

CENTRE D'AFFUTAGE DE FORETS Ø 5 à 40 mm

Pour des outils de Ø 5 à 40 mm
Jusqu'à 2m de long



DOCUMENTATION DETAILLEE

Table des matières

1. AVYAC MACHINES.....	3
2. PRESENTATION AFFUTEUSE NC540.....	4
3. LES PROGRAMMES D’AFFUTAGE.....	10
4. ACCESSOIRES	15
5. OPTIONS	24
6. SERVICES	33
7. FOURNITURE STANDARD.....	34

1. AVYAC MACHINES

Site Avyac Machines de Veauche (42), France



Les principaux agents AVYAC à l'international

Germany

haller[®]
WERKZEUGSCHLEIFTECHNIK

Obere Hauptstr. 46
78604 Rietheim-Weilheim
Tel +49 7424/501190
www.haller-wst.de

United-States

**DRILL
MASTERS**
Eldorado

Drill Masters Eldorado Tool
336 Boston Post Road
Milford, CT 06460
+1 203 878-1711 or +1 800-658-8855
www.dmetool.com

China

smart
上海斯脉特机电科技

Shanghai Marquart Technology Ltd.
上海市乌鲁木齐北路199号世纪时空大厦L-8602室, 邮编: 200040
Room L-8602, No. 199, North Urumqi Road, World Union Building, JingAn District, ShangHai. PRC
Post No. 200040
Tel +86 21 622 500 12
www.marquart.cn

AVYAC MACHINES, ZAC L'ORME LES SOURCES 42340 VEAUICHE - FRANCE
Tel. 04 77 53 99 12 - Fax 04 77 53 60 34
Mail : contact@avyac-machines.com - <http://www.avyac-machines.com>

2. PRESENTATION AFFUTEUSE NC540

2.1. INTRODUCTION

CENTRE D’AFFUTAGE COMPACT DE FORETS TYPE NC540 5 AXES

Equipée d’une commande numérique SIEMENS 840 DSL

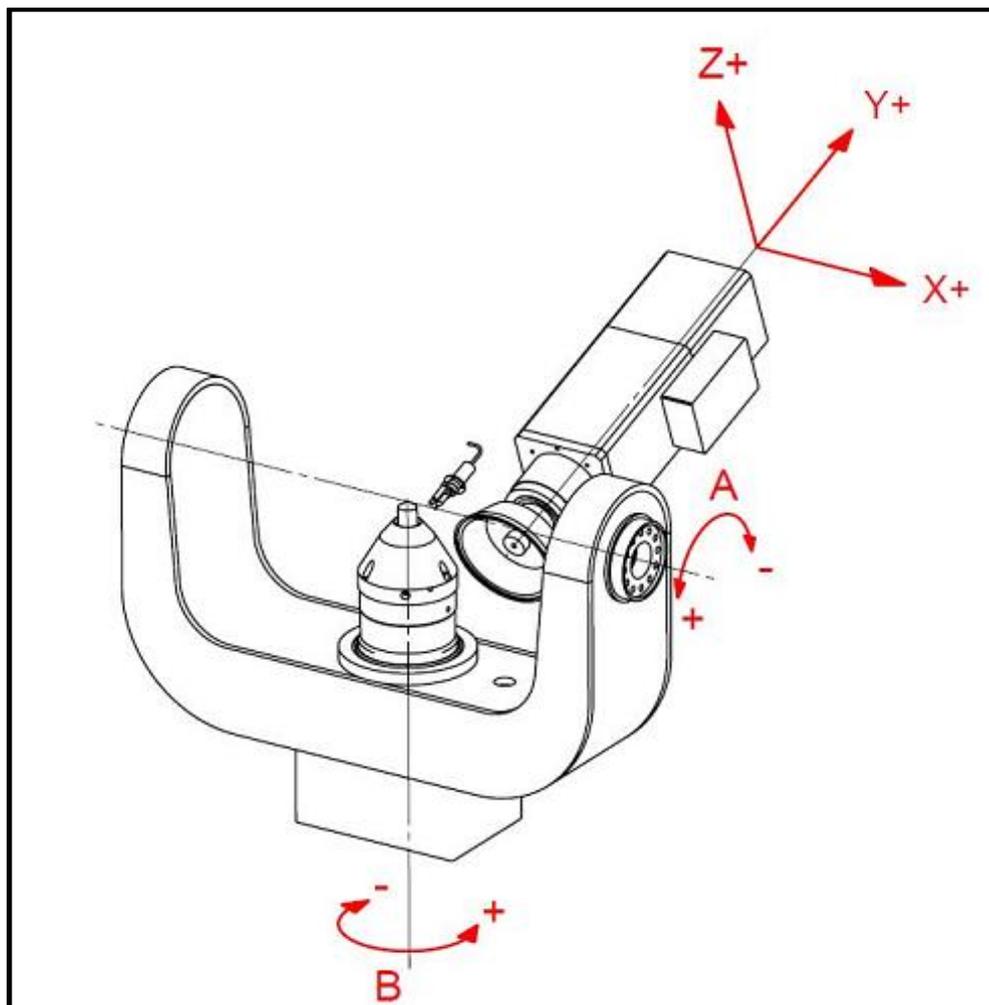
Diamètre des outils: Gamme globale de Ø5 à 40mm

Longueur maximum des outils :

- **Machine standard :** Chargement manuel : 1000 mm
 Chargement automatique : 500mm

- **Machine avec extension:** Chargement manuel : 2000 mm
 Chargement automatique : 500mm

2.2. CINEMATIQUE DES AXES



AXE X : Course 250 mm – glissière longitudinale

AXE Y : Course 200 mm – glissière transversale

Les axes X et Y sont équipés de doubles rails à patins, et vis à billes de précision de diamètre 16 mm et au pas de 5 mm contrôlés par moteurs synchrones.

AXE Z : Course 200 mm – glissière verticale.

L'axe Z est équipé de doubles rails à patins, et vis à billes de précision de diamètre 16 mm et au pas de 5 mm. L'axe Z est équipé d'un moteur frein.

AXE A : Course 180° - axe rotatif spécifique (supporte le diviseur)

Inclinaison du diviseur permettant l'évolution des angles de dépouille.

Contrôlé par motoréducteur synchrone à arbre creux à frein.

AXE B : Course 360° - diviseur porte outils.

Monté sur un moteur synchrone à arbre creux, la broche conique assure une parfaite concentricité lors du serrage (0,005 mm). Blocage pneumatique automatique de l'outil à affûter dans une pince à bec type W25 (ou W32 – option A60.02.000). Chargement des forets par gravité sans autre outillage que les pinces.

