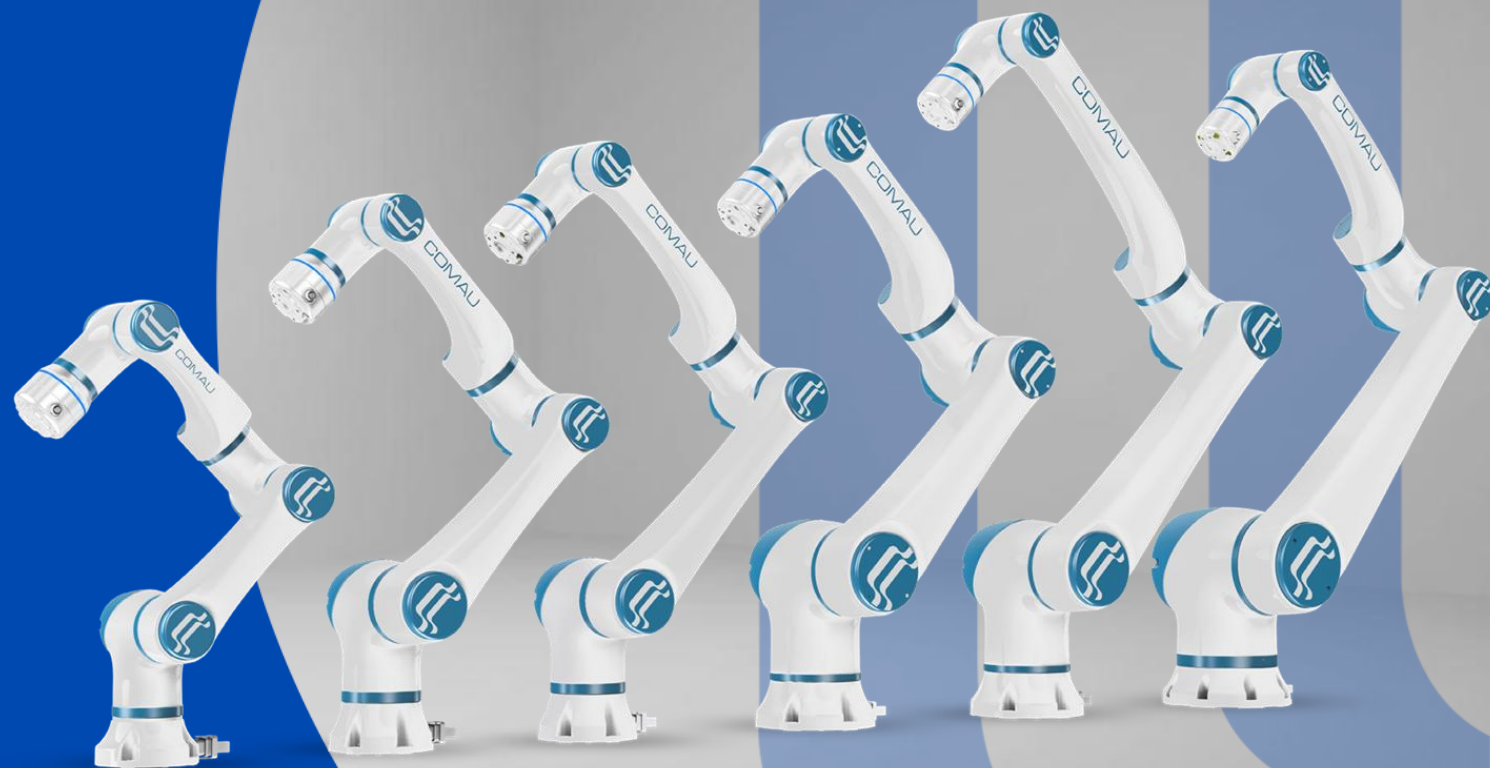




# MyCo Robots Collaboratifs

Présentation technique



# Collaboration Plus Intelligente

## Intégration et programmation transparentes

La famille de cobots MyCo est conçue pour une **installation rapide**, une **programmation facile** et un **redéploiement rapide** afin de **réduire les délais et la complexité d'intégration**.

Combinant des **caractéristiques de sécurité collaboratives** avec des avantages ergonomiques, MyCo permet aux humains et aux robots de travailler côte à côte, améliorant le bien-être des employés, optimisant l'espace au sol et favorisant des opérations plus sûres et plus inclusives.

Avec **six modèles légers (charges utiles de 3 kg à 15 kg)**, la nouvelle famille de robots collaboratifs de Comau offre une solution d'automatisation précise, fiable et rentable pour les entreprises de toutes tailles.



# Infos Techniques

Model	MyCo-3-0.59	MyCo-3.5-0.95	MyCo-5-0.80	MyCo-8-1.30	MyCo-10-1.00	MyCo-15-1.30
Weight	18kg	26kg	25kg	45kg	43kg	60kg
Payload	3kg	3.5kg	5kg	8kg	10kg	15kg
Reach	590mm	950mm	800mm	1300mm	1000mm	1300mm
Power Consumption	"100W Typical Application"	"180W Typical Application"	"180W Typical Application"	"350W Typical Application"	"350W Typical Application"	"600W Typical Application"
Joint Range	"J1, J4, J6 ±360° J2 ±135° J3 ±150° J5 ±147°"	"J1, J4, J6 ±360° J2 ±135° J3 ±153° J5 ±180°"	"J1, J4, J6 ±360° J2 ±135° J3 ±153° J5 ±180°"	"J1, J4, J6 ±360° J2 ±135° J3 ±153° J5 ±180°"	"J1, J4, J6 ±360° J2 ±135° J3 ±153° J5 ±180°"	"J1, J4, J6 ±360° J2 ±135° J3 ±153° J5 ±180°"
Joint Speed	"J1-J4 180°/s J5-J6 200°/s"	"J1-J4 180°/s J5-J6 200°/s"	"J1-J4 180°/s J5-J6 200°/s"	"J1-J2 100°/s J3-J4 150°/s J5-J6 180°/s"	"J1-J2 100°/s J3-J4 150°/s J5-J6 180°/s"	"J1-J2 80°/s J3-J4 120°/s J5-J6 150°/s"
Tool Speed	2m/s	3m/s	3m/s	2.5m/s	2m/s	2m/s
Repeatability	±0.02mm	±0.02mm	±0.02mm	±0.03mm	±0.03mm	±0.05mm
Degree of Freedom	6					
Dust and Water Protection Class	IP54 (IP66 optional)					
UL94 Classification	V0					
Mounting Position	Floor / Ceiling / Inclined Plane / Wall					
End I/O Port	Digital input: 3, Digital output: 3, Analog input: 2					
Control box I/O port	Digital input: 16, Digital output: 16, Analog input: 2, Analog output: 2					
I/O Source	24V 2A					
Communication	TCP/IP, ModbusTCP, Profinet (Optional), Ethernet/IP (Optional)					
Programming	Graphical Programming, Remote calling interface					
Collaborative Operation	10 advanced security configuration functions					
Main Material	Aluminium Alloy					
Working Temperature	0-50°C					
Power Input	100-240V AC, 50-60Hz					
Cable	Cable to control box: 5m, Cable to teach pendant: 5m					



