large	790 086 220	790 086 060 avec R 1,2 / 790 086 064 avec R 2
790 086 212	WH 12-U-25°	790 086 220	790 086 060 avec R 1,2 / 790 086 064 avec R 2
790 093 408	WH 30-U-7°	790 093 226	790 093 034 avec R 5 / 790 093 035 avec R 2 / 790 093 036 avec R 1
790 093 220	WH 30-U-10°	790 093 226	790 093 034 avec R 5 / 790 093 035 avec R 2
790 093 474	WH 30-U-14°	790 093 226	790 093 034 avec R 5 / 790 093 035 avec R 2
790 093 468	WH 30-V/U-15°	790 093 226	790 093 034 avec R 5 / 790 093 035 avec R 2
790 093 218	WH 30-U-20°	790 093 226	790 093 034 avec R 5 / 790 093 035 avec R 2
790 093 478	WH 30-U-25°	790 093 226	790 093 034 avec R 5 / 790 093 035 avec R 2
<b>Outils pour « le chanfreinage/alésage »</b>			
790 085 232	WH 5-ID-14°	790 093 224	790 093 039 avec R 0,4
790 093 406	WH 5-ID-14°	790 093 224	790 093 039 avec R 0,4
790 086 218	WH 5-ID-45°	790 093 224	790 086 061 avec R 0,4
790 093 398	WH 10-ID-5° / courte	790 093 225	790 093 038 avec R 0,8 / 790 093 041 avec R 3
790 093 400	WH 10-ID-5° / longue	790 093 225	790 093 038 avec R 0,8 / 790 093 041 avec R 3
790 093 402	WH 10-ID-14°	790 093 225	790 093 038 avec R 0,8 / 790 093 041 avec R 3
790 093 466	WH 10-ID-14° / profondeur 30 mm	790 093 225	790 093 038 avec R 0,8 / 790 093 041 avec R 3
790 086 296	WH 10-ID-60°	790 093 225	790 093 038 avec R 0,8 / 790 093 041 avec R 3
790 086 275	WH 10-ID-80°	790 086 220	790 086 062 avec R 0,4
790 086 280	WH 12-ID-10° à partir de DI 50	790 086 217	790 086 060 avec R 1,2
790 093 494	WH 10-ID-45°	790 086 220	790 093 040 avec R 0,8
790 093 493	WH 10-ID-30°	790 086 220	790 093 040 avec R 0,8

## Domaines d'utilisation des porte-outils pour un joint de soudure en « U »

		BRB 2 Ø du mandrin 12,7 Ø du support 51		BRB 2 Ø du mandrin 19 Ø du support 51		BRB 4 Ø du mandrin 19 Ø du support 68		BRB 4 Ø du mandrin 32 Ø du support 68		BRB 4 Ø du mandrin 32 Ø du support 90		BRB 4 Ø du mandrin 32 Ø du support 120		REB 6 Ø du mandrin 40 Ø du support 183		REB 14 Ø du mandrin 63 Ø du support 375	
Diamètre intérieur maximal avec une épaisseur de talon de 1 mm																	
Référence	Désignation	DI max. [mm]	ID min. [mm]	DI max. [mm]	ID min. [mm]	DI max. [mm]	ID min. [mm]	DI max. [mm]	ID min. [mm]	DI max. [mm]	ID min. [mm]	DI max. [mm]	ID min. [mm]	DI max. [mm]	ID min. [mm]	DI max. [mm]	ID min. [mm]
790 085 228	WH 5-U-20°	34	15	38	21	-	-	-	-	-	-	104	34	159	49	320	65
790 093 220	WH 30-U-10°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 474	WH 30-U-14°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 468	WH 30-V/U-15°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 218	WH 30-U-20°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 478	WH 30-U-25°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 408	WH 30-U-7°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 086 208	WH 12-U-10°	-	-	-	-	32	21	-	-	54	34	84	34	147	49	320	65
790 086 224	WH 12-U-20°	-	-	-	-	32	21	-	-	54	34	84	34	147	49	320	65
790 086 212	WH 12-U-25°	-	-	-	-	32	21	-	-	54	34	84	34	147	49	320	65

## Domaines d'utilisation des porte-outils pour le façonnage de l'intérieur des tubes

Alésage		BRB 2 Ø du mandrin 12,7 Ø du support 51		BRB 2 Ø du mandrin 19 Ø du support 51		BRB 4 Ø du mandrin 19 Ø du support 68		BRB 4 Ø du mandrin 32 Ø du support 68		BRB 4 Ø du mandrin 32 Ø du support 90		BRB 4 Ø du mandrin 32 Ø du support 120		REB 6 Ø du mandrin 40 Ø du support 183		REB 14 Ø du mandrin 63 Ø du support 375	
Diamètre intérieur des tubes (distance de sécurité de 0,5 mm par rapport au mandrin)																	
Référence	Désignation	DI max. [mm]	ID min. [mm]	DI max. [mm]	ID min. [mm]	DI max. [mm]	ID min. [mm]	DI max. [mm]	ID min. [mm]	DI max. [mm]	ID min. [mm]	DI max. [mm]	ID min. [mm]	DI max. [mm]	ID min. [mm]	DI max. [mm]	ID min. [mm]
790 085 232	WH 5-ID-14° / profondeur 10 mm	38	27	38	36	55	36	55	42	77	42	107	42	159	53	320	92
790 093 398	WH 10-ID-5° / courte	-	-	-	-	-	-	-	-	72	59	105	61	159	71	320	95
790 093 400	WH 10-ID-5° / longue	-	-	-	-	-	-	-	-	72	59	105	61	159	71	320	95
790 093 402	WH 10-ID-14°	-	-	-	-	-	-	-	-	72	59	105	61	159	71	320	95
790 093 406	WH 5-ID-14°	-	-	-	-	-	-	-	-	60	39	96	43	159	60	320	92
790 093 466	WH 10-ID-14° / profondeur 30 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	61	53	105	61	159	78	320	101
790 086 218	WH 5-ID-45°	24	20*	37	24	49	27	49	37	40	40	107	37	159	58	320	92
Domaines d'utilisation des porte-outils pour le façonnage des plaques tubulaires																	
790 086 275	WH 10-ID-80°	41	37	41	43	58	43	58	56	80	56	110	56	159	64	320	92