Tous les axes sont pilotés par des moteurs synchrones avec codeurs absolus

2.3. COMMANDE NUMERIQUE

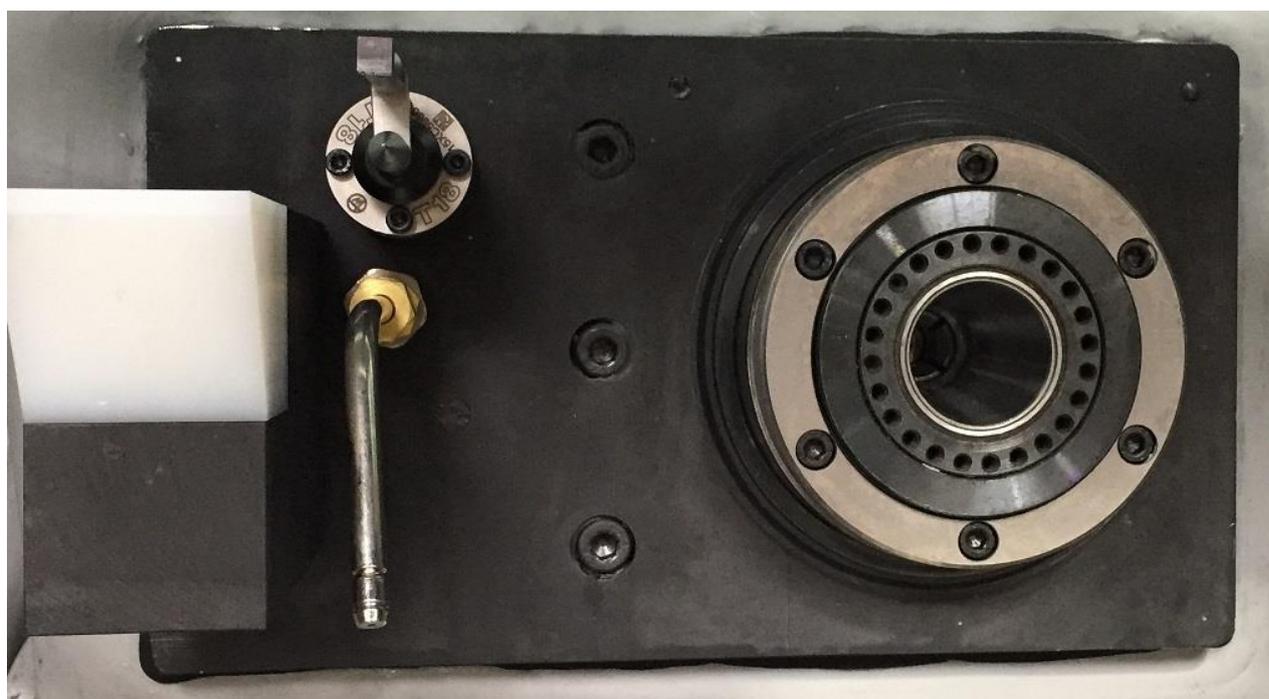
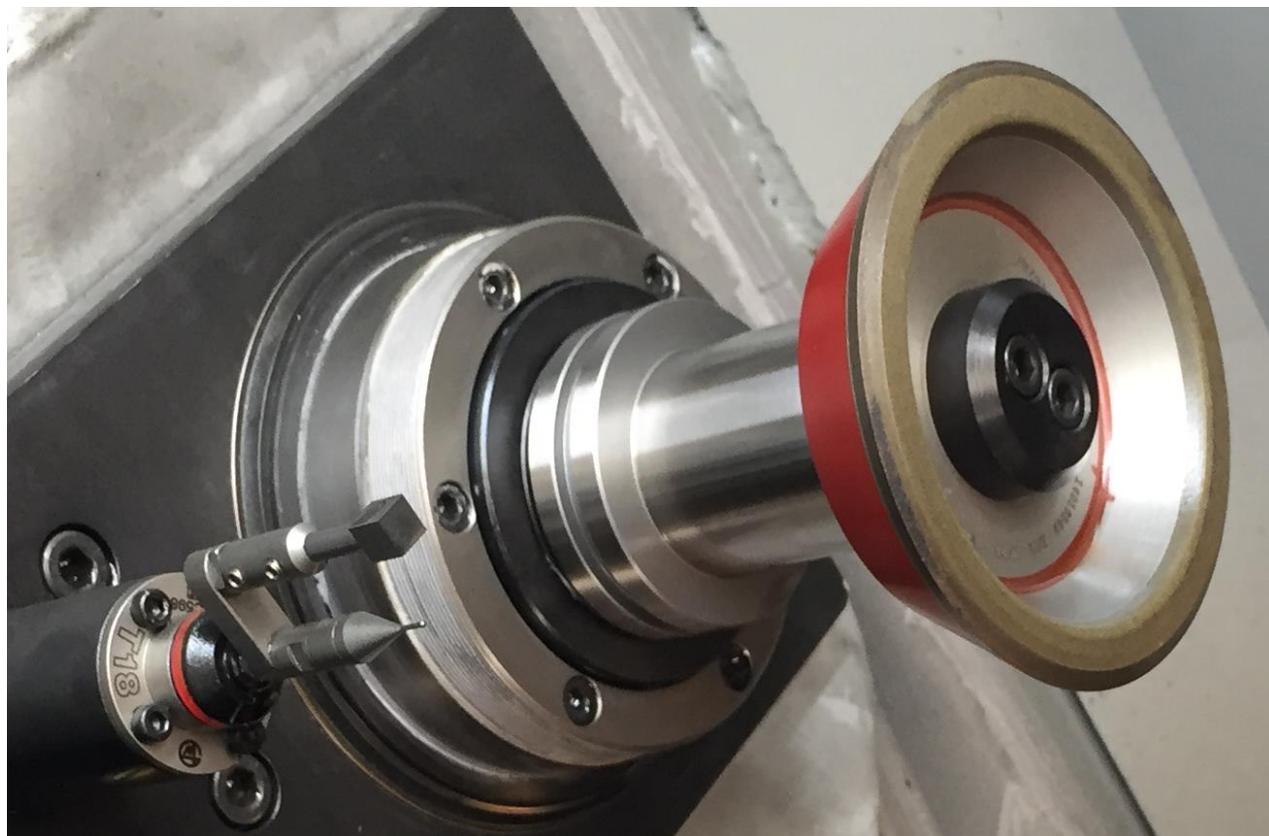
SINUMERIK 840D SL, avec écran couleur 12' TFT (1280x480 pixels). Bus Ethernet et connectique SIEMENS "DRIVE CLICK".



2.4. ELECTROBORCHE PORTE-MEULE

Electro broche compacte, étanche, pressurisée, vitesse 3000 à 12000 tr/min. Permet l'utilisation de meules CBN ou diamant de diamètre 100 à 150 mm. L'électrobroche est équipée d'un cône iso 30 pour recevoir la ou les meules par serrage pneumatique.

Puissance : 4.5 kW à 6000 tr/min - 400 Volts - Graissée à vie.



2.5. DETECTION DE L'OUTIL

Palpeur de précision MARPOSS (5 microns) équipé de 2 stylets (1 stylet cube diamètre 6 mm et 1 stylet bille diamètre 1 mm) qui permettent :

- La détection de la longueur de sortie des outils,
- La détection de la goujure,
- L'indexage des forets (détermine la position de la lèvre).

2.6. LOGICIELS D'AFFUTAGE

Interface graphique spécifique pour l'affûtage de bouts de forets, simple et conviviale. Chaque paramètre est accompagné d'un schéma clair permettant de saisir des valeurs sans ambiguïté sur les signes, unités ...

Voir la liste des affûtages disponibles au paragraphe 3.

2.7. ARMOIRE ELECTRIQUE

Aux normes CE et CEM

Equipement électrique triphasé 400 volts - 50 Hz.

Eclairage 24 V - 50 Hz par tube fluo, étanche IP65, intégré à la machine.

Ventilée.

2.8. INSTALLATION D'ARROSAGE

Bac de réception du liquide d'arrosage (capacité 200 litres) situé dans le bâti.

Pompe de débit 80 litres / min pilotée par la commande numérique.

2.9. INSTALLATION D'AIR COMPRIE

Permet d'assurer:

Le serrage automatique du foret,

Le freinage de la chute du foret,

La pressurisation de l'électrobroche

Pression : 6 bars.

Inclus un pressostat d'air, contrôlé par la commande numérique. (ref. AVYAC T405.101)

2.10. SECURITE

Dispositif de sécurité électrique et mécanique interdisant le travail de l'opérateur porte ouverte.

2.11. PEINTURE

Rouge RAL 3020, gris foncé RAL 7012 et gris clair RAL 7035

2.12. DIMENSIONS

Poids: 1750 kg (sans option), 2000 kg (avec filtration, version 2000)

Dimensions de la NC540 Standard (pieds inclus)

