

# MECAJET



MÉCA  numéric

## ÉQUIPEMENT DE DÉCOUPE AU JET D'EAU TYPE MECAJET WATERJET CUTTING TABLE TYPE MECAJET

### DESCRIPTION / TECHNOLOGIES

- Structure :**
- châssis monobloc en acier mécanosoudé
  - portique mobile en aluminium mécanosoudé
  - bac en acier inoxydable
  - plateau avec revêtement caillebotis en acier zingué pour découpe à l'abrasif ou revêtement en nid d'abeilles plastique pour découpe à l'eau pure
- Cinématique :**
- guidage par rails rectifiés et patins à circulation de billes
  - transmission XY par systèmes pignon-crémaillères de précision (double motorisation sur axe X), vis à billes pré chargés pour axe(s) Z
  - motorisation par servomoteurs « AC Brushless »

- Structure :**
- high inertia steel welded structure cast in one piece
  - welded aluminium mobile gantry
  - stainless steel tank
  - table with zinc coated gratings for abrasive cutting or plastic honeycomb coating for cutting with pure water
- Kinematics :**
- guidance by grinded steel rails and preloaded ball bearings
  - transmission by high precision rack and pinion on XY axes
  - double motorisation on X axis, Preloaded ballscrews for Z axis
  - motorisation : « AC Brushless » servomotors

