



# CHARMILLES

Fournitures pour Électroérosion et mécanique de précision

# SOMMAIRE CATALOGUE CHARMILLES

## FIL

Fil Laiton BEC CUT L .....	p1
Fil Hitachi HBZ-U (N) .....	p1
Fil Zingué BEC CUT Z (Type A) .....	p1
Fil X .....	p2
Fil Fin .....	p2

## FILTRES

Filtres MANN .....	p3
--------------------	----

## RÉSINE

Système BEC .....	p4
-------------------	----

## PIÈCES DETACHÉES

Guides fil .....	p5
Contacts .....	p6
Buses .....	p6
Pièces Diverses .....	p8
Câbles .....	p12
Courroies .....	p13

## DIVERS

Entretien .....	p14
-----------------	-----

Pour toute demande spécifique, n'hésitez pas à nous contacter.

**FIL**
**Fil Laiton BEC CUT L**

Newton	Diamètre	K125	K160	K200	P5	P10
380N	Ø0,25 mm	-	X	O	-	-
500N	Ø0,10 mm	O	-	-	-	-
	Ø0,15 mm	-	O	-	-	-
	Ø0,20 mm	-	X	X	-	-
	Ø0,25 mm	O	X	X	X	X
	Ø0,30 mm	O	O	O	O	O
950N	Ø0,10 mm	O	-	-	-	-
	Ø0,15 mm	-	O	-	-	-
	Ø0,20 mm	O	X	X	O	O
	Ø0,25 mm	O	X	X	X	X
	Ø0,30 mm	O	X	O	O	O

X = En Stock Permanent

O = Sur Commande

**FIL**
**Fil Hitachi HBZ-U (N)**

Newton	Diamètre	K125	K160	K200	P5	P10
HBZ-U (N)	Ø0,10 mm	X	-	-	-	-
	Ø0,15 mm	O	X	-	-	-
	Ø0,20 mm	O	X	X	O	O
	Ø0,25 mm	-	X	X	X	X
	Ø0,30 mm	-	O	O	O	O

X = En Stock Permanent

O = Sur Commande

**FIL**
**Fil Zingué BEC CUT Z (Type A)**

Newton	Diamètre	K125	K160	K200	P5	P10
500N	Ø0,20 mm	-	O	-	-	-
	Ø0,25 mm	-	X	O	-	-
	Ø0,30 mm	-	O	-	-	-
950N	Ø0,15 mm	-	X	O	-	-
	Ø0,20 mm	-	X	O	-	-
	Ø0,25 mm	-	X	X	-	-
	Ø0,30 mm	-	O	X	-	-

X = En Stock Permanent

O = Sur Commande

## FIL

## Fil X

Newton	Diamètre	K125	K160	K200	P5	P10
500N	Ø0,20 mm	-	O	O	-	-
	Ø0,25 mm	X	X	X	-	-
	Ø0,30 mm	-	O	O	-	-

X = En Stock Permanent

O = Sur Commande

## FIL

## Fil Fin

Type de Fil	Diamètre	Longueur	Conditionnement
Tungstène	Ø0,02 mm	3000 m	Bobine
	Ø0,03 mm	3000 m	
	Ø0,05 mm	5000 m	
	Ø0,07 mm	5000 m	
SP Wire (AP Wire)	Ø0,05 mm	5000 m	
	Ø0,05 mm	10000 m	
	Ø0,07 mm	5000 m	
	Ø0,07 mm	10000 m	

Image	Dimension	Référence	Désignation	Filtration
	27x62 x251	4100141	Filtre Charmilles	5μ
	150/32 x 375 mm	4101500	MANN E-Line (Éco)	3,5μ
	150/32 x 375 mm	4101510	MANN H15 190/10	10μ
	150/32 x 375 mm	4101516	MANN H15 190/16	3,5μ
	150/32 x 375 mm	4171501	MANN H15 475/1 (Longue Durée)	3,5μ
	340/45,5 x 450 mm	4103410	MANN H34 1158/20	3,5μ
	340 x 450 mm	4123400	MANN H34 2240 (raccord)	3,5μ
	340 x 300 mm	4151404	MANN H34 1490/4 (raccord)	1,2μ
	340/60 x 300 mm	4141405	MANN H34 1490/5	1,2μ