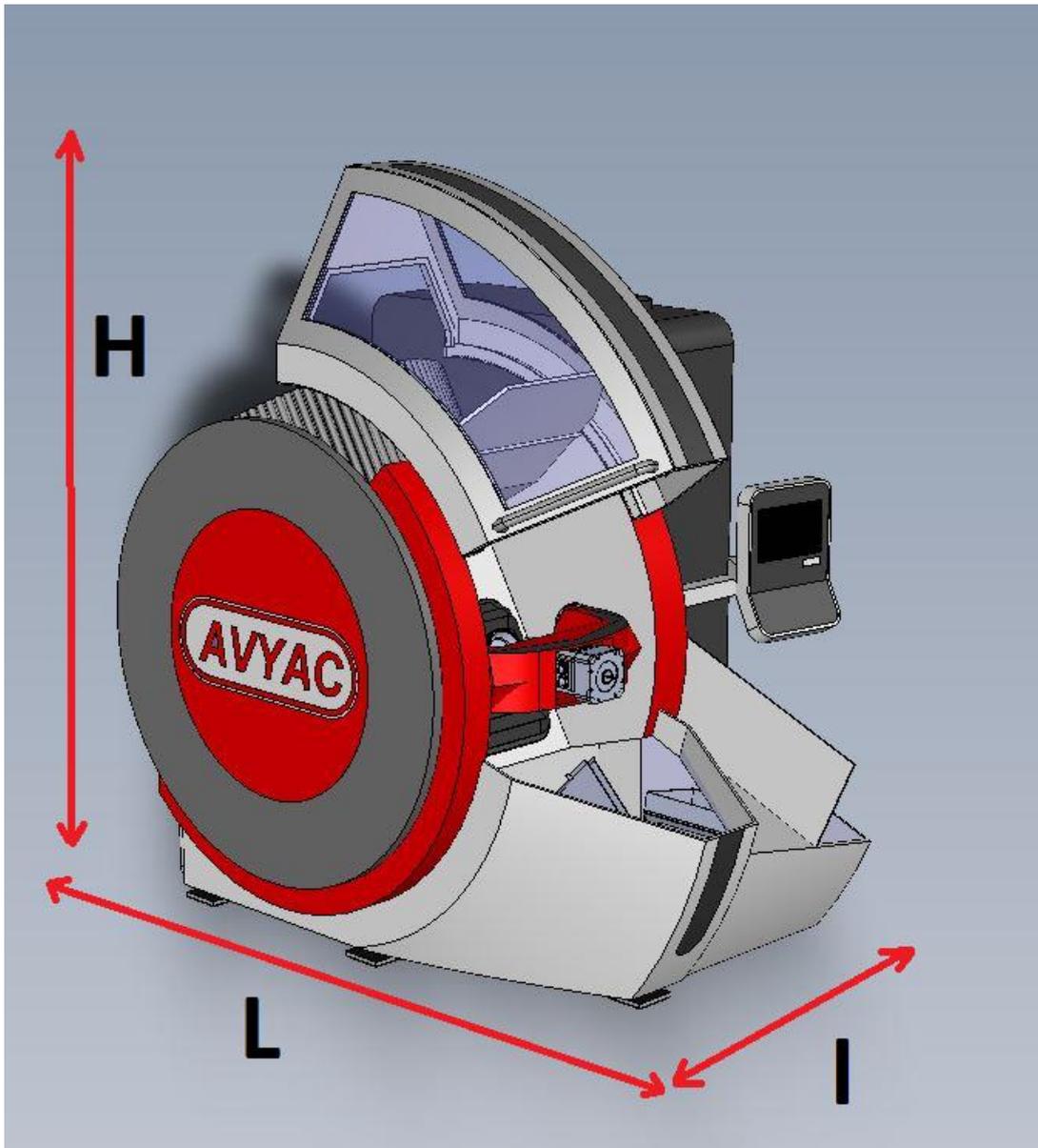
Porte fermée (l, L, H): 1,70m x 2,40m x 2,40m (5.6ft x 7.9ft x 7.9ft)

Porte ouverte (l, L, H): 1,70m x 2,40m x 2,65m (5.6ft x 7.9ft x 8.7ft)

Dimensions de la Version 2000 (pieds inclus)

Porte fermée (l, L, H): 1,70m x 3,40m x 2,40m (5.6ft x 11.1ft x 7.9ft)

Porte ouverte (l, L, H): 1,70m x 3,40m x 3,45m (5.6ft x 11.1ft x 11.3ft)



2.13. ENTRETIEN

Très grande accessibilité (panneaux démontables permettant d'accéder à la partie mécanique).

AVYAC MACHINES, ZAC L'ORME LES SOURCES 42340 VEAUCHE - FRANCE

Tel. 04 77 53 99 12 - Fax 04 77 53 60 34

Mail : contact@avyac-machines.com - <http://www.avyac-machines.com>

3. LES PROGRAMMES D’AFFUTAGE

Diamètres : De 5 à 40 mm

La machine est fournie avec le programme d’affutage Universel.
Toute demande supplémentaire sera en option. En fonction des programmes d’affûtage souhaités, il conviendra de compléter dans la partie « accessoires » les systèmes de préhension, nez porte-meules et jeux de meules nécessaires.

3.1. Le programme Universel 855.80.001

Programmes : 300-302-100

3.2. Le programme d’affûtage de fraises 855.80.003

Programmes : 202-203-204-205

3.3. Le programme d’affûtage de forets étagés 855.80.004

Programmes : 032-033-034-035

3.4. Le programme d’affûtage de Gundrills 855.80.005

Programmes : 146-151-300

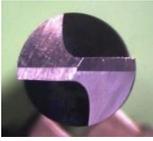
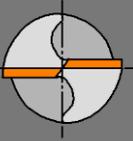
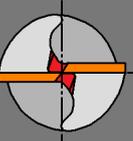
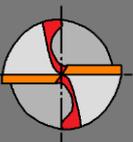
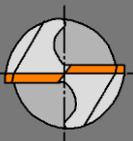
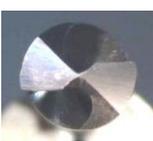
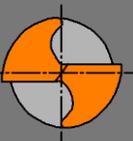
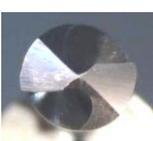
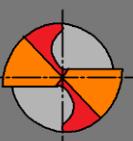
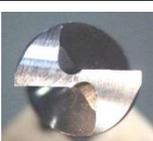
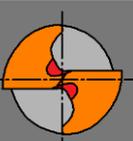
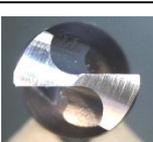
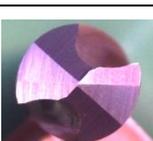
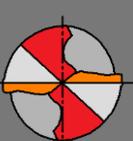
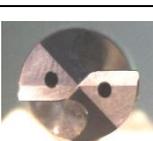
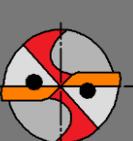
3.5. Le programme d’affûtage d’outils spécifiques 855.80.002

Programmes sur demande : tôles, bois, béton, céramique, aléreur, trois lèbres, forets à fond plat, pointes à graver, poinçons, fraises à chanfreiner, autres.

3.6. Le programme d’affûtage de foret suivant plan client 855.80.010

Requiert la fourniture de plans et d’échantillons pour l’étude de faisabilité.
La référence inclut la création d’un programme spécial adapté et optimisé.
Après l’étude, nous vous indiquerons si l’application nécessite un nez porte meules et des meules particulières.

Autres affûtages: nous consulter

Photo	Schéma	Désignation	N° AVYAC	Programme+ Matériel requis
		2 pentes	002	PGM 300 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9
		3 pentes	003	PGM 300 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9
		Cruciforme	004	PGM 300 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9
		Double angle de pointe (par exemple Angle de pointe à 120° et 2 ^{ème} angle d'entrée à 90°)	005	PGM 300 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9
		Curviligne forme A	010	PGM 302 + 1 nez porte meule court +1 meule 1A1
		Curviligne forme C	011	PGM 302 + 1 nez porte meule court +1 meule 1A1
		Curviligne forme B	012	PGM 302 + 1 long nez porte meule +1 meule 12V9 +1 meule 1A1
		Spécial Type 13	013	PGM 302 + 1 long nez porte meule +1 meule 12V9 +1 meule 1A1
		Spécial Type 14	014	PGM 300 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9
		Spécial Type 100	100	PGM 100 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9
		Spécial Type 101	101	PGM 300 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9

AVYAC MACHINES, ZAC L'ORME LES SOURCES 42340 VEAUCHE - FRANCE

Tel. 04 77 53 99 12 - Fax 04 77 53 60 34

Mail : contact@avyac-machines.com - <http://www.avyac-machines.com>

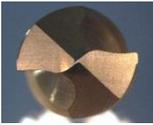
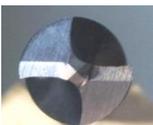
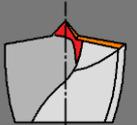
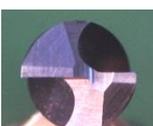
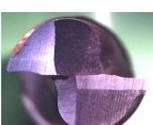
Photo	Schéma	Désignation	N° AVYAC	Programme+ Matériel requis
		Spécial Type 102	102	PGM 302 + 1 nez porte meule court +1 meule 1A1
		Spécial Type 103	103	PGM 100 + 1 nez porte meule court +1 meule 1A1
		Spécial Type 110	110	PGM 302 + 1 nez porte meule court +1 meule 1A1
		Forets aléseurs (3, 4 lèvres)	006	
		Foret 4 dents (Angle de pointe à 90°)	007	
		Affûtage standard trépan pour la tôle	019	
		Affûtage spécifique pour la tôle	021	
		Foret à fond plat (pour perçage de plans inclinés)	025	
		Fraises 2 dents avec ou sans dent au centre	202	
		Fraises 3 dents avec ou sans dent au centre	203	
		Fraises 4 dents avec ou sans dent au centre	204	

