

Robots

2026



CATALOGUE **PRODUITS**

**GAMME
ONE 6CONTROL**

Solution
Partner

Automation
Drives

SIEMENS

AGV-mecatronique.fr

SOMMAIRE

Gamme ONE 6CONTROL.....	1
NJ60-2.2.....	2
NJ110-3.0.....	4
NJ130-2.0.....	6
NJ130-2.6.....	8
N170-3.0.....	10
N220-2.7.....	12
NJ290-3.0.....	14
NJ370-2.7.....	16
NJ500-2.7.....	18
NJ650-2.7.....	20
Tableau comparatif.....	22
Gamme ONE 6CONTROL double encodeur.....	23
NJ120-2.05.....	24

Un seul écosystème, une seule expertise

Intégrer un robot industriel dans une ligne de production pilotée par CNC implique souvent de jongler entre plusieurs langages de programmation, plusieurs fournisseurs et plusieurs interfaces de maintenance.

Avec la solution COMAU pilotée par SIEMENS SINUMERIK ONE, cette complexité disparaît. Le robot devient une machine ou une extension de machine : même environnement de programmation, mêmes outils de diagnostic, même interface opérateur.

- **COMAU** — Gamme de 19 robots, charge de 7 kg à 650 kg
- **SIEMENS SINUMERIK ONE** — Votre robot est piloté comme une machine CNC
- Robot « **Plug and Play** », avec ou sans application

Une solution robot + CN unifiée

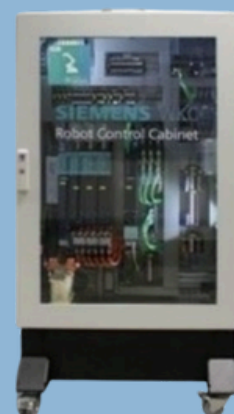


 **COMAU**

- Une gamme de 19 robots
- Une charge de 7kg à 650 kg

SIEMENS
SINUMERIK ONE

Votre robot est piloté
comme une machine CNC
cartésienne ou comme un
robot



Solution
Partner

Automation
Drives

SIEMENS



Caractéristiques

- ✓ Robot articulé CNC
- ✓ 6 axes cinématiques
- ✓ CN Siemens One
- ✓ Au sol, pour montage au plafond

Tâches et matériaux

- Processus de soudage à l'arc et soudage laser de haute précision.
- Applications de découpe laser de formes complexes sur tôle et plastiques.
- Opérations de dosage réglé, de dépose de fluides et de colles.
- Manutention rapide, conditionnement et emballage à hautes cadences en fin de ligne.
- Assemblage automatisé de composants mécaniques ou électroniques.

Présentation

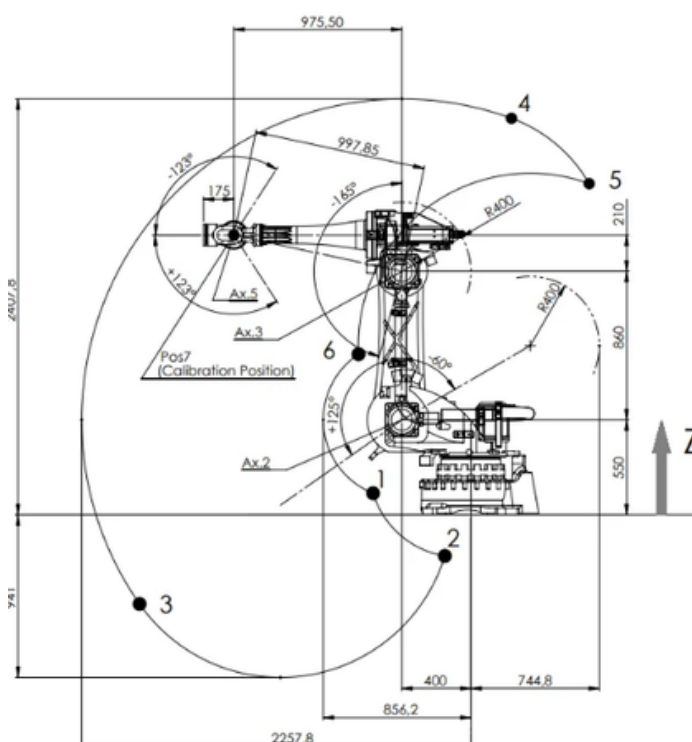
Le **ONE 6CONTROL NJ60_2_2** a été développé pour répondre précisément aux exigences de vitesse et de fluidité de vos lignes automatisées. Grâce à sa structure allégée et à une maîtrise remarquable de sa trajectoire, ce bras articulé compact optimise le flux de vos pièces en minimisant drastiquement les temps morts et les phases de transition.

Positionnement et concept

Positionné sur le segment de la haute vélocité, ce robot à 6 axes met l'accent sur le dynamisme pour accélérer la productivité de vos ateliers. La réduction stratégique de son poids mort lui permet d'atteindre des accélérations fulgurantes tout en maintenant une précision de trajectoire chirurgicale, idéale pour les procédés industriels en continu.

Dimension armoire

- 1400 x 1088 x 500



Technologies clés et composants

- **Cinématique ultra-rapide** : Vitesses angulaires atteignant 340°/s sur les axes terminaux pour garantir un rendement de cycle optimal.
- **Indice d'étanchéité supérieur (IP65 / IP67)** : Permet d'intégrer ce modèle dans des cellules confinées ou exposées aux projections et fumées de soudage.

Spécifications technologiques

Type de robot	Articulé
Nombre d'axes	6 axes
Capacité de charge maximale	60 kg (Charge supplémentaire sur l'avant-bras : 20 kg)
Rayon d'action (Portée max.)	2 258 mm
Précision de répétabilité	0,06 mm
Masse de la structure (Poids)	645 kg
Bride de raccordement d'outil	ISO 9409-1-A100
Configuration de montage	Au sol, au plafond ou incliné jusqu'à 45° (Floor / Ceiling / Sloping)
Indice de protection globale	IP65 / IP67

Axe	Plage de déplacement (Course)	Vitesse maximale
Axe 1	± 180°	170 °/s
Axe 2	-60° à +125°	150 °/s
Axe 3	0° à -165°	165 °/s
Axe 4	± 2 700° (Couple max. : 221 Nm)	265 °/s
Axe 5	± 123° (Couple max. : 221 Nm)	250 °/s
Axe 6	± 2 700° (Couple max. : 118 Nm)	340 °/s



A SIEMENS SOLUTION PARTNER

Caractéristiques

- ✓ Robot articulé CNC
- ✓ 6 axes cinématiques
- ✓ CN Siemens One
- ✓ Au sol, pour montage au plafond

Tâches et matériaux

- Opérations d'assemblage industriel et de dosage précis de composants.
- Processus d'emballage, de conditionnement et de manipulation de charges.
- Applications de découpe et de soudage laser de haute précision.
- Travaux de soudage par points et parachèvement de pièces par ébavurage.