# Caractéristiques Principales

## Variety of Models

## Fully integrated with ROS/ROS2

for advanced robotics in collaboration mode

## Low Weight

## Easy Deployment

## Easy Installation

## Easy to Program

## High Precision

## High Flexibility

## Modular Design

## High Protection

against dust and water

## UL94V0

## Internal Cabling

## Best Joint Positioning

for applications and cycle times

## Ease of Equipment

with external dressings

## Excellent Repeatability

for precise applications such as Arc Welding

## High Speed

in non collaborative mode

## Force Control Integration

- Constant force control for perfect trajectory
- Fast programming
- Soft control with smooth free-drive teaching
- Cartesian manual guidance

## Easy User Interface

## Compatible

with main gripper brands

## Easy to Maintain

## Manual Guidance



# Principales Industries et Applications

## Main Applications

Arc Welding

Handling

Loading & Unloading

Palletizing

Marking

Screwing

Machine Finishing

Spraying

## Main Industries

Automotive

Healthcare & Pharmaceutical  
(warehouse or secondary packaging)

Renewable Energy

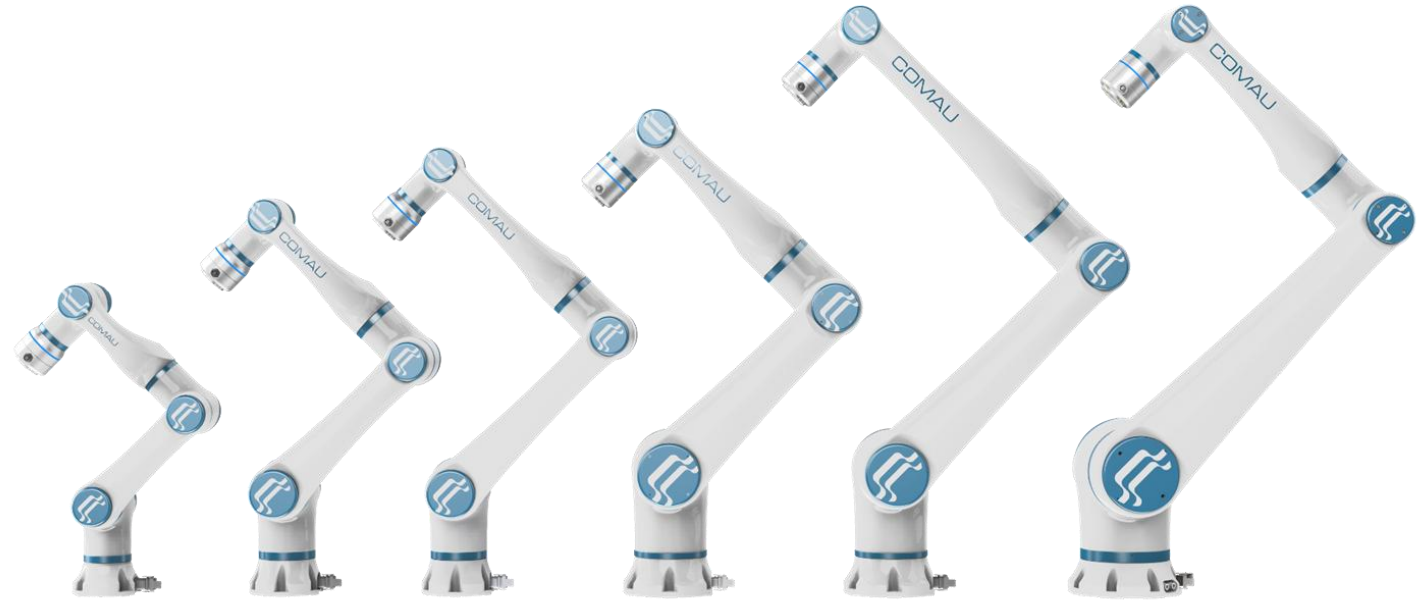
Education

Metalworking

Naval

Railway Industry

Food & Beverage  
(warehouse or secondary packaging)



## Quand le Robot Collaboratif est-il nécessaire ?



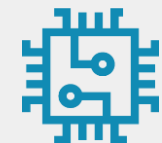
Lorsque l'espace disponible dans l'usine est limité



Quand vous avez besoin de faire coopérer l'homme et le robot



Lorsque les exigences de processus et de volume peuvent être satisfaites à la même vitesse qu'un opérateur



Lorsque vous avez besoin de flexibilité pour automatiser une grande variété de processus

# Notre Proposition de Valeur

## Plus de 50 ans d'expérience dans l'intégration de systèmes

- Systèmes de vision
- IoT
- Industrie 4.0 et 5.0
- Partenariats avec les principales marques de « End effector »
- Solutions de cellules standard
- Compétences en processus et simulation

## Support technique et après-vente

- Contact direct avec nos clients du monde entier
- Aucune barrière linguistique

## Gamme complète

- Comau dispose d'un portefeuille complet de robots industriels et collaboratifs.
- Nous pouvons vous aider à choisir le bon robot pour la bonne application.
- Expertise en applications et réglementations.
- Expérience en sélection de robots, configuration et calcul des temps de cycle.

