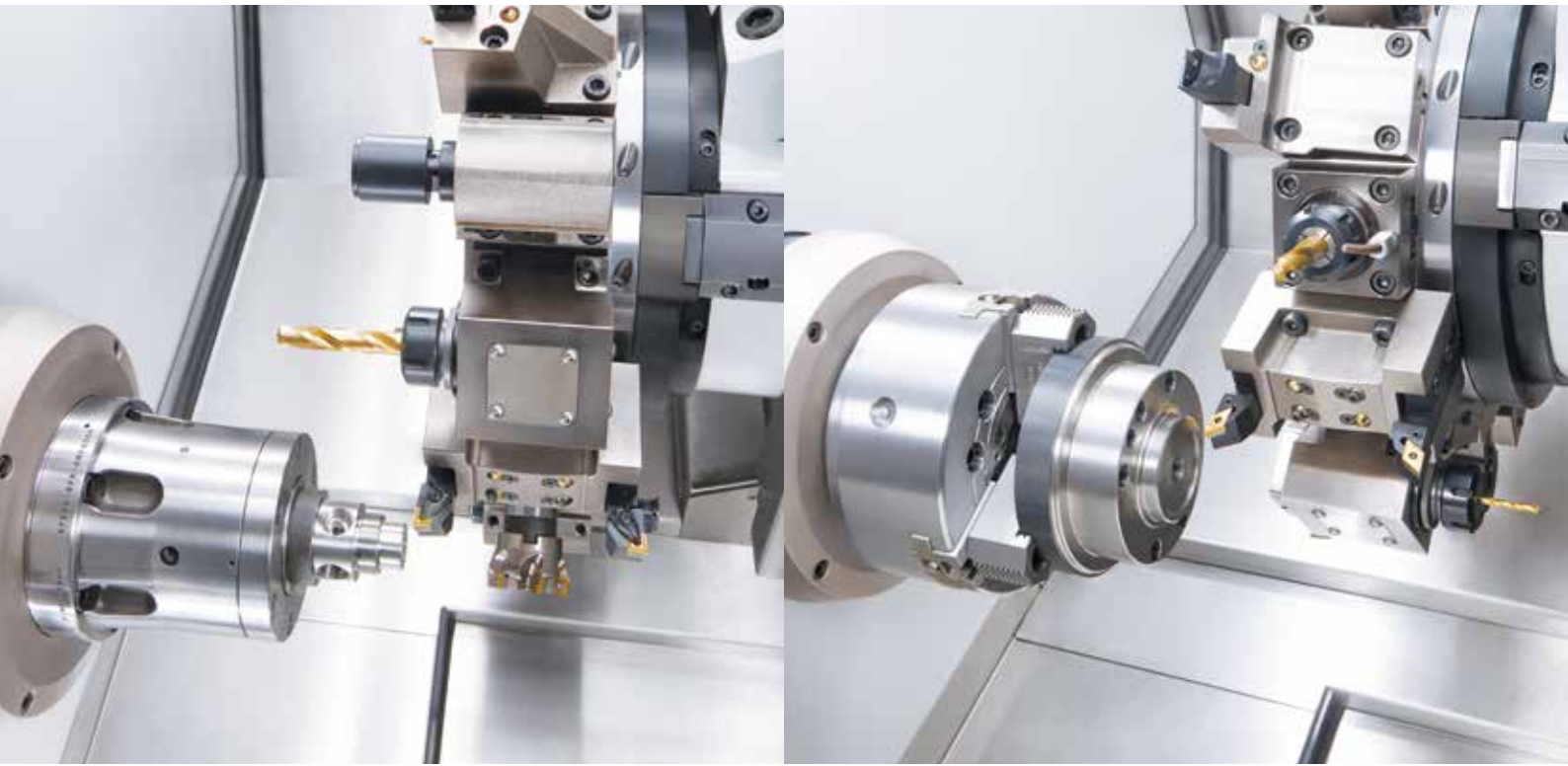


B620-M-S-SM-Y-YS





Centre de tournage universel très performant.

Le nouveau tour B620 représente la dernière déclinaison mise au point par Biglia dans le domaine du tournage en barre ou en mandrin. Un concept de construction modulaire, ainsi qu'une vaste gamme de solutions techniques, permettent de choisir la solution idéale pour toutes les applications qui vont du tournage simple à l'usinage complet de pièces complexes grâce à la contre-pointe automatique, à la contre-broche, aux outils tournants, aux axes C et Y. Le B620 est disponible en six versions avec diamètre maxi d'usinage de barre 51, 70 et 80 mm.

ATOUTS PRINCIPAUX

- Bâti en fonte stabilisé avec rigidité élevée
- Electro-broches synchrones très puissantes et dynamiques
- Servo-tourelle à 15 positions **avec une transmission directe aux outils motorisés**
- Outils rotatifs avec vitesse 6000 t/min maxi
- Taraudage rigide
- Contre-pointe numérique
- Contre-broche synchronisée avec contrôle d'effort et éjecteur des pièces
- Déchargeur automatique et interface pour ravitailleur
- Convoyeur à copeaux avec système d'arrosage à pression moyenne et avec filtre
- Unité de refroidissement
- Lampe témoin
- Armoire électrique climatisée avec frigo
- Commande numérique avec écran tactile 15"





Modeles disponibles

B620

- Modèle "standard" équipé avec contre-pointe automatique

B620M

- Tourelle à 15 postes motorisés
- Axe C
- Contre-pointe automatique

B620S

- Contre-broche synchronisée

B620SM

- Tourelle à 15 postes motorisés
- Axe C sur la broche principale
- Contre-broche synchronisée avec axe C

B620Y

- Tourelle à 15 postes motorisés
- Axe C
- Axe Y
- Contre-pointe automatique

B620YS

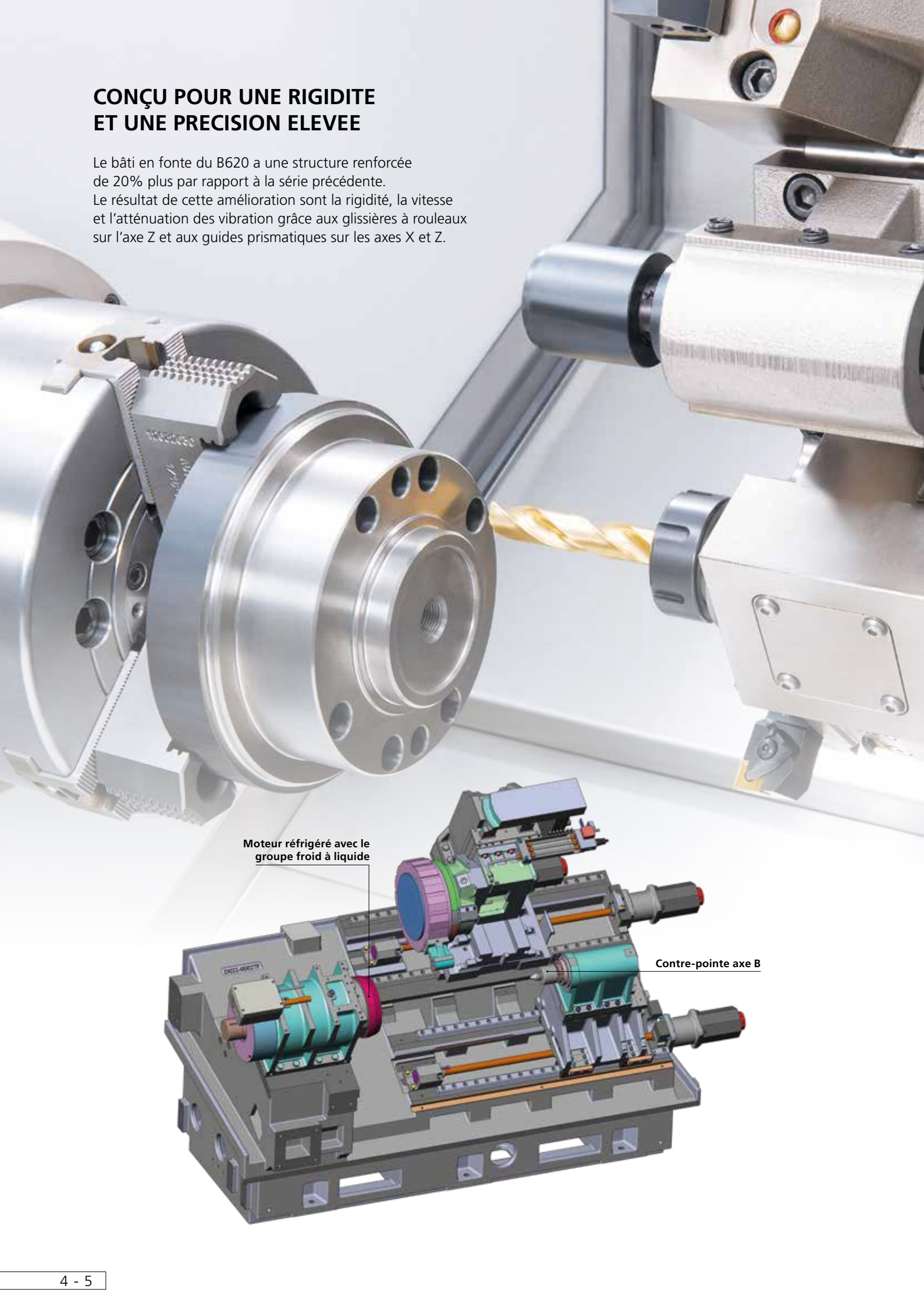
- Tourelle à 15 postes motorisés
- Axe C sur la broche principale
- Axe Y
- Contre-broche synchronisée avec axe C



