



Tables rotatives CN et modules de rotation compacts

La technologie CN pour des applications innovantes avec

- Déplacements ultra-rapides par entraînement direct
- Grande précision de positionnement
- Cadence optimale
- Servocontrôleur librement programmable
- Nombreux bus de terrain disponibles
- Fonctions sécurité intégrées

Tables rotatives CN et modules de rotation compacts de la série standard

Les unités compactes Ra AxNum sont spécialement conçues pour des opérations de positionnement ou de tables rotatives nécessitant dynamique et précision.

Avantages :

- ✓ Une construction compacte et robuste avec trou central traversant
- ✓ Une large gamme de couples disponibles
- ✓ La technologie CN pour un positionnement multi-tours programmable et un temps de réaction ultra rapide
- ✓ La précision extrême grâce à l'intégration d'encodeur de position haute résolution



Article No	AXN615001	AXN615002	AXN615003
Dimensions L x T x H / D x H	65 x 50 x 48.5 mm	75 x 60 x 56 mm	62 x 62 x 60 mm
Trou traversant	$\varnothing$ 6.2 mm	$\varnothing$ 8 mm	$\varnothing$ 12 mm
Vitesse max. (à vide)	200 1/min @ 24VDC	200 1/min @ 24VDC	1 200 1/min @ 24VDC
Couple nominal	0.75 Nm	1.8 Nm	0.11 Nm
Couple maximal	1.8 Nm	4.5 Nm	0.4 Nm
Répétabilité	$\pm$ 6 arcsec	$\pm$ 6 arcsec	$\pm$ 6 arcsec
Positionnement absolu	$\pm$ 80 arcsec	$\pm$ 60 arcsec	$\pm$ 52 arcsec
Planéité axiale	$\pm$ 5 μ m	$\pm$ 5 μ m	$\pm$ 6 μ m
Battement radial	$\pm$ 5 μ m	$\pm$ 5 μ m	$\pm$ 5 μ m
Force axiale max.	200 N	300 N	50 N
Force radiale max.	1 163 N	2 857 N	-
Couple de pivotage max.	15 Nm	40 Nm	0.3 Nm
Masse	0.4 kg	0.62 kg	0.5 kg
Longueur des câbles	0.2 m *	0.2 m *	3 m

Couple jusqu'à 500 Nm ...



RaXD120H80

Le RaXD120H80 séduit par sa précision, sa compacité et sa vitesse constante. La variante avec corps acier permet des forces axiales élevées.



RaXD120H80

RaXD220H120

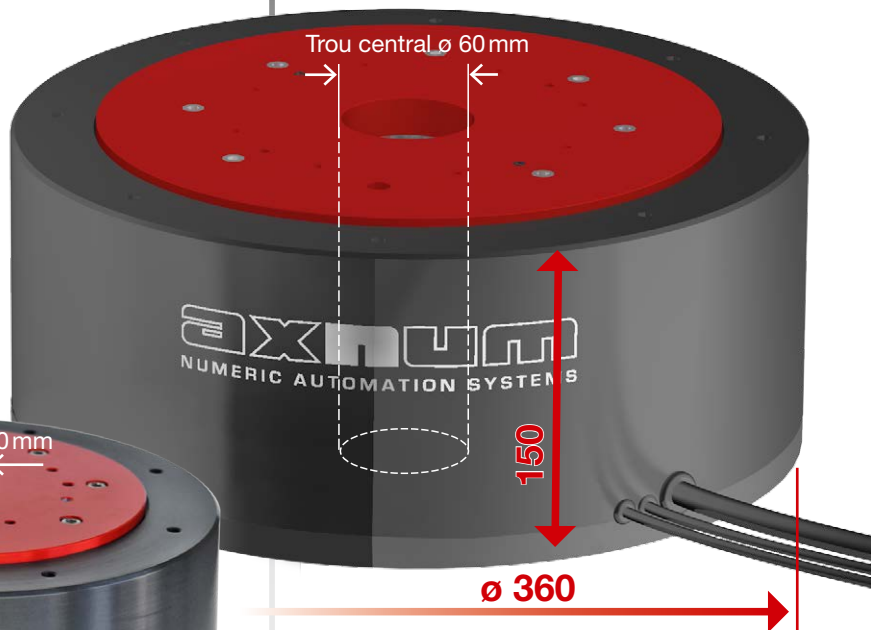
Grâce à son couple élevé, le RaXD220H120 a été conçu pour le positionnement précis de grandes tables rotatives.