## Formation complète

- Formation à distance
- Formation en personne
- Simulation de cycle dans notre usine
- Webinaires
- Présentations de produits



# Quand le robot collaboratif pourrait-il être utile ?

- Mon espace disponible dans l'usine est limité.
- J'ai besoin de faire coopérer l'homme et le robot.
- Mes exigences en matière de processus et de volume peuvent être satisfaites à la même vitesse qu'un opérateur.
- J'ai besoin de flexibilité pour automatiser une grande variété de processus.
- J'ai besoin d'une solution que mes employés peuvent facilement utiliser par eux-mêmes



*Plant Manager*

*Industrial*



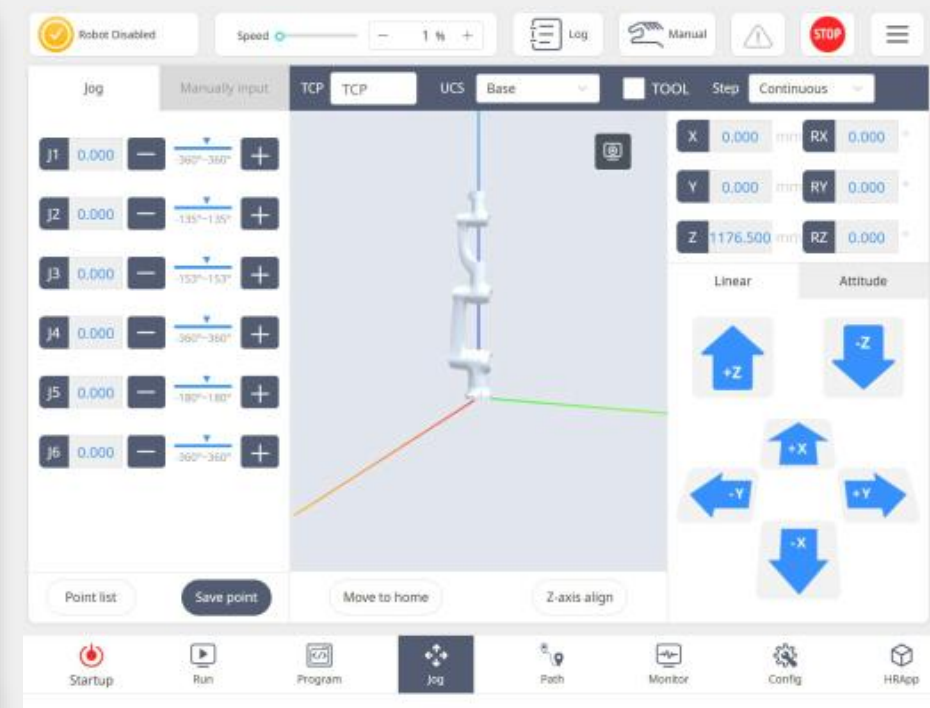
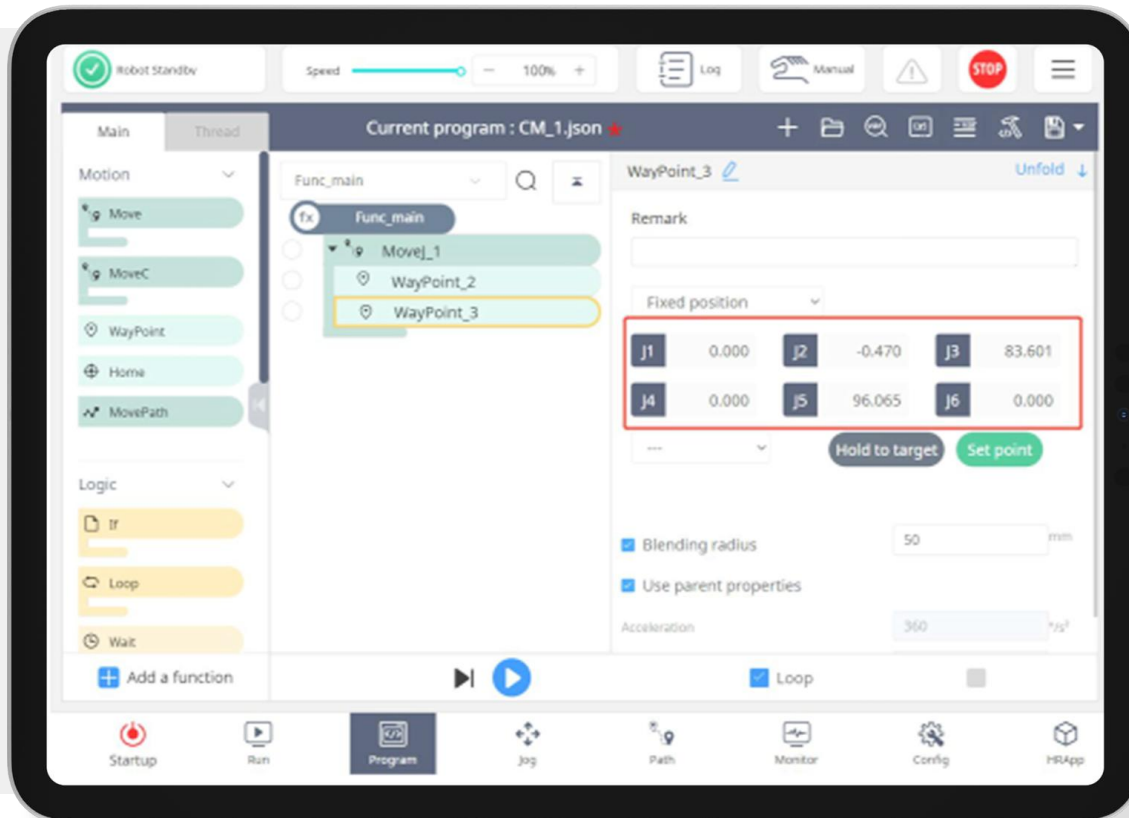
*Cobot*



VS

# Interface utilisateur

*Le robot MyCo est extrêmement facile à utiliser et à programmer, grâce à son « interface utilisateur » intuitive*