\* pour un diamètre de 20 mm : largeur maximale du chanfrein de 4 à 5 mm.

Abréviations :

WH = Porte-outil

WZT = Support d'outils

## Longueur du talon lors de l'utilisation du porte-outils de dressage 790 092 202/ 790 093 202 ou 790 086 210

Référence	Désignation ( $\alpha$ )	MFW 12-V/l-2- R1,2 790 086 060	MFW 30-U-4- R2 790 093 035	MFW 30-U-4- R5 790 093 034
		Longueur du talon (X1)		
790 085 228	WH 5-U-20°	-	-	-
790 093 218	WH 30-U-20°	-	1,4 mm	0 mm
790 093 220	WH 30-U-10°	-	2,5 mm	0,5 mm
790 093 408	WH 30-U-7°	-	3,8 mm	1,1 mm
790 093 474	WH 30-U-14°	-	2,3 mm	0 mm
790 093 478	WH 30-U-25°	-	1,1 mm	0 mm
790 086 208	WH 12-U-10°	1,5 mm	-	-
790 086 212	WH 12-U-25°	1,5 mm	-	-
790 086 224	WH 12-U-20°	1,5 mm	-	-

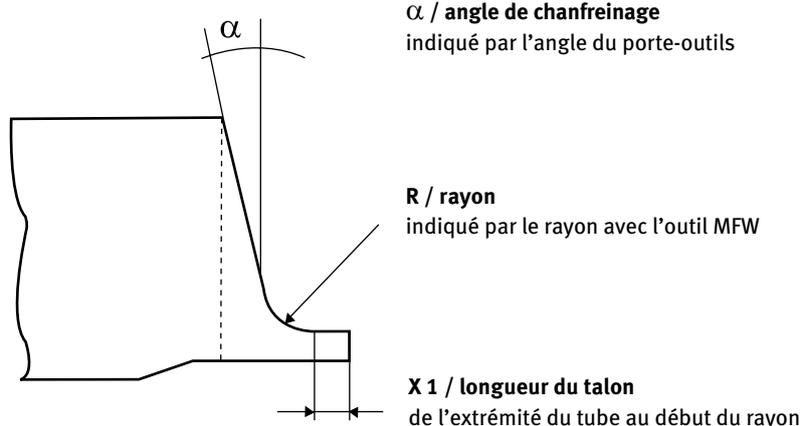
## Longueur du talon lors de l'utilisation du porte-outils de dressage 790 093 410 (réglable)

Référence	Désignation ( $\alpha$ )	MFW 12-V/l-2- R1,2 790 086 060	MFW 30-U-4- R2 790 093 035	MFW 30-U-4- R5 790 093 034
		Longueur du talon (X1)		
790 093 408	WH 30-U-7°	-	1 - 7 mm	0 - 2,5 mm
790 093 220	WH 30-U-10°	-	0 - 6 mm	0 - 3 mm
790 093 474	WH 30-U-14°	-	0 - 6,5 mm	0 - 1 mm
790 093 218	WH 30-U-20°	-	0 - 5 mm	0 - 3,5 mm
790 093 478	WH 30-U-25°	-	0 - 5 mm	0 - 1 mm
790 086 208	WH 12-U-10°	0 - 5 mm	-	-
790 086 224	WH 12-U-20°	0 - 5 mm	-	-
790 086 212	WH 12-U-25°	0 - 5 mm	-	-

### Abréviations :

WH = Porte-outil

MFW = Outil multi-fonctions





Une seule machine pour la préparation des électrodes !



Affûtage des électrodes :  
4 angles différents et  
6 tailles différentes  
d'électrodes



Épointage des  
électrodes



Coupe des  
électrodes



Mallette de transport à  
revêtement par poudrage  
inclus



Disques d'affûtage  
Diamant échangeables  
et réversibles pour des  
performances optimales  
inclus

72

Affûteuses d'électrodes ESG Plus

# Affûteuse d'électrodes

- Très haute précision d'angle par un angle d'affûtage forcé pour toutes les électrodes
- Utilisation simple et rapide
- Préparation optimale pour la soudure orbitale ou manuelle
- Affûtage longitudinal pour un amorçage optimal et une stabilité élevée de l'arc
- Garantit une durée de vie prolongée et un meilleur amorçage des électrodes en tungstène
- Spécialement conçu pour la réalisation de petites séries directement sur le chantier
- Conception compacte, continuité optimale et excellente précision de répétition
- Design solide et fonctionnel
- Meulage cylindrique très précis
- Angles d'affûtage 15° ; 18° ; 22,5° ; 30° ou 15° ; 30° ; 45° ; 60°
- Dispositif simple de mise à longueur des électrodes (en option)
- Adaptation facile d'un aspirateur externe
- Durée d'usinage courte grâce à la grande efficacité de l'affûtage
- Temps de travail réduit sans préparation spécifique



ESG Plus

## ESG Plus, ESG Plus<sup>2</sup>

Pour l'usage, l'affûtage et le tronçonnage d'électrodes de soudure pour le soudage WIG ou TIG. Pour l'utilisation avec des électrodes de tungstène contenant du Thorium, respecter les prescriptions, normes et directives nationales spécifiques.