RaXD220H120

RaXD360H150

Le plus puissant, le RaXD360H150 délivre un énorme couple. Les plus grands plateaux pourront ainsi être positionnés dans quelques microns.



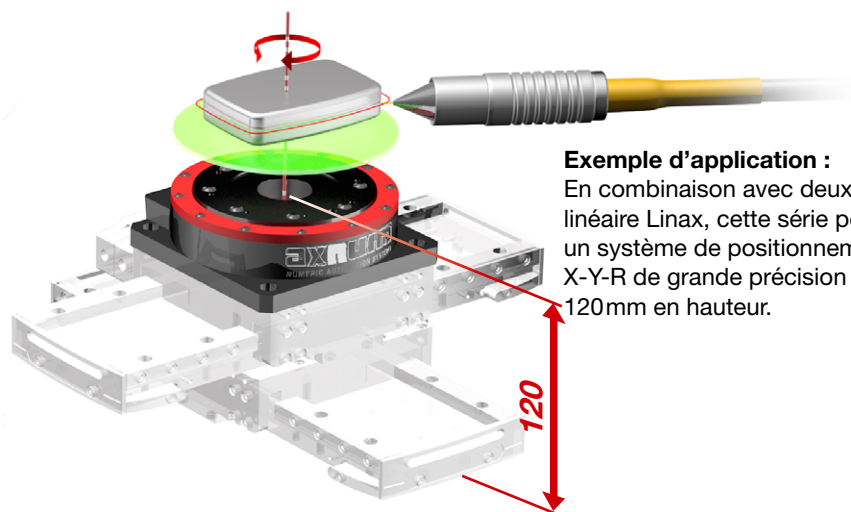
RaXD360H150

AXN615004	AXN615005	AXN615006
$\varnothing$ 120 x 80 mm	$\varnothing$ 220 x 120 mm	$\varnothing$ 360 x 150 mm
$\varnothing$ 25 mm	$\varnothing$ 30 mm	$\varnothing$ 60 mm
660 1/min @ 48VDC	280 1/min @ 560VDC	300 1/min @ 560VDC
1.8 Nm	46 Nm	184.8 Nm
6.5 Nm	137.9 Nm	554.5 Nm
$\pm$ 4 arcsec	$\pm$ 2 arcsec	$\pm$ 2 arcsec
$\pm$ 40 arcsec	$\pm$ 25 arcsec	$\pm$ 30 arcsec
$\pm$ 8 μ m	$\pm$ 13 μ m ($\pm$ 5 μ m ^{***})	$\pm$ 20 μ m ($\pm$ 8 μ m ^{***})
$\pm$ 5 μ m	$\pm$ 13 μ m ($\pm$ 5 μ m ^{***})	$\pm$ 20 μ m ($\pm$ 8 μ m ^{***})
150 N / 3000 N ^{**}	2800 N	11 200 N
-	-	-
10 Nm	72 Nm	245 Nm
3.2 kg	18.3 kg	56 kg
3 m	3 m	3 m

Tables rotatives CN : série à profil réduit

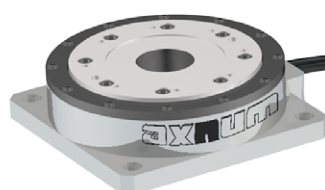
Cette série a été développée afin de couvrir les besoins d'applications de tables tournantes pour lesquelles l'encombrement en hauteur doit être minimal.

L'axe de rotation „low cogging“ pour la micro-mécanique



Exemple d'application :

En combinaison avec deux axes à moteur linéaire Linax, cette série permet d'obtenir un système de positionnement 3 axes X-Y-R de grande précision et inférieur à 120mm en hauteur.



La série à profil réduit est disponible en trois tailles (120/170/220 mm) et en deux exécutions (aluminium ou acier) pour des capacités de charge élevées (jusqu'à 2'500 N).