# «End Effectors» compatibles

Some examples of compatible gripper brands

*Schmalz e.g. Vacuum  
Generator ECBPi*



*Schunk e.g. Co-act EGP-C*



*Camozzi e.g. CCSP*



*Zimmer e.g. LWR50L-  
03-00002-A*

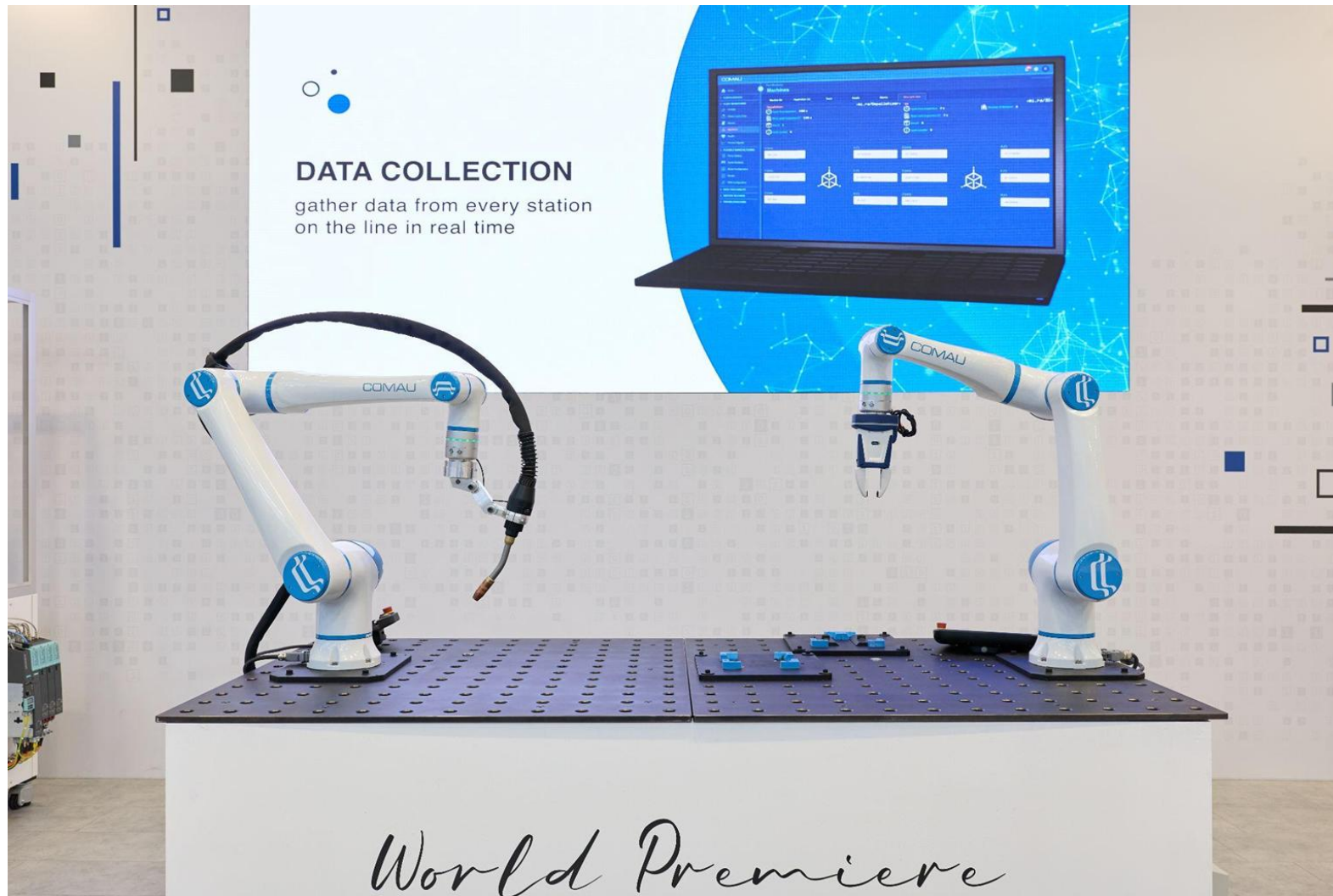


# Applications de Pick & Place

---



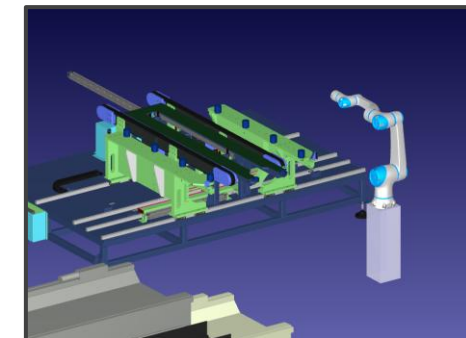
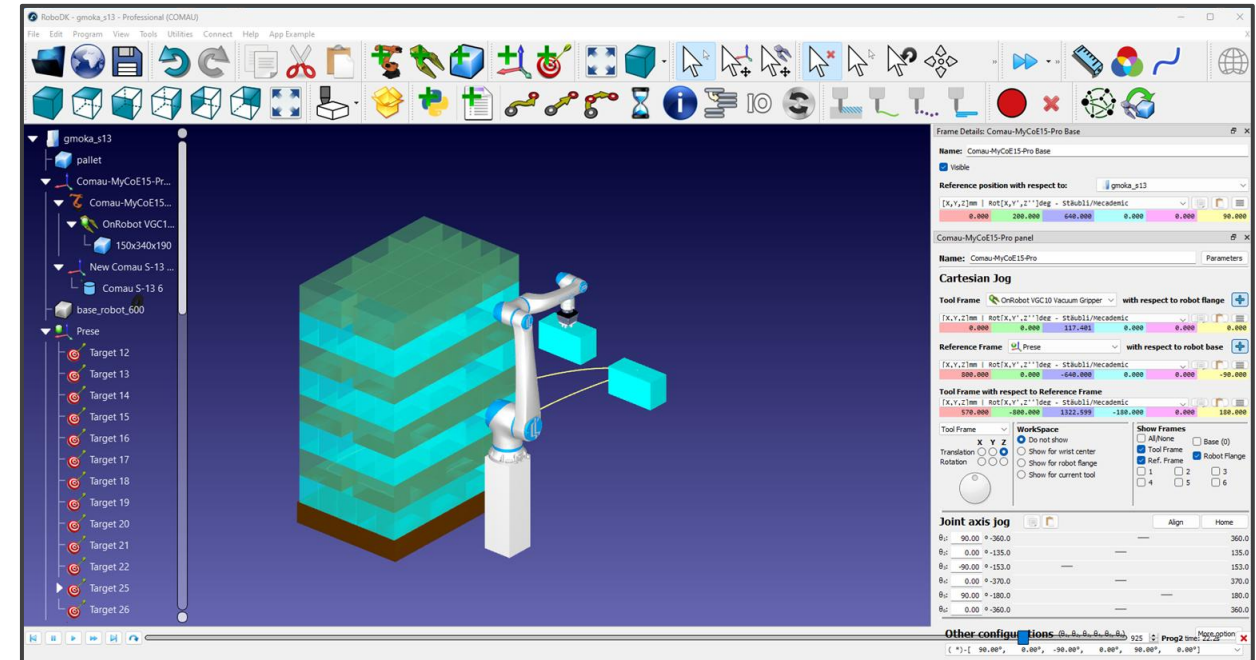
# Applications en soudage à l'arc