CONÇU POUR UNE RIGIDITE ET UNE PRECISION ELEVEE

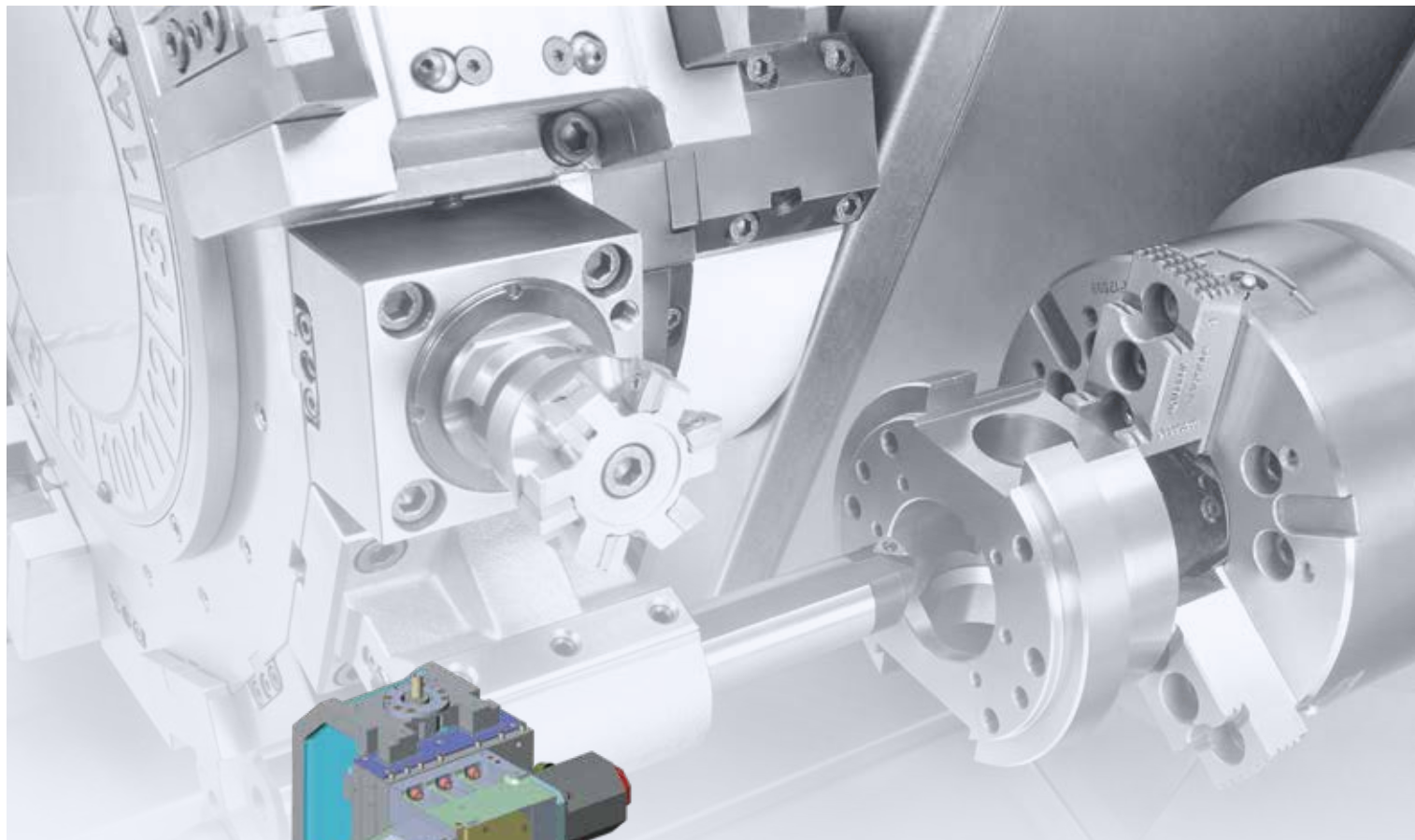
Le bâti en fonte du B620 a une structure renforcée de 20% plus par rapport à la série précédente.

Le résultat de cette amélioration sont la rigidité, la vitesse et l'atténuation des vibration grâce aux glissières à rouleaux sur l'axe Z et aux guides prismatiques sur les axes X et Y.

