

CENTRE D'AFFUTAGE DE FORETS Ø 1 à 8 mm *

*ou 2 à 14.5 avec option A60.02.000



DOCUMENTATION DETAILLEE

Table des matières

1. AVYAC MACHINES	3
2. PRESENTATION AFFUTEUSE NC18	4
3. LES PACKS D’AFFUTAGE	11
4. ACCESSOIRES.....	16
5. OPTIONS	20
6. SERVICES	30
7. FOURNITURE STANDARD	31

1. AVYAC MACHINES

Site Avyac Machines de Veauche (42), France



Les 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 VEAUCHE - FRANCE
Tél. 04 77 53 99 12 - Fax 04 77 53 60 34
Mail : contact@avyac-machines.com - <http://www.avyac-machines.com>

2. PRESENTATION AFFUTEUSE NC18

2.1. INTRODUCTION

CENTRE D'AFFUTAGE COMPACT DE FORETS TYPE NC18 5 AXES

2 versions disponibles:

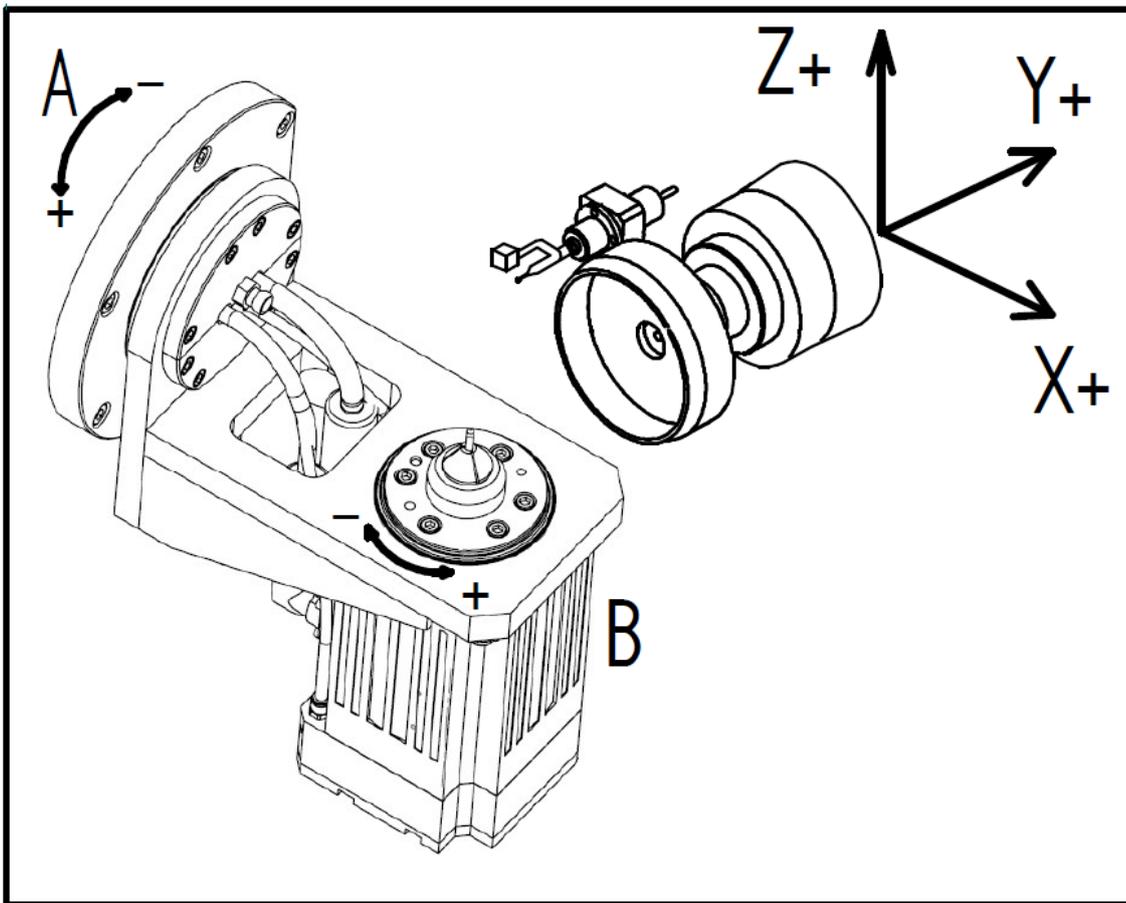
Standard: avec commande numérique B&R PPC2100 (Réf.: 860.00.011)

En option: avec commande numérique SIEMENS 840 DSL (Réf.: 860.00.001)

**Diamètre des outils : Standard Ø1 to 8 mm avec pinces W12
En Option Ø2 à 14.5 mm avec pinces W20 (option A60.02.000)**

Longueur maxi des outils: 320 mm

2.2. CINEMATIQUE DES AXES



AXE X : course 150 mm – glissière longitudinale

AXE Y : course 125 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 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 W12 (ou W20 – option A60.02.000). Chargement des forets par gravité sans autre outillage que les pinces.

AXE Z : course 110 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.

Tous les axes sont pilotés par des moteurs synchrones avec codeurs absolus (dans les 2 versions).

2.3. COMMANDE NUMERIQUE

Version Commande numérique B&R: POWER PANEL PPC2100, avec écran couleur tactile de 10'4 (640 x 480 pixels). Bus POWERLINK.



Exemple d'écran sur Version B&R

Version Commande numérique SIEMENS: SINUMERIK 840D SL, avec écran couleur tactile 12' TFT (640x480 pixels). Bus Ethernet et connectique SIEMENS "DRIVE CLICK".