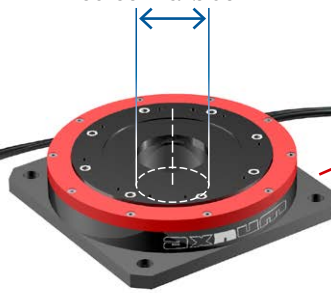
L'exécution acier est prévue pour des applications de chassage directement sur la table rotative.

Trou central ø 37 mm



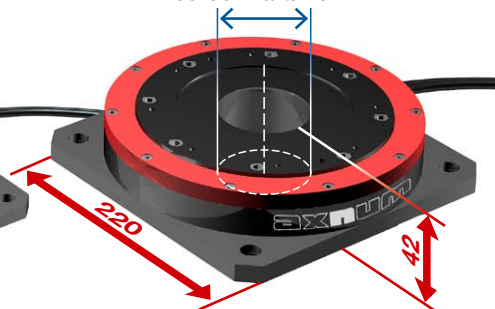
RaXD120H37

Trou central ø 50 mm



RaXD170H37

Trou central ø 70 mm



RaXD220H42

Article No	AXN615007 / .2 **	AXN615009 / .2 **	AXN615008 / .2 **
Dimensions L x P x H	120 x 125 x 37 mm	170 x 170 x 37 mm	220 x 220 x 42 mm
Trou traversant	ø 37 mm	ø 50 mm	ø 70 mm
Vitesse max. (à vide)	400 1/min @ 24VDC	280 1/min @ 48VDC	145 1/min @ 48 VDC
Couple nominal	0.6 Nm	3.4 Nm	10.3 Nm
Couple maximal	4.8 Nm	13 Nm	23.2 Nm
Répétabilité	± 2.2 arcsec	± 1.7 arcsec	± 1.2 arcsec
Positionnement absolu	± 43 arcsec	± 34 arcsec	± 30 arcsec
Planéité axiale	± 8 µm (± 5 µm ***)	± 10 µm (± 5 µm ***)	± 10 µm (± 5 µm ***)
Battement radial	± 8 µm (± 5 µm ***)	± 10 µm (± 5 µm ***)	± 10 µm (± 5 µm ***)
Force axiale max.	150 N / 2'000 N **	230 N / 2'000 N **	300 N / 2'500 N **
Couple de pivotage max.	14.7 Nm	31.7 Nm	55.2 Nm
Masse	2 kg / 2.9 kg **	3.7 kg / 5.6 kg **	7 kg / 10.6 kg **
Longueur des câbles	3 m	3 m	3 m