**ESG Plus<sup>2</sup>** : Affûteuse d'électrodes portable intégrant deux disques d'affûtage différents. Ceci permet de préaffûter facilement les électrodes avec un disque diamant à gros grain avant de parfaire l'affûtage avec un disque à grain fin.

### Contenu de la livraison :

- 1 affûteuse d'électrodes ESG Plus ou ESG Plus<sup>2</sup>
- 1 mallette de transport à revêtement par poudrage
- ESG Plus : 1 disque d'affûtage diamant (grain moyen, Réf. 790 052 488)  
ESG Plus<sup>2</sup> : 1 disque d'affûtage diamant (grain gros, Réf. 790 052 550) et 1 disque d'affûtage diamant (grain fin, Réf. 790 052 487)
- 1 outil pour le remplacement du disque d'affûtage
- 1 notice d'emploi avec catalogue des pièces de rechange



ESG Plus<sup>2</sup>

Domaine d'utilisation	ESG Plus, ESG Plus <sup>2</sup>
Ø des électrodes	1,0 / 1,6 / 2,0 / 2,4 / 3,2 / 4,0 mm 0.040 / 1/16 / 0.080 / 3/32 / 1/8 / 5/32 pouces
Angles d'affûtage	15° / 18° / 22,5° / 30° ou 15° / 30° / 45° / 60°
Caractéristiques techniques	Entraînement électrique par un moteur à courant alternatif monophasé
Dimensions (avec moteur)	Ø 65 x 350 mm / 2.56 x 13.78 pouces
Puissance	500 W
Durée d'allumage	100 %
Variateur électrique de la vitesse de rotation (à vide)	30.000 tr./min
Câble électrique (longueur)	3 m / 118.1 pouces
Niveau de vibration 28662, partie 1	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Niveau sonore env. au poste de travail	a vide, env. 83 dB (A)

Article	Version	Angles d'affûtage [°]	Référence	Poids net de la machine kg	Poids avec emballage kg
ESG Plus	230 V, 50/60 Hz EU	15 / 18 / 22,5 / 30	790 052 485	1,430	3,560
ESG Plus	230 V, 50/60 Hz EU	15 / 30 / 45 / 60	790 052 545	1,430	3,560
ESG Plus <sup>2</sup>	230 V, 50/60 Hz EU	15 / 18 / 22,5 / 30	790 052 585	1,520	3,825
ESG Plus <sup>2</sup>	230 V, 50/60 Hz EU	15 / 30 / 45 / 60	790 052 546	1,520	3,825
ESG Plus	110 V, 50/60 Hz EU/US	15 / 18 / 22,5 / 30	790 052 486	1,560	3,570

# Technique d'affûtage d'électrodes

Article	Version	Angles d'affûtage [°]	Référence		Poids net de la machine kg	Poids avec emballage kg
ESG Plus	110 V, 50/60 Hz EU/US	15 / 30 / 45 / 60	790 052 645		1,560	3,570
ESG Plus <sup>2</sup>	110 V, 50/60 Hz EU/US	15 / 18 / 22,5 / 30	790 052 586		1,520	3,825
ESG Plus <sup>2</sup>	110 V, 50/60 Hz EU/US	15 / 30 / 45 / 60	790 052 646		1,520	3,825

## Accessoires pour ESG Plus

### Disques d'affûtage diamant

**Disques d'affûtage Diamant échangeables et réversibles pour des performances optimales.** Pour des électrodes de 1,0 et 1,6 mm, nous recommandons l'utilisation de disques d'affûtage à grain fin. Pour des électrodes de 2,0 mm et 2,4 mm, nous recommandons l'utilisation de disques d'affûtage à grain moyen et pour des électrodes de 3,2 mm et 4,0, nous recommandons l'utilisation de disques d'affûtage à grain gros.

Article	Version	Ø des disques [mm]	s [mm]	Référence		kg
Disque d'affûtage diamant*	Standard	32,0	1,2	790 052 460		0,005
Disque d'affûtage diamant**	Grain fin	33,5	2,2	790 052 487		0,010
Disque d'affûtage diamant**	Grain moyen	33,5	2,2	790 052 488		0,011
Disque d'affûtage diamant**	Gros grain	33,5	2,2	790 052 550		0,011

\* pour ESG 4  
\*\* pour ESG Plus

### Dispositif de mise à longueur

Pour couper aisément des électrodes à des longueurs fixes.

Domaine d'utilisation	[mm]	[pouces]
Ø des électrodes	1,0 / 1,6 / 2,0 / 2,4	0.040 / 1/16 / 0.080 / 3/32
Longueurs fixes de coupe*	12 / 13 / 15 / 17	0.472 / 0.512 / 0.591 / 0.669

\* Autres longueurs de coupe possibles.