Présentation

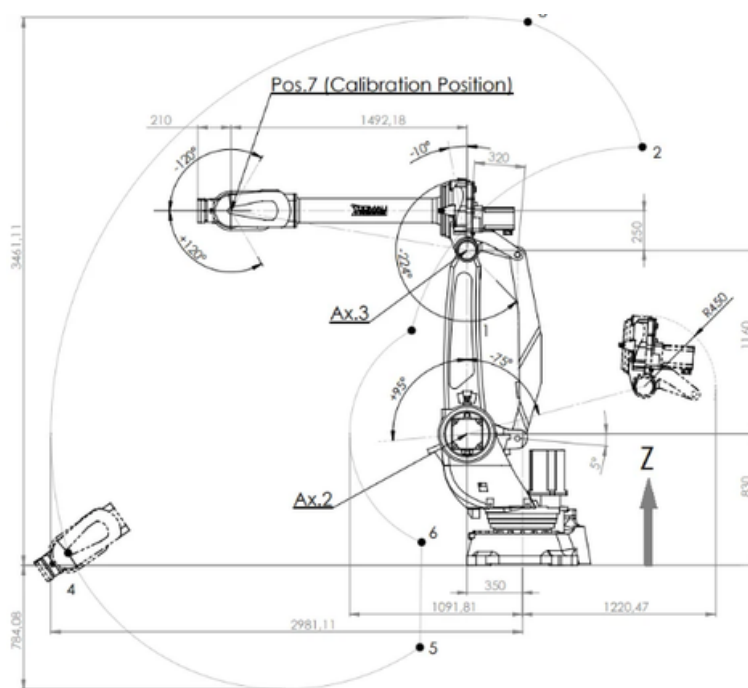
Le **ONE 6CONTROL NJ110_3_0** est un bras articulé industriel conçu pour apporter la puissance et la robustesse indispensables à vos solutions d'automatisation. Pensé pour les applications exigeantes, il assure des opérations fluides et intensives tout en optimisant l'efficacité globale de vos lignes de production.

Positionnement et concept

Développé sous le signe de la haute performance, ce robot à 6 axes combine une portée exceptionnelle et une efficacité énergétique de premier ordre. Son architecture optimisée permet de concilier une productivité supérieure, une réduction directe des coûts d'exploitation et une excellente fiabilité à long terme.

Dimension armoire

- 1400 x 1088 x 500



Technologies clés et composants

- **Poignet robuste à forte capacité de couple** : Intégration sur les axes terminaux pour la manipulation fluide d'outillages complexes.
- **Structure étanche et renforcée** : Double certification de protection rigoureuse, idéalement adaptée aux environnements industriels sévères.

Spécifications technologiques

Type de robot	Articulé
Nombre d'axes	6 axes
Capacité de charge maximale	60 kg (Charge supplémentaire sur l'avant-bras : 20 kg)
Rayon d'action (Portée max.)	2 258 mm
Précision de répétabilité	0,06 mm
Masse de la structure (Poids)	645 kg
Bride de raccordement d'outil	ISO 9409 – 1 – A100
Configuration de montage	Au sol, au plafond ou incliné jusqu'à 45° (Floor / Ceiling / Sloping)
Indice de protection globale	IP65 / IP67

Axe	Plage de déplacement (Course)	Vitesse maximale
Axe 1	$\pm 180^\circ$	170 °/s
Axe 2	-60° à $+125^\circ$	150 °/s
Axe 3	0° à -165°	165 °/s
Axe 4	$\pm 2\,700^\circ$ (Couple max. : 221 Nm)	265 °/s
Axe 5	$\pm 123^\circ$ (Couple max. : 221 Nm)	250 °/s
Axe 6	$\pm 2\,700^\circ$ (Couple max. : 116 Nm)	340 °/s



A SIEMENS SOLUTION PARTNER

Caractéristiques

- ✓ Robot articulé CNC
- ✓ 6 axes cinématiques
- ✓ CN Siemens One
- ✓ Au sol, pour montage au plafond

Tâches et matériaux

- Usinage de précision (fraisage, perçage, taraudage) sur pièces aluminium et composites.
- Opérations d'assemblage et de liaison de haute précision.
- Impression 3D et dépôt additif pour métaux et composites.
- Utilisation flexible en cellules multi-tâches : usinage, additif, inspection, assemblage.

Présentation

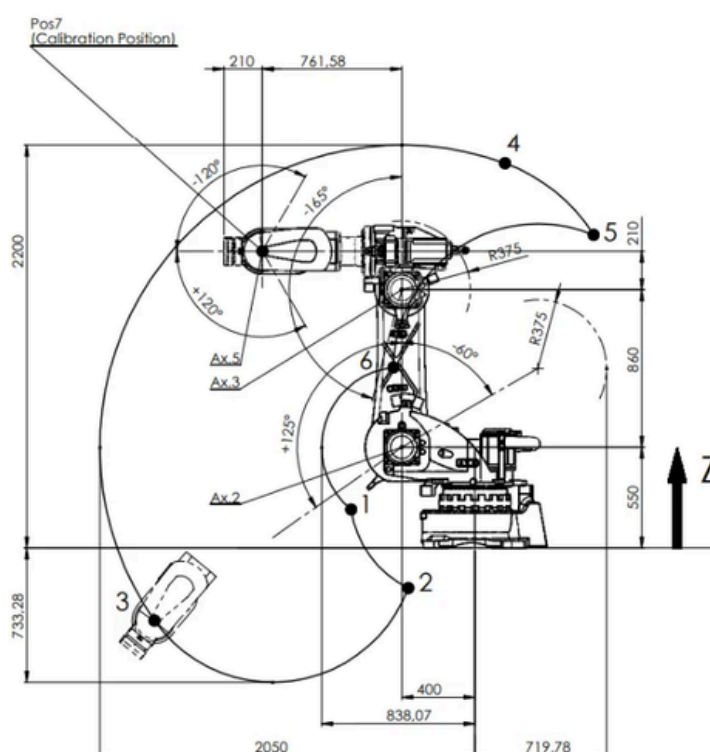
Le **ONE 6CONTROL NJ130-2.0** est un robot industriel CNC conçu pour l'usinage, l'assemblage et la fabrication additive. Il fournit une rigidité et un contrôle de trajectoire de niveau machine-outil, avec absence de jeu mécanique pendant la durée de vie et des codeurs secondaires sur tous les axes.

Positionnement et concept

En appliquant des principes structuraux de machine-outil à une cinématique robotique 6 axes, **ONE 6CONTROL NJ130-2.0** assure une précision de pose et de trajectoire répétable adaptée aux processus de fabrication exigeants. La plate-forme supporte le contrôle complet de trajectoire et l'intégration avec contrôleurs industriels.

