

## Des professionnels puissants.

Dans le domaine de la technique du tronçonnage, les scies à tronçonner FEIN sont un concept de renommée mondiale. Leur domaine d'utilisation s'étend de la coupe des tuyaux avant la pose jusqu'à la découpe de tuyaux posés. Que ce soit des tuyaux en fonte ou en acier pour le pétrole, le gaz et l'eau, comme ils sont couramment utilisés pour les pipe-lines, les réseaux de distribution d'eau, dans les centrales électriques ainsi que dans les installations des constructeurs de citernes – avec les scies à tronçonner FEIN vous travaillez de façon précise et juste. Une haute technicité veille à une puissance de coupe élevée.

## Une technique éprouvée pour des résultats parfaits.

C'est dans les conditions difficiles, par exemple lors de rupture de tuyaux, que le système révèle ses véritables performances. Compte tenu de la dureté des tuyaux, deux variantes de scies permettent le choix idéal des vitesses d'avance et de coupe. Il est possible d'utiliser les outils HSS et HM économiques.

### Remarque importante :

Directive CE 94/9 CE ATEX  
(Atmosphères explosibles)

Nous attirons votre attention sur le fait que les fraiseuses pour tuyaux FEIN du type RDG/RSG/RSGex ne sont pas autorisées pour l'utilisation dans des atmosphères explosibles et qu'il n'existe aucune attestation d'examen CEE de type conforme à la directive 94/9 CE de ces appareils.

(Sur les fraiseuses pour tuyaux RSGex, seuls deux composants conformes à la directive ATEX sont montés : le moteur électrique et l'interrupteur supplémentaire.)

## En un coup d'œil :

- Moteurs pneumatiques et moteurs triphasés robustes et puissants pour une utilisation dans des conditions extrêmes.
- Moteurs électriques utilisables également sous des températures inférieures à 0°.
- Marche avant et arrière (marche arrière uniquement à vide).
- Pour tuyaux de diamètres 250 mm à 3000 mm.
- Coupe de forme et tronçonnage avec des fraises ou lames de scie.
- Coupe précise grâce au 2 systèmes de chaîne, possibilité d'ajustement de précision par rapport au trait de coupe et double serrage des chaînes.
- Bouts des tuyaux nets, sans bavures.
- Montage simple grâce à une maniabilité optimale.
- Livrable en 2 variantes pour une adaptation parfaite de la vitesse de coupe et d'avance selon les matériaux.
- Avance et entraînement de la fraise sont couplés par engrenage.
- Protection contre la surcharge de l'engrenage par un accouplement à friction.
- Vaste assortiment d'accessoires.

## Scies à tronçonner électriques FEIN :

- Classe de protection I.
- Type de protection IP X4.
- En liaison avec l'ensemble de commutation :
  - Sécurité contre le démarrage incontrôlé.
  - Protection contre la surcharge du moteur triphasé.
- Construites et vérifiées selon norme EN 61029.

### RSG 18:

- Moteur triphasé protégé contre l'humidité et les dangers d'explosion (Exécution EExe II T3) pour une utilisation universelle.

### RSG Ex 18:

- Moteur triphasé protégé contre l'humidité et les dangers d'explosion (Exécution EExe II T3) avec interrupteur supplémentaire de protection contre les explosions (Exécution EExde II C T6), particulièrement adapté pour le tronçonnage d'oléoducs et de conduites de gaz.

## Scies à tronçonner pneumatiques FEIN :

### RDG 18-3:

- Moteur à air comprimé pour les travaux et interventions sur les conduites d'eau, de gaz, et les oléoducs.
- Engrenage du moteur en acier inoxydable. Adaptées pour les travaux sur les conduites d'eau potable.



Dans la construction des pipelines.



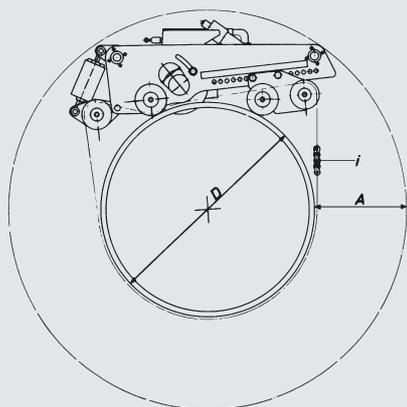
Pour les tuyaux en acier.