Article	Référence	kg
Dispositif de mise à longueur pour ESG Plus	790 052 513	0,030

### Porte électrode

Avec pince de serrage réglable pour la plage de serrage de 1,0 à 3,2 mm (Réf. 790 052 481).

Article	Référence	kg
Porte électrode	790 052 457	0,023

### Pince de serrage

Pour fixer les électrodes dans le porte électrode. Pour l'usinage d'électrodes courtes. Pince de serrage réglable pour la plage de serrage de 1,0 à 3,2 mm.

Article	Plage de serrage [mm]	Plage de serrage [pouces]	Référence	kg
Pince de serrage	1,0 - 3,2	0.039 - 0.126	790 052 481	0,002



Disques d'affûtage diamant



Dispositif de mise à longueur



Porte électrode



Pince de serrage

## Support mural, de table ou d'étau

Support de fixation pour ESG Plus.

Article	Référence		kg
Support mural, de table ou d'étau	790 052 483		0,102



Support mural, de table ou d'étau

## Collecteur de poussière

Facile à fixer sur la tête de la machine ESG Plus.

Avec connecteur intégré pour aspirateur. À utiliser avec les électrodes contenant du Thorium.

Respecter les prescriptions, normes et directives nationales spécifiques.

Article	Référence		kg
Collecteur de poussière pour ESG Plus	790 052 496		0,220
Collecteur de poussière pour ESG Plus <sup>2</sup>	790 052 596		0,220



Collecteur de poussière

## Ensemble « tête double »

Se monte facilement sur l'ESG Plus. Cette option permet l'affûtage avec deux disques à affûter différents. Le kit comprend la tête et le disque diamant (Référence 790 052 550), ainsi qu'un arbre de prolongation.

Article	Angles d'affûtage [°]	Référence		kg
Ensemble « tête double »	15 / 18 / 22,5 / 30	790 052 490		0,160
Ensemble « tête double »	15 / 30 / 45 / 60	790 052 390		0,160



Ensemble « tête double »



76

## Technique de filetage et de coupe

# Accessoires pour la technique de filetage

## Têtes de filetage automatique ASK

pour filetages Whitworth conforme à la norme DIN 2999

**Pour les tubes à filetages conformes aux normes DIN 2440 et 2441 et pour les tubes en acier inoxydable.** Adaptées aux machines KM 2, ces têtes de filetage sont équipées de peignes de filetage en acier rapide et réglées aux valeurs des normes de filetage. Pas à droite.

**Il est également possible d'utiliser ces têtes de filetage ASK :**

- jusqu'à R 2 sur KM 2 et GTM 2
- jusqu'à R 1 1/4 sur TGA

Article	Version	Référence		kg
Tête de filetage automatique ASK	R 3/8	790 003 403		2,200
Tête de filetage automatique ASK	R 1/2	790 003 404		2,380
Tête de filetage automatique ASK	R 3/4	790 003 405		2,400
Tête de filetage automatique ASK	R 1	790 003 406		2,950
Tête de filetage automatique ASK	R 1 1/4	790 003 407		2,870
Tête de filetage automatique ASK	R 1 1/2*	790 003 408		3,165
Tête de filetage automatique ASK	R 2*	790 003 409		4,055

\* non valable pour TGA



Tête de filetage automatique ASK

## Peignes de filetage de rechange pour les têtes de filetage ASK

pour filetages Whitworth conforme à la norme DIN 2999

**En acier rapide. Pas à droite.**

Article	Version	Référence		kg
Peignes de filetage de rechange pour les têtes de filetage	R 1/4	790 003 502		0,110
Peignes de filetage de rechange pour les têtes de filetage	R 3/8	790 003 503		0,100
Peignes de filetage de rechange pour les têtes de filetage	R 1/2	790 003 504		0,145
Peignes de filetage de rechange pour les têtes de filetage	R 3/4	790 003 505		0,130
Peignes de filetage de rechange pour les têtes de filetage	R 1	790 003 506		0,170
Peignes de filetage de rechange pour les têtes de filetage	R 1 1/4	790 003 507		0,145
Peignes de filetage de rechange pour les têtes de filetage	R 1 1/2*	790 003 508		0,205
Peignes de filetage de rechange pour les têtes de filetage	R 2*	790 003 509		0,260

\* non valable pour TGA



Peignes de filetage de rechange pour les têtes de filetage

## Peignes de filetage de rechange

pour les tubes à filetages conformes à DIN 2440 et 2441

**En acier rapide. Pas à droite.**

Article	Version	Référence		kg
Peignes de filetage de rechange	G 1	790 005 310		0,175
Peignes de filetage de rechange	G 1 1/4	790 005 311		0,145
Peignes de filetage de rechange	G 2*	790 005 313		0,200

\* non valable pour TGA



Peignes de filetage de rechange pour les têtes de filetage



Mandrin de fixation pour embouts filetés

## Mandrin de fixation pour embouts filetés

Avec blocage intérieur. Autobloquant. Pour des tubes conformes à la norme DIN 2440.

Article	Version	Filetage	Référence	kg
Mandrin de fixation pour embouts filetés	DN 15	R 1/2	790 002 101	0,345
Mandrin de fixation pour embouts filetés	DN 20	R 3/4	790 002 102	0,566
Mandrin de fixation pour embouts filetés	DN 25	R 1	790 002 103	0,740
Mandrin de fixation pour embouts filetés	DN 32	R 1 1/4	790 002 104	1,120
Mandrin de fixation pour embouts filetés	DN 40*	R 1 1/2	790 002 105	1,420
Mandrin de fixation pour embouts filetés	DN 50*	R 2	790 002 106	2,120

\* non valable pour TGA



Huile de coupe pour filetage  
SPN PARALIQ® PLUS

## Huile de coupe pour filetage SPN PARALIQ® PLUS

Pouvoir d'absorption de pression 4 fois plus élevé que les exigences formulées dans le document de référence DVGW W521. Aisément biodégradable.