BLEU 50



- Ce système est un procédé simple et complet qui fonctionne avec une circulation d'eau.
- Les conteneurs n'ont besoin ni d'air comprimé, ni d'entretien spécifique pendant la durée de l'utilisation.
- Possibilité de faire une adaptation personnalisée pour votre utilisation.
- Des dimensions plus simples pour mettre en place autour de la machine.
- Pour une meilleure circulation, le système fonctionne avec des tuyaux haute pression ( $\varnothing 19 \times \varnothing 27$  mm, 15 bars).
- BLEU 35 : 35 L de résine,  $\varnothing 260$  mm x 1 m.
- BLEU 50 : 50 L de résine,  $\varnothing 310$  mm x 1 m.

Système écologique

Selon la réglementation applicable aux déchets industriels spéciaux : Décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets, Bec Industrie se charge de remplacer le conteneur et de recycler la résine de dé ionisation usagée.



Système de filtration ECO<sup>2</sup>








- Système de ionisation d'eau économique et écologique, double le volume d'eau traité d'un système classique.
- Ce système est un procédé simple et complet qui fonctionne avec une circulation d'eau.
- Système autonome qui n'utilise ni d'air comprimé, ni d'entretien spécifique pendant la durée de l'utilisation.
- Pour une meilleure circulation, le système fonctionne avec des tuyaux haute pression ( $\varnothing 19 \times \varnothing 27$  mm) et résiste à 15 bars.
- Dimension : 600 mm x 740 mm x 1170 mm, facile à déplacer grâce à ces roulettes.
- Une capacité de 120 L de résine pour un débit jusqu'à 2500 Litres/Heure.



Image	Dimension	Référence	Désignation	Machine	Spécification
	0,20	CH200431112	Guide Diamant Supérieur	Séries ROBOFIL	Type Céramique
	0,25	CH100432511			
	0,30	CH200432512			
	0,20	CH200431122	Guide Diamant Inférieur	Séries ROBOFIL	Type Céramique
	0,25	CH100430586			
	0,30	CH200432814			
	0,20	CH200431112	Guide Diamant Supérieur	Séries ROBOFIL	
	0,25	CH100432511			
	0,30	CH200432512			
	0,20	CH200431122	Guide Diamant Inférieur	Séries ROBOFIL	
	0,25	CH100430586			
	0,30	CH200432814			
	Ø 3,4	CH100444744	Écrou Supérieur	ROBOFIL 310,510,1020	
	Ø 2,5	CH100432545	Écrou Supérieur	ROBOFIL 300,500	
	Ø 1,6	CH100444760	Écrou Inférieur	ROBOFIL 310,510,1020 300,500	
		CH104447350	Pré-Guide Supérieur	ROBOFIL 230,290,300,310, 330,1020,2020,240 440,240CC,440CC	
		CH200442870	Écrou Supérieur	ROBOFIL 100,200,400,600	
		CH200442871	Écrou Inférieur	ROBOFIL 100,200,400,600	
	0,205	CH291076	Guide Diamant Supérieur	ROBOFIL 10	
	0,255	CH291078			
	0,305	CH291080			
	0,205	CH291077	Guide Diamant Inférieur	ROBOFIL 10	
	0,255	CH291079			
	0,305	CH291081			
	0,20	CH204339860	Guide Diamant Inférieur	ROBOFIL 330F	
	0,25	CH204339850			
	0,30	CH204339840			

## PIÈCES DÉTACHÉES

## Contacts

Image	Dimension	Référence	Désignation	Machine	Spécification
	12x12x5	CH100432997	Contact Supérieur & Inférieur	Séries ROBOFIL	Carbure de Tungstène Poli
	25x6x6.4	CH806549	Contact Inférieur	ROBOFIL 100,200,400,600	
	9.5x3.8x3	CH106462	Contact Supérieur & Inférieur	EF- 320,330,630,930	
	1.2x19x10	CH100441275	Viseur de Centrage	ROBOFIL 1000 2000,4000,6000,240 440,240CC,440CC	
	50x8x24	CH100449019 (CH130003174) (CH630003359)	Gallet d'Entrainement Inférieur	ROBOFIL 290,300 310,500,510	Nitruce De Titane
	50x8x24	CH100449359 (CH130003173) (CH630003360)	Gallet d'Entrainement Inférieur	ROBOFIL 290,300 310,500,510	Nitruce De Titane Avec Rainure
	12x12x10	CH200630654	Contact	ROBOFIL 2030SI 4030SI, 6030SI	Carbure de Tungstène Poli