Dimension armoire

- 1400 x 1088 x 500



Technologies clés et composants

- Codeurs secondaires (côté sortie) ultra-résolution sur les 6 axes pour une meilleure précision de trajectoire.

Spécifications technologiques

Type de robot	Articulé
Capacité de charge maximale	130 kg (Charge supplémentaire sur l'avant-bras : 50 kg)
Rayon d'action (Portée max.)	2 050 mm
Précision de répétabilité	0,07 mm
Masse de la structure (Poids)	740 kg
Système de mesure	Codeurs secondaires (côté sortie) ultra-résolution sur les 6 axes (Option 2° codeur direct par axe)
Bride de raccordement d'outil	ISO 9409 – 1 – A 125
Commande numérique (CN)	SIEMENS ONE
Dimensions de l'armoire	1 400 x 1 088 x 500 mm
Indice de protection	IP67 / IP65 / IP54
Configuration de montage	Au sol, au plafond ou incliné (Floor / Ceiling / Sloping)

Axe	Amplitude de travail (Course)	Vitesse maximale	Couple maximal
Axe 1	± 180°	155°/s	—
Axe 2	-60° à +125°	105°/s	—
Axe 3	0° à -165°	150°/s	—
Axe 4	± 200°	200°/s	638 Nm
Axe 5	± 120°	190°/s	638 Nm
Axe 6	± 2 700°	230°/s	314 Nm



- ✓ Robot articulé CNC
- ✓ 6 axes cinématiques
- ✓ CN Siemens One
- ✓ Au sol, pour montage au plafond

- # Présentation

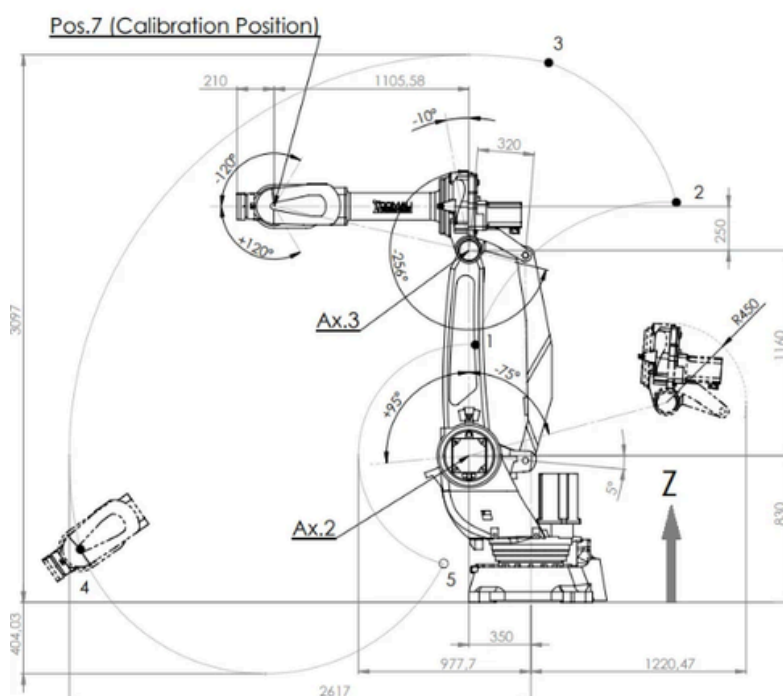
Le **ONE 6CONTROL NJ130_2_6** s'impose comme un bras robotisé industriel de référence, développé pour injecter une puissance et une robustesse de haut niveau au cœur de vos installations automatiques. Idéal pour soutenir des cadences soutenues, il optimise en continu la rentabilité opérationnelle de vos processus de fabrication.

Positionnement et concept

Placé sous le signe d'une productivité industrielle sans compromis, ce robot à 6 axes allie une enveloppe de travail optimisée à une excellente sobriété énergétique. Sa conception mécanique rigoureuse garantit des coûts d'exploitation réduits à long terme tout en maintenant une précision constante.

Dimension armoire

- 1400 x 1088 x 500



Technologies clés et composants

- **Unité de poignet à forte dynamique angulaire** : Offre une puissance de serrage maximale sur les axes terminaux.
- **Conception étanche à haute protection** : Indices IP65/IP67 cumulés, pensée pour une longévité accrue en milieu industriel sévère.

Spécifications technologiques

Type de robot	Articulé
Nombre d'axes	6 axes
Capacité de charge maximale	130 kg (Charge supplémentaire sur l'avant-bras : 50 kg)
Rayon d'action (Portée max.)	2 616 mm
Précision de répétabilité	0,07 mm
Masse de la structure (Poids)	1 050 kg
Bride de raccordement d'outil	ISO 9409 -- 1 – A 125
Configuration de montage	Au sol ou au plafond (Floor / Ceiling)
Indice de protection globale	IP65 / IP67

Axe	Amplitude de travail (Course)	Vitesse maximale	Couple maximal
Axe 1	± 180°	110°/s	—
Axe 2	-75° à +95°	110°/s	—
Axe 3	-10° à -256°	110°/s	—
Axe 4	± 280°	190°/s	638 Nm
Axe 5	± 125°	190°/s	638 Nm
Axe 6	± 2 700°	230°/s	314 Nm



A SIEMENS SOLUTION PARTNER

Caractéristiques

- ✓ Robot articulé CNC
- ✓ 6 axes cinématiques
- ✓ CN Siemens One
- ✓ Au sol, pour montage au plafond

Tâches et matériaux

- Manutention et emballage : transfert de pièces et solutions de palettisation compactes.
- Soudage par points : idéal pour l'assemblage de structures avec faisceaux intégrés.
- Impression 3D et Fabrication Additive : procédés continus de haute précision sur de grandes enveloppes.
- Assemblage automatisé et Collage : dépose de cordons et manipulation de composants.
- Usinage et Finition : opérations de perçage, ébavurage et polissage de pièces.

Présentation

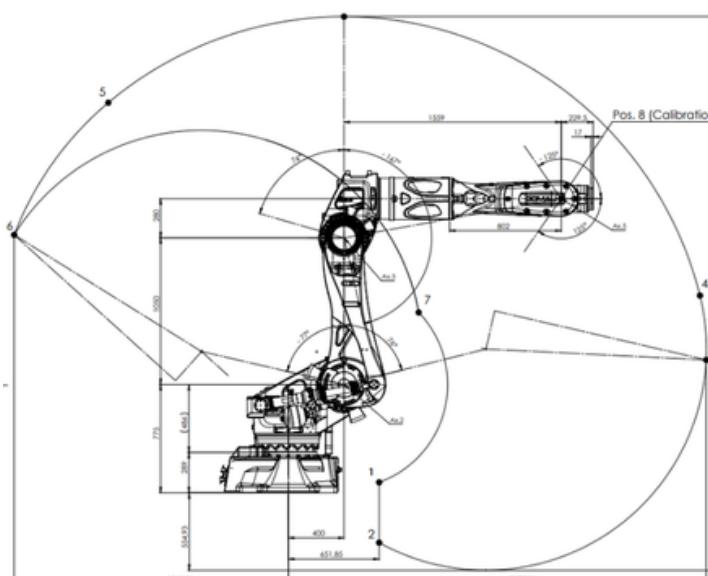
Le **N170-3.0** se positionne comme un modèle agile et innovant de la gamme, conçu spécifiquement pour piloter les applications d'automatisation exigeantes du secteur industriel. Capable de déplacer une charge record de 170 kg, ce bras articulé compact apporte la puissance, l'agilité et la précision indispensables à vos lignes de production tout en optimisant le rendement global et les coûts d'exploitation.