Exemple d'écran sur Version Siemens

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

2.4. ELECTROBROCHE PORTE-MEULE

Electro broche compacte, étanche, pressurisée, vitesse 3000 à 9000 tr /min. Permet l'utilisation de meules CBN ou diamant de diamètre 100 mm et d'alésage 20 mm. La meule est montée directement en bout d'arbre moteur, sans pièce intermédiaire, ce qui lui assure une parfaite concentricité.

Puissance : 2,2 kW à 6000 tr/min - 400 Volts

Graissée à vie.

2.5. DETECTION DE L'OUTIL ET BUSE EJECTION

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).

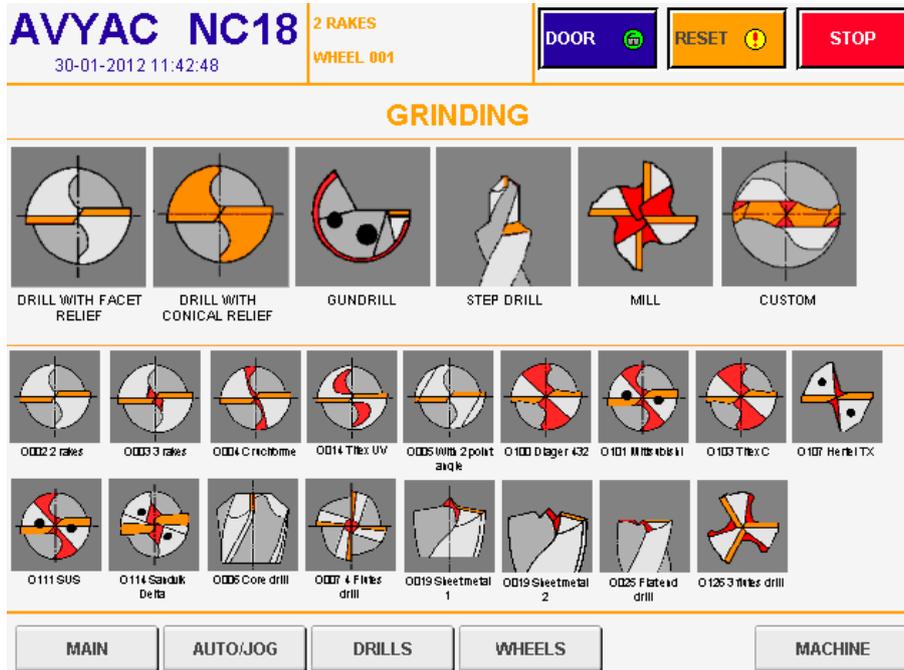
Une buse à air comprimé se déclenche en fin de cycle, lors du desserrage et du déchargement du foret, pour faciliter son éjection.

2.6. SYSTEME DE CHARGEMENT ET DE FREINAGE

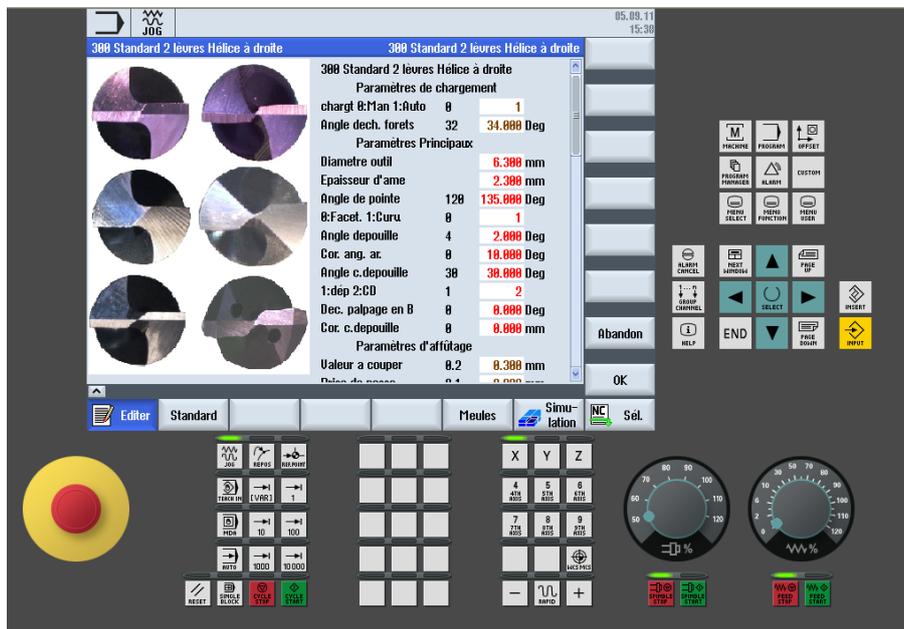
Que ce soit en manuel ou en automatique avec l'option plateau, le chargement se fait par gravité. Le foret est guidé dans un tube (3 tubes de diamètres 9, 14 et 18 livrés avec la machine), puis freiné par une plaquette intermédiaire (3 formes disponibles) qui s'escamote automatiquement, pour arriver enfin sur une plaquette d'indexage (amortie par ressort) qui positionne automatiquement la longueur de sortie du foret.

2.7. 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 2.



Exemple 1 d'écran sur Version B&R



Exemple d'écran sur Version Siemens

2.8. 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.

2.9. INSTALLATION D'ARROSAGE

Bac de réception du liquide d'arrosage (capacité 80 litres) situé dans le bâti.

Pompe de débit 60 litres / min pilotée par la commande numérique.

Un pressostat vérifie la pression du liquide de lubrification en sortie de pompe.

2.10. INSTALLATION D'AIR COMPRI ME

Permet d'assurer:

Le serrage automatique du foret,

Le freinage de la chute du foret,

L'éjection du foret.

Pression de réseau demandée : 5 bars.

Inclus un pressostat d'air, contrôlé par la commande numérique.