Exempt d'huile minérale, base synthétique, autorisé dans le secteur agro-alimentaire. Certifié DVGW/SVGW/ÖVGW. Non-polluant. Pour les installations d'eau potable et le secteur agroalimentaire.

Article	Version	Référence	kg
SPN PARALIQ® PLUS*	Bidon de 10 l	790 060 202	11,100

\* dans la limite du stock disponible.



Huile de coupe pour filetage  
NORMOLIC Red®

## Huile de coupe pour filetage NORMOLIC Red®

NORMOLIC Red® est une matière de coupe pour filetages homologuée par l'Office allemand de la santé publique (DVGW) pour les installations d'eau potable. De couleur rouge. Exempte d'huile minérale. Soluble dans l'eau. Se rince facilement selon la norme DIN 1988, sans modifier ni l'aspect, ni le goût, ni l'odeur de l'eau potable. Viscosité dynamique : Cinématique 20 °C : > 20 mPas (ISO 3104).

Article	Version	Référence	kg
NORMOLIC Red®	Bidon de 10 l	790 051 263	11,500

## Produits d'étanchéité pour filetages

### Pâte d'étanchéité pour filetage PARALIQ® PM 35

Pour les installations de gaz, d'air ou d'eau jusqu'à 130 °C. Produit certifié DVGW/SVGW/ÖVGW conforme à la norme DIN EN 751, partie 2 (DIN 30 660) pour les installations domestiques, particulièrement pour les installations d'eau potable. À utiliser avec de la filasse de lin.

Article	Version	Référence	kg
Pâte d'étanchéité pour filetage PARALIQ® PM 35	Bombe de 600 g	790 060 102	0,690



Pâte d'étanchéité pour filetage PARALIQ® PM 35

### Toison d'étanchéité pour filetage PARALIQ® PM 35

Pour les installations de gaz, d'air ou d'eau jusqu'à 130 °C. Produit certifié DVGW/SVGW/ÖVGW conforme à la norme DIN EN 751, partie 2 (DIN 30 660) pour les installations domestiques, particulièrement pour les installations d'eau potable. Utilisable également pour l'étanchéité de connexions visées dans des installations pour l'essence, le fuel, le diesel et autres carburants. Toison d'étanchéité synthétique. À utiliser sans filasse de lin.

Article	Version	Référence	kg
Toison d'étanchéité pour filetage PARALIQ® PM 35	Rouleau de 25 m, largeur 16 mm	790 060 112	0,050



Toison d'étanchéité pour filetage PARALIQ® PM 35

### Distributeur de filasse de lin en emballage commercial

Livré avec 10 bobines de filasse de lin. Conditionnement commercial novateur et unique permettant la présentation des bobines de filasse de lin sur le comptoir.

Article	Référence	kg
Distributeur de filasse de lin en emballage commercial de 10 bobines	790 052 702	* 0,780
Distributeur de filasse de lin en emballage commercial de 10 bobines, avec 1 dévidoir	790 052 703	1,000



Distributeur de filasse de lin en emballage commercial

### Distributeur de filasse de lin

Vide, avec tôle de fixation pour montage sur le mur ou l'établi. Utilisation simple – aucun déchet – dosage parfait.

Article	Référence	kg
Distributeur de filasse de lin	790 052 701	0,304



Distributeur de filasse de lin

### Dévidoir pour filasse de lin

Tient dans la poche de l'installateur, pour une utilisation manuelle. Utilisation simple – aucun déchet – dosage parfait.

Article	Version	Référence	kg
Dévidoir pour filasse de lin	avec bobine de filasse de lin	790 052 710	0,225
Dévidoir pour filasse de lin	sans bobine de filasse de lin	790 052 708	0,135



Dévidoir pour filasse de lin

# Technique de filetage et de coupe

79

## Joint



Distributeur de joints



Joint

### Distributeur de joints

Pour les installations de gaz ou d'eau. Certifié DVGW conformément à la norme DIN 3535, partie 6. Avec 225 joints sans amiante. Avec gaine de protection.

Article	Référence		kg
Distributeur de joints	790 052 721		0,682
Distributeur de joints, vide	790 052 722		0,335
Gaine de protection pour distributeur de joints	790 052 723		0,049

### Jeu de joints pour distributeur de joints

Joint IT, sans amiante.