Positionnement et concept

Destiné aux opérations industrielles intensives, ce robot à 6 axes concilie une capacité de levage performante avec une gestion rigoureuse de sa trajectoire grâce à l'algorithme de mouvement e-Motion 3.0. Sa cinématique moderne avec système d'équilibrage à l'azote sur l'axe 2 permet une large zone de travail vers l'arrière, garantissant une flexibilité optimale et une fiabilité industrielle à toute épreuve.

Dimension armoire

- 1400 x 1088 x 500



Technologies clés et composants

- **Performances et dynamique accrues (e-Motion 3.0) :** Une gestion logicielle de pointe qui optimise les trajectoires en temps réel, réduisant les temps de cycle de 20% tout en garantissant une répétabilité chirurgicale de 0,05 mm.
- **Cinématique compacte à poignet creux :** Une structure à géométrie inversée combinée à un système d'équilibrage à l'azote et un passage de câbles intégré, maximisant l'espace de travail tout en éliminant les risques de collision et d'usure des faisceaux.

Spécifications technologiques

Type de robot	Articulé CNC	
Nombre d'axes	6 axes	
Capacité de charge maximale	170 kg <i>(Supporte une charge d'outillage additionnelle sur le bras)</i>	
Rayon d'action (Portée max.)	3 000 mm	
Précision de répétabilité	0,05 mm	
Masse de la structure (Poids)	1 277 kg	
Bride de raccordement d'outil	ISO 9409 – 1 – A 125	
Configuration de montage	Au sol (Floor) ou au plafond (Ceiling)	
Indice de protection	IP65 (Poignet IP67)	

Axe	Plage de déplacement	Vitesse maximale
Axe 1 (A1)	± 180°	110 °/s
Axe 2 (A2)	– 77° / + 65°	100 °/s
Axe 3 (A3)	– 200° / + 70°	140 °/s
Axe 4 (A4)	± 125°	140 °/s
Axe 5 (A5)	± 125°	140 °/s
Axe 6 (A6)	± 200°	210 °/s



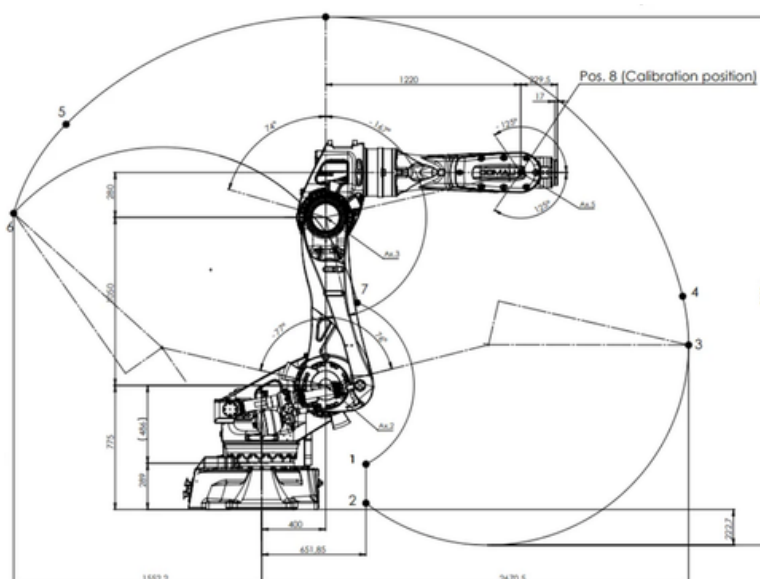
- ✓ Robot articulé CNC
- ✓ 6 axes cinématiques
- ✓ CN Siemens One
- ✓ Au sol, pour montage au plafond

- Opérations de soudage par points et d'assemblage de haute intensité.
- Manutention de charges lourdes, palettisation et déchargement de machines.
- Procédés continus avancés : impression 3D grand format, dépose de colle et de mastic.
- Parachèvement de pièces : opérations d'ébavurage, de polissage et applications en fonderie.

Le **ONE 6CONTROL N220_2_7** est un robot industriel de grande capacité de charge, conçu pour répondre aux exigences de flexibilité et de rentabilité des lignes de production modernes. Grâce à une architecture modulaire innovante et l'intégration de moteurs compacts de dernière génération, il garantit des coûts d'exploitation réduits et une excellente fiabilité sur l'ensemble de son cycle de vie.

En combinant une structure mécanique allégée à la puissance d'algorithmes de mouvement avancés, le ONE 6CONTROL N220_2_7 offre une dynamique et une répétabilité de trajectoire optimales. Son système d'équilibrage à l'azote sur l'axe 2 lui confère une enveloppe de travail particulièrement étendue vers l'arrière, maximisant son agilité dans les espaces contraints.

- 1400 x 1088 x 500



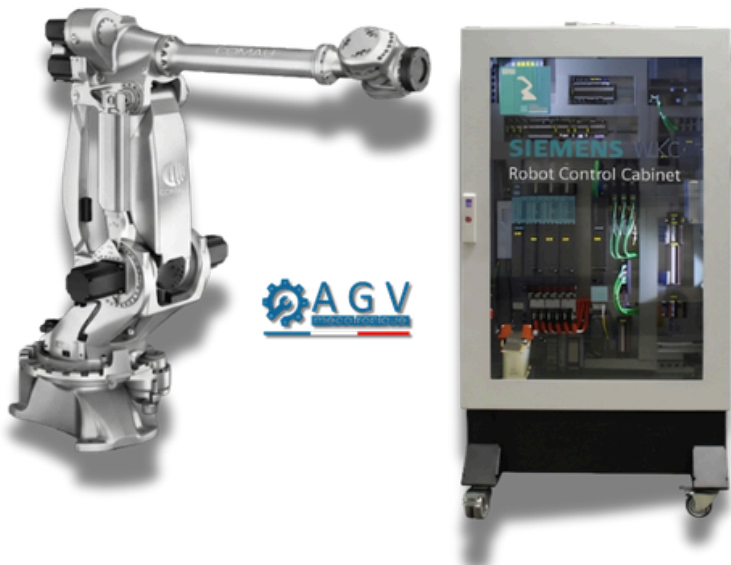
Technologies clés et composants

- **Système d'équilibrage breveté à l'azote sur l'axe 2 :** Pour une agilité arrière accrue.
- **Câblage intégré et options de gestion de faisceaux :** (Safe Motion) pour la protection des outillages.