Pour les tuyaux avec revêtement intérieur ciment.

## Dispositif de serrage.

Les scies à tronçonner FEIN s'adaptent aux différents Ø de tuyaux par le positionnement des roues de contact. Le serrage s'effectue au moyen de 2 chaînes aux éléments démontables. Le nombre d'éléments nécessaire et le dégagement autour du tuyau figurent dans ce tableau.



Position de l'essieu	Tuyau, Ø extérieur « D » mm	Dégagement autour du tuyau « A » mm	Chaîne nécessaire par côté mm	Longueur totale de la chaîne mm	Nombre des maillons à commander <b>3 02 31 013 02 7</b>
I	250	452	1.427	2.854	5
	300	452	1.525	3.050	5
	350	450	1.632	3.264	6
	400	448	1.744	3.488	6
II	400	414	1.782	3.564	6
	450	413	1.898	3.796	7
	500	412	2.019	4.038	7
	550	411	2.144	4.288	7
	600	409	2.273	4.546	8
III	600	383	2.302	4.604	8
	650	383	2.433	4.866	8
	700	382	2.566	5.132	9
	750	381	2.702	5.404	9
	800	379	2.840	5.680	9
IV	800	356	2.862	5.724	10
	850	355	3.001	6.002	10
	900	355	3.142	6.284	10
	950	354	3.284	6.568	11
	1.000	354	3.428	6.856	11
V	1.000	312	3.464	6.928	11
	1.050	312	3.607	7.214	12
	1.100	313	3.751	7.502	12
	1.150	313	3.896	7.792	13
	1.200	313	4.062	8.124	13
	1.300	314	4.338	8.676	14
VI	1.300	293	4.355	8.710	14
	1.400	295	4.651	9.302	15
	1.500	297	4.950	9.900	16
	1.600	298	5.250	10.500	17
	1.700	299	5.553	11.106	18
	1.800	300	5.857	11.714	19
	1.900	301	6.162	12.324	20
	2.000	301	6.468	12.936	21
	2.100	302	6.775	13.550	22
	2.200	303	7.083	14.166	23
	2.300	303	7.391	14.782	24
	2.400	303	7.700	15.400	25
	2.500	304	8.009	16.018	26
	2.600	304	8.319	16.638	27
	2.700	305	8.629	17.258	28
2.800	305	8.940	17.880	29	
2.900	305	9.251	18.502	30	
3.000	305	9.562	19.124	31	

Dégagement autour du tuyau : espace de travail pour un outil de coupe simple.  
 Référence 3 02 31 013 02 7 composé de 10 maillons d'une longueur individuelle de 63,5 mm.  
 Pour que la tension de la chaîne soit optimale, utilisez si nécessaire les demi-maillons joints dans le coffret à outils (d'une longueur de 31,75 mm)  
 Exemple de commande : Diamètre de tuyau 400 mm = commander 6 x 3 02 31 013 02 7.



## Exemples d'application

Pour la chaudronnerie.

# Unité pneumatique de lubrification et de refroidissement.

La vitesse d'avance et de coupe des scies à tronçonner FEIN exige lubrification et refroidissement, particulièrement pour les outils pour le travail de l'acier. FEIN utilise pour tous ses modèles de scies à tronçonner l'unité de lubrification pneumatique. Elle prolonge la longévité des outils pour une utilisation constante. Le principe de fonctionnement : le réservoir est constamment sous pression par l'apport constant

d'air comprimé, et de ce fait de l'air et du lubrifiant sont projetés sur l'outil de coupe au moyen de deux buses réglables. Le brouillard de fines gouttelettes s'évapore de suite et refroidit l'outil. La lubrification est assurée par les éléments gras du liquide de refroidissement, qui restent fixés sur l'outil. Grâce à la faible consommation de lubrifiant, on évite la pollution de l'environnement.