2.11. SECURITE

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

2.12. PEINTURE

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

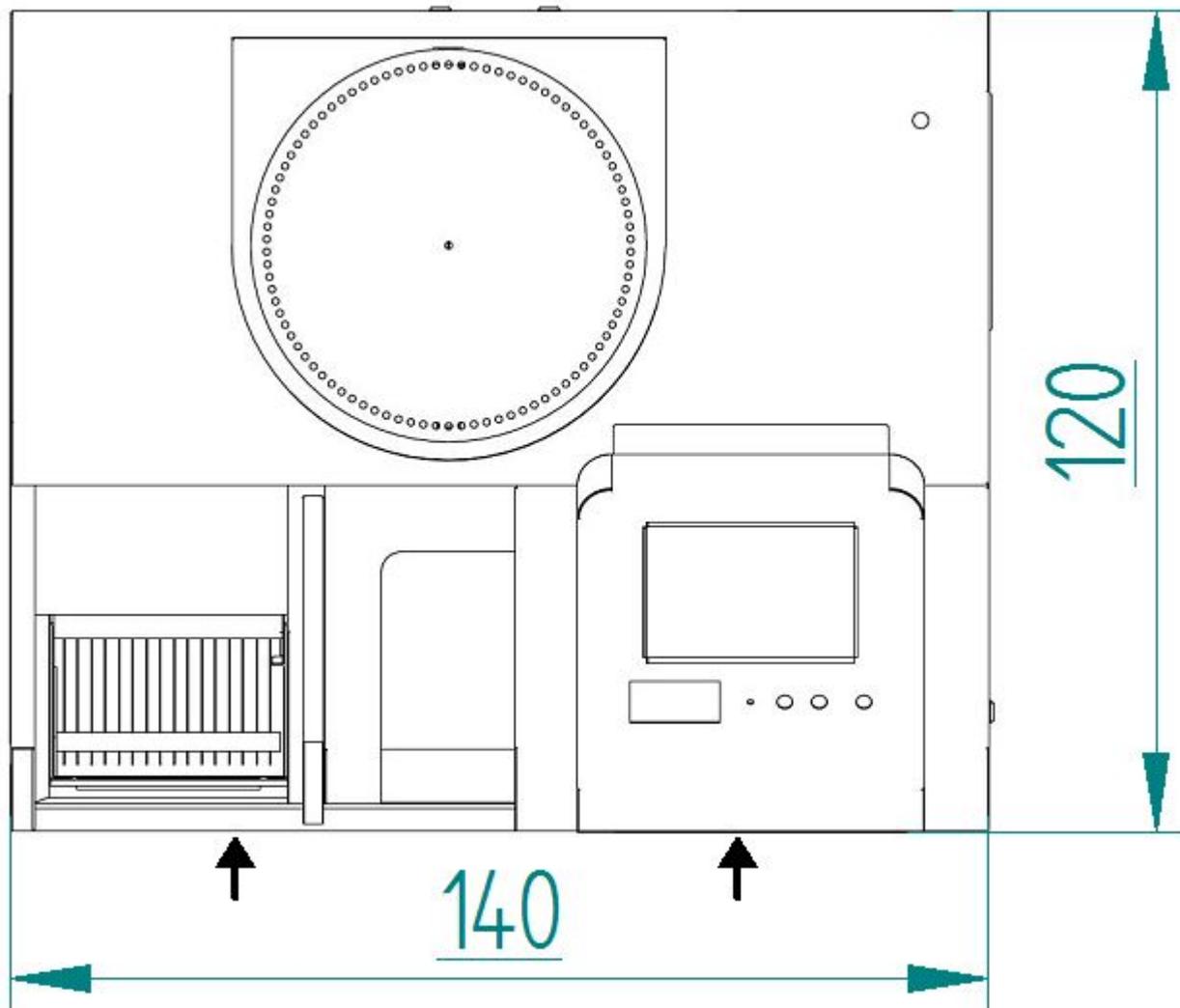
Pour des couleurs particulières, nous consulter.

2.13. ENCOMBREMENT

Poids : 1000 kg

Dimensions de la NC18 seule (largeur, longueur, hauteur): 1,4m x 1,2m x 1,5m

De l'espace est nécessaire sur la droite et à l'arrière de la machine pour ouvrir les portes.



2.14. ENTRETIEN

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

3. LES PACKS D’AFFUTAGE

Diamètres: De 1 à 8 mm en standard ou de 2 à 14.5 avec l'option A60.02.000

La machine est fournie avec le programme d'affutage Universel. Toute demande supplémentaire sera en option.

3.1. Le programme Universel 860.80.001

Programmes : 300-302-100

3.2. Le programme d'affûtage de fraises 860.80.003

Programmes : 202-203-204-205

3.3. Le programme d'affûtage de forets étagés 860.80.004

Programmes : 032-033-034-035

3.4. Le programme d'affûtage de Gundrills 860.80.005

Programmes : 146-151-300

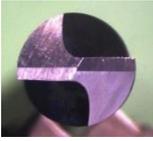
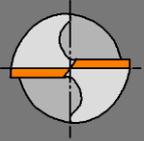
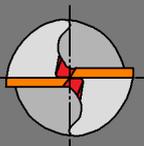
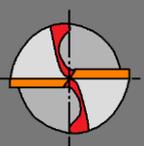
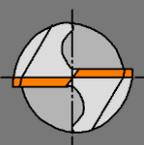
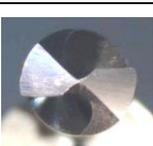
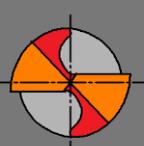
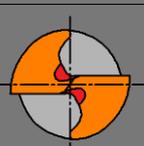
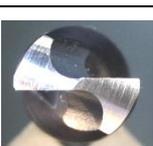
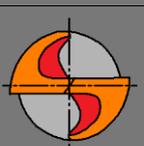
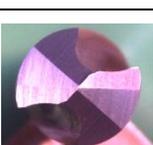
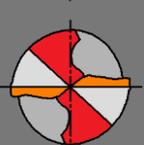
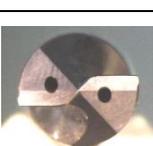
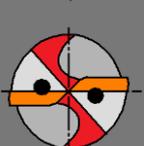
3.5. Le programme d'affûtage d'outils spécifiques 860.80.002