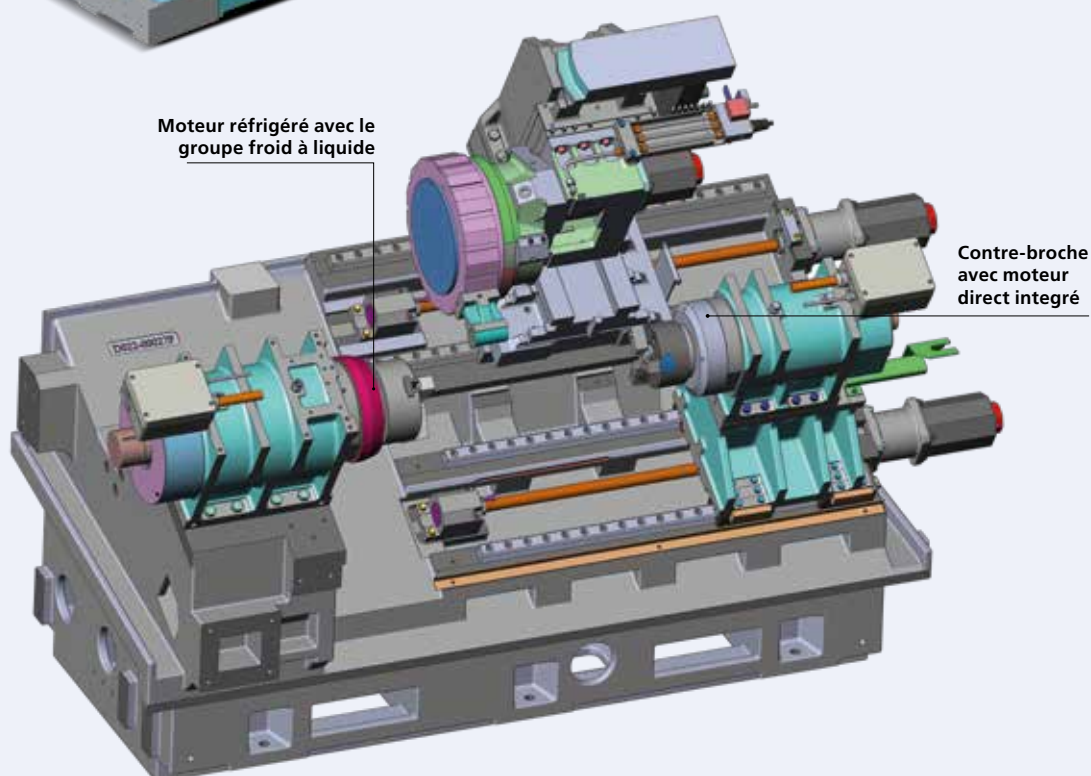


Moteur réfrigéré avec le
groupe froid à liquide

Contre-pointe axe B

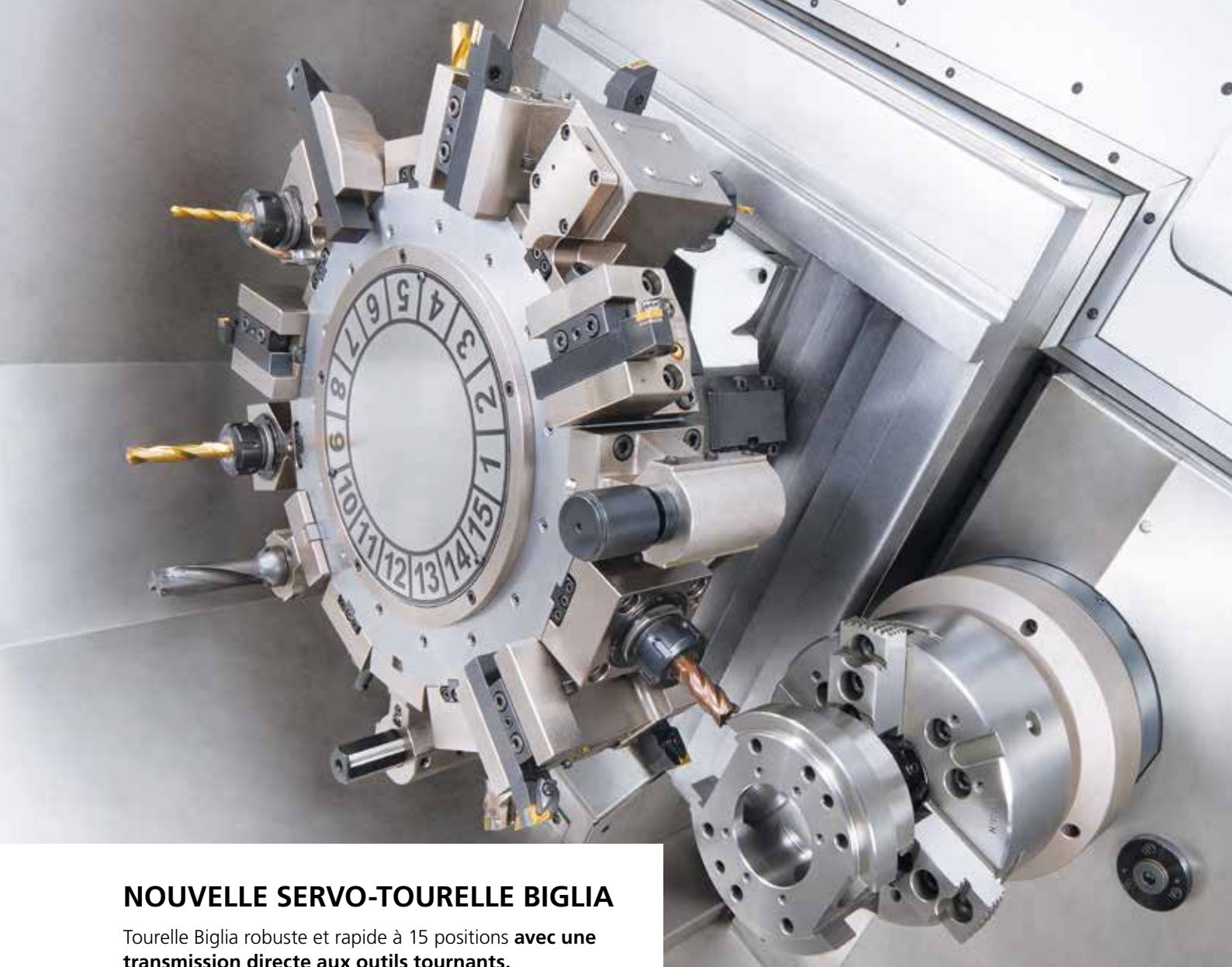


GRUPE CHARIOTS X ET Y AVEC
GUIDAGES PRISMATIQUES



Moteur réfrigéré avec le
groupe froid à liquide

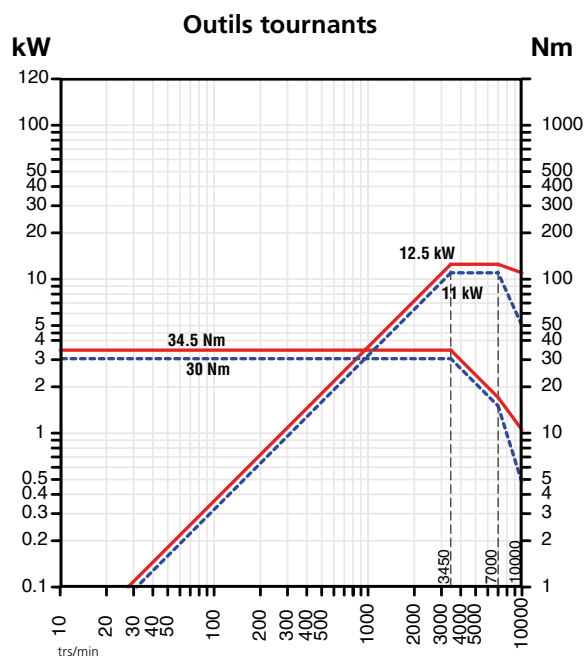
Contre-broche
avec moteur
direct intégré



NOUVELLE SERVO-TOURELLE BIGLIA

Tourelle Biglia robuste et rapide à 15 positions **avec une transmission directe aux outils tournants.**

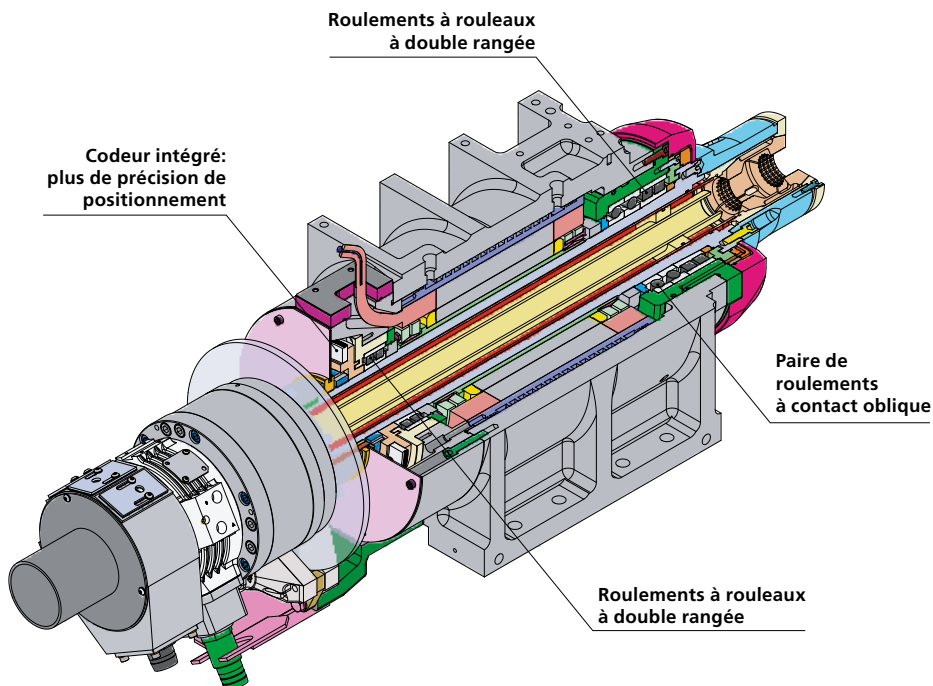
Le coeur de cette nouvelle tourelle est un puissant moteur direct intégré (12 kW de puissance - 32 Nm de couple et 10000 trs/min maxi) dûment réfrigéré, avec une importante stabilité thermique, qui entraîne les outils tournants.