Spécifications technologiques

Indicateur Clé	Performance
Capacité de levage (Poignet)	220 kg
Charge utile additionnelle (Bras)	50 kg
Rayon d'action horizontal	2 670,5 mm
Précision de répétabilité	± 0,05 mm
Masse totale de la structure	1 193 kg
Indice de protection	IP65

Axe	Amplitude de travail	Vitesse max.
Axe 1 (Rotation base)	± 180°	120°/s
Axe 2 (Bras inférieur)	-77° à +76°	100°/s
Axe 3 (Bras supérieur)	-167° à +74°	110°/s
Axe 4 (Poignet – Rotation)	± 200°	140°/s
Axe 5 (Poignet – Flexion)	± 125°	140°/s
Axe 6 (Poignet – Torsion)	± 2 700°	210°/s



A SIEMENS SOLUTION PARTNER

Caractéristiques

- ✓ Robot articulé CNC
- ✓ 6 axes cinématiques
- ✓ CN Siemens One
- ✓ Au sol, pour montage au plafond

Tâches et matériaux

- Opérations d'usinage lourd sur matériaux composites, alliages et métaux.
- Soudage par points intensif et assemblage de structures de grande envergure.
- Manutention de charges lourdes, emballage et palettisation haute capacité en fin de ligne.
- Procédés thermiques et de découpe automatisés : découpe laser, plasma et dosage de précision.
- Parachèvement industriel de pièces de fonderie par ébavurage.

Présentation

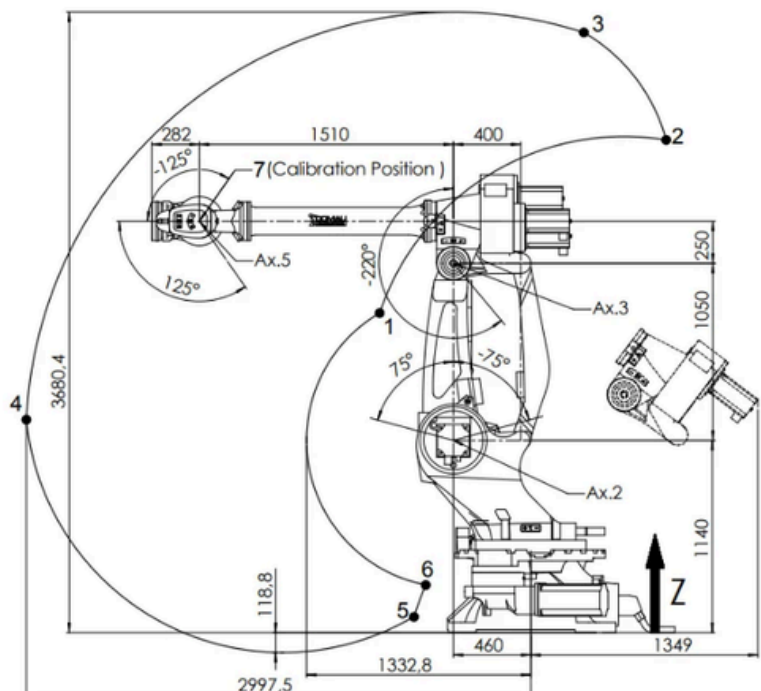
Le **ONE 6CONTROL NJ290_3_0** représente le summum de la puissance et de la robustesse pour vos applications industrielles lourdes. Spécialement dimensionné pour manipuler des charges massives, ce bras articulé de grande capacité sécurise vos processus d'automatisation tout en maximisant les cadences et le rendement de vos installations.

Positionnement et concept

Conçu pour répondre aux défis industriels les plus extrêmes, ce robot à 6 axes allie une force de levage colossale à un rayon d'action de près de 3 mètres. Sa cinématique haut de gamme garantit une excellente gestion énergétique, une forte baisse des coûts opérationnels et une longévité mécanique à toute épreuve sous des contraintes sévères.

Dimension armoire

- 1400 x 1088 x 500



Technologies clés et composants

- Structure mécanique ultra-robuste de plus de 2 tonnes garantissant une stabilité et une absorption des vibrations optimales lors des phases d'usinage.
- Poignet à forte capacité de charge doté d'une étanchéité maximale (IP65/IP67) pour travailler de manière continue en milieux agressifs et humides.

Spécifications technologiques

Type de robot	Articulé
Nombre d'axes	6 axes
Capacité de charge maximale	290 kg <i>(Charge supplémentaire sur l'avant-bras : 50 kg)</i>
Rayon d'action (Portée max.)	2 997 mm
Précision de répétabilité	0,15 mm
Masse de la structure (Poids)	2 150 kg
Bride de raccordement d'outil	ISO 9409 – 1 – A 125
Configuration de montage	Au sol (Floor)
Indice de protection globale	IP65 / IP67

Axe	Amplitude de travail (Course)	Vitesse maximale	Couple maximal
Axe 1	± 180°	110°/s	—
Axe 2	+95° à -75°	110°/s	—
Axe 3	-10° à -256°	110°/s	—
Axe 4	± 280°	190°/s	638 Nm
Axe 5	± 120°	190°/s	638 Nm
Axe 6	± 2 700°	230°/s	314 Nm



A SIEMENS SOLUTION PARTNER

Caractéristiques

- ✓ Robot articulé CNC
- ✓ 6 axes cinématiques
- ✓ CN Siemens One
- ✓ Au sol, pour montage au plafond

Tâches et matériaux

- Usinage lourd haute précision et détournage de pièces volumineuses en métaux ou composites.
- Soudage par points intensif et manipulation de pinces de soudage à fort encombrement.
- Opérations de fin de ligne : emballage, palettisation lourde et manutention de blocs massifs.
- Procédés thermiques et industriels de pointe : découpe laser, découpe plasma et dosage régulé.
- Applications sévères en fonderie et parachèvement de pièces par ébavurage.