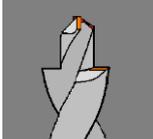
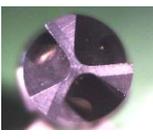
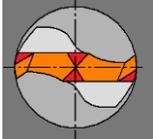
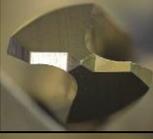
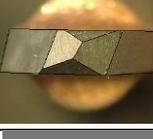
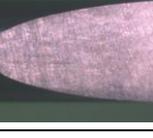
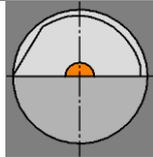
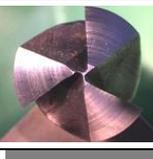
Photo	Schéma	Désignation	N° AVYAC	Programme+ Matériel requis
		Fraises 5 dents avec ou sans dent au centre	205	
		Foret étagé type A	032	
		Foret étagé type B	033	
		Foret étagé type B'	034	
		Foret étagé type C	035	
		Forets 3 lèvres	126	PGM 300 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9
		Foret à bois Brad point	060	PGM 60 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9
		Foret à bois Foret trépan	065	PGM 65 + 1 long nez porte meule +1 meule de forme +1 meule 1A1
		Glass and ceramic drill		
		Type 61	061	
		Type 62	062	PGM 062 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9

Photo	Schéma	Désignation	N° AVYAC	Programme+ Matériel requis
		Pointe à graver	063	PGM 063 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9
		Poinçon		
		Fraise à chanfreiner	250	PGM 250 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9
		Forets 3/4 / GUNDRILL 5 Facettes standard *	140	PGM 146 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9
		Foret GUNDRILL 2 lèvres standard *	145	PGM 300 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9
		Foret GUNDRILL 2 lèvres *	148	PGM 300 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9
		GUNDRILL 7 facettes *	150	PGM 146 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9
		GUNDRILL étagé *	151	PGM 151 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9
		V for Gundrills	155	PGM 155 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9

* Pour les long outils (>500mm), le recours à une meule de forme peut-être requis pour certaines opérations comme le chanfrein circulaire.

LISTE NON EXHAUSTIVE (nouveaux développements réguliers)
Autres affûtages: nous consulter

4. ACCESSOIRES

4.1. Nez porte meules pour électrobroche 4.5 kW, ISO 30 serrage automatique.

		Nez pour 1 meule alésage 20 mm	110.48.000
		Nez pour 1 meule alésage 32 mm	110.49.000
		Nez porte meule alésage 20 mm pour montage de 2 meules	110.50.000

4.2. Mandrins de serrage 6 mors

Pour serrage des forets HSS directement sur l'hélice.

	Mandrin 6 mors capacité 5 à 15 mors standard	833.41.000
	Mandrin 6 mors capacité 15 à 27 mors standard	833.42.000
	Mandrin 6 mors capacité 27 à 40 mors standard	833.43.000
	Mandrin 6 mors capacité 5 à 15 mors courts *	833.40.000
	Mandrin 6 mors capacité 5 à 15 mors longs **	833.44.000

* pour forets courts

** pour affûtage de petits diamètres

4.3. Mandrins de serrage à pinces biconique

Pour serrage de forets carbure directement sur l'hélice ou pour forets 3/4



Mandrin capacité 2,5 à 15,75

A33.23.000



Mandrin capacité 16 à 32

A33.24.000

Attention : les pinces ne sont pas livrées avec le mandrin (à commander séparément)

4.4. Mandrins de serrage à pinces W25 et W31.75 à bec

Pour serrage de forets carbure directement sur l'hélice ou pour forets 3/4



Mandrin à pinces W25
capacité 2 à 19

A55.03.000



Mandrin à pinces W31.75
capacité 3 à 25

A55.04.000

Attention : les pinces ne sont pas livrées avec le mandrin (à commander séparément)

4.5. Mandrin manuel pour pinces bi conique

A utiliser avec mandrin 6 mors 833.43.000

	Mandrin manuel (rajouter A5535002 ou A5535004)	A55.35.000
	Pour pinces T840... diamètres 2 à 16mm (pour pinces standards)	A55.35.002
	Pour pinces T830... diamètres 2 à 21mm (pour pinces longues)	A55.35.004

4.6. Pinces biconiques

Pour A33.23.000 ou A33.24.000 ou A55.35.000

	Pinces standards	
	L'ensemble des 4 pinces diamètres 2 à 2,75 (pas 0,25mm)	T840001
	L'ensemble des 8 pinces diamètres 3 à 4,75 (pas 0,25mm)	T840002
	L'ensemble des 45 pinces diamètres 5 à 16 (pas 0,25mm)	T840003
	L'ensemble des 64 pinces diamètres 16,25 à 32 (pas 0,25mm)	T840004
	L'ensemble des 15 pinces diamètres 2 à 16 (pas 1mm)	T840005
	L'ensemble des 16 pinces diamètre 17 à 32 (pas 1 mm)	T840006
	Pinces longues	
	L'ensemble des 4 pinces longues diamètres 2 à 2,75 (pas 0,25mm)	T830001
	L'ensemble des 12 pinces longues diamètres 3 à 5,75 (pas 0,25mm)	T830002
	L'ensemble des 61 pinces longues diamètres 6 à 21 (pas 0,25mm)	T830003
	L'ensemble des 4 pinces longues diamètres 3 à 5 (pas 1mm)	T830008
L'ensemble des 16 pinces longues diamètres 6 à 21(pas 1mm)	T830009	

Les pinces peuvent aussi être commandées à l'unité : nous consulter

4.7. Porte cône

Pour introduction des forets HSS queues coniques par l'arrière

	Standard	Courts
		
Porte cône CM1	833.46.256	A32.03.001
Porte cône CM2	833.46.257	A32.03.002
Porte cône CM3	833.46.258	A32.03.003
Porte cône CM4	833.46.259	A32.03.004
Rallonge pour porte cône	T816.025	

4.8. Douille de réduction CM – cylindrique

Pour introduction des forets HSS queues cylindriques par l'arrière - diamètres 5 à 25.

	Lot de 11 douilles CM1 Ø 5 à 10 par 0.5	T829501
	Lot de 10 douilles CM2 Ø 10.5 à 14.5 par 0.5	T829502
	Lot de 11 douilles CM3 Ø15 à 20 par 0.5	T829503
	Lot de 5 pinces CM4 Ø21 à 25 par 1 mm	T829504

4.9. Mandrin porte pince W25 et pinces W25

Pour serrage des forets carbure sur la queue – s'utilise avec le mandrin de serrage 6 mors cap. 27 à 40 référence 833.43.000.

	Ensemble mandrin W25 version standard	A34.60.000
	Ensemble mandrin W25 version courte	A55.36.000

4.10. Pinces W25

Pour A34.60.000 ou A55.36.000 ou A55.03.000

Pinces W25 à bec		
	Lot de 12 pinces W25 Ø 3 à 14 de 1 en 1	T835000/A1
	Lot de 6 pinces W25 Ø15 à 20 de 1 en 1	T835000/A2
	Lot de 23 pinces W25 Ø3 à 14 mm de 0,5 en 0,5	T835000/A3
	Lot de 12 pinces W25 Ø14.5 à 20 mm de 0,5 en 0,5	T835000/A4
	Lot de 23 pinces W25 4 mors striés en Z Ø3 à 14 mm de 0,5 en 0,5	T837000/A1
	Lot de 10 pinces W25 4 mors striés en Z Ø14.5 à 19 mm de 0,5 en 0,5	T837000/A2

Les pinces peuvent aussi être commandées à l'unité : nous consulter

4.11. Pinces W31.75

Pour A55.04.000

Pinces W31.75		
	Lot de 12 pinces W31.75 Ø 3 à 14 de 1 en 1	T838000/A1
	Lot de 11 pinces W31.75 Ø15 à 25 de 1 en 1	T838000/A2
	Lot de 27 pinces W31.75 Ø3 à 14 mm de 0,5 en 0,5	T838000/A3
	Lot de 21 pinces W31.75 Ø14.5 à 25 mm de 0,5 en 0,5	T838000/A4
	Lot de 27 pinces W31.75 4 mors striés en Z Ø3 à 14 mm de 0,5 en 0,5	T839000/A1
	Lot de 27 pinces W31.75 4 mors striés en Z Ø14.5 à 25 mm de 0,5 en 0,5	T839000/A2

Les pinces peuvent aussi être commandées à l'unité : nous consulter

4.12. Mandrin à douilles (pour prises en charge spéciales de forets carbure, fraises ou autres)



Ensemble mandrin à douille diamètre 40
livré avec 9 douilles cylindrique de
diamètres 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 25 et
3 douilles coniques CM1, CM2, CM3