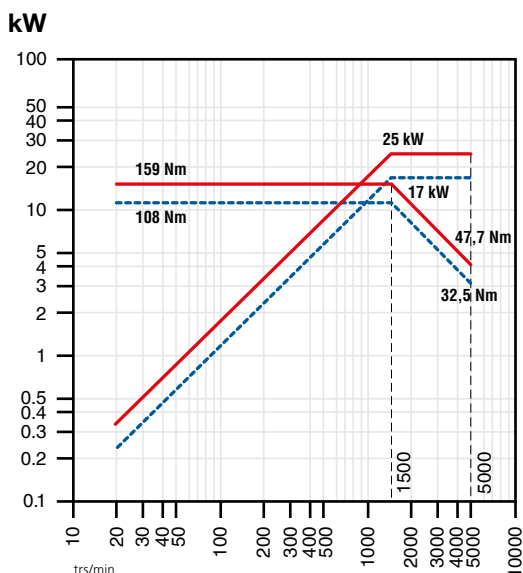
BROCHES AVEC MOTEUR INTEGRE

Les électro-broches réfrigérées par le groupe froid sont entraînées par des moteurs à couple élevé, offrant puissance et vitesse au sommet de leur catégorie. Une combinaison de roulements à rouleaux et à billes assure une grande précision et une vitesse élevée.

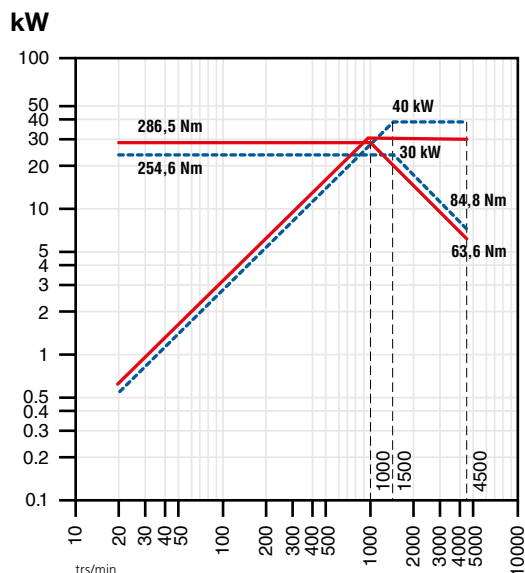
La rigidité mécanique des broches, la puissance et le couple du moteur à bas régime permettent des enlèvements de copeaux importants, et d'atteindre un état de surface et cylindricité exceptionnels.



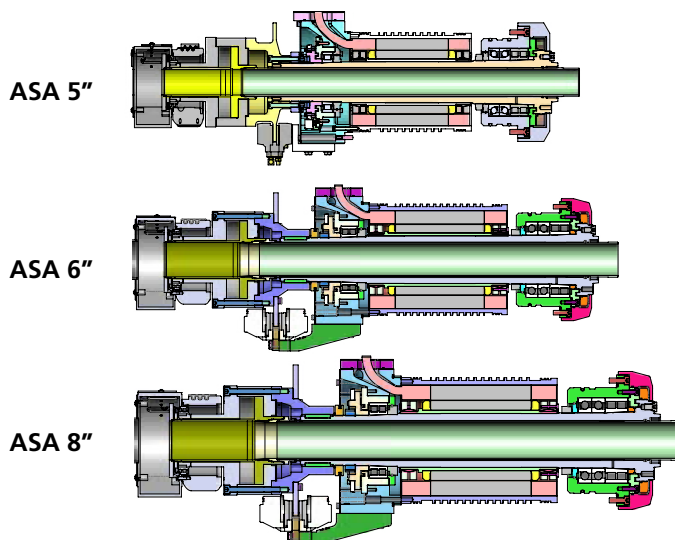
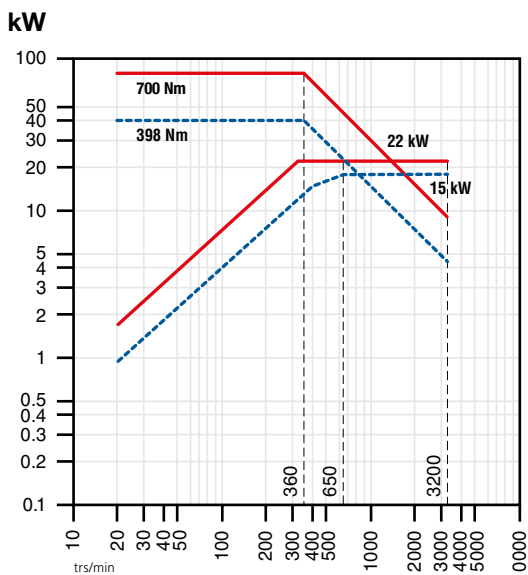
Broche principale - Contre-broche ASA 5"



Broche principale ASA 6"



Broche principale ASA 8"





OUTILS TOURNANTS, AXES C ET Y: usinage complet dans un seul cycle



Opérations exécutées par l'axe Y

- 1 Fraisage de la surface avec plus de passes
- 2 Fraisage de poche quelconque (ébauche-finition)
- 3 Perçage à la fraise avec lamage par contournage
- 4 Fraisage filet
- 5 Perçage taraudage décentrés.

Ces mêmes opérations 2-3-4-5 peuvent être exécutées en bout de la pièce avec des outils axiaux.

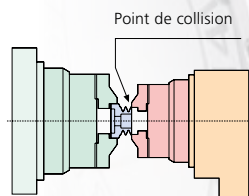
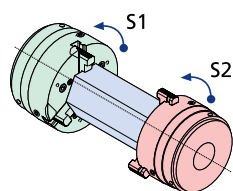


POLYGONAGE

Cette option avec le porte-outil motorisé "porte-fraise" permet d'exécuter le tournage des polygones et le fraisage de filets.

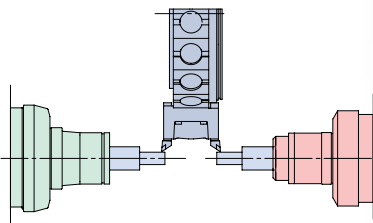
CONTRE-BROCHE AVEC AXE C: usinage complet dans un seul cycle

SYNCHRONISATION DES DEUX BROCHES,
CONTROLE D'EFFORT PENDANT LE TRANSFERT
DE LA PIECE



USINAGE MIROIR

Cette fonction permet d'usiner avec deux outils
en même temps sur les deux broches.
Par conséquent on réduit considérablement
le temps de cycle.



Usinage sur la contre-broche avec porte-outils statiques



Usinage sur la contre-broche avec outils tournants et axe C





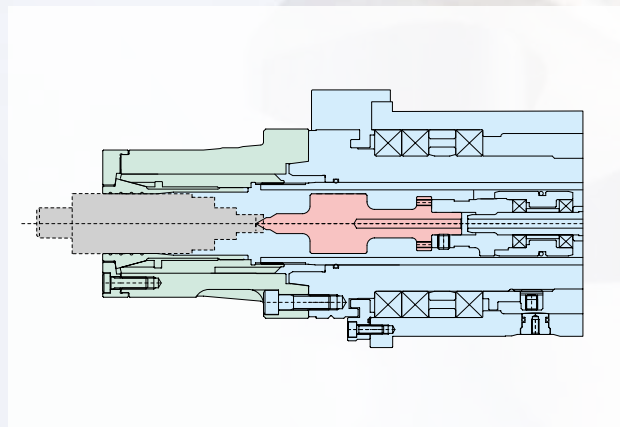
CONTRE-POINTE AUTOMATIQUE

La contre-pointe coulisse sur un chariot indépendant et est commandée par un moteur avec vis-à-billes (axe B). Cette solution augmente la flexibilité d'usinage grâce à la position et à la poussée programmable par la CN. La contre-pointe peut être également utilisée comme axe de travail pour exécuter un perçage simultané au tournage.