## PIÈCES DÉTACHÉES

## Buses





Image	Dimension	Référence	Désignation	Machine	Spécification
	Ø 7	CH104323510	Buse Supérieur & Inférieur	ROBOFIL 300 310,500,510	
		CH100443733	Écrou de Serrage pour Tête Supérieur	ROBOFIL 300 310,500,510	
		CH100447011	Écrou de Serrage pour Tête Inférieur	ROBOFIL 300 310,500,510	
	Ø 12,3	CH204455850	Buse Supérieur	ROBOFIL 310,1020	Dépouille 30°



Image	Dimension	Référence	Désignation	Machine	Spécification
	Ø 5,5	CH100446021	Buse Inférieur	ROBOFIL 300,310 500,510,1020,2020 2030,4020,4030,6020	Standard
	Ø 5,5	CH100448473	Buse Inférieur	ROBOFIL 300,310 500,510,1020,2020 2030,4020,4030,6020	Plat
	Ø 7	CH100449031	Buse Inférieur	ROBOFIL 300,310 500,510,1020,2020 2030,4020,4030,6020	Plat
	Ø 6	CH200542646	Buse Inférieur	ROBOFIL 230,330	
	Ø 6	CH135001193	Buse Inférieur	ROBOFIL 330,440	Mobile
	Ø 6	CH200641617	Buse Inférieur	ROBOFIL 440CC	Dépouille
	Ø 10	CH135005189	Buse Inférieur	ROBOFIL 440CC	Dépouille 15-30°
	Ø 6	CH200542917	Buse Supérieur	ROBOFIL 230F 330F,440F	
		CH200630803	Buse Inférieur	ROBOFIL 2030TW 4030TW,6030TW	
		CH206416330	Buse Inférieur	ROBOFIL 2030TW 4030TW,6030TW	
	Ø 16	CH104490300	Buse Inférieur	ROBOFIL	Dépouille 30°

Image	Dimension	Référence	Désignation	Machine	Spécification
		CH100448679	Douille de contact Inférieur	ROBOFIL 300,310 500,510	
		CH100446736	Balais de contact Inférieur	ROBOFIL 300,310 500,510	
		CH104447530	Support de contact Supérieur	ROBOFIL 300,310 500,510,1000,1020	
		CH206400700	Support de contact Ø 0,10 mm	ROBOFIL 1020,2020 4020,6020	
		CH104329700	Chambre d'Injection Supérieure	ROBOFIL 300,310 500,510,240,440 240CC,440CC	
		CH104329690	Chambre d'Injection Inférieure	ROBOFIL 300,310 500,510,1000,1020	
		CH100441423	Guide	Séries ROBOFIL	Céramique
	Ø 1,8	CH100431787	Buse d'Injection Supérieur	Séries ROBOFIL	Céramique
	Ø 0,8	CH100431958	Buse d'Injection Supérieur	Séries ROBOFIL	Céramique
		CH100446365	Engrenage d'Évacuation de Fil	ROBOFIL 300,310 500,510	
		CH100445225	Bague		Pour Chambre d'Injection
		CH200620055 (CH206401090)	Chambre d'Injection Inférieur	ROBOFIL 2020 2030SI,X020,X020SI	
		CH130003359	Gallet de Guidage Inférieur	ROBOFIL 300,310 500,510,1290	Sans Rainure
		CH130003360	Gallet de Guidage Inférieur	ROBOFIL 300,310 500,510,1290	Avec Rainure
		CH100446687	Contact Charbon Inférieur	ROBOFIL 290F,300 310,500,510	