# Simulation



- **Aucune compétence** en programmation n'est requise
- Interface et méthode de programmation **intuitives**
- Des outils d'optimisation sont fournis **pour convertir automatiquement** les programmes CAM en programmes robot.
- **Facilité d'exécution** pas à pas des programmes robot
- **Exportation directe des programmes** vers le contrôleur du robot en quelques étapes simples
- **Vaste bibliothèque** de formation en ligne, à la fois sous forme de site web et de chaîne YouTube.  
(<https://www.youtube.com/c/RoboDK3D/playlists>)



# Principales certifications

Les **certificats** et rapports de test de la plus haute importance pour ce robot sont:

<b>DOI</b> EC machinery directive	<b>ISO/TS</b> <b>ISO 10218-1</b> <b>15066</b>
<b>UL-94</b> <b>VO</b>	<b>IP (EN 60529)</b> <b>Level Grade</b>
<b>ecovadis</b>	



# Demandes et réponses

---

## ***Quel est le sens de MyCo ?***

Le nom MyCo est un acronyme court et significatif de MY et COLLABORATIVE.

## ***Ces robots sont-ils sûrs et peuvent-ils être installés près de l'humain ?***

Oui, ce robot a passé le test **ISO/TS 15066** (critères de sécurité et exigences de l'ISO 10218-1).

Il est important que la responsabilité de l'utilisateur assure la sécurité complète de la solution robotique conformément à l'ISO 10218-1. Le robot collaboratif fait partie de la solution collaborative, chaque aspect est donc important et doit être analysé au cas par cas. Comau peut aider l'utilisateur moins expérimenté grâce à un parcours de formation.

Comau souhaite défendre l'importance de l'expertise technique dans l'utilisation de la robotique, y compris la robotique collaborative.

## ***Quelle est la différence entre MyCo et le Racer-5 Cobot ?***

MyCo est clairement un robot collaboratif. Le Racer-5 Comau Cobot est un robot purement industriel. MyCo a été conçu avec la philosophie des robots collaboratifs, il présente donc les avantages suivants : poids réduit, structure légère, prix inférieur, facilité d'installation, facilité de programmation, et facilité d'utilisation en guidage manuel. Le Racer-5 Comau Cobot, en revanche, offre les avantages de vitesses élevées lorsqu'il fonctionne sans opérateur à proximité, car il est basé sur un robot industriel.

## ***Pourquoi faire confiance à Comau ?***

Avec une présence mondiale et plus de 50 ans d'expertise en automatisation, Comau est votre partenaire technologique de confiance, en tant que fabricant de produits et intégrateur de systèmes.

# Demandes et réponses

---

## ***Pourquoi choisir le Cobot Comau ?***

Comau a une vision collaborative réaliste et industrielle. Les robots collaboratifs sont des objets industriels ; La formation, la réglementation, les compétences et l'expérience sont des nécessités.

## ***Quand choisir un robot collaboratif plutôt qu'un robot non collaboratif ?***

Comau dispose d'un portefeuille complet de robots collaboratifs et non collaboratifs.

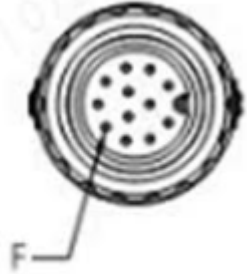
Cela peut vous aider à choisir la meilleure solution et à ne pas utiliser de robot collaboratif là où ce n'est pas nécessaire. Le robot collaboratif peut être nécessaire lorsque l'espace disponible dans l'usine est limité, qu'il est nécessaire de faire coopérer l'homme et le robot, que les exigences de processus et de volume peuvent être satisfaites à la même vitesse qu'un opérateur, et qu'une flexibilité pour automatiser une grande variété de processus est requise.

## ***Quels sont les atouts techniques du robot collaboratif Comau ?***

- Haute répétabilité et précision
- Robustesse mécanique
- Installation facile
- Programmation aisée
- Meilleur positionnement des axes pour les applications
- Réduction des temps de cycle
- Haut niveau d'IP
- Capteur de force
- Guidage manuel cartésien et articulaire
- Intégration complète avec ROS/ROS2.

# Connexion électrique à bride

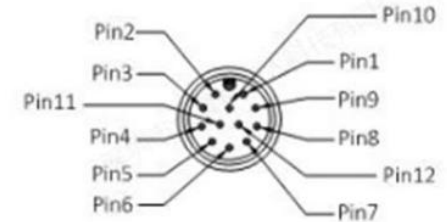
## Robot side



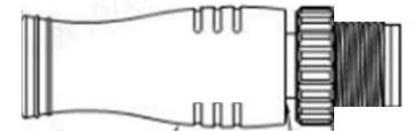
## Connector plugs

PIN	Thread Colour	Definition	Signal Description
1	INPUT_0	Brown	Digital Input 0
2	INPUT_1	Blue	Digital Input 1
3	INPUT_2	White	Digital Input 2
4	OUTPUT_0	Green	Digital Output 0
5	OUTPUT_1	Powder	Digital Output 1
6	OUTPUT_2	Yellow	Digital Output 2
7	485_A	Black	485 Communication pin A
8	485_B	Grey	485 Communication pin B
9	AIO	Red	Analoque input 0
10	AI1	Purple	Analoque input 1
11	24V	Grey powder	Power supply (24V)
12	GND	Red and Blue	Ground (0V)

## Gripper side



Pin Assignment  
Front View  
M12 male A-Coding 12PIN



# Unité de Commande et Connexion Électrique à Bride

## Digital Output (PNP type)

Terminal	Parameter	Minimum value	Typical value	Maximum value	Unit
DOx	Current	0	-	0.4	A
DOx	Voltage drop	0	-	0.5	V
DOx	Leakage current	0	-	0.5	MA
DOx	Function	-	PNP	-	Category
DOx	IEC 61131-2	-	0.4A	-	Category