BRAS MESUREUR D'OUTIL

Ce dispositif permet d'effectuer le réglage des outils. Au contact du capteur et de la pointe de l'outil, la valeur de la correction est mémorisée automatiquement dans le tableau des correcteurs. Par conséquent, le temps d'étalonnage des outils devient plus rapide, et réalisé en toute sécurité.



EJECTEUR DES PIECES

La contre-broche est équipée d'un éjecteur pneumatique pour évacuer les pièces finies et d'un soufflage de nettoyage du moyen de serrage. Un détecteur de surveillance permet de vérifier la présence de la pièce.

Productivité optimale



DECHARGEUR

Le B620 peut être équipé avec deux types de déchargeurs automatiques des pièces finies:

- Un système de déchargement traditionnel en standard avec bras et pelle de déchargement, pour la sortie des pièces finies par gravité (déchargement à travers la broche principale et la contre-broche)
- Un système de déchargement en option, avec bras pivotant, prend en charge les pièces finies en contre-broche et les dépose directement sur le tapis, pour l'évacuation sur le côté de la machine (solution idéale pour les pièces délicates)

Séquence de déchargement du déchargeur avec bras pivotant à travers la contre-broche:

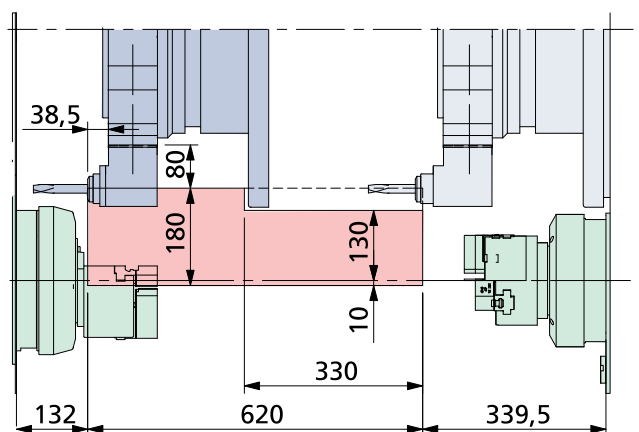
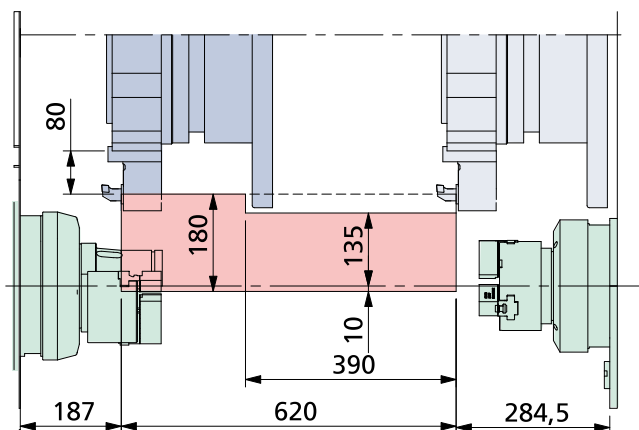
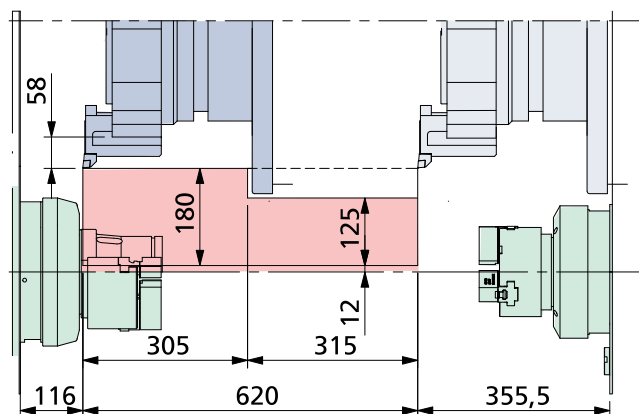
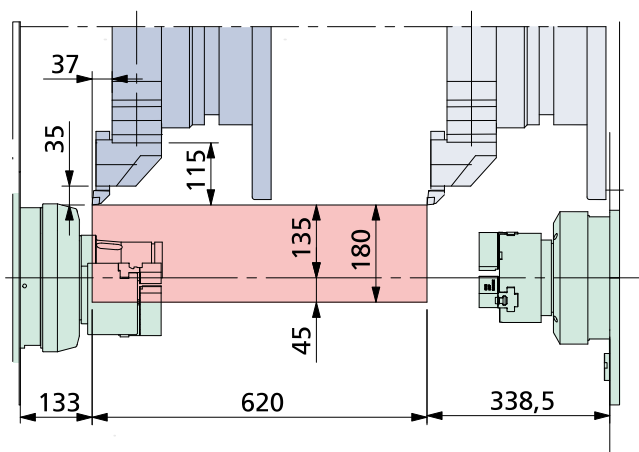
- 1) Prise pièce finie
- 2) Déchargement sur le tapis
- 3) Sortie de la pièce sur le tapis transversal



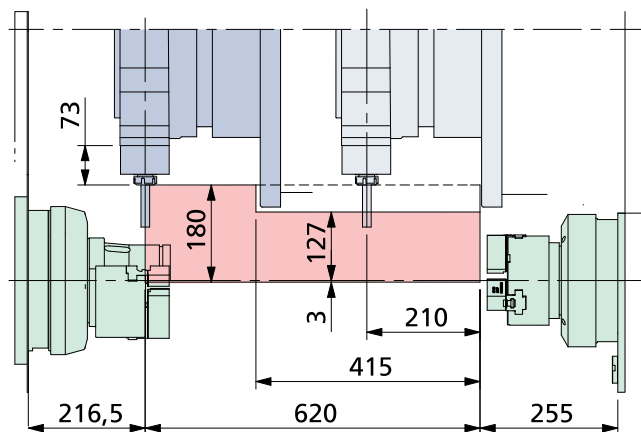
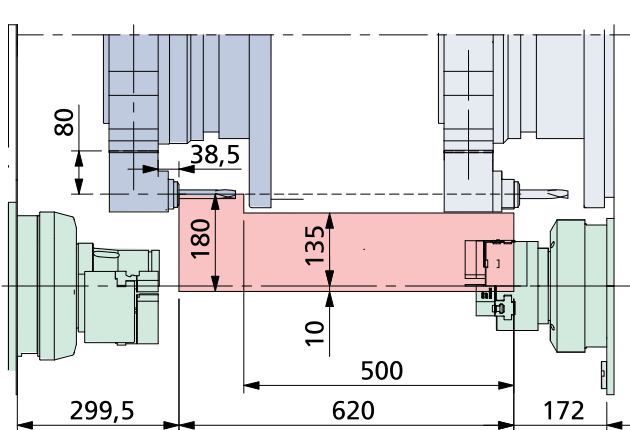
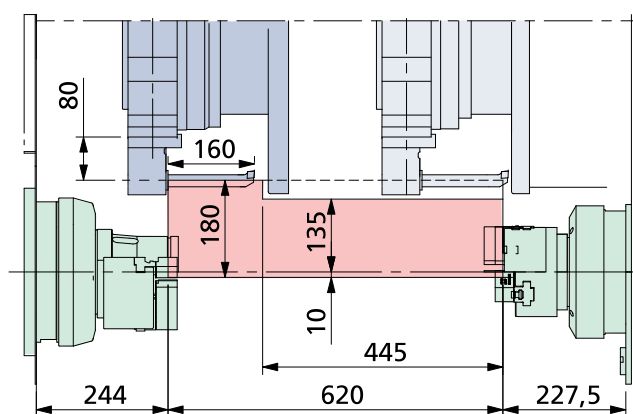
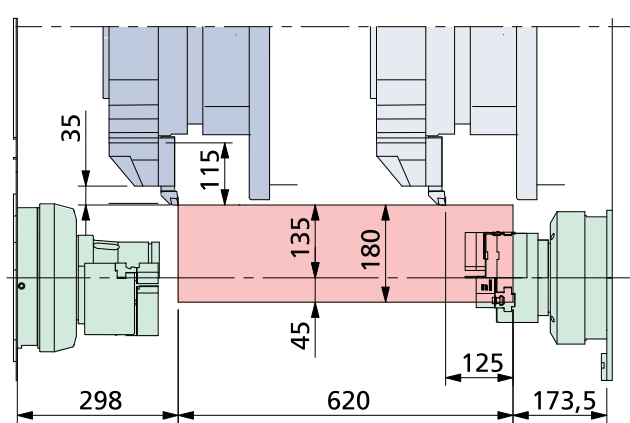
DÉCHARGEUR CÔTÉ CONTRE-BROCHE