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

3.6. Le programme d'affûtage de foret suivant plan client 860.80.010

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° affûtage 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

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

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

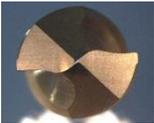
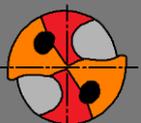
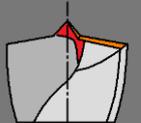
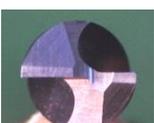
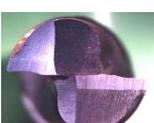
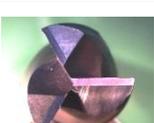
Photo	Schéma	Désignation	N° affûtage AVYAC	Programme+ Matériel requis
		Spécial Type 102	102	PGM 302 + 1 nez porte meule court +1 meule 1A1
		Spécial Type 103	103	PGM 100 + 1 nez porte meule court +1 meule 1A1
		Spécial Type 110	110	PGM 302 + 1 nez porte meule court +1 meule 1A1
		Forets aléseurs (3, 4 lèvres)	006	
		Foret 4 dents (Angle de pointe à 90°)	007	
		Affûtage standard pour la tôle	019	
		Affûtage spécifique pour la tôle	021	
		Foret à fond plat	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	

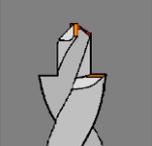
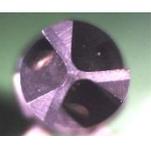
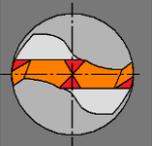
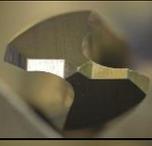
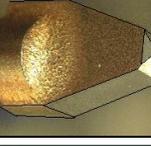
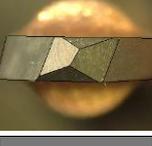
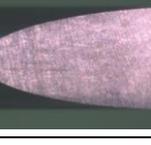
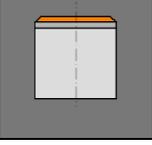
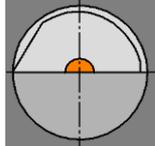
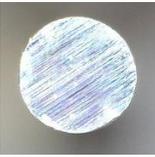
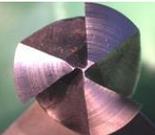
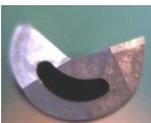
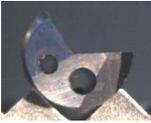
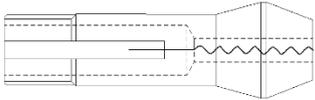
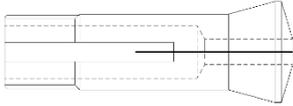
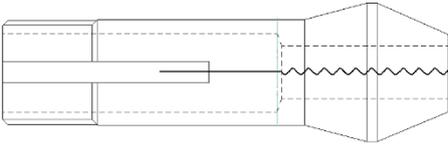
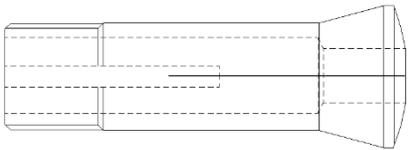
Photo	Schéma	Désignation	N° affûtage AVYAC	Programme+ Matériel requis
		Fraises 5 dents avec ou sans dent au centre	205	
		Foret étagé type A	032	
		Foret étagé type B	033	
		Foret étagé type B'	034	
		Foret étagé type C	035	
		Forets 3 lèvres	126	PGM 300 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9
		Foret 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
		Foret pour verre et céramique		
		Type 61	061	
		Type 62	062	PGM 062 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9

Photo	Schéma	Désignation	N° affûtage 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 ¾ / 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 pour Gundrills	155	PGM 155 + 1 nez porte meule court +1 meule 12V9

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

4. ACCESSOIRES

4.1. Pinces

Pinces	Référence	Image
Lot de 15 pinces W12 Ø 1 à 8 de 0.5 en 0.5 (fourni avec la machine de base) 4 mors avec fentes en Z	T836000/A2	
Lot de 8 pinces W12 standard Ø 1 à 8 de 1 en 1 – 3 mors standard	T852000/A1	
Lot de 26 pinces W20 Ø 2 à 14.5 de 0.5 en 0.5 (fourni avec l'option A60.02.000) 4 mors avec fentes en Z	T834000/A2	
Lot de 13 pinces W20 standard Ø 2 à 14 de 1 en 1 - 3 mors standard	T850000/A1	

Les pinces sont également disponibles à l'unité. Autres diamètres possibles sur demande.