## Digital Input

Terminal	Parameter	Minimum value	Typical value	Maximum value	Unit
DIx	Voltage	-3	-	30	V
DIx	OFF Zone	-3	-	5	V
DIx	ON Zone	11	-	30	V
DIx	Current (11–30V)	2	-	15	MA
DIx	Function	-	PNP	-	Category
DIx	IEC 61131-2	-	3	-	Category

## Power Supply

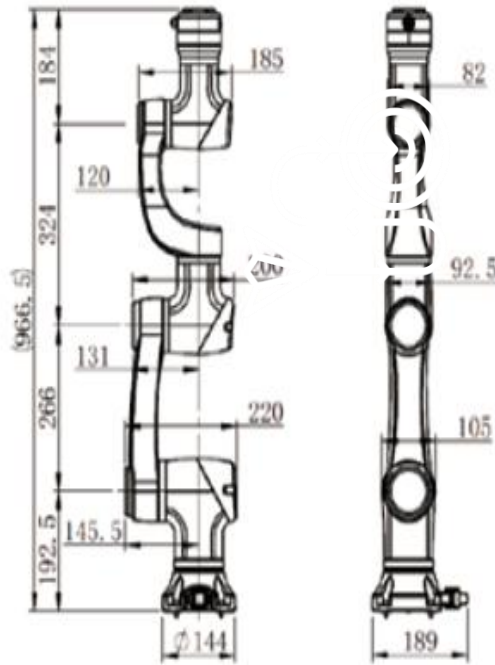
Parameters	Minimum value	Typical values	Maximum value	Unit
24V supply voltage	-	24	-	V
24V supply current	-	1	1.5	A

## Analog Input

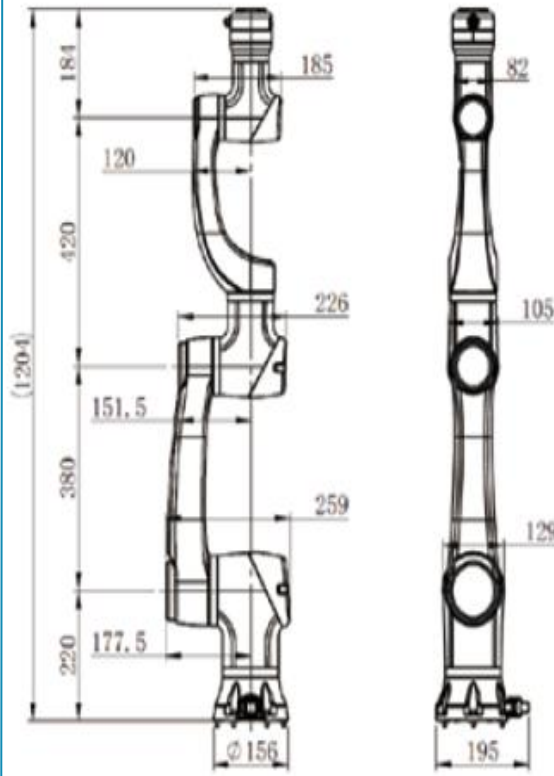
Parameters	Minimum value	Typical values	Maximum value	Unit
Input voltage	0		10	V
Input resistance		15K		Ohms

**Myco-3-0.59 to MyCo-10-1.00 model: using 1KW power controller, when input volt = 220V, peak input current is 5A, volt = 110V, current = 10A**  
**MyCo-15-1.30 : using 2KW power controller, when input volt = 220V, peak input current is 10A, volt = 110V, current = 20A**