Présentation

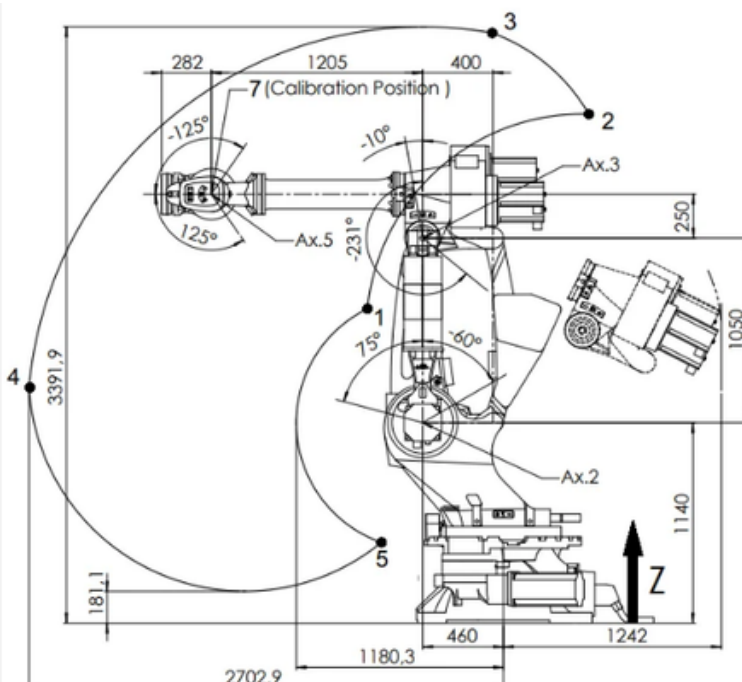
Le **ONE 6CONTROL NJ370_2_7** s'affirme comme le colosse de la gamme, conçu pour relever les défis industriels les plus extrêmes où la puissance brute doit s'associer à une gestion rigoureuse de la trajectoire. Capable de manipuler des charges exceptionnelles allant jusqu'à 370 kg, ce bras articulé haut de gamme apporte une productivité maximale à vos installations automatisées.

Positionnement et concept

Véritable référence dans la catégorie « Ultra Heavy-Duty », ce robot à 6 axes concilie une force mécanique herculéenne et une efficacité énergétique remarquable pour sa catégorie. Son architecture renforcée permet d'absorber les contraintes dynamiques intenses, garantissant un coût d'exploitation maîtrisé et une longévité sans faille sur vos chaînes de production.

Dimension armoire

- 1400 x 1088 x 500



Technologies clés et composants

- Unité de poignet surdimensionnée développant des couples phénoménaux (plus de 2100 Nm sur les axes 4 et 5) pour la manipulation sans déflexion d'outillages très lourds.
- Conception hermétique certifiée IP65/IP67, offrant une barrière de protection totale contre les poussières abrasives et les projections de fluides industriels.

Spécifications technologiques

Type de robot	Articulé
Nombre d'axes	6 axes
Capacité de charge maximale	370 kg <i>(Charge supplémentaire sur l'avant-bras : 50 kg)</i>
Rayon d'action (Portée max.)	2 703 mm
Précision de répétabilité	0,15 mm
Masse de la structure (Poids)	2 100 kg
Bride de raccordement d'outil	ISO 9409 – 1 – 200 – 6 – M12
Configuration de montage	Au sol (Floor)
Indice de protection globale	IP65 / IP67

Axe	Amplitude de travail (Course)	Vitesse maximale	Couple maximal
Axe 1	± 180°	85°/s	—
Axe 2	+75° à -60°	85°/s	—
Axe 3	-10° à -231°	85°/s	—
Axe 4	± 2 700°	90°/s	2 109 Nm
Axe 5	± 125°	90°/s	2 109 Nm
Axe 6	± 2 700°	120°/s	1 177 Nm



A SIEMENS SOLUTION PARTNER

Caractéristiques

- ✓ Robot articulé CNC
- ✓ 6 axes cinématiques
- ✓ CN Siemens One
- ✓ Au sol, pour montage au plafond

Tâches et matériaux

- Manutention lourde et transfert de pièces de grande envergure en cours de process.
- Usinage de précision et détournage de structures massives en métaux ou composites.
- Soudage par points intensif avec des pinces de soudage à fort encombrement.
- Fin de ligne à hautes cadences : emballage industriel et palettisation lourde.
- Procédés technologiques et de découpe automatisés (laser, plasma) et contrôle de mesure 3D.
- Parachèvement de pièces lourdes de fonderie par ébavurage.

Présentation

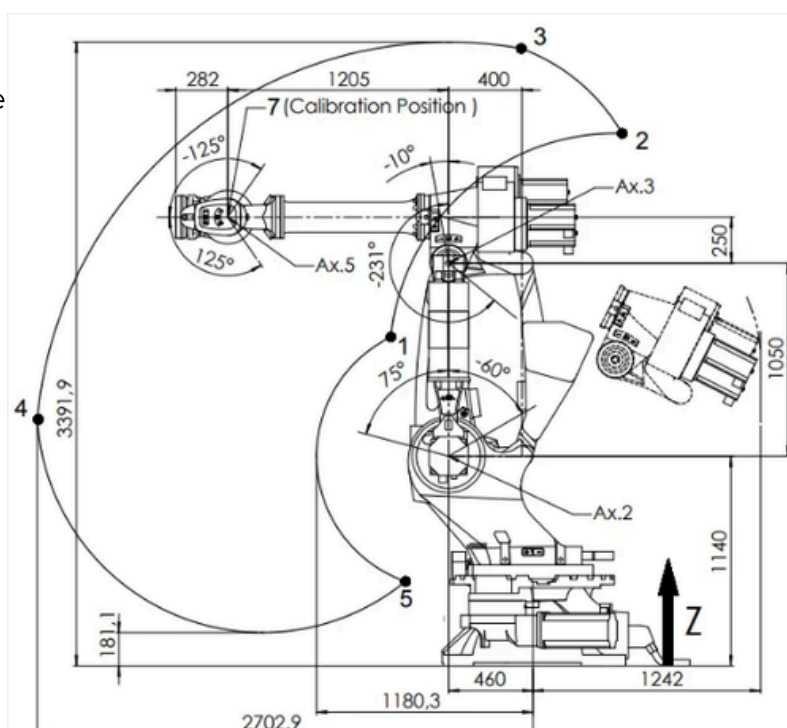
Le **ONE 6CONTROL NJ500_2_7** incarne la puissance absolue de la gamme, spécifiquement développé pour les scénarios d'automatisation les plus intensifs où la manipulation de charges colossales doit s'associer à une polyvalence totale. Capable de soulever jusqu'à 500 kg, il apporte une réponse robuste aux besoins de productivité supérieure des usines modernes.

Positionnement et concept

Positionné sur le segment des robots à très forte capacité de charge, ce colosse à 6 axes concilie une force mécanique hors norme et une maîtrise rigoureuse de la consommation d'énergie. Sa structure ultra-rigide est conçue pour absorber les efforts dynamiques majeurs, garantissant un coût d'exploitation minimal et une fiabilité à toute épreuve lors des tâches lourdes.

Dimension armoire

- 1400 x 1088 x 500



Technologies clés et composants

- **Mécanique renforcée de 2,4 tonnes** : Offrant une assise et une stabilité parfaites pour contrer les effets de levier et éliminer les vibrations en usinage ou en mesure.
- **Poignet mécanique surpuissant** : Développant un couple exceptionnel de 2550 Nm sur les axes de flexion, protégé par une double certification d'étanchéité IP65/IP67.