A34.47.000

4.13. Huiles de coupe

Bidon de 5 l de liquide de coupe T429.007	Bidon de 5 l de liquide de coupe T429.008	Bidon 5 l Mobil Velocity oil N°6 T429.011	Bidon de 5l de Mobilgear 600XP150 T429.002
			
pour HSS uniquement	pour HSS et carbure	Pour graissage centralisé	Pour roue et vis sans fin du diviseur

4.14. Support de forets longs

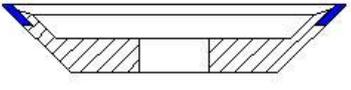
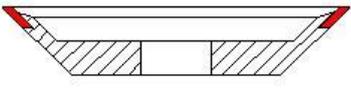
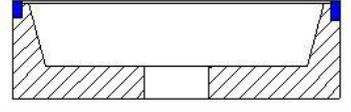
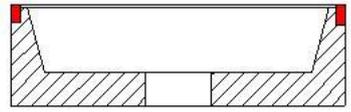
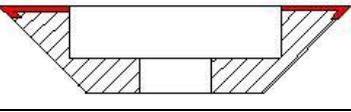
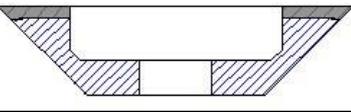
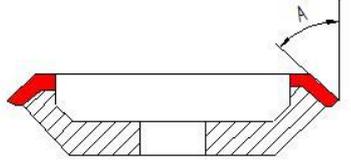
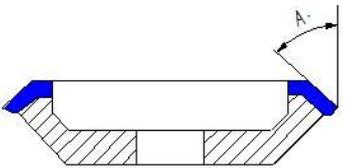
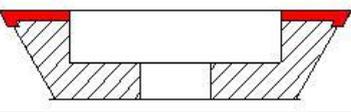
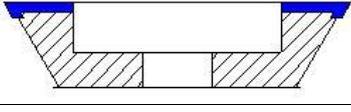
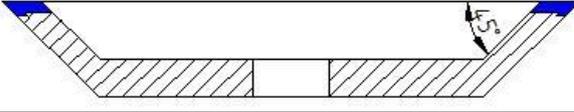


Support de forets longs (notamment $\frac{3}{4}$)

A55.02.000

4.15 Meules

AVYAC travaille avec des fournisseurs locaux qui garantissent à nos clients la meilleure qualité et les délais le plus réduits pour la fourniture de meules d'affûtage. La majorité des programmes d'affûtage sont développés pour travailler avec une seule meule standard qui réalise l'ensemble des opérations.

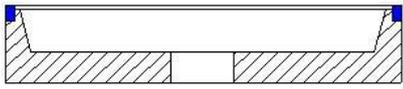
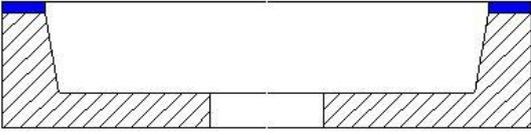
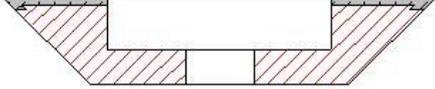
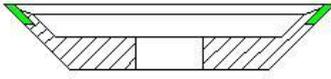
N°	Forme	Caractéristiques	Pour les types d'affûtage :	Pour les diamètres*:
T822.000		DIAMANT 12V9 D100, Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant résine	100, 101, 107 126, 140 202-212 carbure 203-213 carbure 204-214 carbure	3 à 20 mm
T822.001		CBN 12V9 D100 Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant résine	002 - 003 - 004 006 033 - 034 202-212 HSS 212-213 HSS 213-214 HSS	3 à 20 mm
T822.002		DIAMANT 6A9 D100, Al. 20 mm grain 126, C100 Liant résine	100 140	3 à 20 mm
T822.003		CBN 6A9 D100, Al. 20 mm grain 151, C100 Liant résine	002 003 004 006	10 à 40 mm
T822.005		CBN 11V2 D100, Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant résine	010, 011, 012 015, 040, 250	3 à 20 mm
T822.006		DIAMANT 11V2 D100, Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant résine	102 110 114	3 à 20 mm
T822.012		CBN Forme spéciale A variable ** D100, Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant résine	032 (HSS)	3 à 27 mm
T822.013		DIAMANT Forme spéciale A variable ** D100, Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant résine	032 (CARBURE)	3 à 20 mm
T822.020		CBN 11V2 D100, Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant résine	010, 011, 012 015, 040, 250	3 à 27 mm
T822.021		DIAMANT 11V2 D100, Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant résine	102 110 114	3 à 20 mm
T822.022		DIAMANT D150, Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant résine	140 141 142	3 à 32 mm

AVYAC MACHINES, ZAC L'ORME LES SOURCES 42340 VEAUCHE - FRANCE

Tel. 04 77 53 99 12 - Fax 04 77 53 60 34

Mail : contact@avyac-machines.com - <http://www.avyac-machines.com>

N°	Forme	Caractéristiques	Pour les types d'affûtage :	Pour les diamètres*:
T822.023		CBN 6A9 D100, Al. 20 mm grain 126, C100 Liant résine	002 003 004 006	3 à 20 mm
T822.026		DIAMANT Forme spéciale D100, Al. 20 mm grain 126, C100 Liant résine	104 106	8 à 20 mm
T822.027		DIAMANT Forme spéciale D100, Al. 20 mm grain 126, C100 Liant résine	104 106	< 10 mm
T822.028		DIAMANT D100, Al. 20 mm grain 126, C100 Liant résine	146 147	3 à 20 mm
T822.100		DIAMANT 6A9 D150, Al. 32 mm grain 126, C100 Liant résine	100 107 140	3 à 32 mm
T822.101		CBN 6A9 D150, Al. 32 mm grain 126, C100 Liant résine	002 003 004 006	3 à 40 mm
T822.103		DIAMANT 6A9 D150, Al. 32 mm grain 126, C100 Liant résine	100 107 140	3 à 32 mm
T822.104		CBN 6A9 D150, Al. 32 mm grain 126, C100 Liant résine	002, 003, 004 006, 020, 021 025	3 à 40 mm
T822.112		DIAMANT 12V9 D125, Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant résine	100 107 126 140	3 à 27 mm
T822.113		DIAMANT 12V2 D125, Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant résine	102 110 114	3 à 20 mm
T822.114		CBN 12V2 D125, Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant résine	013, 014 010, 011, 012, 015 040, 250	3 à 27 mm
T822.115		CBN 12V9 D125, Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant résine	002, 003, 004 006, 014	3 à 27 mm
T822.117		DIAMANT 1V1 D125, Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant résine	104 (brise copeaux) 106 (brise copeaux)	3 à 20 mm

N°	Forme	Caractéristiques	Pour les types d'affûtage :	Pour les diamètres*:
T822.118		DIAMANT 6A9 D125, Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant résine	100 107 140	3 à 20 mm
T822.134		DIAMANT 6A2 D150, Al. 32 mm Grain 126, C 100 Liant résine	140	3 à 32 mm
T822.135		BORAZON 12V2 D125, Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant Résine	010 011 012	3 à 40 mm
T822.136		CARBURE ACIER 12V9 D100, Al. 20 mm Grain 126, C100 Liant résine	114	3 à 32 mm