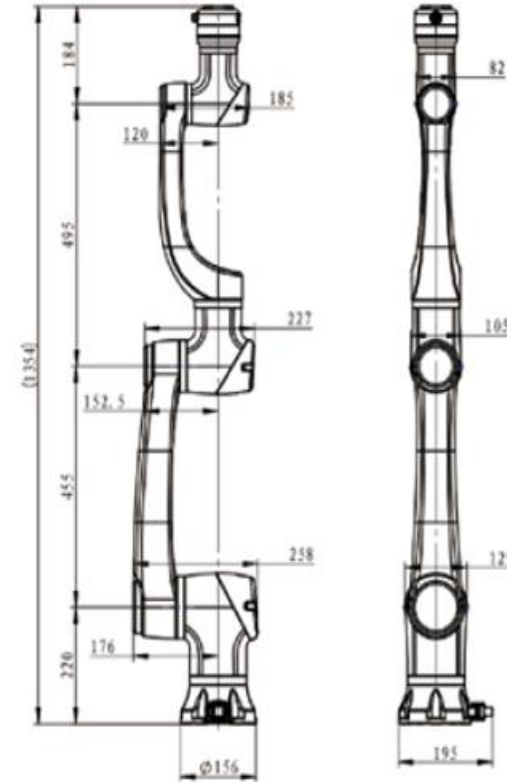
# Dimensions du Robot



*MyCo-3-0.59*

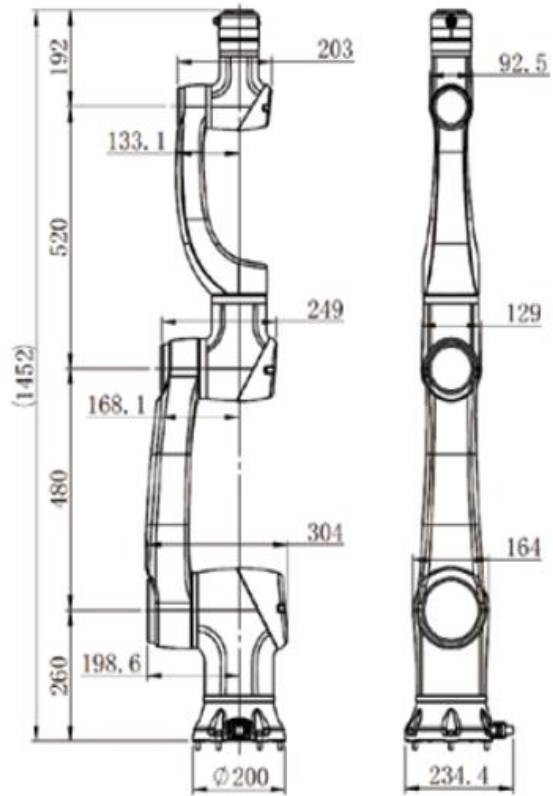


*MyCo-5-0.80*

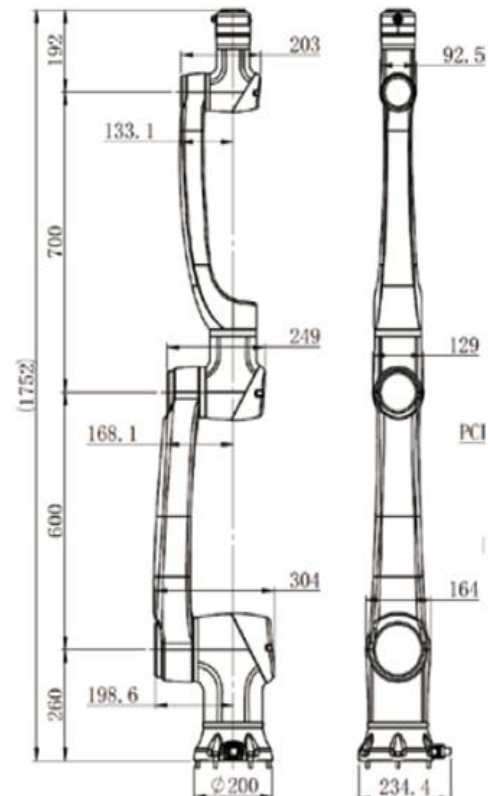


*MyCo-3.5-0.95*

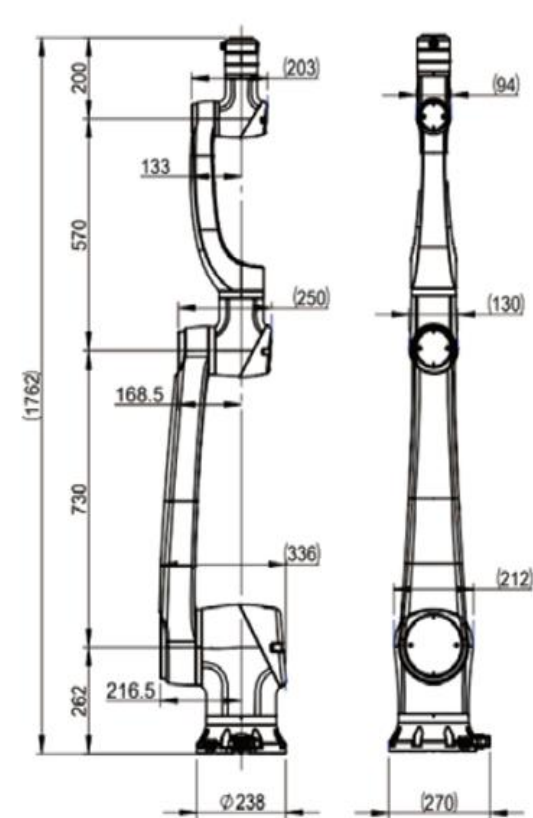
# Dimensions du Robot



*MyCo-10-1.00*

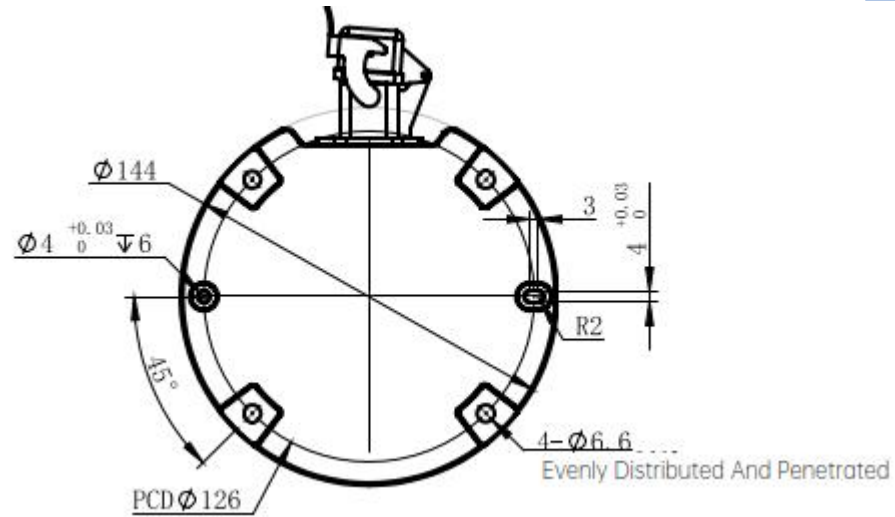


*MyCo-8-1.30*

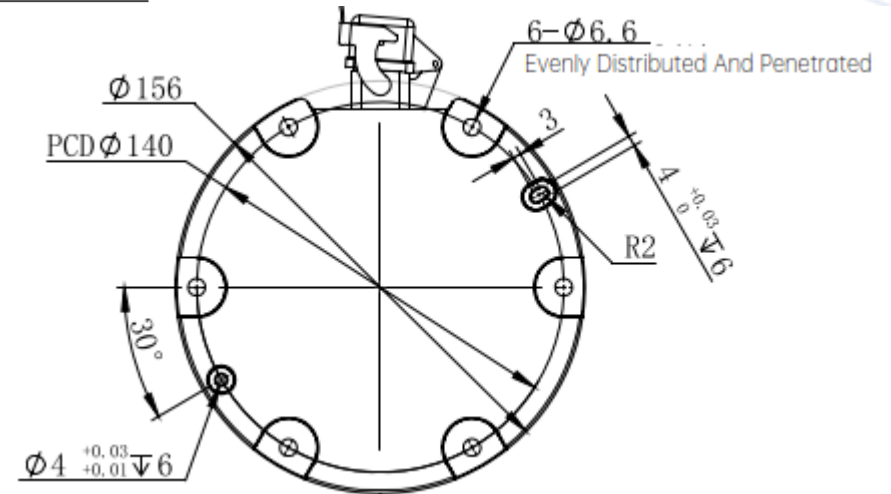


*MyCo-15-1.30*

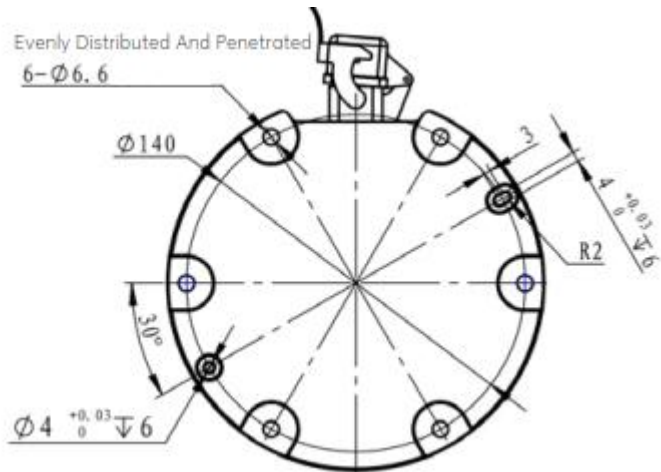
# Dimensions d'installation de la base et de l'outil terminal