Dispositif de réfrigérant lubrifiant



Compresseur

### Unité de lubrification et de refroidissement

Caractéristiques techniques :

Contenance du réservoir	dm <sup>3</sup>	2,5
Liquide de refroidissement max.	dm <sup>3</sup>	1,8
Pression int. du réservoir max.	bar	7
Pression du compresseur max.	bar	10
Pression de la soupape de sécurité	bar	7
Pression recommandée p. l'utilis.	bar	0,5-7
Consommation d'air env.	Nm <sup>3</sup> /min	0,02-0,05
Cons. de liquide de refroid.		
jusq. env.	dm <sup>3</sup> /h	0,3
Poids net	kg	8,5
<b>Référence</b>		<b>9 12 01 002 00 4</b>

#### Recommandation :

\* Réfrigérant lubrifiant BIOCUT 3000 disponible auprès de :  
Sté Link, Am Herrenweg 6,  
D-76228 Karlsruhe, Allemagne  
Téléphone ++49 (0)721/450555  
Fax ++49 (0)721/451411  
Courriel : link-gmbh@t-online.de  
Internet : <http://www.microjet.de>

### Accessoires nécessaires :

#### Axe support de buses

pour la fixation de la soupape manuelle double sur la scie à tronçonner.

**Référence** 3 24 33 027 01 7

#### Raccords

pour le branchement de l'unité pneumatique de lubrification et de refroidissement à l'unité d'entretien.

**Référence** 4 11 36 005 01 9

#### Compresseur

nécessaire pour l'utilisation de l'unité de lubrification et de refroidissement avec les scies à tronçonner triphasées RSG/RSG Ex. Classe de protection I ; type de protection IP 42 ; y compris tuyau d'aspiration avec filtre.

Caractéristiques techniques :

Tension/nature du courant	V	230/~
Puissance absorbée	W	520
Débit d'air	l/min	132
Pression max.	bar	3,8

Dimensions :

Hauteur	mm	340
Longueur	mm	400
Largeur	mm	168
Câble avec fiche	m	2,8
Poids	kg	18,3

**Référence** 9 26 01 023 02 3

## Protection optimale pour le travail au contact de l'eau, du gaz et du pétrole.

Selon les domaines d'utilisation et en fonction des possibilités d'approvisionnement en énergie, il est possible de choisir parmi les différentes scies à tronçonner FEIN un type spécifique soit électrique soit pneumatique. Le Plus : les moteurs électriques protégés contre les dangers d'explosion remplissent les mêmes exigences de sécurité que les moteurs à air comprimé. De ce fait ils sont particulièrement bien adaptés pour les travaux sur les conduites d'eau, de gaz et les oléoducs.

## Guidage précis, coupes nettes et sans bavures.

Le système à deux chaînes avec système de serrage à ressort et guidage réglable permet des coupes précises de Ø 250 à 3000 mm. Le serrage de la chaîne évite tout marquage et détérioration de la surface du tuyau. De ce fait les scies à tronçonner FEIN sont également adaptées pour les travaux sur des tuyaux «haute pression». Le travail par enlèvement de copeaux assure une coupe nette. Avec les outils de coupe appropriés vous pouvez effectuer des tronçonnages et chanfreinages en V ou U pour le soudage. Et tout ceci par un montage simple et une maniabilité optimale.

### Fraiseuses électriques (A)

Référence		360 06	360 07
Modèle		RSG, Ex18a	RSG, Ex18b
Référence		360 09	360 10
Modèle		RSG, 18a	RSG, 18b
Courant	Volt	400	400
Fréquence	Hz	50	50
Type de courant		3 ~	3 ~
Vitesse de rotation à vide du moteur	t/mn	2.860	2.860
Vitesse de rotation à vide de la lame de scie ou de la fraiseuse	t/mn	35	70
Profondeur de coupe	max. mm	45 <sup>1)</sup>	45 <sup>1)</sup>
Vitesse de coupe	m/mn	19,7 <sup>2)</sup>	39,5 <sup>2)</sup>
Avance	mm/min	40	80
Puissance absorbée	kW	2,0	2,0
Puissance utile	kW	1,5	1,5
Câble avec prise	m	10 <sup>3)</sup>	10 <sup>3)</sup>
Poids net	kg	95	95

#### L'offre comprend :

1 bac de transport, 1 coffret métallique, 1 manivelle, 10 départois (RSGex 18 a b avec 5 départois, sans étincelles) 20 boulons, 20 anneaux de sûreté, 10 maillons de chaîne (longueur 31,75 mm), 1 jeu de clés, 1 appareil de connexion avec disjoncteur-protecteur du moteur, 1 accouplement CEE, 2 ceintures de transport