Image	Dimension	Référence	Désignation	Machine	Spécification
		CH130003362	Douille Inférieur		
		CH100445990	Couteau Coupe Fil	ROBOFIL 100,200,290 300,310,500,510,600 1020,2020,4020	Céramique
		CH200448792	Couteau Coupe Fil	ROBOFIL 100,200,290 300,310,500,510,600 1020,2020,4020	Céramique
		CH2004487922	Couteau Coupe Fil	ROBOFIL 100,200,290 300,310,500,510,600 1020,2020,4020	Carbure de Tungstène
	Ø30 x 6	CH100434447	Fraise Tête Inférieur	ROBOFIL 30F,240,440 240CC,440CC	
		CH200422631	Chambre d'Évacuation Fil	ROBOFIL 330F,240 440,240CC,440CC	
		CH104314360	Gallet d'Évacuation Fil	ROBOFIL 100,200,400 600,1020,2020,2030 4020,4030,6020	Complet
		CH135009479 (CH200543722)	Sifflet	ROBOFIL230,330,240 440,240CC,440CC	
		CH100445138	Guide d'Aspiration		
		CH200430243	Vérin		
		CH204464740	Tresse avec Contact		
		CH100446689	Ressort		
	16 mm	CH200445439	Charbon	For BBC-Motor	
		CH206410050	Douille d'Assemblage Inférieure	ROBOFIL 2030,4030,6030	Céramique
		CH135001191	Écrou Inférieur	ROBOFIL 330,X40,X40CC	
		CH100343525	Charbon	ROBOFIL 500,510 1020,2020,4020,6020	







Image	Dimension	Référence	Désignation	Machine	Spécification
		CH200543838	Contact Plat Inférieur	ROBOFIL 330F,240 440,240CC,440CC	
		CH204476280	Tresse Module Ré-enfilage	ROBOFIL 500,510 1020,2020,4020,6020 240,440,240CC,440CC	
		CH100542854	Ressort Inférieur	ROBOFIL 330F,240 440,240CC,440CC	Pour Fraise Tête Inférieur
		CH100999065	Ventilateur	ROBOFIL 100,200,400 600,1020,2020	115 Volt
		CH200999100	Ventilateur	ROBOFIL 330F	115 Volt
		CH100446201	Ressort Inférieur	ROBOFIL 300 310,500,510	
		CH100992004	Filtre à Air		
		CH200992007			
		CH200992009			
		CH200999164			
		CH200434002	Support de Contact Inférieur	ROBOFIL 330F,240,440	
		CH100444728	Support de Contact Inférieur	ROBOFIL 1020,2020 4020,6020	
		CH100443210	Porte Contact Inférieur	ROBOFIL 100 200,400,600	
		CH100444750	Porte Contact Supérieur	ROBOFIL 230,240 290,300,310,330(F) 440,500,510	
		CH200443211	Vis en cuivre M5 Inférieur	ROBOFIL 100,200,400,600	Pour Flotteur
		CH100445792 (CH135015151)	Flotteur	Séries ROBOFIL	
		CH200443965	Écrou	Séries ROBOFIL	
		CH100446253	Caoutchouc Abrasif	Séries ROBOFIL	
		CH200444496	Joint de Cartouche à filtre	ROBOFIL 100,200,400,1020	

Image	Dimension	Référence	Désignation	Machine	Spécification
		CH100444709	Joint de Porte	Séries ROBOFIL	
		CH100430610	Moteur d'Entrainement Fil	Séries ROBOFIL	
		CH130005464	Écrou De Guide Fil		
		CH200542918	Écrou Supérieur	ROBOFIL 230,330 330F,390,690	
		CH200342978	Joint		
		CH200640978	Canon Buse	ROBOFIL2030 4030,6030	Céramique
		CH200640979	Guide Buse	ROBOFIL 2030 4030,6030	Céramique
		CH200641003	Lever Came	ROBOFIL 2030 4030,6030	Céramique
		CH204448200	Sous Ensemble Gallet Central	ROBOFIL 100,200 400,600,1020 2020,4020,6020	Céramique
		CH205442410	Sous Ensemble Poulie de Contact	ROBOFIL 310,510 1020,2020,4020	
		CH200440552	Poulie Centrale	ROBOFIL 100 200,400,600	
	Ø 80	CH104449640	Sous Ensemble Poulie		
		CH135009516	Support de Guidage		
		CH200434475	Support de Guidage	ROBOFIL Série X30 Série X40	
		CH135012681	Support de Guidage		