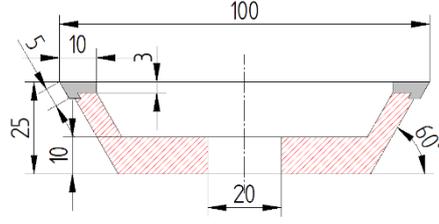
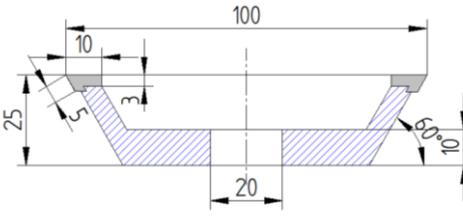
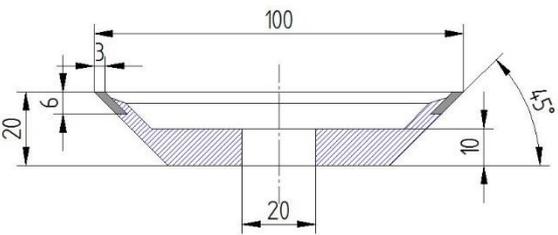
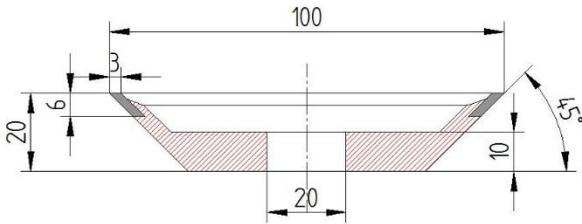
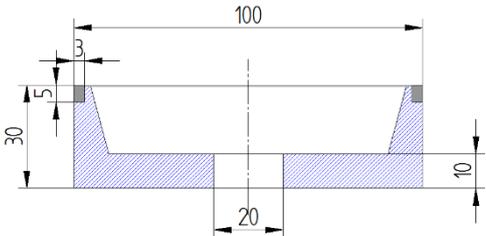
4.2. Huiles de coupe et maintenance

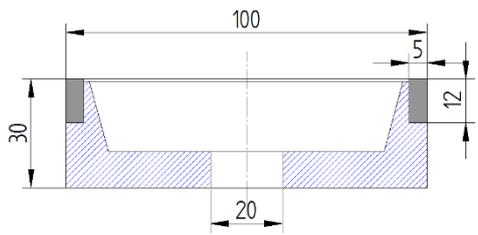
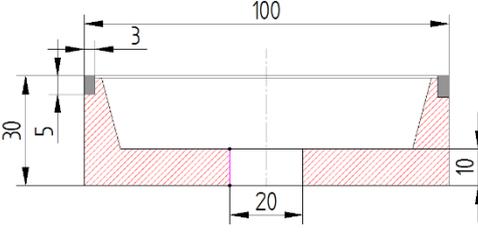
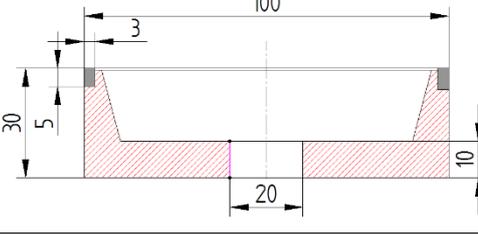
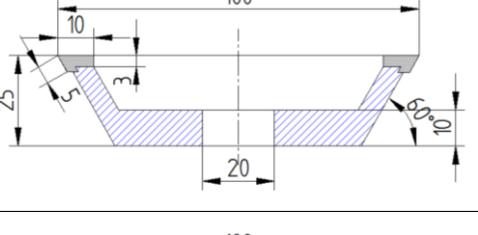
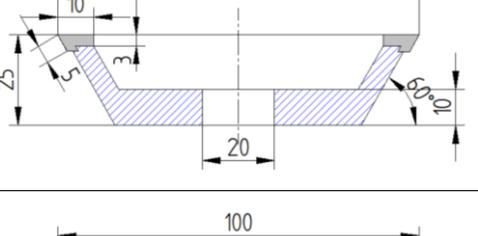
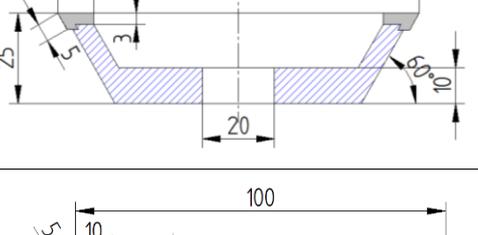
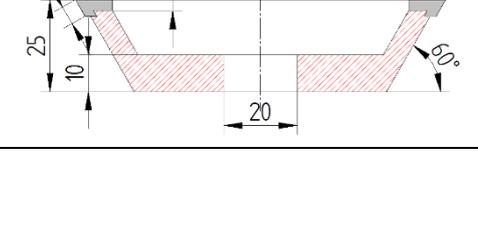
Emulsion ou huile entière pour l'affutage, huile pour réseau d'air comprimé.

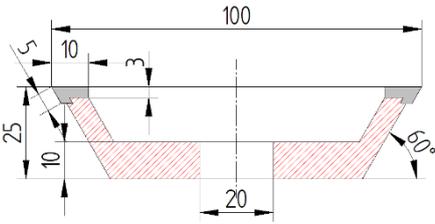
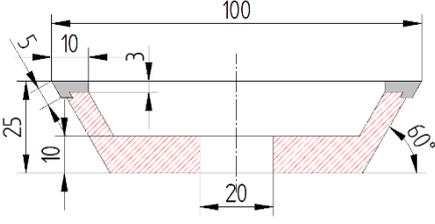
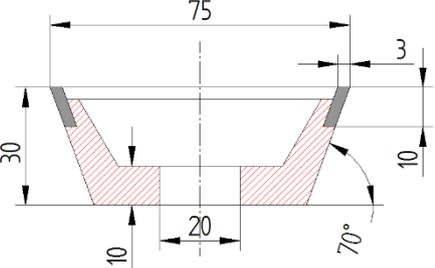
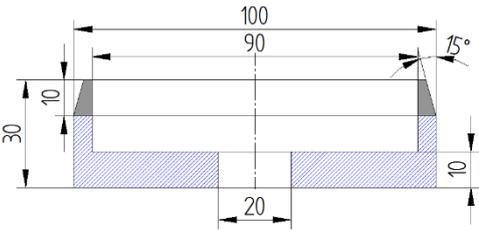
Bidon de 5 l de liquide de coupe	Bidon de 5 l de liquide de coupe	5l MOBIL DTE Oil light
T429.007	T429.008	T429.013
		
pour HSS uniquement	pour HSS et carbure	Graissage du réseau d'air comprimé

4.3. 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'affutage. La majorité des programmes d'affutage sont développés pour travailler avec une seule meule standard qui réalise l'ensemble des opérations.