** Pour les meules T822.012 et T822.013 : L'angle A dépend des angles de pointe et d'étage.

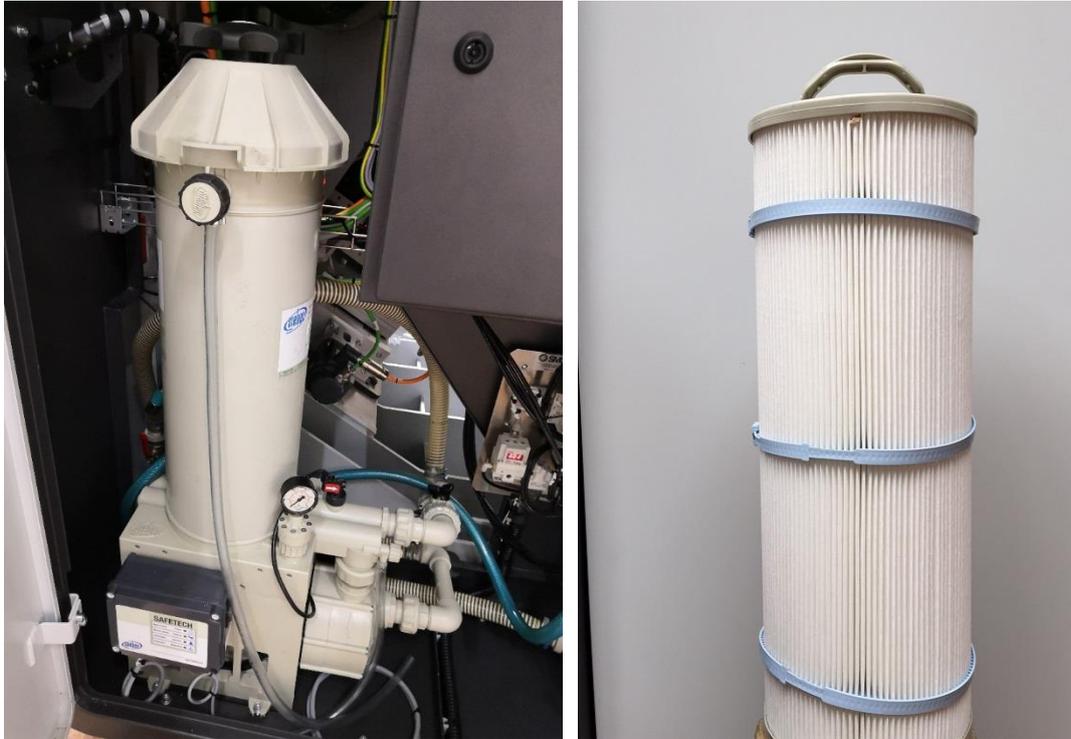
Liste non exhaustive.

5. OPTIONS

5.1. Filtration (cartouche standard ou magnétique A55.21.000)

Une filtration d'huile de coupe peut être installée directement dans la machine. Cette filtration 5 μ ou 20 μ est recommandée pour accroître la qualité d'affutage ainsi que de conserver la machine en bon état. Vous pouvez aussi demander une cartouche magnétique en lieu et place de la cartouche originale.

La filtration est contrôlée par la CN.



5.2. Système d'extinction d'incendie (A55.25.000)

Cette option est obligatoire pour les machines travaillant à l'huile entière. L'installation consiste en un détecteur automatique, un extincteur et une installation sonore et visuelle. La bouteille de CO2 est installée directement dans la machine (bouteille de 6Kg).

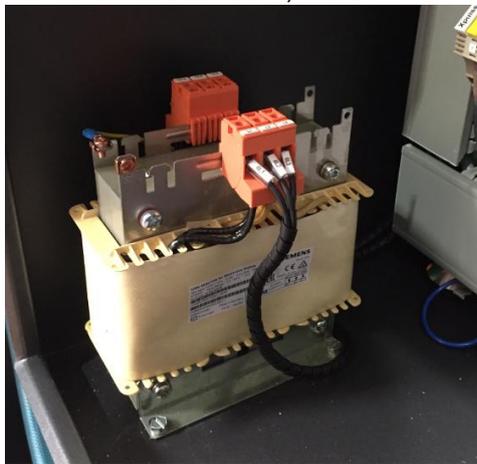


5.3. Transformateur (A60.13.001 / A60.13.002)

La machine doit impérativement être branchée sur un réseau électrique type TN (neutre relié à la terre). Dans le cas contraire (régime IT ou TT), il est nécessaire d'installer un transformateur d'isolement en amont du sectionneur machine. La garantie ne pourra s'appliquer que moyennant le respect de ces consignes.

Transformateur d'isolement

Transformateur d'isolement 10 KVA 400V/400V, 50/60 HZ : **A60.13.001**



5.4. Extension pour augmenter la longueur maximum des forets affutés à 2m (870.50.000)

La NC540 standard peut affuter des outils jusqu'à 1 mètre de long. Si vous avez besoin d'affuter des forets plus long, vous pouvez choisir l'option extension. Cette extension sur la porte permet d'affuter des forets jusqu'à 2m de long.



AVYAC MACHINES, ZAC L'ORME LES SOURCES 42340 VEAUCHE - FRANCE
Tel. 04 77 53 99 12 - Fax 04 77 53 60 34
Mail : contact@avyac-machines.com - <http://www.avyac-machines.com>

5.5. Chargeur à plateau circulaire (860.47.000)

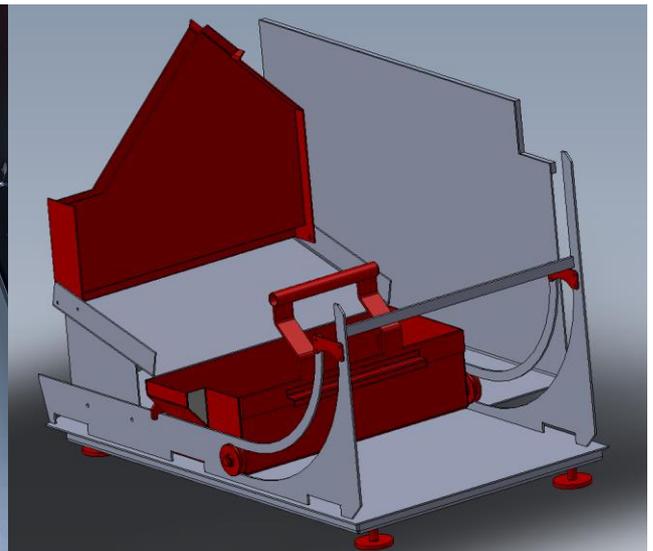
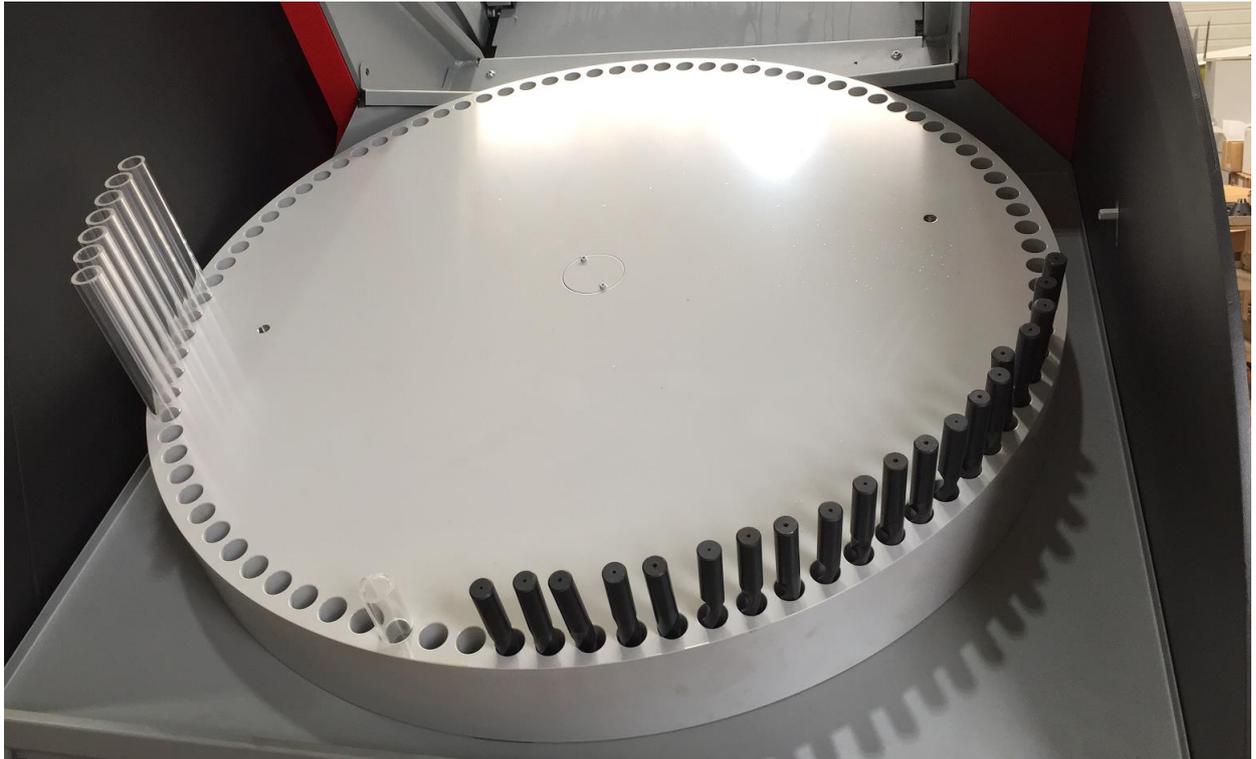
Le chargeur à plateau circulaire (diamètre 1050 mm) installé à l'arrière de la machine, permet le chargement automatique de 90 forets du diamètre 5 à 25 mm et jusqu'à 500mm de long.