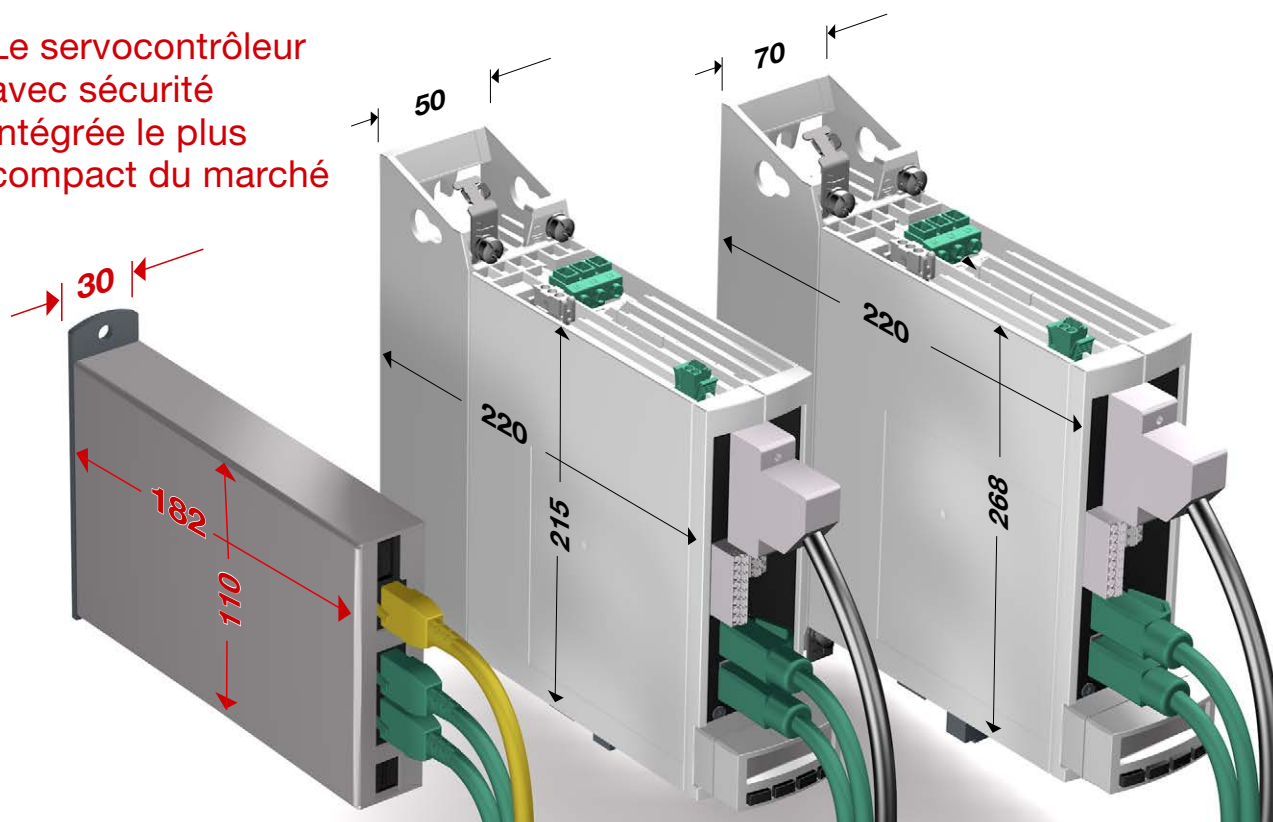
A chaque module son servocontrôleur

Pour bénéficier pleinement des performances, un servocontrôleur de dernière génération est indispensable. AxNum a donc sélectionné pour chaque module, l'électronique la plus adaptée.

Fonctions principales :

- Programmation via port Ethernet standard
- Compatibilité avec de nombreux bus de terrain
- Fonctions sécurité intégrées (cat. 3)
- Tension d'alimentation variable de 24 VDC à 380 VAC