Réf AVYAC	Forme	Caractéristiques	Pour les affûtages:
	MEULES AVYAC STANDARDS		
T822.034		CBN D100 grain 76 C100 Liant résine	HSS Universel
T822.042		DIAMANT D100 grain 76 C100 Liant résine	Carbures Universel
	AUTRES MEULES		
T822.000		DIAMANT 12V9 D100 Grain 126 C100 Liant résine	Carbures forme 003 – 004 006 –140*-145-150*-151*
T822.001		CBN 12V9 D100 Grain 126 C100 Liant résine	HSS forme 003 – 004 006
T822.002		Diamant 6A9 Ø100 grain 126 C100 Liant résine	Carbures forme 003-004-140*-145- 147-150*-151*

Réf AVYAC	Forme	Caractéristiques	Pour les affûtages:
T822.041		DIAMANT 6A9 D100 grain 151 C100 Liant résine	Carbures forme 003-004-140*-145- 147- 150*-151*
T822.003		CBN 6A9 Ø100 grain 126 C100 Liant résine	HSS forme 003 – 004 006
T822.023		CBN 6A9 D100 grain 151 C100 Liant résine	HSS forme 003 – 004 006
T822.047		DIAMANT 12V2 D100 grain 64 C100 Liant résine	Carbures forme 003-004-010-011-140*- 145- 147-150*-151*
T822.028		DIAMANT 12V2 D100 grain 126 C100 Liant résine	Carbures forme 003-004-010-011-140*- 145- 147-150*-151*
T822.050		DIAMANT 12V2 D100 grain 151 C100 Liant résine	Carbures forme 003-004-010-011-140*- 145- 147-150*-151*
T822.046		CBN 12V2 D100 grain 64 C100 Liant résine	HSS forme 003 – 004 006 – 010 - 011

Réf AVYAC	Forme	Caractéristiques	Pour les affûtages:
T822.043		CBN 12V2 D100 grain 126 C100 Liant résine	HSS forme 003 – 004 006 – 010 - 011
T822.049		CBN 12V2 D100 grain 151 C100 Liant résine	HSS forme 003 – 004 006 – 010 - 011
T822.045		CBN 12V9 D75 Grain 126 C75 Liant résine	HSS forme 040
T822.036		DIAMANT D100 grain 76 C100 Liant résine	Carbures forme 140-150

* sauf chanfrein à 15°

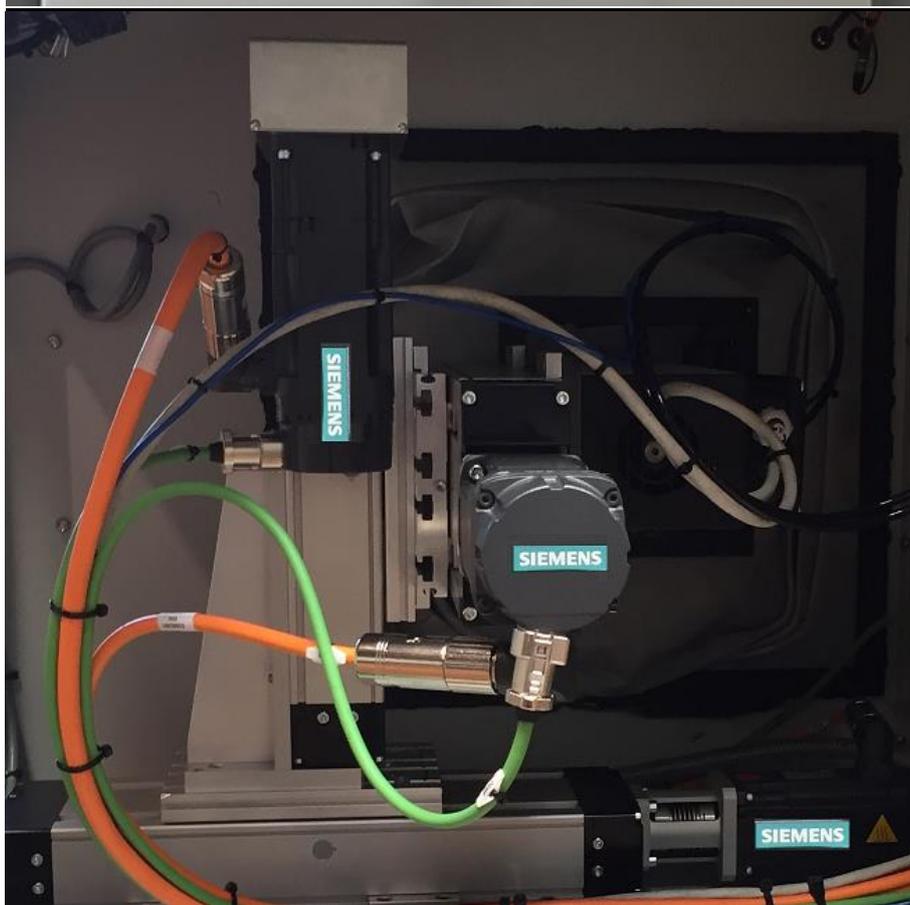
Liste non exhaustive

5. OPTIONS

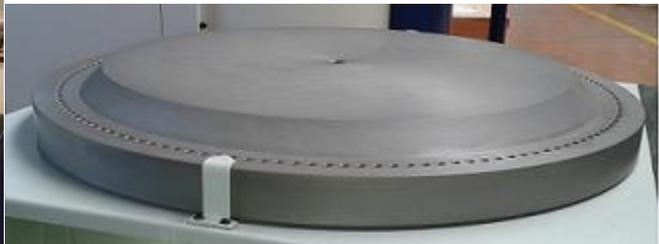
5.1 SIEMENS 840D SL set (ref. AVYAC 860.00.00X *)

(* X = 1 pour la France, 2 pour l'Europe, 3 pour les autres pays)

Au lieu de la CN B&R, installation d'une commande numérique Siemens 840D SL ainsi que les moteurs Siemens équivalents.