### Fraiseuse à air comprimé pour tuyaux (B)

Référence		560 23	560 24
Modèle		RDG, 18-3a	RDG, 18-3b
Pression de l'air	bar	6	6
Consommation d'air, en charge env.	l/s	72	72
Vitesse de rotation à vide du moteur	t/mn	6.000	6.000
Vitesse de rotation à vide de la lame de scie ou de la fraiseuse	t/mn	35	70
Profondeur de coupe max.	mm	45 <sup>1)</sup>	45 <sup>1)</sup>
Vitesse de coupe	m/mn	19,7 <sup>2)</sup>	39,5 <sup>2)</sup>
Avance	mm/min	40	80
Puissance utile	kW	2,0	2,0
Poids net	kg	89	89

#### L'offre comprend :

1 bac de transport, 1 coffret métallique, 1 manivelle, 10 départois, 20 boulons, 20 anneaux de sûreté, 10 maillons de chaîne (longueur 31,75 mm), 1 jeu de clés, 1 bidon d'huile, 1 unité d'entretien avec tuyau, 2 ceintures de transport

<sup>1)</sup> avec une lame de scie Ø 200 mm

<sup>2)</sup> pour des outils Ø 180 mm

<sup>3)</sup> RSG Ex 18 a b avec 20 m de câble et un commutateur antidéflagrant

Sur demande, modèles spéciaux disponibles avec un arbre d'entraînement divisé pour la coupe de tuyaux et de bacs de forte épaisseur.



## Lames de scie circulaire

**Forme 1**, HSS, pour les engrenages de type :  
a, b – pour le travail de tuyaux en acier

Ø	Largeur	Poids	Dents	Profondeur de coupe max.	Référence
mm	mm	kg	Nbre	mm	
160	4	0,5	50	25	<b>6 35 02 022 00 6</b>
180	4	0,7	60	35	<b>6 35 02 037 00 8</b>
200	4	0,9	64	45	<b>6 35 02 053 00 7</b>
220	5	1,3	70	55	<b>6 35 02 041 00 1</b>



**Forme 2**, HSS, pour les engrenages de type :  
b – pour le travail de tuyaux en fonte

Ø	Largeur	Poids	Dents	Profondeur de coupe max.	Référence
mm	mm	kg	Nbre	mm	
160	4	0,5	40	25	<b>6 35 02 050 00 1</b>
180	4	0,7	46	35	<b>6 35 02 098 00 0</b>
200	4	0,9	50	45	<b>6 35 02 099 00 4</b>



**Forme 3**, HSS, avec dents à concrétion carbure, pour les engrenages de type : b – pour le travail de tuyaux en fonte de fer (également avec revêtement intérieur en ciment) et pour le travail de tuyaux en acier non allié jusqu'à 400N/mm<sup>2</sup>.

Ø	Largeur	Poids	Dents	Profondeur de coupe max.	Référence
mm	mm	kg	Nbre	mm	
160	4	0,5	40	25	<b>6 35 02 080 00 8</b>
180	4	0,7	44	35	<b>6 35 02 061 00 9</b>
200	4	0,9	50	45	<b>6 35 02 084 00 2</b>



## Clavette

l x H x L (mm)

6 x 6 x 32

8 x 7 x 32

Référence

**4 02 21 044 00 0**

**4 02 21 050 00 5**

## Cale

en acier

Référence

antidéflagrante

Référence

**6 33 05 006 00 8**

**6 33 05 013 00 2**

## Axe de chaîne de rechange

Référence

**3 02 17 216 00 4**

## Bac de transport

l x H x L (mm)

800 x 395 x 1.000

Référence

**3 39 01 114 00 7**

## Fraise de forme

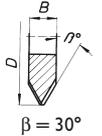
**Forme en V**, HSS, pour les engrenages de type :

a – pour le travail de tuyaux en acier hautement allié

b – pour le travail de tuyaux en acier et en fonte

non allié, d'une épaisseur jusqu'à 10 mm et

Ø maximal de 1.600 mm



Ø Largeur Poids Dents Profondeur de coupe max.

mm	mm	kg	Nbre	mm	Référence
160	30	2,85	36	25	<b>6 35 08 081 00 9</b>
180	42	4,8	36	35	<b>6 35 08 085 00 8</b>

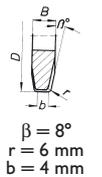
**Forme U**, HSS pour les engrenages du type :

a – pour le travail des tuyaux en acier, hautement allié

b – pour le travail de tuyaux en acier et en fonte

non allié, d'une épaisseur jusqu'à 10 mm

et Ø maximal de 1.600 mm



Ø Largeur Poids Dents Profondeur de coupe max.

mm	mm	kg	Nbre	mm	Référence
160	25	2,8	40	25	<b>6 35 08 089 00 7</b>

Sur demande, fraises de forme spéciales pour d'autres matériaux ou d'autres géométries de coupe.