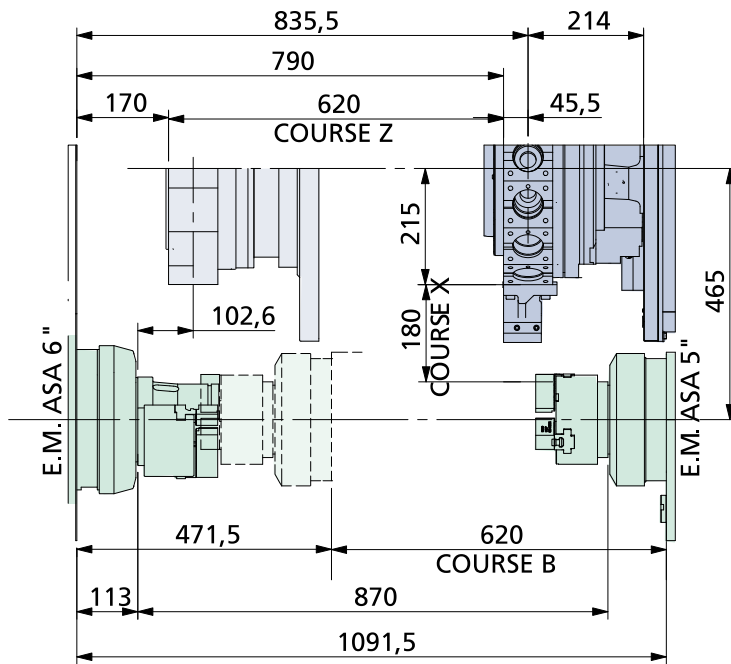
CAPACITÉ D'USINAGE VERS BROCHE PRINCIPALE