Spécifications technologiques

Type de robot	Articulé
Nombre d'axes	6 axes
Capacité de charge maximale	500 kg (Charge supplémentaire sur l'avant-bras : 50 kg)
Rayon d'action (Portée max.)	2 703 mm
Précision de répétabilité	0,15 mm
Masse de la structure (Poids)	2 400 kg
Bride de raccordement d'outil	ISO 9409 – 1 – 200 – 6 – M12
Configuration de montage	Au sol (Floor)
Indice de protection globale	IP65 / IP67

Axe	Amplitude de travail (Course)	Vitesse maximale	Couple maximal
Axe 1	$\pm 180^\circ$	85°/s	
Axe 2	$+75^\circ$ à -60°	85°/s	—
Axe 3	-10° à -231°	85°/s	—
Axe 4	$\pm 2\,700^\circ$	90°/s	2 550 Nm
Axe 5	$\pm 125^\circ$	90°/s	2 550 Nm
Axe 6	$\pm 2\,700^\circ$	120°/s	1 569 Nm



A SIEMENS SOLUTION PARTNER

Caractéristiques

- ✓ Robot articulé CNC
- ✓ 6 axes cinématiques
- ✓ CN Siemens One
- ✓ Au sol, pour montage au plafond

Tâches et matériaux

- Manutention de charges lourdes et transfert de pièces massives ou de blocs de grande envergure.
- Soudage par points lourd avec gestion de pinces de soudage à très fort encombrement.
- Usinage lourd haute précision et détournage de structures volumineuses en métaux ou composites.
- Processus de fin de ligne intensifs : emballage industriel et palettisation de très grande capacité.
- Applications thermiques et de découpe automatisée : découpe plasma et dosage de précision.
- Parachèvement et ébavurage de pièces de fonderie massives.

Présentation

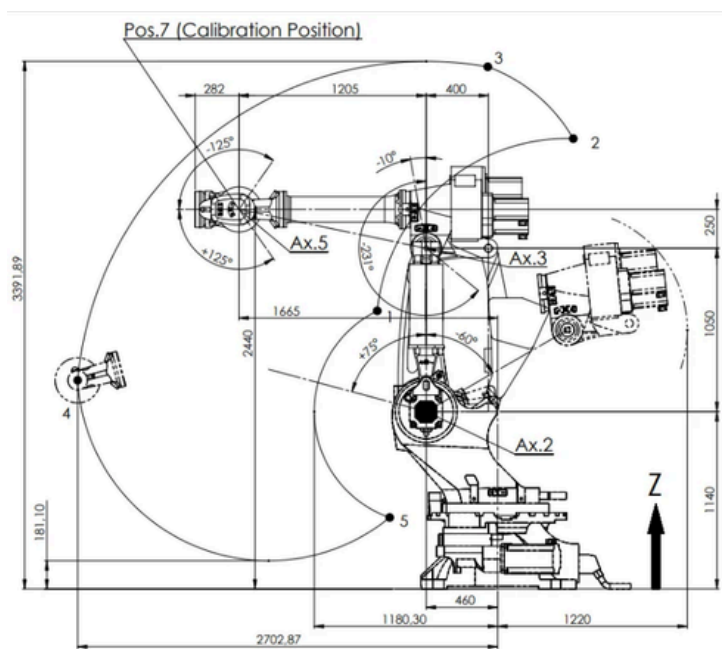
Le **ONE 6CONTROL NJ650_2_7** se positionne comme le géant absolu de la gamme, conçu spécifiquement pour piloter les applications d'automatisation les plus lourdes et les plus contraignantes du secteur industriel. Capable de déplacer une charge record de 650 kg, ce bras articulé haut de gamme apporte la force brute indispensable à vos lignes de production tout en optimisant le rendement global.

Positionnement et concept

Destiné aux opérations de type « Extreme Heavy-Duty », ce robot à 6 axes concilie une capacité de levage hors norme avec une gestion rigoureuse des coûts d'exploitation et de l'énergie. Sa cinématique et son châssis renforcés sont taillés pour absorber des efforts dynamiques majeurs, garantissant une stabilité parfaite et une fiabilité industrielle à toute épreuve.

Dimension armoire

- 1400 x 1088 x 500



Technologies clés et composants

- **Mécanique renforcée de 2,4 tonnes** : Offrant une assise et une stabilité parfaites pour contrer les effets de levier et éliminer les vibrations en usinage ou en mesure.
- **Poignet mécanique surpuissant** : Développant un couple exceptionnel de 2550 Nm sur les axes de flexion, protégé par une double certification d'étanchéité IP65/IP67.

Spécifications technologiques

Type de robot	Articulé
Nombre d'axes	6 axes
Capacité de charge maximale	650 kg (Charge supplémentaire sur l'avant-bras : 50 kg)
Rayon d'action (Portée max.)	2 703 mm
Précision de répétabilité	0,15 mm
Masse de la structure (Poids)	2 450 kg
Bride de raccordement d'outil	ISO 9409 – 1 – 200 – 6 – M12
Configuration de montage	Au sol (Floor)
Indice de protection	IP44 / IP65 au poignet (Wrist)

Axe	Amplitude de travail (Course)	Vitesse maximale	Couple maximal
Axe 1	± 180°	75°/s	—
Axe 2	-60° à +75°	75°/s	—
Axe 3	-231° à -10°	75°/s	—
Axe 4	± 2 700°	90°/s	3 060 Nm
Axe 5	± 125°	90°/s	3 060 Nm
Axe 6	± 2 700°	120°/s	1 766 Nm

TABLEAU COMPARATIF

Gamme ONE 6CONTROL - Vue d'ensemble des 11 modèles

Modèle	Charge max.	Portée	Répétabilité	Poids	Protection
NJ60-2.2	60 kg	2 258 mm	0,06 mm	645 kg	IP65/IP67
NJ110-3.0	110 kg	2 980 mm	0,07 mm	1 070 kg	IP65/IP67
NJ130-2.0	130 kg	2 050 mm	0,07 mm	740 kg	IP67/65/54
NJ130-2.6	130 kg	2 616 mm	0,07 mm	1 050 kg	IP65/IP67
N170-3.0	170 kg	3 000 mm	0,05 mm	1 277 kg	IP65 (IP67 poignet)
N220-2.7	220 kg	2 670 mm	0,05 mm	1 193 kg	IP65
NJ290-3.0	290 kg	2 997 mm	0,15 mm	2 150 kg	IP65/IP67
NJ370-2.7	370 kg	2 703 mm	0,15 mm	2 100 kg	IP65/IP67
NJ500-2.7	500 kg	2 703 mm	0,15 mm	2 400 kg	IP65/IP67
NJ600-2.7	650 kg	2 703 mm	0,15 mm	2 450 kg	IP44/65 (poignet)

GAMME ONE 6CONTROL DOUBLE ENCODEUR

Cette solution, dédiée au perçage, usinage, sertissage, rivetage..., permet d'avoir une solution plus rigide : la rigidité et une répétabilité maximisées permettent d'annuler le jeu de la mécanique.