### CARACTÉRISTIQUES / FEATURES

TYPE	MECAJET 3215	MECAJET 3220	MECAJET 4220	MECAJET 2040	TYPE
Courses Axe X en mm	3220	3220	4220	2020	X-axis travel in mm
Courses Axe Y en mm	1550	2020	2020	4020	Y-axis travel in mm
Courses Axe Z en mm	195	195	195	195	Z-axis travel in mm
Dimensions maximum des plaques dans le bac en mm	3350 x 1720	3350 x 2170	4350 x 2170	2180 x 4365	Maximum sheets dimensions in the tank in mm
Distance portique / plateau en mm	450	450	450	450	Distance gantry / table in mm
Vitesse maxi en m/min : eau pure / abrasif	40 / 30	40 / 30	40 / 30	40 / 30	Max. speed in m/min : pure water / abrasive
Accélération en m.s <sup>2</sup>	1	1	1	1	Acceleration in m.s <sup>2</sup>
Résolution en mm	0,001	0,001	0,001	0,001	Resolution in mm
Répétabilité en mm à 20°C +/- 2°	+/- 0.03	+/- 0.03	+/- 0.03	+/- 0.03	Repeatability in mm at 20°C +/- 2°C
TÊTES DE DÉCOUPE / CUTTING HEAD					
Tête de découpe avec tête de découpe eau pure KMT AQUALINE	X	X	X	X	Cutting head with pure water cutting head KMT AQUALINE
Tête de découpe avec tête de découpe eau chargée d'abrasif KMT AUTOLINE	X	X	X	X	Cutting head with water and abrasive cutting head KMT AUTOLINE
Réservoir d'abrasif sous pression capacité 200 litres, KMT ABRALINE	X	X	X	X	Abrasive tank under pressure, capacity of 200 liters, KMT ABRALINE
POMPES THP / VHP PUMP					
Pompe THP KMT SL-V 15S - puissance 15 HP (10kW) débit maxi 1,2 l/min à 3800 bars (55000 PSI)-refroidissement par air	X	X	X	X	VHP KMT SL-V 15S pump – power 15 HP (10kW) maximum flow 1,2 l/min at 3800 bars (55000 PSI) – air cooled
Pompe THP KMT SL-V 30 Classic - puissance 30 HP (22kW) débit maxi 2,3 l/min à 3800 bars (55000 PSI)-refroidissement par air	X	X	X	X	VHP KMT SL-V 30 CLASSIC pump – power 30 HP (22 kW) maximum flow 2,3 l/min at 3800 bars (55000 PSI) – air cooled
Pompe THP KMT SL-V 15S - puissance 50 HP (37kW) débit maxi 3,8 l/min à 3800 bars (55000 PSI)-refroidissement par air	X	X	X	X	VHP KMT SL-V 15S pump – power 50 HP (37 kW) maximum flow 3,8 l/min at 3800 bars (55000 PSI) – air cooled
Pompe THP KMT SL-V 30S - puissance 30 HP (22kW) débit maxi 2,1 l/min à 4136 bars (60000 PSI)-refroidissement par air	X	X	X	X	VHP KMT SL-V 30S pump – power 30 HP (22 kW) maximum flow 2,1 l/min at 4136 bars (60000 PSI) – air cooled
Pompe THP KMT SL-V 50S - puissance 50 HP (37kW) débit maxi 3,6 l/min à 4136 bars (60000 PSI)-refroidissement par air	X	X	X	X	VHP KMT SL-V 50S pump – power 50 HP (37 kW) maximum flow 3,6 l/min at 4136 bars (60000 PSI) – air cooled
Pompe THP KMT SL-V 60S - puissance 60 HP (45kW) débit maxi 4,2 l/min à 4136 bars (60000 PSI)-refroidissement par air	X	X	X	X	VHP KMT SL-V 60S pump – power 60 HP (45 kW) maximum flow 4,2 l/min at 4136 bars (60000 PSI) – air cooled
Pompe THP KMT SL-V 75S - puissance 75 HP (55kW) débit maxi 5,4 l/min à 4136 bars (60000 PSI)-refroidissement par air	X	X	X	X	VHP KMT SL-V 75S pump – power 75 HP (55 kW) maximum flow 5,4 l/min at 4136 bars (60000 PSI) – air cooled
Pompe THP KMT SL-V 100S - puissance 100 HP (75kW) débit maxi 7,2 l/min à 4136 bars (60000 PSI)-refroidissement par air	X	X	X	X	VHP KMT SL-V 100S pump – power 100 HP (75 kW) maximum flow 7,2 l/min at 4136 bars (60000 PSI) – air cooled
Pompe THP KMT PRO-I 60SS - puissance 60 HP (45kW) débit maxi 2,4 l/min à 6200 bars (90000 PSI)-refroidissement par air	X	X	X	X	VHP KMT PRO-I 60SS pump – power 60 HP (45 kW) maximum flow 2,4 l/min at 6200 bars (90000 PSI) – air cooled
Pompe THP KMT PRO-I 125D - puissance 125HP (92kW) débit maxi 5,5 l/min à 6200 bars (90000 PSI)-refroidissement par air	X	X	X	X	VHP KMT PRO-I 125D pump – power 125 HP (92 kW) maximum flow 5,5 l/min at 6200 bars (90000 PSI) – air cooled
OPTIONS ET ACCESSOIRES / OPTIONS AND ACCESSORIES					
TÊTE 5 AXES continus pour montage sur axe Z machines mono-tête	X	X	X	X	5 AXES continuous head for mounting on Z axis monohead machines
TÊTE 5 AXES continus pour montage sur axe Z machines double-tête	X	X	X	X	5 AXES continuous head for mounting on Z axis double head machines
Diviseur, quatrième axe numérique pour travail sur tubes	X	X	X	X	Divider, numerical fourth axis for tube processing
Système d'orientation manuelle de la tête angle +/- 45°	X	X	X	X	Manual orientation system of the head angle +/- 45°
Système de suivi électronique de planéité pour mono-tête Z1 3 axes	X	X	X	X	Follow-up flatness electronic system for monohead Z1 3 axes only
Tête auxiliaire pour fraiseuse ou perçage - Electrobroche 2,2 KW / 15000 tr/minute maxi	X	X	X	X	Secondary head for milling or drilling - Electrospindle 2,2 kW 15000 rpm maxi
Tête auxiliaire pour fraiseuse ou perçage Electrobroche 2,5 KW / 15000 tr/minute maxi Magasin statique 6 outils pour cônes ISO25	X	X	X	X	Secondary head for milling or drilling - Electrospindle 2,5 kW 15000 rpm maxi Automatic tool change with static tool shop, 6 position for ISO25 cones
Système de refroidissement par eau en circuit fermé pour pompe de 30HP	X	X	X	X	Water cooling unit in closed circuit for 30 HP pumps
Système de refroidissement par eau en circuit fermé pour pompe de 50HP	X	X	X	X	Water cooling unit in closed circuit for 50 HP pumps
Système de refroidissement par eau en circuit fermé pour pompe de 100HP	X	X	X	X	Water cooling unit in closed circuit for 60 to 100 HP pumps
Pompe de gavage (surpresseur pour alimentation en eau de la pompe THP)	X	X	X	X	Booster pump (overpressure system for VHP pump water supply)
Adoucisseur d'eau	X	X	X	X	Water softener
DIMENSIONS HORS TOUT / OVERALL DIMENSIONS					
Longueur hors tout en mm	4800	4800	5950	3000	Overall length in mm
Largeur hors tout en mm	2600	3000	3000	5300	Overall width in mm
Hauteur en mm	2000	2000	2000	2000	Height in mm
Poids moyen en Kg (bac vide)	3400	4000	4700	4700	Average weight in Kg (empty tank)
ENERGIE / ENERGY					
Alimentation pneumatique	6 bars – 3 à 8 m <sup>3</sup> /h		6 bars – 3 to 8 m <sup>3</sup> /h		Air supply
Alimentation électrique	400V triphasé 50 Hz + terre 50 à 150A par phase		400V 3-phase, 50 Hz + earth 50 to 150A per phase		Power supply

### COMMANDE NUMÉRIQUE / NUMERICAL CONTROL

• Commande Numérique MECANUMERIC CN7000 ISO avec disque dur intégré de 40 Go  
IHM sur pupitre mobile avec écran 15 pouces tactile • Entrée donnée par liaison Ethernet, port USB

Numerical control MECANUMERIC CN7000 ISO with 40 Gb hard disk • MHI on moving control desk with a 15-inch touch screen • Data input by Ethernet link, USB port