Légende

R = Raccord (vissage/montages)

RV = Vanne de radiateur

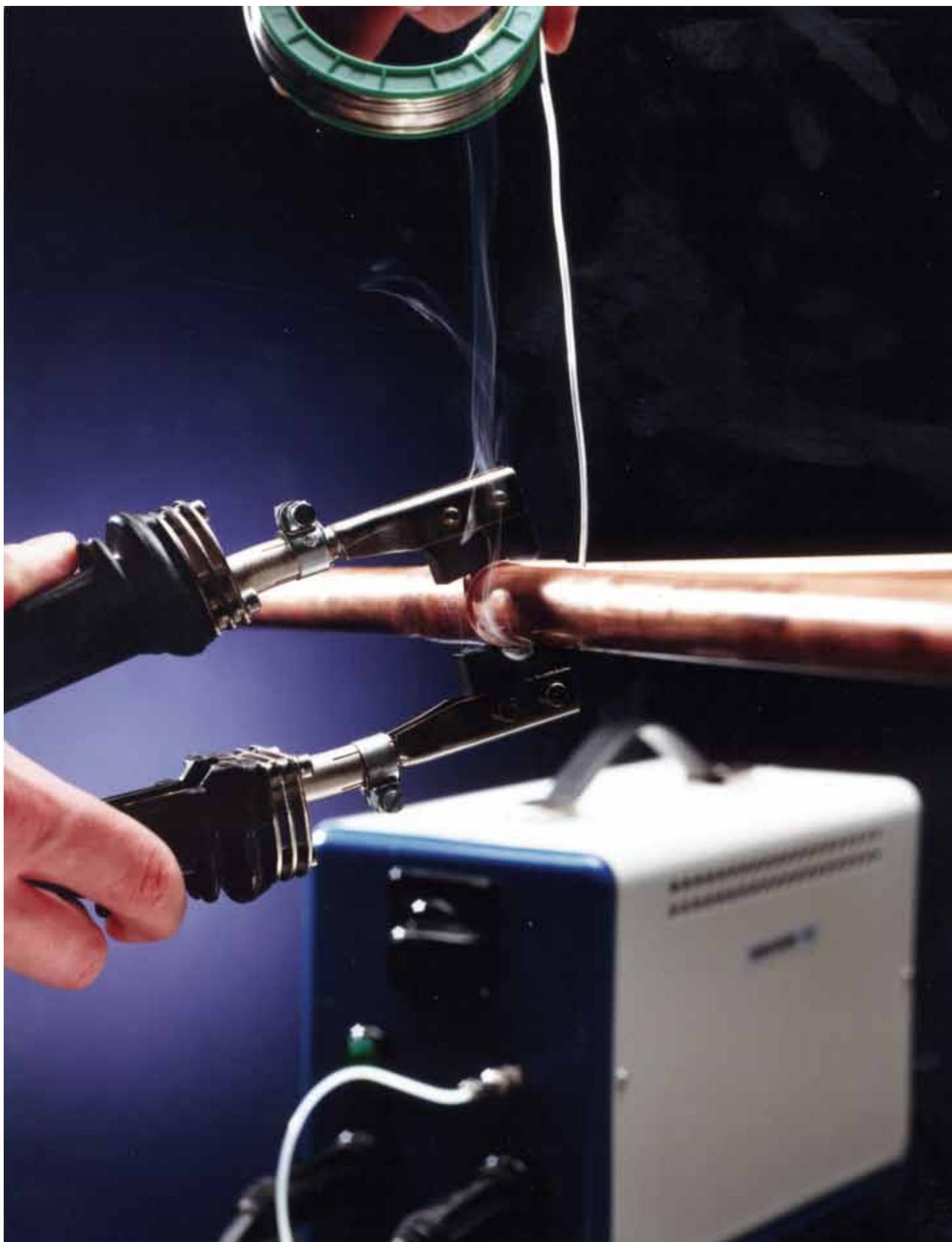
H = Joint hollandais

HK = Joint hollandais, petit

HG = Joint hollandais, grand

Article	Version	Taille	Nombre par paquet	Référence		kg*
Joint	R 1/4	10 x 6	100	790 052 726		0,001
Joint	R 3/8	14 x 10	100	790 052 727		0,001
Joint	R 3/8	15 x 8	100	790 052 728		0,001
Joint	R 3/8	15 x 10	100	790 052 729		0,001
Joint	R 1/2	18 x 10	100	790 052 730		0,001
Joint	R 1/2	18 x 11	100	790 052 731		0,001
Joint	R 1/2	18 x 12	100	790 052 732		0,001
Joint	R 3/4	23 x 17	100	790 052 733		0,001
Joint	R 3/4	24 x 15	100	790 052 734		0,001
Joint	R 1	30 x 22	100	790 052 735		0,001
Joint	R 1 1/4	37 x 29	100	790 052 736		0,001
Joint	R 1 1/4	39 x 32	100	790 052 737		0,001
Joint	R 1 1/2	44 x 37	100	790 052 738		0,001
Joint	R 2	56 x 48	50	790 052 739		0,002
Joint	Leder 3/4	23 x 16	100	790 052 740		0,001
Joint	RV 3/4	23 x 17	100	790 052 741		0,001
Joint	H 3/4	38 x 27	100	790 052 742		0,002
Joint	H 1	44 x 32	100	790 052 743		0,002
Joint	H 1 1/4	55 x 42	50	790 052 744		0,004
Joint	H 1 1/2	62 x 46	50	790 052 745		0,002
Joint	H 2	78 x 60	50	790 052 746		0,007
Joint	HK 3/8	24 x 17	100	790 052 747		0,001
Joint	HK 1/2	30 x 21	100	790 052 748		0,001
Joint	HG 3/8	27 x 19	100	790 052 749		0,001
Joint	HG 1/2	34 x 23	100	790 052 750		0,001

\* Poids par joint



## Technique d'installation de tubes en cuivre

81

## Accessoires pour LAM 1500, LAM 1600

### Porte-électrode avec électrode plate

En acier inoxydable.