## Set de chaîne

composé de 10 maillons de chaîne de 63,5 mm = 635 mm de long.

Pour connaître le nombre de maillons nécessaires, se rapporter au tableau.

Référence

**3 02 31 013 02 7**

## Maillons individuels (demi-longueur)

31,75 mm, pour ajuster exactement la longueur totale de la chaîne.

Vous obtenez ainsi une tension optimale de la chaîne.

Référence

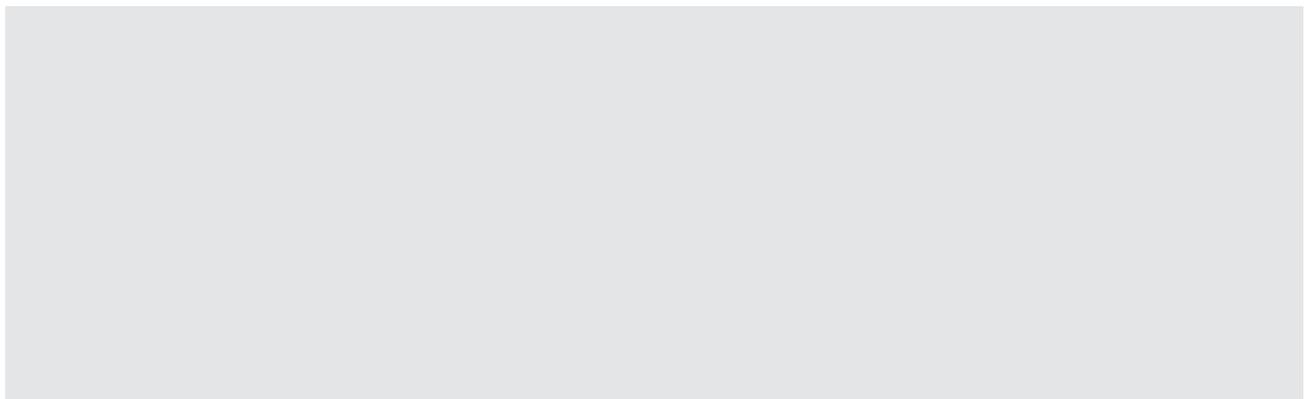
**3 02 31 029 00 2**

## Anneau de sûreté de rechange

Référence

**4 26 34 020 00 5**

Pour de plus amples informations ou pour une démonstration de ces appareils, n'hésitez pas à contacter votre distributeur ou votre conseiller spécialisé FEIN.



**Allemagne:** C. & E. FEIN GmbH, Leuschnerstr. 43, 70176 Stuttgart, Telefon 07 11 66 65-191, Fax -229

**France:** FEIN France S.A., B.P. 82, 67702 Saverne Cedex, Tel. 03 88 71 56 50

**Suisse:** FEIN, Produktionswerkzeuge (Suisse) AG, Bernstr. 88, 8953 Dietikon, Tel. 01 7454000

**Canada:** FEIN Canadian Power Tool Company, 323 Traders Boulevard East, Mississauga,

Ontario L4Z 2E5, Tel. (905) 890-1390, Toll Free: 1-800-265-2581

FEIN Canadian Power Tool Company, 2810 De Miniac St. Laurent,

Quebec H4S 1K9, Tel. (514) 331-7390, Toll Free: 1-800-789-8181

**Belgique:** Indutools, Poddegemstraat 94,

1850 Grimbergen, Tel. 02 2709660

[www.fein.com](http://www.fein.com)

**Powered by innovation**





**Scies à tronçonner  
et à fraiser FEIN**



**Couper et fraiser  
les tuyaux avec FEIN.**

**Powered by innovation**