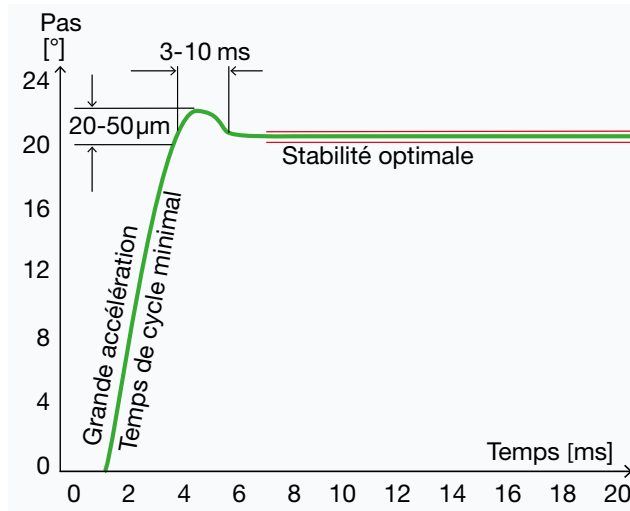
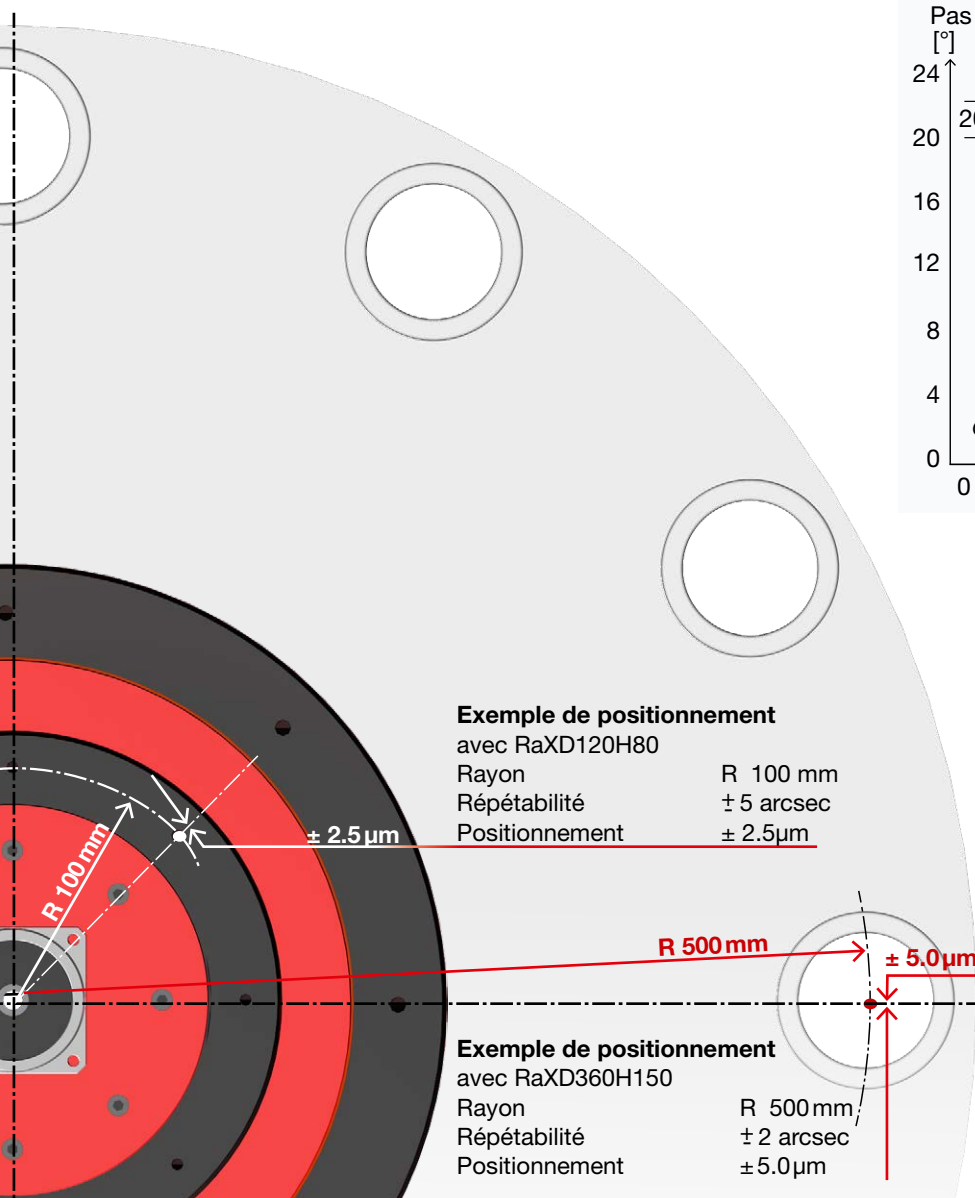
Le servocontrôleur avec sécurité intégrée le plus compact du marché



	Xvi75V8	S300.X	S600.X
Article No	JEN101601	AXN61000X	AXN6100XX
Pour modèle	Ra50/60 & RaXD62/120H80/ 120H37 / 170H37 / 220H42	RaXD120H80 / 120H37 / 170H37 / 220H42	RaXD220H120 / RaXD360H150
Bus de terrain	EtherCAT / Profinet / CANOpen / EtherNet/IP		
Sécurité	STO/SS1/SS2/SLS ...		
Courant nominal	8 A	1.4 – 7.6 A	2 – 11.5 A
Courant maximal	18 A	3.3 – 18 A	5 – 28 A
Tension logique	24 VDC	24 VDC	24 VDC
Tension moteur	24-75 VDC	320 VDC	550 VDC
Dimensions L x P x H	30 x 182 x 110 mm	50 x 220 x 215 mm	50 x 220 x 215 mm

Des rotations rapides et précises ...

Pour tous vos projets, AxNum vous assiste afin de remplir vos objectifs de précision et de cadence.