Porte-électrode avec électrode plate

Article	Référence	kg
Porte-électrode avec électrode plate	790 057 020	0,038

### Électrode plate

Commande minimum : 10 pièces.



Électrode plate

Article	Référence	kg
Électrode plate	790 057 025	0,010

### Électrode en barre

Commande minimum : 6 pièces.



Électrode en barre

Article	Référence	kg
Électrode en barre	790 057 026	0,020

### Pince à braser avec câble

Complète. Longueur du câble : 2,7 m  
Uniquement pour LAM 1600.



Pince à braser avec câble

Article	Référence	kg
Pince à braser avec câble	790 057 351	2,090

## Accessoires divers

### Brosses métalliques

#### Brosses intérieures pour raccords en cuivre

Brosses en acier à ressorts de haute qualité résistant à l'usure.



Brosses intérieures pour raccords en cuivre

Article	DI des tubes [mm]	DI des tubes [pouces]	Référence		kg
Brosses intérieures pour raccords en cuivre	12	0.472	790 072 283		0,025
Brosses intérieures pour raccords en cuivre	15	0.591	790 072 285		0,022
Brosses intérieures pour raccords en cuivre	18	0.709	790 072 288		0,025
Brosses intérieures pour raccords en cuivre	22	0.866	790 072 289		0,027

### Brosses métalliques

#### Brosses extérieures pour raccords en cuivre

Brosses en acier à ressorts de haute qualité résistant à l'usure.



Brosses extérieures pour raccords en cuivre

Article	DE des tubes [mm]	DE des tubes [pouces]	Référence		kg
Brosses extérieures pour raccords en cuivre	10	0.394	790 072 301		0,021
Brosses extérieures pour raccords en cuivre	18	0.709	790 072 307		0,032

### Outils de calibrage

Mandrin et anneau pour le calibrage à la norme de la fente capillaire sur les tubes en cuivre conformes à la norme DIN1786.



Outils de calibrage

Article	DE des tubes [mm]	DE des tubes [pouces]	DI des tubes [mm]	DI des tubes [pouces]	Référence		kg
Outils de calibrage	12	0.472	10	0.394	790 072 417		0,120
Outils de calibrage	15	0.591	13	0.512	790 072 421		0,175
Outils de calibrage	18	0.709	16	0.630	790 072 427		0,250



# Établis, caisse à outils, étaux pour tubes, outil à ébavurer

## Établis

Dimensions	Établi, petite taille	Établi, grande taille	Établi pliant
Taille (l x b x h)	120 x 75 x 85 cm	150 x 100 x 85 cm	100 x 70 x 85 cm

Article	Référence	kg
Établi, petite taille, démontable, avec 1 support de caisse	790 052 001	64,000
Établi, grande taille*, démontable, avec 2 supports de caisse	790 052 004	95,000
Établi pliant, charge utile : 650 kg	790 052 030	32,000

\* dans la limite du stock disponible.

## Caisse à outils

À insérer dans les établis 790 052 001 et 790 052 004.

Dimensions	Caisse à outils
Dimensions extérieures	100 x 40 x 65 cm / 39.37 x 15.75 x 25.59 pouces

Article	Référence	kg
Caisse à outils	790 052 101	50,000

## Étaux pour tubes

Domaine d'utilisation	Étau de tubes à chaîne	Étau de tubes à chaîne avec chaîne d'extension	Étau pour tubes en plastique et en acier inoxydable
DE des tubes	jusqu'à 165 mm jusqu'à 6.496 pouces	jusqu'à 230 mm jusqu'à 9.055 pouces	20 - 250 mm 0.8 - 9.8 pouces

Article	Référence	kg
Étau de tubes à chaîne, complet avec support de tube	790 052 201	6,200
Chaîne d'extension	790 052 859	0,870
Étau pour tubes en plastique et en acier inoxydable	790 052 231	5,500
Courroie de rechange pour étau (930 x 28 mm)	790 052 247	0,100

## Outil à ébavurer

Pour ébavurer l'intérieur et l'extérieur de tubes en acier inoxydable, acier, aluminium, métal non ferreux et plastique.

Domaine d'utilisation	Outil à ébavurer
DE des tubes max.	54 mm / 2.126 pouces
DI des tubes max.	10 mm / 0.394 pouces

Article	Référence	kg
Outil à ébavurer	790 052 052	0,455



Établi petite



Établi pliant



Caisse à outils



Étau de tubes à chaîne



Étau pour tubes en plastique et en acier inoxydable



Outil à ébavurer

## Location pratique et options de location spécifiques.

### Plus d'efficacité, plus de fiabilité, plus de performance.

Nous fournissons des équipements pour de courtes et longues durées de location – une alternative rentable à l'achat. Nous prenons soin de notre matériel de location afin qu'il soit toujours dans les meilleures conditions pour vous et nous pouvons vous conseiller sur l'équipement de location le mieux adapté pour vos projets spécifiques. La location via Orbitalum est l'occasion idéale d'essayer un modèle que vous envisagez d'acheter :

» Appelez le **+49 (0) 77 31 792-0** ou par e-mail à [tools@orbitalum.com](mailto:tools@orbitalum.com).