## PIÈCES DÉTACHÉES

## Pièces Diverses

Image	Dimension	Référence	Désignation	Machine	Spécification
		CH200442925	Porte Contact Supérieur	ROBOFIL 100 200,400,600	
		CH130002082	Gallet		
		CH135009524	Galet Tendeur	ROBOFIL 240 440,640	
		CH200449142	Graisse	Séries ROBOFIL	900 G
		CH100447470	Graisse	Séries ROBOFIL	250 G

## PIÈCES DÉTACHÉES

## Câbles

Image	Dimension	Référence	Désignation	Machine	Spécification
		CH200330790	Câble d'Alimentation	Multiple	
	650mm	CH200430998			
	850mm	CH200430999			
	950mm	CH200431213			
	1200mm	CH200431376			
	950mm	CH204454940			
	700mm	CH204454950			
	1150mm	CH204454960			
	900mm	CH204454970			
	1300mm	CH204454980			
	1050mm	CH204454990			
	800mm	CH200431870			
	500mm	CH200942009			
	950mm	CH204462160			
	700mm	CH204462170			
	1150mm	CH204462180			
	900mm	CH204462190			
	1300mm	CH204462200			
	1050mm	CH204462210			
	1450mm	CH200433310			
1100mm	CH100432528				
2000mm	CH200433309				
Power	CH205432750				

**PIÈCES DÉTACHÉES** **Courroies**









Image	Dimension	Référence	Désignation	Machine	Spécification
	20x640	CH100447506	Courroie Frein	Multiple	
	20x675	CH200447806		ROBOFIL 1000/1020	
	20x750	CH200542408		ROBOFIL Séries SI	
		CH200441279	Courroie Crantée	Multiple	Axe X/Y/Z
		CH200444279			
		CH200444581			
		CH200444665			Évacuation
		CH200444790			Évacuation
		CH100446352			
		CH100446494			
		CH100446544			Axe Y/V
		CH100446545			Axe X/U/V
		CH100447221			
		CH100447708			Axe X/U
		CH200447945			
		CH200447946			
		CH200447960			Axe V
		CH200542821			
CH200543463					
	2600x15	CH200442546	Courroie	ROBOFIL 100	Par 2
	3030x15	CH200440864		ROBOFIL 200	Par2
	3560x15	CH200441192		ROBOFIL 400,600	Par2
	400x20	CH100446880		ROBOFIL 300,310 500,510,190,290 230 ,240,440,240CC 440CC,390,690	
	5250x20	CH200447768		ROBOFIL 1020 2020,4020,6020	Par 2
	720x20	CH200447769		ROBOFIL 1020 2020,4020,6020	
	540x20	CH200445231		ROBOFIL 1020 2020,4020,6020	
	485x20	CH200447805		ROBOFIL 2030 4030,6030	
	3520x20	CH200640664		ROBOFIL 2030,2030TW	Par 2
	4060x20	CH200640665		ROBOFIL 4030,6030 4030TW,6030TW	Par 2

Image	Dimension	Référence	Désignation	Spécification
		0601000	Brunox X Spray 400 ml	Protection antirouille après usinage
		0601002	Brunox IX-50 Spray 400 ml (vert)	Protection antirouille avant usinage
		0600003	Depal 9 (5 litres) Acide Nettoyant - Protection	Acide de nettoyage concentré
	ø 20 mm x 8 mm	30000001	Super aimant	
	Ep 0,20 mm	30000020	Feuille de fixation (paquet 10 pièces)	
	Ep 0,25 mm	30000025		
	Ep 0,30 mm	30000030		





BEC Industrie - ZI du Norêt - 25620 Mamirolle - FRANCE  
Tél : + 33 (0)3 81 55 77 44 - Fax : + 33 (0)3 81 51 77 66  
[contact@edm-bec.com](mailto:contact@edm-bec.com) - [www.edm-bec.com](http://www.edm-bec.com)