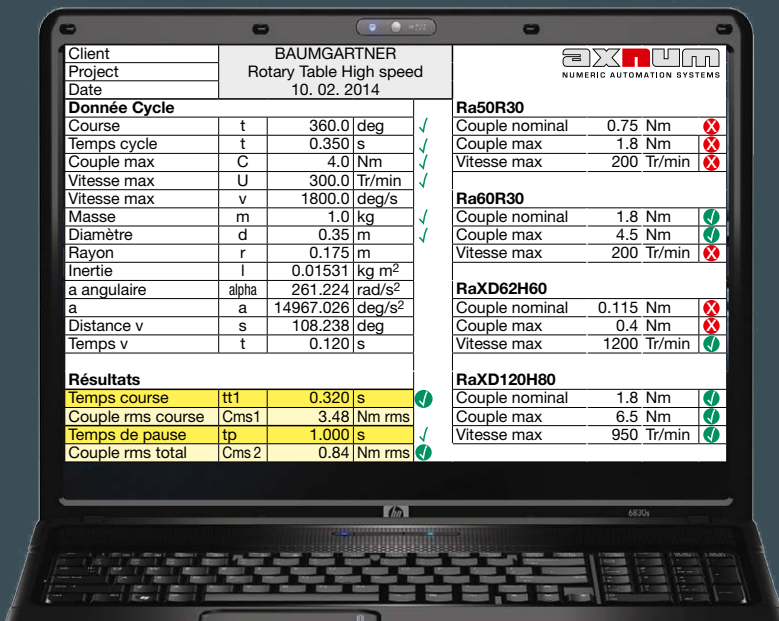
Haute performance

La technologie CN à entraînement direct permet d'atteindre des performances dynamiques inégalables pour des entraînements classiques. Les accélérations atteignent aisément plusieurs G et la régulation électronique joue un rôle critique pour le contrôle de cette énergie. Grâce à une résolution de positionnement supérieure, les modules compacts AxNum RaXD se laissent contrôler plus facilement et permettent une réduction majeure des temps de stabilisation.

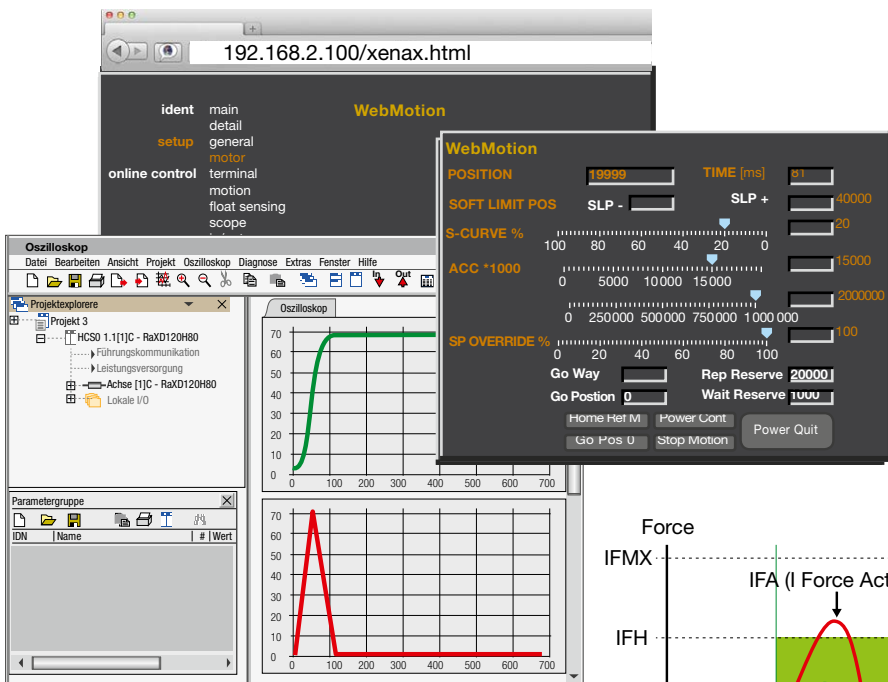
Chaque module possède une classe de précision suffisante pour maintenir le positionnement dans quelques microns.