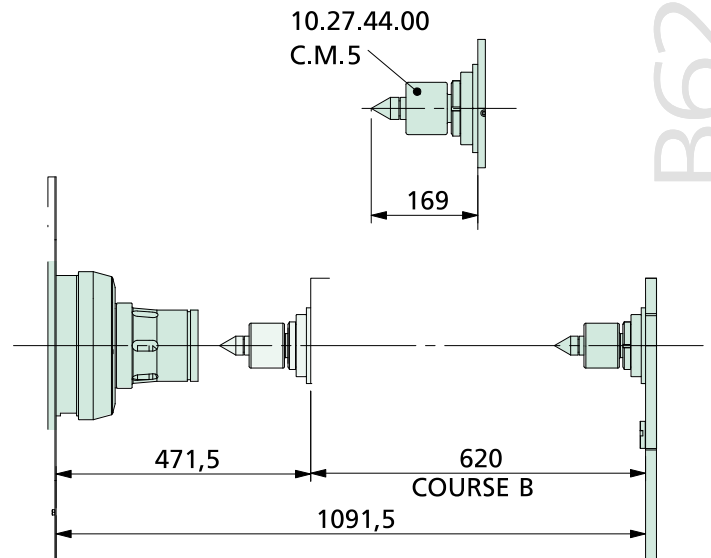
CAPACITÉ D'USINAGE VERS CONTRE-BROCHE



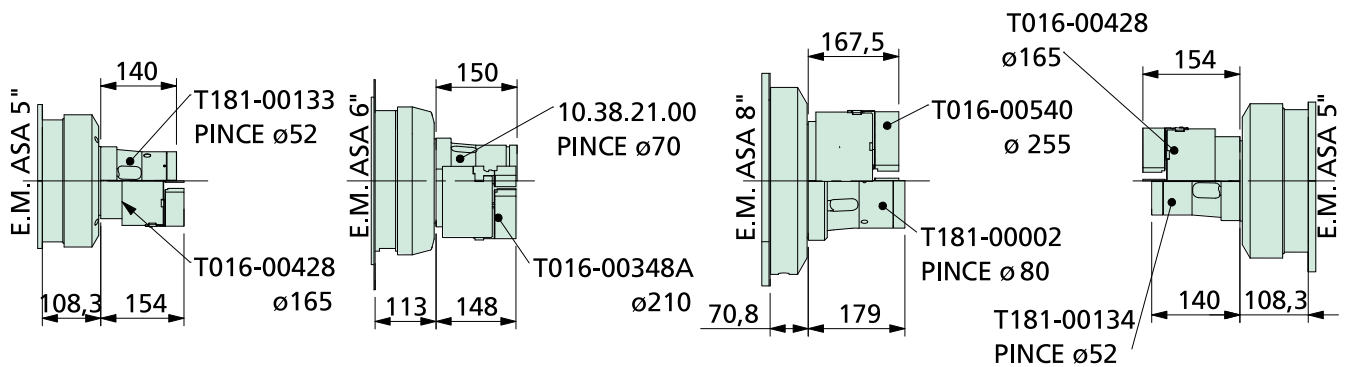
COURSES DES AXES



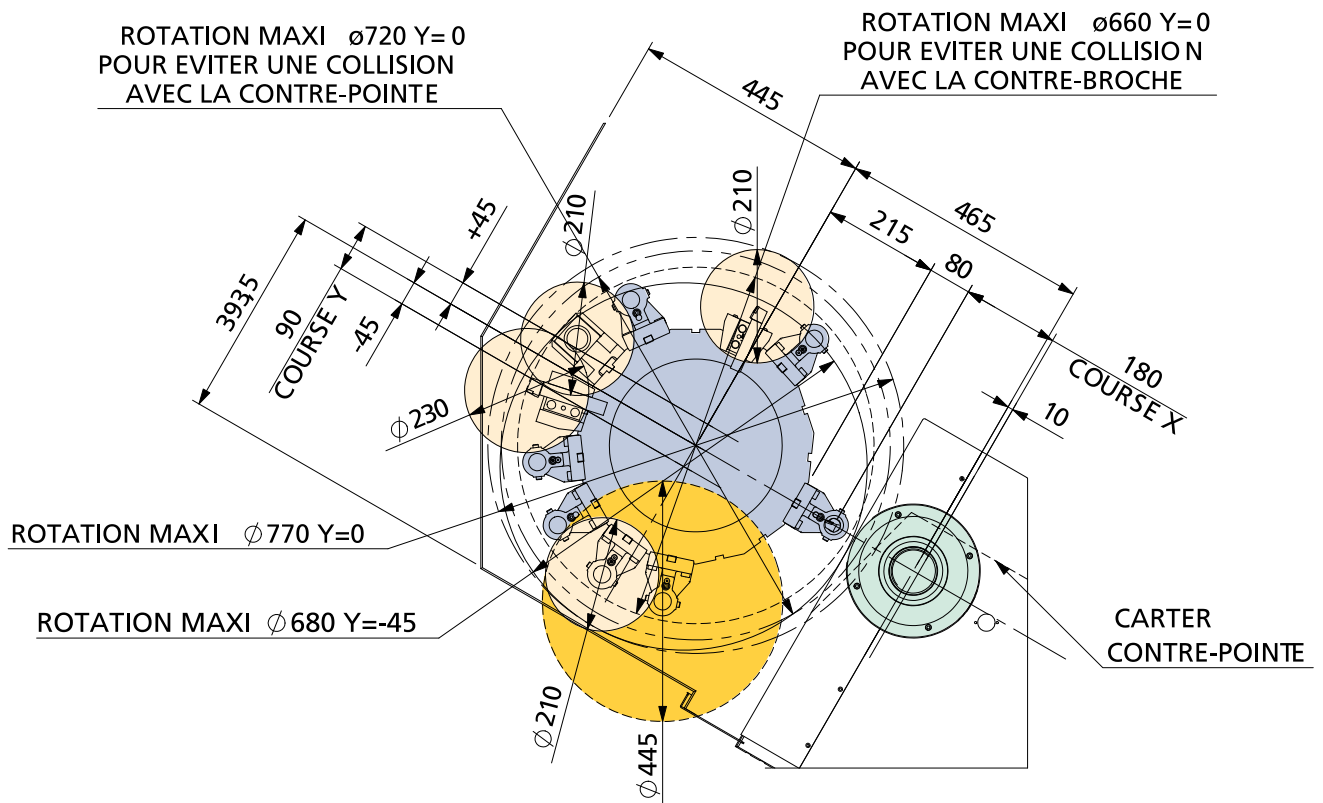
CONTRE-POINTE

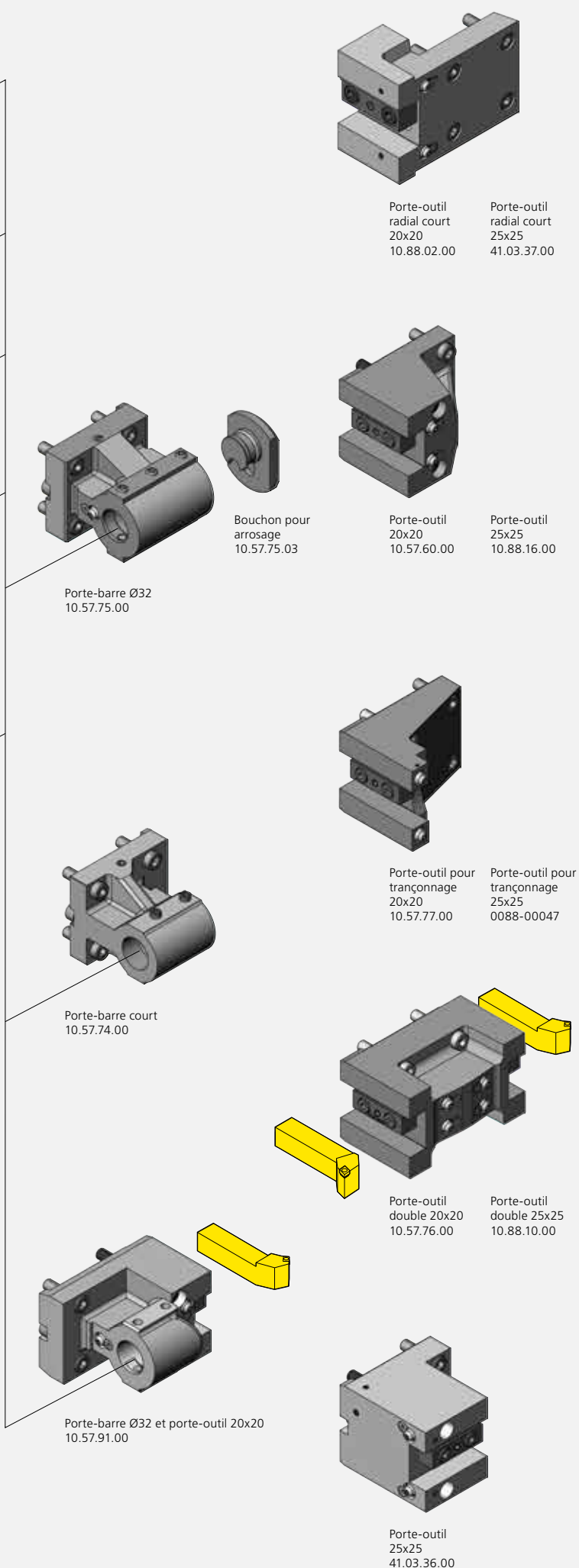
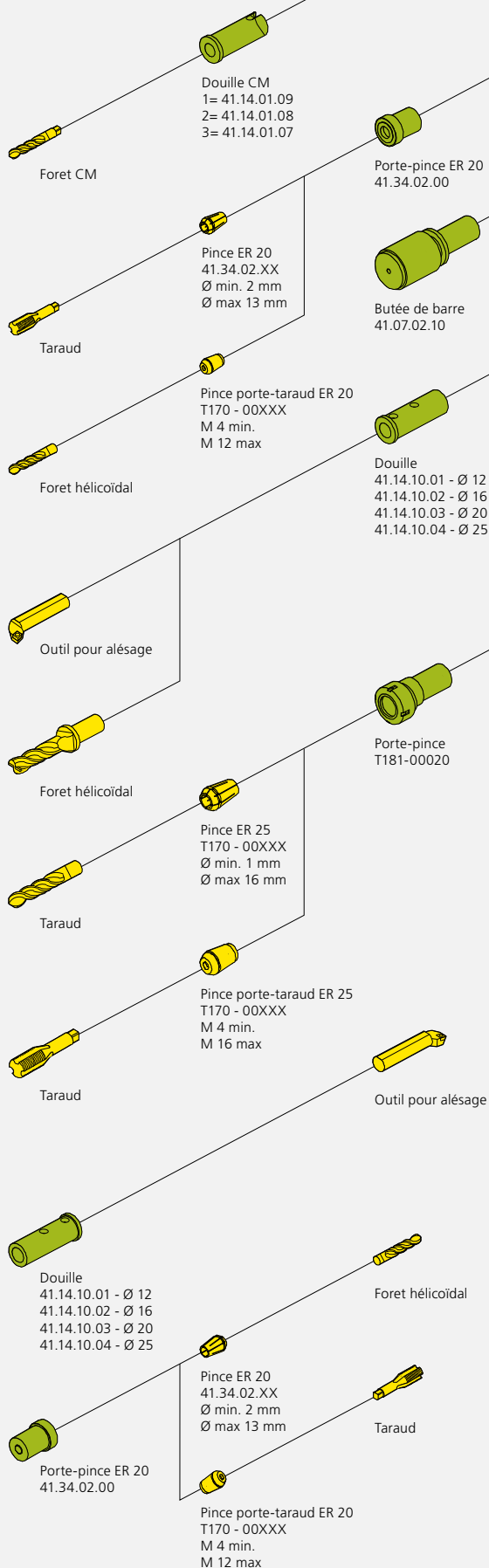


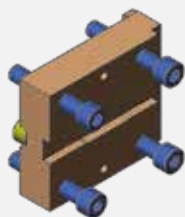
PARTIE ANTERIEURE DE L' ELECTRO-BROCHE



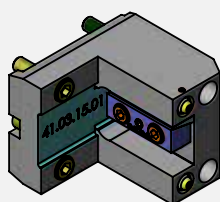
CAPACITE' D'USINAGE TOURELLE A 15 POSITIONS







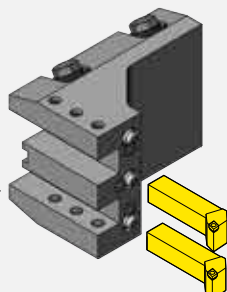
Entretoise H=25
10.88.19.00



Porte-outil radial 20x20
41.03.15.01

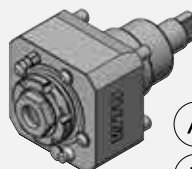


* Base en queue d'arronde
10.57.92.00



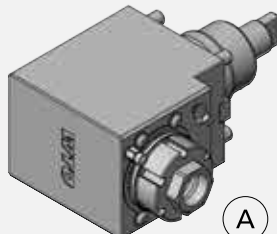
* Porte-outil vertical double
41.03.25.00

* Disponible sur Y-YS
● Avec arrossage à l'intérieur



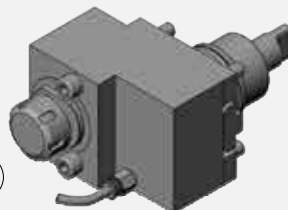
(A)
(B)

Porte-outils motorisé radial
T134-00242 ER25-QF
T134-00089C ER32
● T134-00243 ER25-QF
● T134-00092B ER32



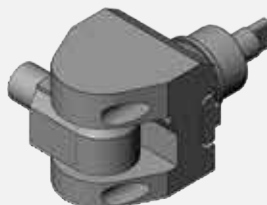
(A)
(B)