Le plateau peut être personnalisé suivant les besoins du client. (diamètre des trous, hauteur du plateau...)

La hauteur du plateau peut être modifiée suivant la longueur des forets à charger.

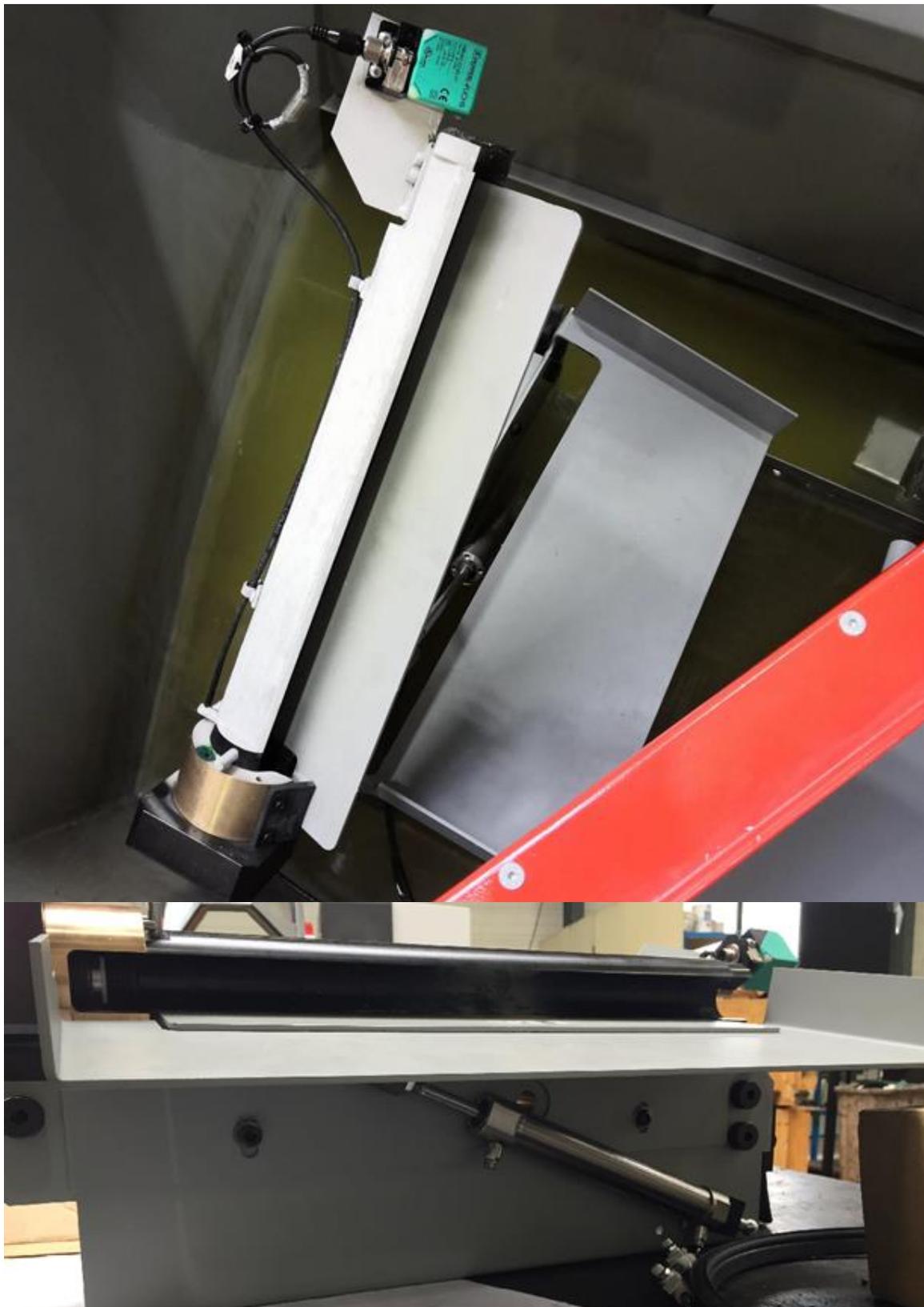
Le diamètre des trous peut varier de 5 à 25mm suivant le diamètre des forets.

Le plateau est contrôlé par la CN.



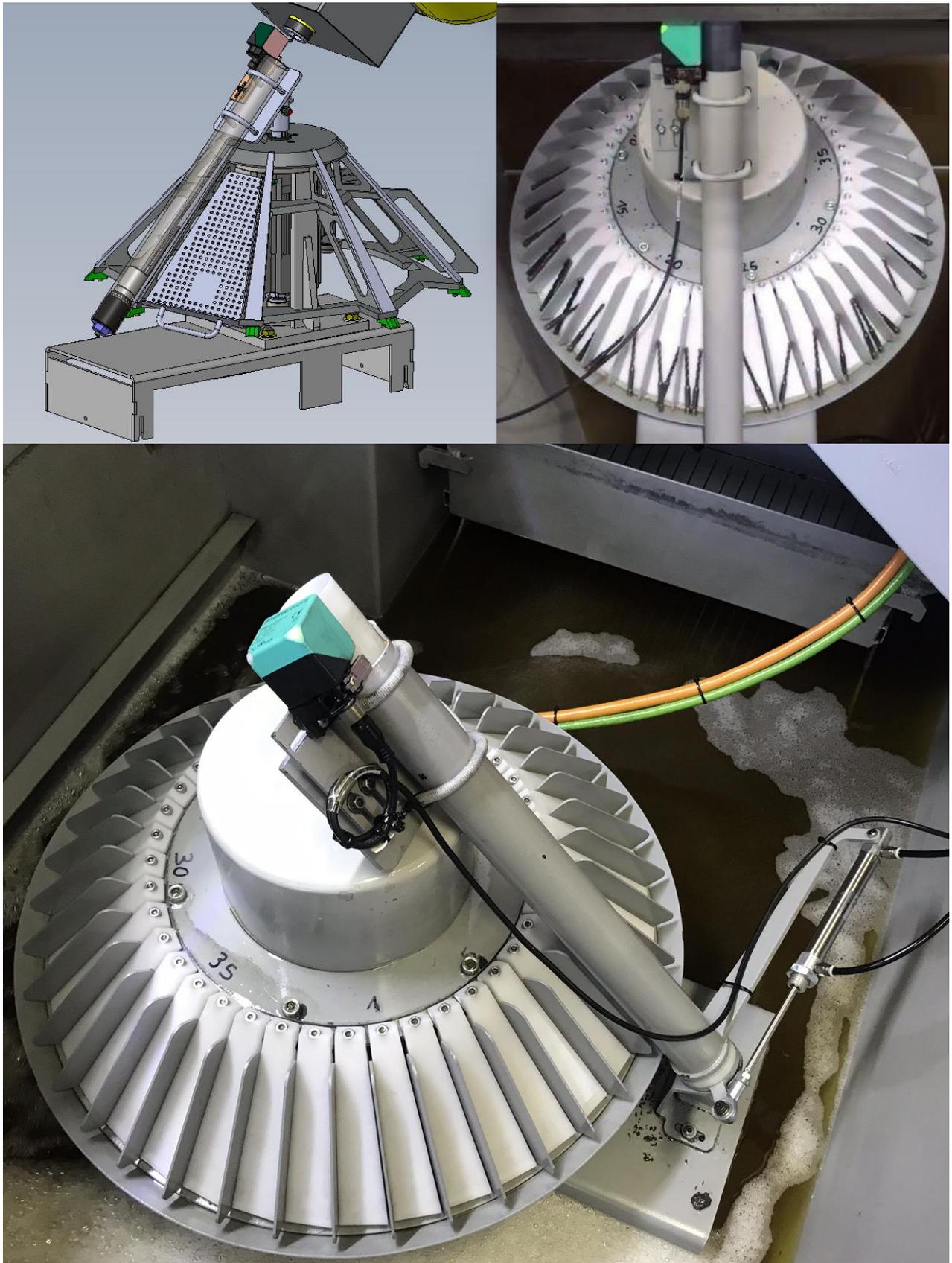
5.6. Déchargement pour outils carbures (inclus avec 860.47.000)

Si vous affutez des forets carbures, cette solution permet de les décharger doucement. Cette installation utilise un vérin pneumatique pour ralentir la chute du foret et l'empêcher de s'abîmer en tombant dans le bac de récupération.