5.2. Chargeur à plateau circulaire (réf. AVYAC : 860.47.000)



Le plateau circulaire de diamètre 600 mm permet de charger des séries de 90 forets de diamètre 1 à 8 mm (ou 2 à 14.5 avec option A60.02.000).

La forme du plateau et des trous est personnalisable à volonté en fonction des besoins du client (diamètre des outils, longueur, forme de driver...):

La hauteur du plateau est variable en fonction de la longueur des forets à charger.

Le diamètre des trous peut varier de 2 à 15 mm en fonction des diamètres de forets.

Le plateau est commandé par la CN et est entraîné par un moteur pas à pas de 6 Nm.

Un capteur inducteur (BALLUF) assure la détection des trous et donc le parfait positionnement du plateau.

5.3. Transformateur (réf. AVYAC 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 10 KVA 400V/400V, 50/60 HZ : réf. **A60.13.001**

Pour branchement sur les réseaux 3 phases 230V, 60HZ (Etats-Unis):
Transformateur 10 KVA, 400V / 230V, 50/60 HZ : réf. **A60.13.002**

Un emplacement est prévu dans l'armoire électrique pour le transformateur. Cette option n'engendre donc pas d'encombrement supplémentaire.

5.4. Bac de récupération des forets intérieur (réf. AVYAC A60.03.000)

Par défaut, la machine est livrée avec un simple butoir de foret intérieur (déchargement intérieur des forets).

Un bac intérieur de récupération de forets est disponible en option. En ouvrant la porte jusqu'au milieu, vous avez accès aux forets déchargés facilement et en toute sécurité. Un panier perforé permet de sortir très facilement les forets du bac. Vous n'avez pas à stopper la machine pour récupérer les forets.



5.5. Autres systèmes de préhension

5.5.1 Pinces W20 pour capacité 2 à 14.5 mm (réf. AVYAC A60.02.000)

Au lieu de la capacité de serrage 1 à 8 mm, vous pouvez choisir en option une capacité de 2 à 14.5 mm. La principale différence réside dans le remplacement du cône et des pinces de serrage (26 pinces W20 au lieu de 15 pinces W12).

La longueur maximum des forets est toujours de 320 mm.

Le bâti et la cartérisation de la machine restent les mêmes. Les dimensions de la machine sont donc inchangées. Toutes les autres options demeurent également disponibles.



5.5.2 Mandrin de serrage à 6 mors (réf. AVYAC 8600.5018)

Au lieu d'un serrage par pinces, vous pouvez choisir en option un mandrin de serrage à 6 mors d'une capacité de serrage de 3 à 14 mm.

La longueur maximum des forets est toujours de 320 mm.

La portée pour la préhension des mors est de 30mm.



5.6. Système de filtration SIEBEC de liquide de coupe (ref. AVYAC A55.23.100)

Le système de filtration Siebec peut être installé directement dans la machine, avec un accès et un entretien facilité. La filtration par cartouche de 5 μ est recommandée pour accroître la qualité de l'affutage ainsi que pour faciliter l'entretien général de la machine, disponible pour le travail à l'huile entière ou à l'émulsion.

L'ensemble est contrôlé par la commande numérique de la machine.



Système de filtration par cartouches Siebec



Epurateur de brouillard Filtermist

5.7. Filtration pour brouillards d'huile FILTERMIST S200 (réf. AVYAC A60.24.000)

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. D'un diamètre de Ø100mm, 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.

5.8. Système anti-incendie pour machine à l'huile entière

5.8.1 Système anti-incendie Traceflam (ref. AVYAC A60.14.000)

Un système anti-incendie est indispensable pour les machines travaillant à l'huile entière.

Le système Traceflam utilise un tube souple en polymères spéciaux pour détecter le feu. Ce tube est maintenu sous pression près des risques de foyers potentiels. Lorsqu'un feu se déclare et atteint le tube, la paroi s'amincit pour rapidement éclater au point le plus chaud. Ce dispositif est composé d'une détection automatique, d'une commande manuelle, d'un signal lumineux et sonore. La bouteille de CO2 est installée directement dans la machine (bouteille de 2Kg).

Maintenance annuelle de la pression du système et vérification de la bouteille.



5.8.2 Système anti-incendie Kraft & Bauer (ref. AVYAC A60.14.000/K&B)

Un système anti-incendie est indispensable pour les machines travaillant à l'huile entière.

Le système FB703 de Kraft & Bauer utilise une détection par capteur optique d'UV, avec nettoyage par air comprimé. La détection est autonome grâce à la présence d'une batterie 12V.

Ce dispositif est composé d'une détection automatique, d'un déclenchement automatique ou manuel, d'un signal lumineux et d'un signal sonore.

La bouteille de CO2 est installée directement dans la machine (bouteille de 6Kg).

Maintenance annuelle par Kraft & Bauer.