Porte-outils motorisé axial
T134-00212A ER25
T134-00210A ER32
● T134-00213A ER25
● T134-00211A ER32



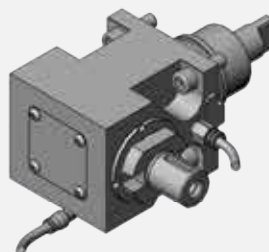
(B)

Porte-outil motorisé radial
12.000 trs/min
H=108 ● T134-00026A



(B)

Porte-outil motorisé orientable
6000 trs/min
T134-00251



Porte-outil motorisé
pour polygonaage
T134-00283



(B)

* Porte-outil motorisé,
radial, double
6000 giri/min
T134-00119

Pince ER32
T170-00XXX
Ø min. 1 mm
Ø max 20 mm



Douille porte-taraut ER32
T170-00XXX
M 4 min.
M 20 max



(A)



Pince ER25
T170-00XXX
Ø min. 1 mm
Ø max 10 mm



Douille porte-taraut ER25
T170-00XXX
M 3 min.
M 10 max



(B)



Nouvelle FANUC i-HMI



PANNEAU DE COMMANDE ERGONOMIQUE

CNC Fanuc I-HMI:

- avec écran couleur 15" tactile (touch screen)
- Clavier "QWERTY"
- Panneau opérationnel BIGLIA

- Transmission de données: Port Ethernet, carte mémoire, USB, prise interface RS 232



INTUITIVE, SIMPLE

i-HMI est la nouvelle interface homme-machine, écran couleur 15" tactile (touch screen). Par une simple touche, le logiciel i-HMI permet à l'opérateur d'avoir l'accès à toutes les fonctions que la CN met à disposition: de la planification des tâches, aux pages personnalisées par Biglia, à la visualisation en temps réel des conditions d'usinage jusqu'au chargement des fichiers de documentation technique.



VISUALISATION DES DONNEES

Visualisation des données pendant l'usinage; de la position actuelle des axes aux avances d'usinage, aux informations sur la vitesse et l'absorption de courant des broches, fonctions G, fonctions M, et programmes d'usinage. Tout cela sur une seule page d'écran et en temps réel.



MANUAL GUIDE: FACILITE, RAPIDITE ET SECURITE DE PROGRAMMATION (en standard)

Le programme innovant MANUAL GUIDE doté d'une interface graphique simple et intuitive, des fonctions puissantes d'éditeur de programmes et un vaste choix de cycles d'usinage (tournage, fraisage et perçage), permet d'exécuter même les programmes les plus complexes avec facilité et rapidité. Une simulation graphique 3D très réaliste permet de contrôler avec sécurité le programme réalisé.

Interface personnalisée Biglia pour une utilisation plus intuitive



OPTIONS POUR LA VISUALISATION RAPIDE

Possibilité d'utiliser cette option avec documentation digitale mémorisée dans la page appropriée. Réglage contre-pointe, gestion vie d'outil personnalisée par BIGLIA, contrôle de l'effort outils SBS, variation de la vitesse de broche CSS. Tout cela en manière simple et interactive.



DEPLACEMENT ANGULAIRE

Sur les modèles de tours équipés avec la contre-broche, on peut établir de manière rapide et automatique le réglage angulaire pour l'usinage de barres polygonales.



DEMARRAGE AUTOMATIQUE DE LA MACHINE ET PRECHAUFFE (option)

Cette option permet à la machine de démarrer automatiquement à une heure prédéfinie. Un cycle de préchauffe automatique amène la machine à une température de fonctionnement stable afin d'atteindre l'équilibre thermique avant l'usinage.



SBS: CONTROLE DE L'EFFORT OUTILS

Ce dispositif contrôle les outils qui sont très utilisés, et qui sont donc sujet à rupture (coupe, ébauche, forets à plaquettes ou hélicoïdaux) en permettant l'usinage automatique en sécurité avec une surveillance réduite.



CSS: VARIATION VITESSE DE BROCHE (option)

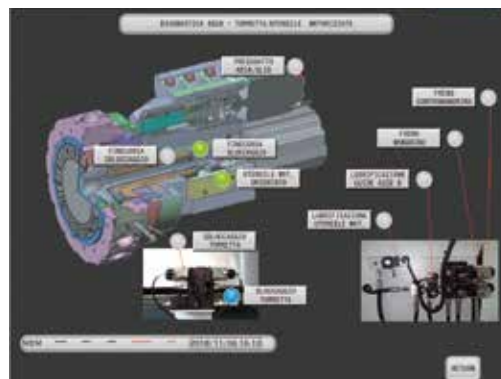
Cette option permet de changer la vitesse de rotation broche pour éliminer les problèmes de résonance et vibrations dans les usinages de pièces en porte à faux.



SLO - FONCTION BRISE-COPEAUX (option)

Cette option permet l'évacuation des copeaux longs. Cette fonction fait osciller l'outil dans le sens de la coupe, brisant ainsi les copeaux sans compromettre la précision ni la qualité de l'état de surface de la pièce usinée.

Diagnostic et entretien



DIAGNOSTIC, ENTRETIEN et GESTION

Contrôle constant et rapide des données pour la maintenance et les conditions de travail des principaux organismes de fonctionnement. Pressions de travail, moteurs, usures, niveaux de l'huile avec des simples instructions pour les modalités et les temps d'intervention.

C A R A C T E R I S T I Q U E S T E C H N I Q U E S

B620

TOUR MODELE		B620 ASA 5"	B620 ASA 6"	B620 ASA 8"
CAPACITE D'USINAGE				
Diam. maxi d'usinage de barre	mm	51	70	80
Diam. maxi d'usinage en mandrin	mm	250	360	360
Longueur maxi usinable	mm	620	620	620
Diamètre maxi en rotation	mm	700	700	700
BROCHE PRINCIPALE				
Gamme de rotation maxi	trs/min	5000	4500	3200
Nez de broche	ASA	5"	6"	8"
Alésage de broche	mm	59,5	77,5	91
Diamètre intérieur de roulements	mm	90	110	130
Diamètre mandrin	mm	165 / 210	210 / 250	210 / 250
Puissance moteur maxi	kW	17 - 25	30 - 40	15 - 22
Couple maxi	Nm	108 - 159	286	398 - 700
CONTRE-BROCHE				
Gamme de rotation maxi	trs/min	5000		
Nez de broche	ASA	5"		
Alésage de broche	mm	59,5		
Diamètre intérieur de roulements	mm	50		
Diamètre mandrin	mm	90		
Puissance moteur maxi	mm	140 / 165		
Puissance moteur maxi	kW	17 - 25		
Couple maxi	Nm	108 - 159		
TOURELLE				
Nombre de postes	N°	15		
Tige outil pour tournage int. / ext.	mm	20x20 - 25x25 - Ø32		
Temps d'indexage (pour 1 poste)	sec	0,15		
OUTILS MOTORISÉS				
Nombre de positions	N°	15		
Gamme de rotation maxi	trs/min	6000 - 10.000		
Puissance moteur maxi	kW	11 - 12,5		
Couple maxi	Nm	30 - 34,5		
AXE C				
Valeur min. programmable	°	0,001		
Vitesse avance rapide maxi	trs/min	100		
AXES				
Course axe X	mm	180		
Course axe Z	mm	620		
Course axe Y	mm	+45 / -45		
Course axe B	mm	620		
Avance rapide axe X	m/min	18		
Avance rapide axe Z	m/min	30		
Avance rapide axe Y	m/min	18		
Avance rapide axe B	m/min	30		
CONTRE-POINTE				
Cône porte-pointe	CM	5 e 4		
Avance rapide axe B	m/min	18		
AVANCE RAPIDE AXE B				
Capacité du bac	l	300		
Débit nominal	l/min	60		
Puissance moteur pompe	kW	1,1		
DIMENSIONS - POIDS				
Machine avec convoyeur de copeaux	cm	455,1x206,5x204,2h		
Hauteur broche au sol	mm	1080		
Poids avec convoyeur de copeaux	kq	6500	6650	6700

ENCOMBREMENT DE LA MACHINE

B620