5.7. Déchargement indexé dans un panier rotatif (870.48.000)

Le déchargement indexé peut être utile si vous souhaitez affûter différents diamètres de foret et les trier une fois affûtés.



5.8. Aspirateur à brouillard Filtermist (ref. AVYAC A55.24.000)

Ce système de séparation de l'aérosol de l'air par filtration centrifuge par impact, est installé directement sur le carter de la machine, à côté du plateau de chargement. Le tube d'extraction aspire le brouillard d'huile de la zone de travail et permet une ouverture de la porte rapidement après la fin de l'affutage. Son fonctionnement est automatique dès le cycle de travail démarré. Il s'arrête une minute après la fin du cycle.

Cette option est fortement conseillée pour les machines travaillant avec de l'huile entière.

Système autonettoyant pour une efficacité constant

Débit 1250m³/h

Diamètre de l'aspiration : 150mm

Pour l'huile entière, ajouter un filtre de finition

Filtre pour fumée sèche (carbure) **A55.24.006**

A55.24.003 : Kit d'entretien

A55.24.004 : Filtre à huile

A55.24.005 : Filtre à air



5.9. Aspirateur électrostatique à brouillard d'huile Baron (réf. AVYAC A55.27.000)

(Système analogue à sa version par force centrifuge A55.24.000)

Débit d'aspiration 200 à 550 m³/h

Système intégré dans la machine dans le compartiment filtration, ou sur l'armoire en fonction de la version du modèle.



AVYAC MACHINES, ZAC L'ORME LES SOURCES 42340 VEAUCHE - FRANCE

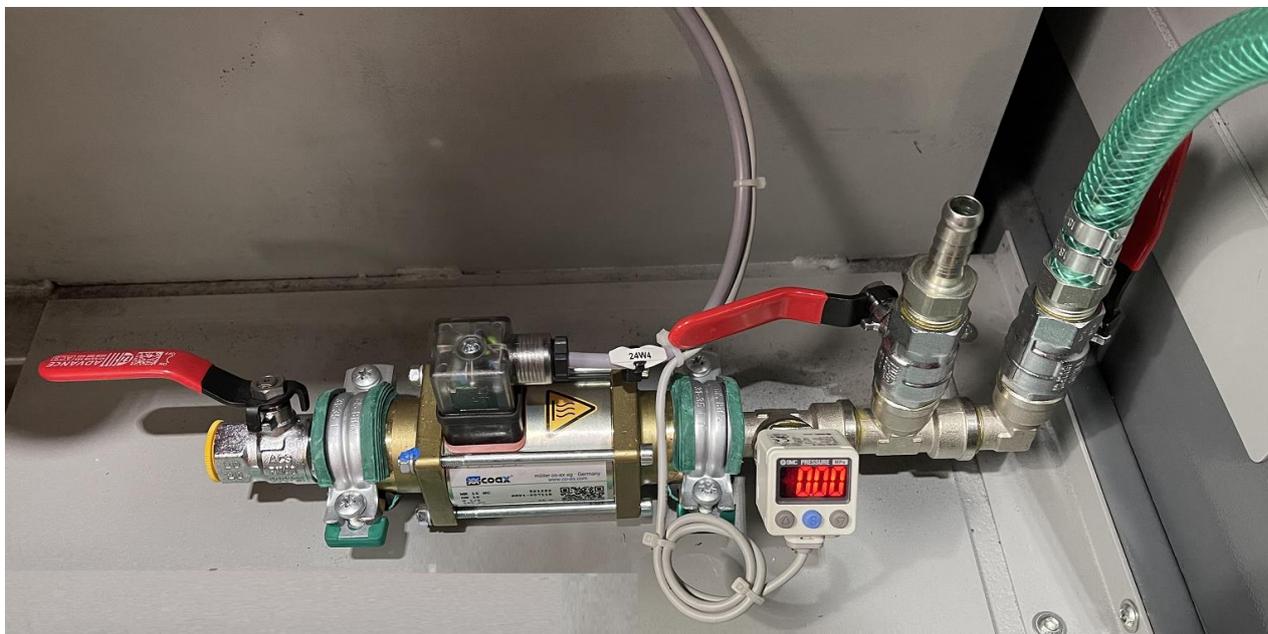
Tel. 04 77 53 99 12 - Fax 04 77 53 60 34

Mail : contact@avyac-machines.com - <http://www.avyac-machines.com>

5.9. Connection pour filtration centralisée (ref. AVYAC A55.21.001)

Installée à la place de la pompe d'arrosage, l'électrovanne permet via la CN de connecter la machine à une filtration centralisée externe.

Une pompe adaptée remontera le liquide pollué vers la filtration. Le retour vers la machine sera piloté par l'électrovanne et des niveaux électroniques pour éviter tout débordement. Le liquide propre sera utilisé directement pour la lubrification de la meule.



Pour d'autres adaptations, nous contacter.



5.10. Extensions de garantie

Extension de garantie à 2 ans France: **860.60.011**

Extension de garantie à 2 ans Europe: **860.60.012**

Extension de garantie à 2 ans Monde: **860.60.013**

5.11. Autres accessoires spécifiques

- **Modem M2Me solution par ETIC TELECOM: A60.05.000**

Avyac a choisi le système M2Me d'ETIC TELECOM qui permet une maintenance à distance de ses machines. Facile à installer et rapide à utiliser, Avyac ou le personnel autorisé peut ainsi accéder à la machine via un Router 3G RAS ou directement en passant par le réseau Internet du client.



6. SERVICES

6.1. Emballage

Référence:

Emballage France: **870.56.001**: Protection des parties fragiles, plancher en bois et caisse à claire bois.

Emballage Europe: **870.56.002**: Protection des parties fragiles, plancher en bois et caisse à claire bois.

Emballage International: **870.56.003**: Protection des parties fragiles, plancher et caisse en bois avec certificat de fumigation, protection sous vide pour transport maritime.

6.2. Transport

La livraison est incluse en livraison standard. Pour la France et l'Europe, elle comprend la livraison jusqu'à l'usine du client (déchargement non compris). Pour les autres pays avec transport maritime, l'incoterm par défaut est CIF (Cost, Insurance and Freight).

Référence:

Transport France: **870.57.001**

Transport Europe: **870.57.002**

Transport International: **870.57.003**

6.3. Garantie

Garantie pièces et main d'œuvre pendant 1 an ou 5000 heures (première limite atteinte), hors frais de déplacement et débours.

6.4. Formation

Référence :

Forfait mise en route et formation sur site 3 jours NC540 France: **870.70.001**

Forfait mise en route et formation sur site 3 jours NC540 Europe: **870.70.002**

Forfait mise en route et formation sur site 3 jours NC540 Export: **870.70.003**

7. FOURNITURE STANDARD

Centre d'affûtage AVYAC NC540 avec commande numérique SIEMENS 840 DSL (Ecran couleur 12') et Motorisation SIEMENS (codeurs absolus): **870.00.001**

Bâti mécano soudé (87001000)

Cartérisation en tôle épaisseur 3 mm (87003000) integrant :

- 1 verrouillage électrique et mécanique de sécurité pour la porte principale
- 1 porte d'accès à l'armoire électrique
- 1 bac de récupération des fluides de coupe (capacité environ 200 litres)

Ensemble porte meule tables croisées XYZ sur lequel sont montés:

- 1 Electro-broche porte-meule (pour meule Ø100-Ø150 alésage Ø20) puissance 4.5 KW
- 1 palpeur de détection du foret MARPOSS, avec 2 stylets
- 1 butée d'indexage et d'amortissement du foret pour le chargement automatique
- 1 butée d'indexage pour le chargement manuel

Equipement électrique 400V, 50 Hz, commande numérique suivant demande et moteurs à codeur absolu, avec éclairage zone de travail 24V DC (87013000)

Ensemble porte foret avec dispositif de serrage pneumatique et automatique pour pinces W25 / Mandrin 6 mors / Mandrin pour pinces bi-coniques - Axe B et dispositif d'orientation des pentes (axe A)

Ensemble Arrosage, graissage, pneumatique (87014000) incluant:

- Arrosage intégré avec pompe (90l/min)
- Platine pneumatique SMC

L'outillage de service (87020000):

- 1 meule CBN (T822.034)
- 1 meule diamant (T822.042)
- 1 jeu de clés (plates + BTR)

Documentation complète incluant :

- 1 Schéma électrique, pneumatique et arrosage.
- 1 manuel d'instruction et d'affûtage
- 1 documentation B&R ou SIEMENS

Garantie : pièces et main d'œuvre pendant 1 an ou 5000 heures (première limite atteinte), hors frais de déplacement et débours.