Dans sa gamme ONE 6CONTROL, AGV mécatronique propose le NJ120-2.05, un robot industriel CNC essentiellement conçu pour l'usinage, l'assemblage et la fabrication additive.

Il fournit une rigidité et un contrôle de trajectoire de niveau machine-outil, avec absence de jeu mécanique pendant la durée de vie et des codeurs secondaires sur tous les axes pour une meilleure précision.

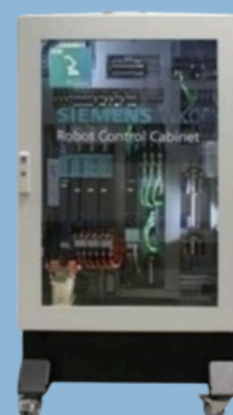
Une solution robot + CN unifiée



- Un robot modifié par AGV mécatronique
- Avec double encodeur

SIEMENS
SINUMERIK ONE

Votre robot est piloté comme une machine CNC



Solution
Partner

Automation
Drives

SIEMENS

Présentation

Le **ONE 6CONTROL NJ120-2.05** est un robot industriel CNC de pointe conçu pour l'usinage, l'assemblage et la fabrication additive. Il fournit une rigidité exceptionnelle et un contrôle de trajectoire de niveau machine-outil, caractérisé par une absence totale de jeu mécanique pendant toute sa durée de vie ainsi que des codeurs secondaires sur tous les axes.

Positionnement et concept

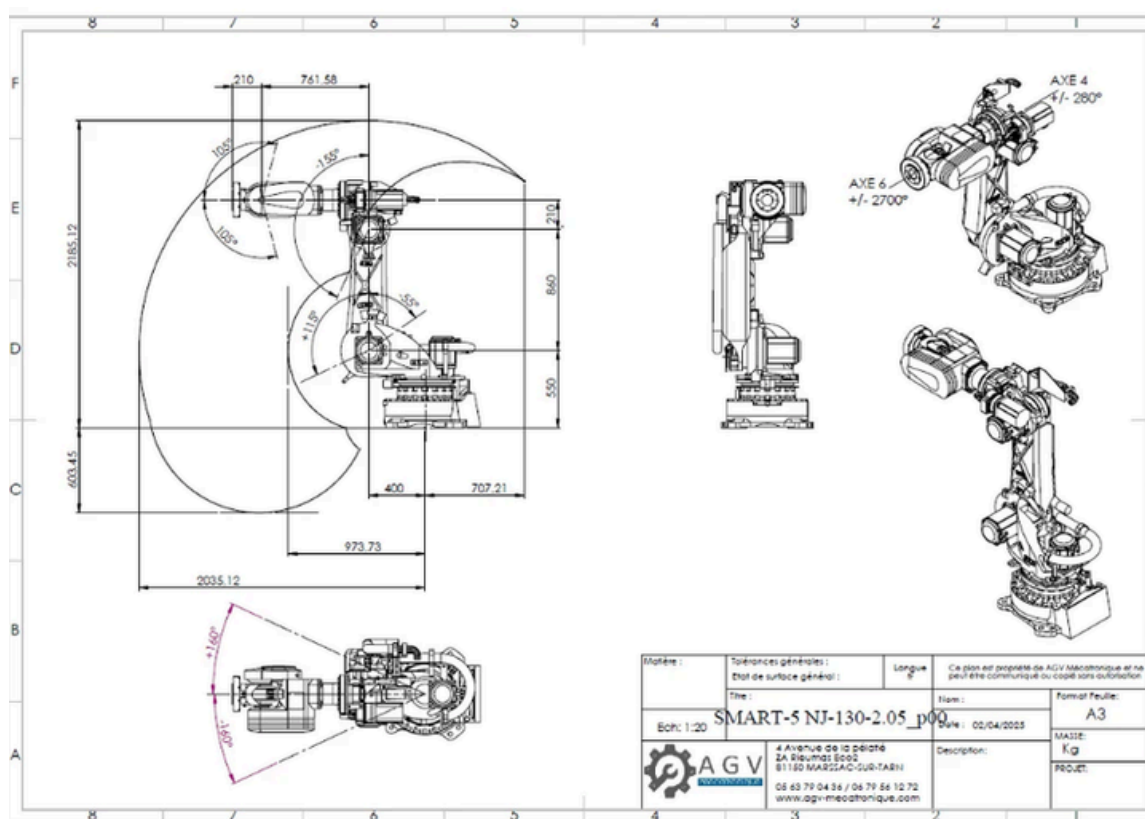
En appliquant des principes structuraux de machine-outil directement à une cinématique robotique à 6 axes, le ONE 6CONTROL NJ120-2.05 assure une précision de pose et de trajectoire répétable parfaitement adaptée aux processus de fabrication les plus exigeants. Sa plate-forme logicielle supporte le contrôle complet de trajectoire et l'intégration native avec les contrôleurs industriels.

Domaine d'application

- Industrie Aéronautique et Spatiale (pièces de structure, composites).
- Industrie Automobile (moules, prototypes, finition).
- Usinage général et Mécanique de précision.
- Secteur Énergie et Éolien.
- Architecture et Design (fabrication additive, panneaux décoratifs).

Dimension armoire

- 1400 x 1088 x 500



Tâches et matériaux

- Usinage de précision (fraisage, perçage, taraudage) sur pièces aluminium et composites.
- Usinage des plastiques et mousses (modelage, détourage).
- Finition robotisée (ébavurage, polissage).
- Fabrication Additive (impression 3D grand format).
- Soudage et Découpe plasma de précision.
- Assemblage et Collage haute précision.

Technologies clés et composants

- **Performances et dynamique accrues (e-Motion 3.0)** : Améliore la réactivité et la précision des mouvements.
- **Optimisation des trajectoires pour l'usinage** : Garantit une finition de surface supérieure.

Spécifications technologiques

Axe	N760
Charge	20 kg
Portée	1100 – 500 kg
Masse	165 kg
Stockage	25 mm
Poids actuel	600 x mmm
Poids actuel	1 kg

Axe	Displacement range	Max speeds
Ax1	-1000 – 16000 mm	500 mm/h
Ax2	-1000 – 25000 mm	500 mm/h
Ax5	-350 – 700 mm	400 mm/h
Axk	-230 – 250 mm	400 mm/h



Votre exigence, notre précision.

AGV mécatronique conçoit avec vous la solution robotique qui fera avancer votre production.

CONTACTEZ-NOUS

ZA Rieumas, 4 avenue de la Pelatie
81150 Marssac-sur-Tarn, France

Tel. : 05 63 79 04 36
contact@agv-mecatronique.fr

AVG-mecatronique.fr

Solution Partner COMAU & SIEMENS SINUMERIK ONE