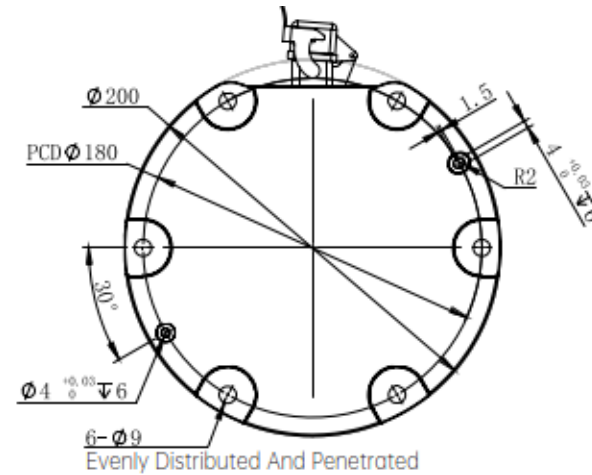
**MyCo-3-0.59**



**MyCo-5-0.80**

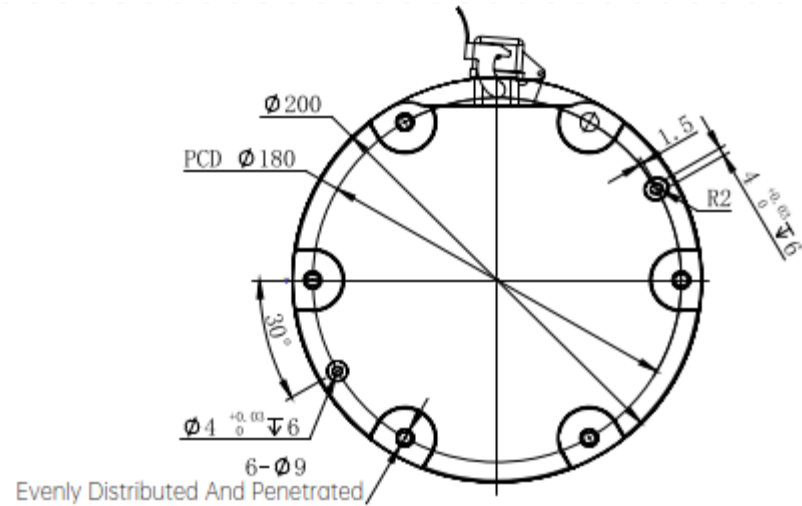


**MyCo-3.5-0.95**

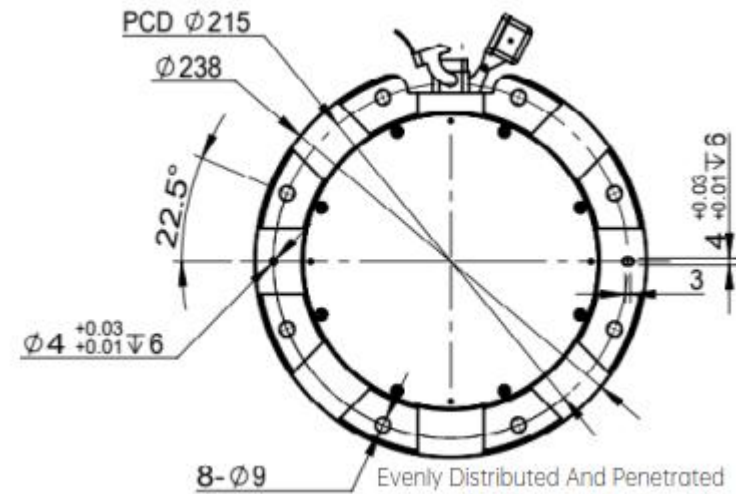


**MyCo-10-1.00**

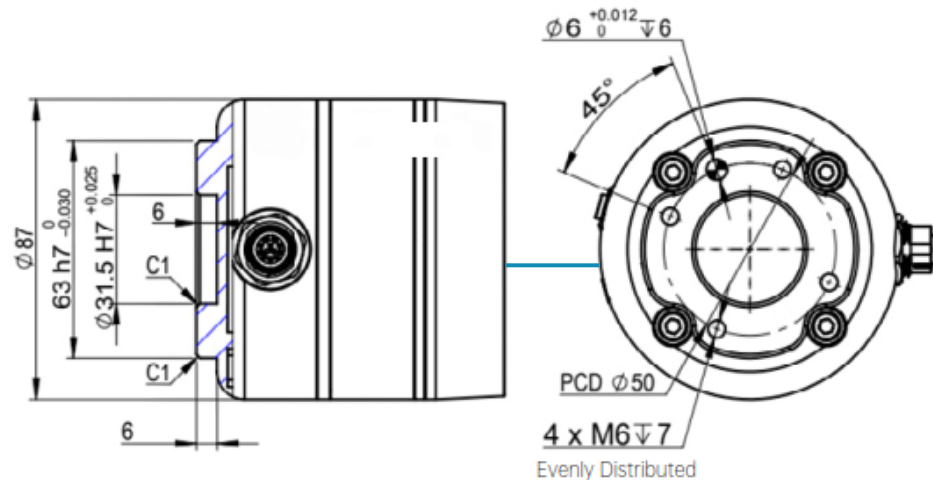
# Dimensions d'installation de la base et de l'outil terminal



**MyCo-8-1.30**



**MyCo-15-1.30**



**End-Tool MyCo family**

# Lancement produit @ Automatica 2025





[comau.com](http://comau.com)