### Vos avantages en location :

- Réduire les besoins de stockage
- Éliminer les frais de réparation
- Conserver votre capital
- Avoir la technologie la plus à jour
- Minimiser les temps d'arrêt

### Notre service de machines de location et d'occasion comprend :

- Les frais de location hebdomadaires
- La location-vente
- La location longue durée

### Facilité de manipulation – Utilisation sûre.

Nous en tant qu'Orbitalum mettons l'accent sur l'utilisation en toute sécurité de nos équipements ceci étant notre priorité absolue. Nous recommandons généralement une formation sur la sécurité et l'utilisation du produit afin de bien comprendre le bon usage de l'équipement et d'éviter tous les dangers possibles et accidents.

### Nous offrons:

- Des formations sur la journée ou la semaine
- À n'importe quel endroit
- Des formateurs qualifiés
- Une certification après une participation réussie
- Un centre de formation entièrement équipé à Singen
- Des équipements de formation dernier cri





Partout à proximité des clients.

### Service client de grande qualité.

**Vous pouvez faire confiance à notre offre de services complète. Notre objectif est de vous offrir un service client de haute qualité. Jugez vous-même nos promesses.**

- Technique de pointe reconnue
- Interlocuteurs compétents
- Service de livraison rapide et complet
- Service produit fiable
- Programmes de formation basés sur la pratique
- Entreprise certifiée

### Vue d'ensemble de nos prestations de service :

#### Service technique

- Réparation, entretien, échange
- Devis
- Service sur site
- Formation pour nos clients
- Matériel de remplacement à tarif avantageux sur simple demande

#### Service de pièces de rechange

- Environ 2000 pièces de rechange en stock en permanence
- Système logistique moderne

#### Service de machines de location/d'occasion

- Tarifs de location à la semaine
- Location avec option d'achat
- Location longue durée
- Location avec opérateur sur demande

#### Autres prestations de services

- Service de récupération des machines chez le client
- Machines d'occasion avec garantie

### Environnement et gestion des déchets



Gestion des déchets d'équipements électriques ou électroniques

(directive RL 2002/96/EC)

Conformément à la réglementation européenne, les équipements électriques ou électroniques portant le symbole ci-dessus ne doivent pas être traités avec les déchets ménagers. En utilisant les points de collecte mis à votre disposition, vous contribuez activement au recyclage et à la valorisation des équipements électriques ou électroniques obsolètes. Les équipements électriques ou électroniques obsolètes peuvent contenir des composants qui doivent faire l'objet d'un traitement sélectif, conformément aux directives européennes. Le tri et le traitement sélectif sont les fondements d'une gestion écologique des déchets et de la protection de la santé humaine. Nous assurons la prise en charge de nos appareils et équipements que vous avez acquis après le 13 août 2005, à condition que vous nous les retourniez à vos frais. Les matériels plus anciens, dont l'état d'usage est susceptible de présenter un risque pour la santé ou la sécurité du personnel, pourront être refusés. Le recyclage des équipements plus anciens, mis en service avant le 13 août 2005, incombe à l'utilisateur. Veuillez vous adresser à cet effet à un professionnel spécialisé de votre secteur. Important pour l'Allemagne : Nos appareils et équipements étant exclusivement destinés à un usage professionnel, ils ne doivent en aucun cas être traités par les centres de recyclage communaux.



Recyclage des accus

Certains de nos équipements sont alimentés par des accumulateurs. Conformément à la directive européenne 91/157/CEE, les accumulateurs et piles portant le symbole ci-dessus ne doivent pas être traités avec les déchets ménagers. Pour les accumulateurs contenant des matières dangereuses, le symbole chimique correspondant est indiqué sous le logo représentant une poubelle :

Cd = Cadmium  
Hg = Mercure  
Pb = Plomb

En Allemagne, l'utilisateur final a l'obligation de retourner les piles défectueuses ou usagées à leur distributeur ou à un centre de collecte approprié.

Hotline Service Après-Vente : +49 (0) 77 31 792-789



ORBITAL  
CUTTING & WELDING



## Présence globale | Service + Ventes.

### ALLEMAGNE

**Orbitalum Tools GmbH**  
Josef-Schuetzler-Str. 17  
78224 Singen  
Allemagne  
Tél. +49 (0) 77 31 792-0  
Fax +49 (0) 77 31 792-524

### GRANDE-BRETAGNE

**E.H. WACHS UK**  
Units 4 & 5 Navigation Park  
Road One, Winsford Industrial Estate  
Winsford, Cheshire CW7 3RL  
United Kingdom  
Tél. +44 (0) 1606 861 423  
Fax +44 (0) 1606 556 364

### USA

**E.H. WACHS**  
600 Knightsbridge Parkway  
Lincolnshire, IL 60069  
USA  
Tél. +1 847 537 8800  
Fax +1 847 520 1147  
Toll Free: 800.323.8185

### CHINE

**Orbitalum Tools, Representative China**  
New Caohejing International Business  
Center B-1501  
No. 391 Guiping Road, Shanghai  
China 200052  
Tél. +86 21 52 30 37-51  
Fax +86 21 52 30 37-58

### ÉMIRATS ARABES UNIS

**E.H. WACHS Middle East & Africa**  
PO Box 262543  
FZS 5, AC 06  
Jebel Ali Free Zone (South-5), Dubai  
United Arab Emirates  
Tél. +971 4 88 65-211  
Fax +971 4 88 65-212

» [tools@orbitalum.com](mailto:tools@orbitalum.com)

» [wachs@orbitalum.com](mailto:wachs@orbitalum.com)



Certifié ISO 9001:2008

FR 790 700 009\_01 (11.2012)

© Orbitalum Tools GmbH, 78224 Singen, Germany



precision.  
power.  
simplicity.