5.9. Raccordements avec / vers une filtration centralisée (réf. AVYAC A55.23.300)

5.9.1 Pompe de relevage vers filtration centralisée externe

Installée à la place de la pompe à eau / huile, cette pompe permet de remonter l'huile sale vers la filtration centralisée. Le dimensionnement de la pompe et des raccords doit être décidé avec le client.

Un capteur de niveau sera nécessaire pour gérer les différents niveaux d'huile dans la machine et éviter les problèmes de débordement ou de pompage à vide.

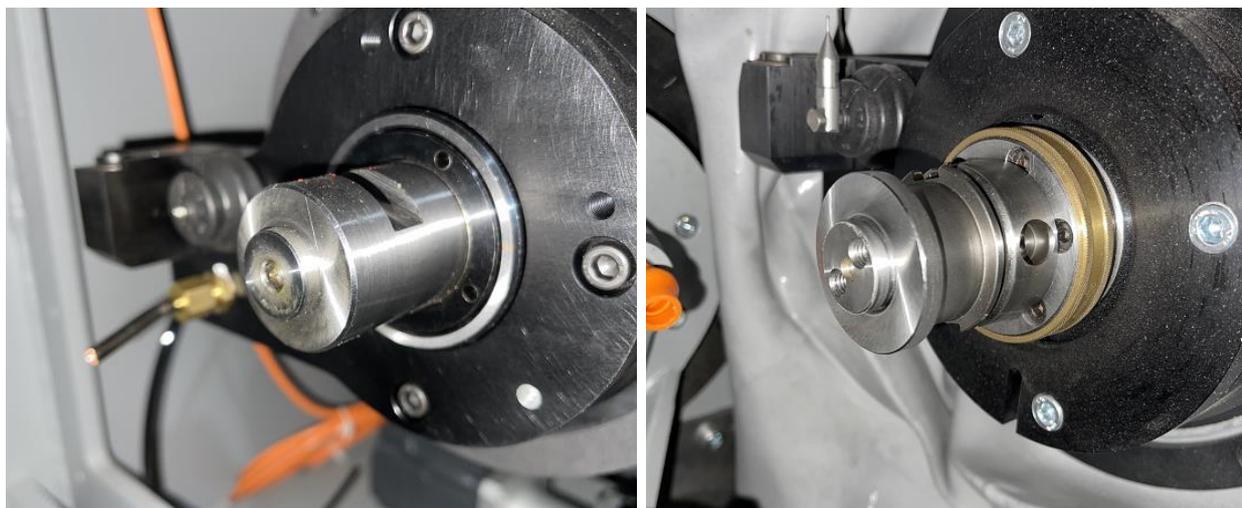


5.9.2 Electrovanne pour liquide de coupe

Une électrovanne COAX vient prendre place dans le circuit de retour d'huile propre de la filtration centralisée vers la machine. Le pressostat installé directement après l'électrovanne vérifie la présence de liquide lors des phases d'affutage.



5.10. Option électro-broche HSK40 (réf. AVYAC A60.13.010)



En configuration standard, la meule est installée directement sur le nez de l'électrobroche.

L'option HSK40 donne la possibilité de préparer la meule en dehors de la machine, pour des opérations de dressage, d'équilibrage et de mesure.

Elle permet également d'utiliser deux meules grâce à un nez porte meule allongé.



5.11. Option télésurveillance par Internet (réf. AVYAC 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.



5.12. 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**

6. SERVICES

6.1. Emballage

Référence:

Emballage France: **860.56.001** et Europe: **860.56.002**: Protection des parties fragiles.

Emballage International: **860.56.003**: 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: **860.57.001**

Transport Europe: **860.57.002**

Transport International: **860.57.003**

6.3. Garantie

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

6.4. Formation

Référence :

Forfait mise en route et formation sur site 2 jours NC18 France: **860.70.001**

Forfait mise en route et formation sur site 2 jours NC18 Europe: **860.70.002**

Forfait mise en route et formation sur site 3 jours NC18 Export: **860.70.003**

7. FOURNITURE STANDARD

Centre d'affûtage AVYAC NC18 avec commande numérique B&R PPC2100 (écran tactile couleur 10.4') et motorisation B&R (codeurs absolus): **860.00.011**

Centre d'affûtage AVYAC NC18 avec commande numérique SIEMENS 840 DSL (Ecran couleur 12') et Motorisation SIEMENS (codeurs absolus): **860.00.001**

Bâti mécano soudé (ensemble 86001000)

Cartérisation en tôle épaisseur 3 mm (ensemble 86003000) intégrant

1 verrouillage électrique et mécanique de sécurité (MECALECTRO) pour la porte principale

2 portes d'accès maintenance,

1 porte d'accès à l'armoire électrique

1 bac de récupération des fluides de coupe (capacité environ 80 litres)

Ensemble porte meule tables croisées XYZ sur lequel sont montés:

1 Electro-broche porte-meule (pour meule Ø100 alésage Ø20) puissance 2.2 KW

1 palpeur de détection du foret MARPOSS, avec 2 stylets

1 butée d'indexage et d'amortissement du foret

Ensemble porte foret (ensemble 86005000) avec dispositif de serrage pneumatique et automatique pour pinces W12 - Axe B (ou W20 avec option A60.02.000) et dispositif d'orientation des pentes (axe A)

Équipement électrique 400V, 50 Hz, commande numérique suivant demande et moteurs à codeur absolu, avec éclairage zone de travail 24V DC (86013000)

Ensemble Arrosage, graissage, pneumatique (86014000) incluant:

Arrosage intégré avec pompe (60l/min)

Platine pneumatique SMC

L'outillage de service (86020000):

1 lot de 15 pinces W12 de 1 à 8 mm (T836000/A2)

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.

2 jours de mise en route et formation sur site