Outils pour la simulation de cycles

Au départ de chaque projet, AxNum vous soutient afin de sélectionner les modules les mieux adaptés à vos objectifs tant en terme de précision que de cadence.



... faciles à programmer

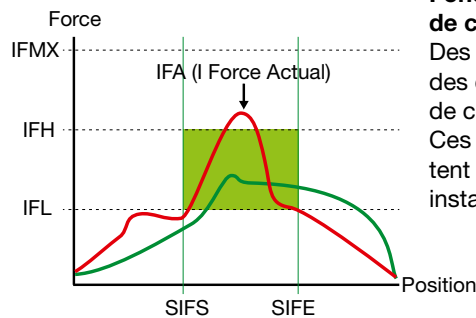


Programmation

Tous les modules sont livrés clés en main avec un servocontrôleur préprogrammé par AxNum. Lors de la mise en route, un technicien AxNum vous assiste pour l'optimisation et la programmation des axes.

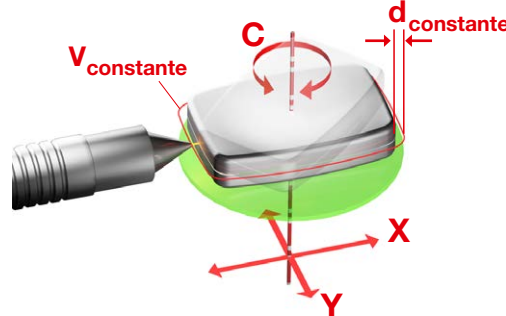
Fonctions avancées pour le contrôle de couple

Des opérations plus complexes mêlant des contrôles simultanés de position et de couple sont également possibles. Ces nouvelles fonctionnalités augmentent la fiabilité et la productivité de votre installation.



Application 3D

Les processus nécessitant une interpolation numérique entre plusieurs axes linéaires et rotatifs sont bien sur possibles. L'exemple ci-contre illustre une interpolation inverse où l'outil reste fixe et la pièce est orientée par le système CN. En maintenant une vitesse relative constante, l'interpolateur maintient un écart constant entre le contour de la pièce et l'outil. Le processus de soudage est parfaitement exécuté pour n'importe quelle forme de pièce.



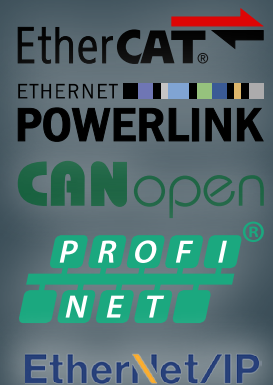
Sécurité

Tous les modules Ra et RaXD AxNum sont conçus pour les standards de sécurité catégorie 3.

- Arrêt sans couple
- Arrêt sûr SS1
- Arrêt contrôlé SS2
- Mouvements sûrs à vitesse lente SLS



Connexion au robot 3D
Les trajectoires complexes doivent être gérées en temps réel. Cette possibilité est offerte via différents bus de terrain : EtherCAT, Powerlink, CANopen, Profinet et EtherNet/IP.



Les autres prospectus AxNum



Solutions compactes et flexibles avec

- Combinaison 2 axes linéaire / rotatif
- Combinaison 2 axes linéaire / linéaire
- Combinaison robot 3 axes et plus
- Programmation par navigateur Web et bus temps réel
- Sécurité intégrée STO, SS1, SS2, SLS



Emmancher, presser, sertir, mesurer, tester, plier, clipser

- Poser la servopresse compacte et produire directement
- Contrôle de qualité à 100% avec processus documenté



La UFM-C-KE70/44-Compact
Servopresse CN avec table croisée à palier à air

Les autres produits AxNum



Laser de marquage
pour marquer/graver rapidement tous les types de matériaux ferreux et non ferreux en grandes quantités et excellente qualité. Accessoires : cabine de protection laser, axes rotatifs, solution avec table rotative, unité d'impression sur films plastiques.



Technologie de vissage
pour applications manuelles ou automatisées, pneumatiques ou électriques.



Systèmes de marquage
pour le gravage longue durée de l'acier, l'aluminium et les matières plastiques. Appareils portatifs et stationnaires avec programmation simplifiée.

